

Beitr. Naturk. Oberösterreichs	14	201-286	2005
--------------------------------	----	---------	------

## Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels

M. HOHLA, O. STÖHR & C. SCHRÖCK

**Abstract:** Newly observed in the flora of Upper Austria are *Ajuga genevensis* × *repens* (*A.* × *hybrida*), *Calamagrostis arundinacea* × *epigejos* (*C.* × *acutiflora*), *Dahlia* × *hybrida*, *Epipactis rhodanensis*, *Elytrigia atherica* × *campestris*, *Elytrigia campestris* × *repens*, *Festuca valesiaca*, *Galeopsis pubescens* × *tetrahiti* (*G.* × *acuminata*), *Oenothera deflexa*, *Poa annua* × *supina* (*P.* × *nannfeldtii*) and *Potamogeton lucens* × *perfoliatus* (*P.* × *salicifolius*). Findings of the following adventive taxa are published: *Anthriscus caucalis*, *Artemisia pontica*, *Atriplex prostrata*, *Callistephus chinensis*, *Eranthis hyemalis*, *Erucastrum nasturtiifolium*, *Eryngium planum*, *Glyceria striata*, *Lavatera trimestris*, *Leonurus cardiaca* subsp. *villosus*, *Muscari botryoides*, *Panicum miliaceum* subsp. *ruderales*, *Petunia* × *atkinsiana*, *Setaria italica* subsp. *italica*, *Setaria viridis* subsp. *pynocoma*, *Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus* and *Xanthium spinosum*. New findings of *Elodea nuttallii* show the invasive character of this species in Upper Austria. *Alchemilla straminea*, *Alchemilla versipila*, *Campanula cochleariifolia* and *Linaria alpina* have been displaced by the river Salzach from the Alps. Evidence is provided for 8 apparently extinct (STRAUCH 1997): *Bromus racemosus*, *Carex otrubae*, *Filago minima*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Hypericum pulchrum*, *Sparganium erectum* subsp. *oocarpum*, *Typha shuttleworthii* and *Xanthium strumarium*, for 14 taxa threatened by extinction (*Alisma lanceolatum*, *Avenula pratensis*, *Brachypodium rupestre*, *Bromus secalinus*, *Catabrosa aquatica*, *Chenopodium rubrum*, *Dianthus armeria*, *Hippophae rhamnoides*, *Juncus subnodulosus*, *Lemna gibba*, *Limosella aquatica*, *Senecio erucifolius*, *Thesium bavarum* and *Viola rupestris*), for 17 extremely endangered taxa (*Calamagrostis canescens*, *Carex disticha*, *Drosera* × *obovata*, *Eleocharis acicularis*, *Eleocharis mamillata*, *Eleocharis ovata*, *Herniaria hirsuta*, *Hyoscyamus niger*, *Iris sibirica*, *Isolepis setacea*, *Laserpitium prutenicum*, *Leersia oryzoides*, *Myosotis discolor*, *Odontites vernus*, *Ononis repens*, *Ranunculus peltatus* and *Tephrosia helenitis*) and 11 taxa endangered in Upper Austria (*Callitriche hamulata*, *Carex tomentosa*, *Contium maculatum*, *Festuca filiformis*, *Helleborus viridis*, *Orobancha caryophyllacea*, *Potentilla arenaria*, *Pyrus pyraeaster*, *Ranunculus cassubiciifolius*, *Veronica agrestis* and *Veronica teucrium*). In addition, the proof of 4 taxa with uncertain habitats in Upper Austria (STRAUCH l. c.) has been furnished (*Arctium pubens*, *Callitriche platycarpa*, *Ranunculus polyanthemophyllus* and *Viscum laxum*). Findings of the following rare taxa are presented: *Alnus incana* × *glutinosa* (*A.* × *pubescens*), *Barbarea vulgaris* subsp. *arcuata*, *Carex flava* × *hostiana* (*C.* × *xanthocarpa*), *Cerastium lucorum*, *Elytrigia atherica*, *Elytrigia campestris* × *repens*, *Festuca heteromalla*, *Galium album* × *verum* (*G.* × *pomeranicum*), *Gymnadenia conopsea* subsp. *densiflora*, *Lycopus europaeus* subsp. *mollis*, *Orthilia secunda*, *Populus alba* × *tremula* (*P.* × *canescens*), *Potamogeton pusillus* s. str., *Pyrola minor*, *Quercus petraea* × *robur* (*Q.* × *rosacea*), *Rosa tomentosa*, *Scrophularia umbrosa* subsp. *neesii* and *Zannichelia palustris* subsp. *pedicellata*. The findings of *Carex pilosa*, *Calamagrostis villosa*, *Dryopteris affinis* subsp. *cambrensis*, *Festuca nigrescens*, *Gymnocarpium robertianum* and *Polystichum lonchitis* are interesting for the Innviertel in chorological respect. Dispersal maps of the following species are presented: *Callitriche platycarpa*, *Carex disticha*, *Carex pilosa*, *Catabrosa aquatica*, *Elodea nuttallii*,

*Gymnocarpium robertianum*, *Leersia oryzoides*, *Odontites vernus* and *Polystichum lonchitis*. Some of the descriptions of taxa have been furnished with citations from various older and newer floristic publications. In some cases they are supplemented with information supplied by the herbarium of the Biology Center Linz/Dornach (Upper Austrian Regional Museum).

**Key words:** Flora, vascular plants, Innviertel, Upper Austria

## Einleitung

Seit dem Jahr 2000 wird das Projekt "Flora des Innviertels" mit besonderem Engagement vorangetrieben. Als Ziele der zahlreichen Exkursionen wurden vor allem in den beiden vergangenen Jahren Gebiete ausgewählt, von denen floristisch noch zu wenig bekannt war. Gezielte Kartierungen, wie etwa eine gemeinsame Weilhartforst-Exkursion, ergaben eine Reihe von überraschenden Funden.

Diese Aktivitäten spiegeln sich auch statistisch wider. Es kam zu einem erfreulichen, sprunghaften Ansteigen der festgestellten Sippenzahlen in vielen Quadranten. Die durchschnittliche Anzahl der Taxa pro Quadrant liegt nun im Innviertel bei ca. 460, nachdem diese im Jahr 1979 lediglich bei ca. 290 lag (SPETA 1979: 53). Im Vergleich dazu beträgt dieser Wert für das gesamte Oberösterreich ca. 440 (H. NIKLFELD, schriftl. Mitt.), für Bayern ca. 450 (SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990: 21). In einigen Quadranten des Innviertels konnten inzwischen über 700 Taxa nachgewiesen werden, was für ein Gebiet mit einer eher geringen Standortvielfalt bereits beachtlich ist.

Es gibt allerdings noch eine Reihe von Ansatzpunkten für weitere Untersuchungen, um die notwendige Datendichte für eine Flora zu erreichen. Ein schönes Stück Weg liegt bereits hinter, aber auch noch vor uns – so sollte künftig das Augenmerk besonders auf taxonomisch schwierige Gruppen wie beispielsweise *Hieracium* oder *Rubus* gelenkt werden.

## Material und Methoden

Für die nachstehende Liste wurden im wesentlichen Neufunde sowie Funde seltener oder hochgradig bedrohter indigener oder adventiver Gefäßpflanzen Sippen berücksichtigt. Bis auf wenige Ausnahmen werden im Folgenden Funde aus dem Innviertel vorgestellt. Die Reihung der besprochenen Taxa folgt dem Alphabet, die wissenschaftliche und deutsche **Nomenklatur** richtet sich weitgehend nach ADLER & al. (1994). Auf die Nennung der nomenklatorischen Autoren wird im Sinne von FISCHER (2000 und 2001) verzichtet.

Die **Fundortangaben** sind wie folgt aufgebaut: Politische Gemeinde, Fundort, Angaben zur Häufigkeit bzw. zusätzliche Informationen, Seehöhe, Quadrantenangabe (vgl. NIKLFELD 1978), Datum des Fundes, Sammler bzw. Beobachter und fallweise ein Revisionszusatz sowie die Angabe des Herbars, in dem der Beleg hinterlegt wurde.

Für die Finder bzw. die an einer Revision beteiligten Personen wurden folgende **Abkürzungen** verwendet:

CS – Christian Schröck  
 FG – Franz Grims  
 GB – Gerald Brandstätter  
 HES – Helmut Schachinger  
 HM – Helmut Melzer  
 HP – Helmut Presser  
 HS – Hildemar Scholz  
 JAS – Josef Alois Stempfer  
 JS – Johanna Samhaber  
 JW – Johannes Walter  
 KR – Krzysztof Rostański

MAH – Matthias Huber  
 MH – Michael Hohla  
 OS – Oliver Stöhr  
 PE – Peter Englmaier  
 PP – Peter Pils  
 PW – Peter Wolff  
 SG – Susanne Gewolf  
 TM – Thomas Mörtelmaier  
 WL – Wolfgang Lippert  
 WS – Walter Strobl  
 WZ – Willy Zahlheimer

Die meisten angeführten Vorkommen wurden besammelt und Belege im Herbar Linz (LI) hinterlegt, Geländebeobachtungen wurden mit "obs." gekennzeichnet. Verbreitungskarten wurden für ausgewählte Sippen angefertigt, wobei ein hohler Kreis einem Nachweis vor 1900, ein voller Kreis einem Nachweis nach 1900 entspricht.

Gefährdungsgrade ("Str:") beziehen sich auf die Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs (STRAUCH 1997):

0 = ausgerottet, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet wegen Seltenheit, 4a = potentiell gefährdet wegen Attraktivität, -r = (in den angegebenen Naturräumen) regional gefährdet, r! = (als Zusatz zu 2, 3, 4 od. 4a) in den angegebenen Naturräumen regional stärker gefährdet, B = Böhmisches Massengebiet, V = Alpenvorland, H = Hügelland, T = Außer-alpine Tallagen, A = Nördl. Kalkalpen einschließlich Flyschgebiet, ? = Arten, die für Oberösterreich nicht bestätigt werden konnten, ?? = Arten mit zweifelhaften rezenten oder ehemaligen Vorkommen.

### Alphabetisch geordnete Taxaliste mit Kommentaren

#### *Ajuga genevensis* × *repens* (*Ajuga* × *hybrida*) – Günsel-Hybride (Abb. 1 u. 2, S. 214)

Hochburg-Ach, Wanghausen, Magerwiese in Oberkriebach, ca. 430 m; (7842/4); 25.4.2004; SG, MH & OS (LI).

Die Hybride von *Ajuga genevensis* und *Ajuga reptans* tritt in Teilen Mitteleuropas verbreitet auf (z. B. JÄGER & WERNER 2002: 600). JANCHEN (1959: 521) nennt sie für das Burgenland, Niederösterreich, Steiermark und Vorarlberg. In Oberösterreich wurde *Ajuga* × *hybrida* unseres Wissens jedoch noch nicht nachgewiesen, weshalb der Fund in Wanghausen den Erstfund für dieses Bundesland darstellt.

Detaillierte morphologische Beschreibungen dieses Bastardes sind v. a. in der älteren Literatur zu finden. Als Beispiele seien die Veröffentlichungen von KERNER (1874: 382), MÜLLNER (1888: 31), VIERHAPPER (1899a: 313f) oder BECKER (1901: 33f) genannt. Insbesondere MÜLLNER (l. c.) kennzeichnet *Ajuga* × *hybrida* so, wie wir sie nun im südlichen Innviertel aufgefunden haben: "Von *Ajuga reptans* L. durch den Mangel der langen, sterilen Ausläufer, durch die schräg aufrechten oder aus liegendem Grunde auf-

steigenden, fast durchwegs blühenden Seitenstängel und durch die längere, nicht zweizeilige Behaarung des Stängels verschieden. Als Unterschiede von *Ajuga genevensis* L. dagegen sind hervorzuheben: die schwach gekerbten unteren und ganzrandig oberen Deckblätter, die kürzeren Stängelblätter und die schwächere Stängelbehaarung" (vgl. Abb. 1 und 2). Ausläufer tragende Individuen, wie sie etwa von VIERHAPPER (l. c.) charakterisiert bzw. nachfolgend von BECKER (l. c.) als eigene Sippe (*Ajuga* × *osswaldiana*) beschrieben wurden und mitunter die große Variationsbreite des Bastardes kennzeichnen, konnten wir in Wanghausen nicht nachweisen.

Besonders die durch bogig aufsteigende, fertile Seitenstängel gekennzeichnete Wuchsform, die etwa bei LÜÖND & LÜÖND (1980: 93) in einer Abbildung schematisch dargestellt ist, fiel auch bei unseren Pflanzen auf (vgl. Abb. 1). In Wanghausen wurden etwa fünf Individuen der Hybride festgestellt, die in einer eher mageren, als Garten genutzten Wiese zwischen den Elternarten wachsen. Einen "gestörten Standort", wie ihn LÜÖND & LÜÖND (1980: 87) als typisch für *Ajuga* × *hybrida* anführen, konnten wir hier jedoch nicht erkennen.

### ***Alchemilla straminea* – Stroh-Frauenmantel**

St. Radegund, Werfenu, Salzachuferweg, auf Flusssand, spärlich; ca. 360 m; (7842/4); 15.7.2004; MH (LI), det. WL.

Beim Stroh-Frauenmantel handelt es sich aufgrund der völligen Kahlheit der Pflanze um eine gut kenntliche Frauenmantel-Art. Dennoch fehlen aus weiten Teilen Österreichs konkrete Verbreitungsangaben zu dieser Sippe, was auf das geringe Interesse der Floristen an der Gattung *Alchemilla* zurückzuführen ist. So liegen nach STÖHR & al. (2004b: 19) erst fünf konkrete Nachweise der Pflanze aus dem Bundesland Salzburg vor. Dass der Stroh-Frauenmantel in diesem Bundesland eine deutlich weitere Verbreitung aufweist, beweisen weitere Nachweise aus dem Salzburger Pinzgau und dem Tennengau (SCHRÖCK unveröff.).

In Oberösterreich konnte dieser feuchtigkeitsliebende Frauenmantel nach GRIMS (1988: 950f) lediglich im Alpengebiet nachgewiesen werden, wo er in Rasen, Hochstaudenfluren, Karrenfeldern und besonders gerne entlang von Gräben voneinander isolierte Vorkommen ausbildet.

Obwohl nach GRIMS (1988: 951) in Oberösterreich bisher keine Funde unterhalb von 800 m Seehöhe nachgewiesen werden konnten, verwundert der oben angeführte Nachweis aus dem Salzachtal nicht, da aus dem bayerischen Einzugsgebiet der Salzach zumindest einzelne Nachweise bereits publiziert wurden (LIPPERT & MERXMÜLLER 1979, SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990: 277, ZAHLHEIMER 2001: 51). POELT (1958: 106) bezeichnet die Art als dealpines Element des westlichen Alpenvorlandes, welches bis dato nur zerstreut aufgefunden werden konnte, was nicht der realen Verbreitung des Stroh-Frauenmantels in diesem Teil Bayerns entspricht. Daher ist vermutlich auch in den angrenzenden Teilen Oberösterreichs noch mit weiteren Nachweisen zu rechnen.

### ***Alchemilla versipila* – Wechselhaar-Frauenmantel**

Hochburg/Ach, Wanghausen, Salzachufer, an einem Konglomeratfels, spärlich; ca. 350 m; (7842/2); 6.5.2004; MH (LI), det. FG.

*A. versipila* ist nach GRIMS (1988: 950) eine Gebirgspflanze, die von den Bergen der iberischen Halbinsel bis in die Alpen vorkommt. Die Funde dieser Art in Oberösterreich

stellen den nordöstlichen Eckpfeiler des Areals dar. *A. versipila* kommt in den oberösterreichischen und bayerischen Alpen sehr vereinzelt vor, wie auch auf den Verbreitungskarten in GRIMS (1988: 977) und SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990: 276) gut zu erkennen ist. Im Bundesland Salzburg konnte der Wechselhaar-Frauenmantel bisher nur am Gamsfeld festgestellt werden (GRIMS l. c.).

Bei dem hier vorgestellten Fund am Salzachufer in Wanghausen handelt es sich, wie auch im Fall der *A. straminea*, eindeutig um einen Alpenschwemmling. Als Begleitarten traten u. a. *Campanula cochleariifolia*, *Carex ornithopoda*, *Gymnocarpium robertianum* und *Sesleria albicans* auf.

### ***Alisma lanceolatum* – Lanzett-Froschlöffel (Str: 1)**

St. Radegund, Wassergräben W Lohjörgl; ca. 360 m; (7842/4); 4.8.2004; MH (LI), conf. PW.

Der Lanzett-Froschlöffel gehört zu den kritischen Arten unserer Flora. Die Determination anhand von Blättern alleine ist nicht möglich, da *A. plantago aquatica* und ähnliche Blattformen zeigen können. Neben dem Blühzeitraum (nur Vormittag) und der Farbe der Kronblätter (kräftig rosa) sind es vor allem folgende Merkmale an der Frucht, die auf *A. lanceolatum* hinweisen: Ansatzstelle des Griffels bei halbreifen bis reifen Früchten im obersten Drittel befindlich, Griffel bis etwa zur Hälfte mit Narbenpapillen besetzt (LIPPERT 1983: 104 mit Abbildungen).

Auch wenn es sich um nichtverifizierte, daher kritische Angaben handelt, wird bereits in älterer Literatur auf Vorkommen des Lanzett-Froschlöffels in Oberösterreich hingewiesen: RITZBERGER (1904: 54, sub *P. alisma* subsp. *stenophyllum*: "Selten. Bisher nur von den Donauauen bei Linz." RAUSCHER (1872: 42): "In Wassergräben in Nähe des Fuchselwäldchens. (Nowotny)." MAYENBERG (1875: 74, sub *Alisma Plantago* *lanceolatum*): "Auf überschwemmten Plätzen am rechten Donauufer bei Stöckl."

Neuere Fundmeldungen sind allerdings rar: KRISAI (2000: 682): "7943/4: Ibmermoos, Graben bei Hackenbuch, 1.8.1955." STRAUCH (1992: 319): "Selten an verlandeten Teichen der Tieferen Austufe." HAUSER (1996/97: 362): Traunauen bei Fischlham. PILS (1999: 169): Mitterwasser beim Großen Weikerlsee. AUMANN (1993: 145): "Im klaren Wasser eines Waldbächleins neben dem Rodelbahnweg am Westfuß des Wurbauerkogels", 8251/4.

Der Lanzett-Froschlöffel dürfte zwar in Oberösterreich eine seltene, vorwiegend auf die großen Flussauen beschränkte Pflanze sein, der Mangel an Funden ist jedoch vermutlich mit den variablen Formen von *Alisma* spp. sowie den Problemen bei deren Unterscheidung zu begründen. Von NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999: 43) wird *Alisma lanceolatum* als eine österreichweit gefährdete Art bewertet, die im Alpengebiet, der Böhmischen Masse und im Alpenvorland stärker gefährdet ist.

In Bayern geht man ebenfalls von einer Gefährdung aus (SCHEUERER & AHLMER 2003: 116), wobei ZAHLHEIMER (2001: 266) meint, dass im Fall eines Donauausbaues Straubing-Vilshofen in Niederbayern eine starke Gefährdung vorliegen würde. In den bayerischen Salzachauen gegenüber St. Radegund kommt *Alisma lanceolatum* ebenfalls vor (BUSHART & al. 1999: 46).

***Alnus incana* × *glutinosa* (*Alnus* × *pubescens*) – Erlen-Hybride**

Obernberg am Inn, Innufer, ein Baum; ca. 330 m; (7645/4); 22.6. u. 24.10.2003; MH (LI). – St. Marienkirchen bei Schärding, Gstöten, Innufer, ein Baum; ca. 310 m; 16.11.2002 u. 10.5.2003; MH (LI). – Überackern, Leitdamm, ein Baum; ca. 350 m; (7743/3); 4.8.2004; obs. MH. – Hochburg/Ach, Oberer Weilhartforst, E Unterweitzberg, ehemalige Schottergrube, ein Baum; ca. 440 m; (7843/3); 11.7.2004; MH, JS, PP (Herbar PP), WZ & al.

Auf die Tatsache, dass die bei uns allgemein verbreiteten Grau-Erlen (*Alnus incana*) und Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) besonders zur Bastardbildung neigen und eine "verhältnismässig grosse Mannigfaltigkeit an Formen" bilden, wird bereits von CALLIER (1889: 52) hingewiesen. Bei den im Innviertel gefundenen Pflanzen fiel auf, dass die Borke der etwas älteren Individuen in ihrer Struktur eher *Alnus incana* ähnelt und kaum Risse zeigt. Die Blätter eines einzelnen Baumes gestalten sich sehr variabel und zeigen ansatzweise Merkmale beider Eltern. Die weiblichen Kätzchen sind meist mittellang gestielt, selten sitzend.

Diese Hybride kommt laut JANCHEN (1956: 89) in Österreich in den Bundesländern Burgenland, Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Tirol und Vorarlberg vor.

Zu den ältesten Angaben für unser Bundesland zählen DÖRFLER (1891: 244): "bei Linz (Dürnberger)", RITZBERGER (1911: 86): "Waldabhang an der heiligen Stiege am Kalvarienberg bei Linz (Dr. Dürnberger), Haselgraben bei der Mayerhofer-Fabrik" und RECHINGER (1914: 21): "beim 'Franzl im Holz' bei Gmunden". VIERHAPPER (1886: 6) meint, "*Alnus glutinosa* × *incana* sei zwar im Innkreis noch nicht beobachtet worden, aber wahrscheinlich dem Gebiet nicht fehlend.

ZAHLHEIMER (2001: 52) beurteilt das Vorkommen in Niederbayern als selten (zwischen 3 und 10 % der Messtischquadranten vorkommend), zuvor berichtet er von einem Fund "der auch sonst recht verbreiteten *Alnus* × *pubescens*" (ZAHLHEIMER 1986: 65).

***Anthriscus caucalis* – Hunds-Kerbel**

Mörschwang, Mühlberg, Wiesbauer Mühle, Innenhof, in einer Ritze des Kopfsteinpflasters, eine Jungpflanze; ca. 330 m, (7646/3); 28.4.2004; MH (LI).

In Oberösterreich kommt der Hunds-Kerbel vor allem auf Bahnanlagen gelegentlich verschleppt vor (vgl. HOHLA & al. 1998: 160, 2000: 197, 2002: 513). Dass diese Pflanze im Innenhof einer Mühle gefunden wurde, passt zur Vermutung von H. Melzer, der annimmt, dass es sich bei *Anthriscus caucalis* um einen Getreidebegleiter handelt (vgl. MELZER 1979: 177, MELZER & BREGANT 1994: 136, MELZER 1996a: 84). Er hat diesen Doldenblütler meist in Gesellschaft anderer Getreideunkräuter festgestellt, so z. B. im Hafen Linz längs einiger Gleise bei den Getreidesilos. Eine Übersicht der bisherigen Funde in Oberösterreich ist in HOHLA & al. (1998: 160) enthalten. PILSL & al. (2002: 20) fanden reichliche Bestände des Hunds-Kerbels auf Bahnhöfen in der Stadt Salzburg. Auch sie vermuten eine Einschleppung mit Getreidelieferungen. Als zusätzliche Einschleppungsquelle werden im Handel befindliche "Blumenmischungen" genannt. Weitere Nachweise liegen aus dem benachbarten Passau (Bayern) durch ZAHLHEIMER (2001: 55 und 2004) vor, und zwar im Winterhafen Racklau und am Hauptbahnhof (vgl. auch HETZEL 1991: 64).

Diese submediterran verbreitete, weltweit verschleppte Art (OBERDORFER 2001: 703) wird von NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999: 45) als "gefährdet" eingestuft, wobei dies nur für die Bundesländer Niederösterreich und Burgenland gilt. In Kärnten,

der Steiermark, Salzburg und Oberösterreich ist ihr Vorkommen neophytisch. Von ADLER & MRKVICKA (2003: 320) wird sie als indigene oder alteingebürgerte Pflanze der Flora Wiens angeführt. In Bayern ist *Anthriscus caucalis* sogar "stark gefährdet" (vgl. SCHEUERER & AHLMER 2003: 120).

### ***Arctium pubens* – Flaum-Klette (Str: ?)**

St. Peter am Hart, Hartwald S von St. Peter, Kahlschlagfläche; ca. 370 m, (7744/4); 8.7.2003; MH (LI), conf. HM.

Vom Erstautor wurde diese Klette auf Grund der großen Körbe, der strohfarbenen Hülle und der filzigen Blattunterseite nach dem Bestimmungsschlüssel in ADLER & al. (1994: 842) als *A. pubens* bestimmt. Taxonomisch ist diese Sippe jedoch problematisch, wie die verschiedenen Betrachtungsweisen einzelner Autoren verdeutlichen; so meint HEGI (1929: 834, sub *A. minus* × *A. nemorosum*): "Eine weiteren Beobachtungen sehr zu empfehlende Pflanze, über deren Bastardnatur die Ansichten der Autoren auseinander gehen." JANCHEN (1959: 660, sub *A. vulgare* var. *pubens*) gibt diese Klette für Niederösterreich und Nordtirol an und vermutet sie auch noch anderswo. Sie neige gegen *A. minus* und sei vielleicht eine hybridogene Sippe, die jedoch vom primären Bastard *A. minus* × *A. vulgare* verschieden wäre. Hat JANCHEN (l. c.) diese Sippe noch zu *A. nemorosum* gezählt, wird sie von den Autoren der neueren Floren meist zu *A. minus* gerechnet: AESCHIMANN & al. (2004: 566), LAUBER & WAGNER (1996: 1130) und OBERDORFER (2001: 960) führen sie als Unterart von *A. minus*. In der bayerischen Gefäßpflanzen-Liste (SCHEUERER & AHLMER 2003: 121) heißt es lediglich "*Arctium minus* s. l. (incl. *A. pubens*)". JÄGER & WERNER (2002: 675) nennen *A. pubens* in einer Anmerkung und meinen, dass sie sich von *A. minus* nur durch etwas größere Köpfe und eine frühere Blütezeit unterscheide und zu *A. nemorosum* vermittele. Außerdem bevorzuge sie Waldstandorte. JÄGER & WERNER nehmen ebenfalls einen hybridogenen Ursprung an ("*A. minus* × *A. nemorosum* od. *A. lappa*?"). In einem Punkt dürften sich die Autoren vermutlich einig sein, und zwar dass die Verbreitung dieser Klette noch zu wenig bekannt sei (vgl. ADLER & al. l. c.).

### ***Artemisia pontica* – Pontischer Beifuß**

Utzenaich, Friedhof, am Wegrand hinter dem Friedhof, verwildert; ca. 420 m; (7746/2); 28.4.2003 u. 23.9.2003; obs. MH.

Es gibt alte Angaben des Pontischen Beifußes aus Oberösterreich: HINTERÖCKER (1858): "auf einem dünnen steinigen Ackergrunde der Welser Haide südlich von Klimitsch", sowie "hinten am Freinberg" (Alte Florenkartei LI). Außerdem wurde er auch an der bayerischen Donauleite nahe Obernzell gemeinsam mit *A. scoparia* angetroffen (MAYENBERG 1875: 42). Bei dem aktuellen Funde handelt es sich aber eindeutig um unbeständige Vorkommen verwilderter Grabpflanzen.

### ***Atriplex prostrata* – Spieß-Melde**

St. Marienkirchen bei Schärding, Gstötten, Innkreisautobahn, Rastplatz, im Grus am Straßenrand, einige Pflanzen; ca. 320 m; (7646/1); 17.10.2004; MH (LI), conf. JW.

Nachdem BRITTINGER (1862: 1016) diese Melde noch als "gemein" bezeichnet hat, meint RITZBERGER (1913: 144, sub *A. hastatum*) zur früheren Verbreitung der Spieß-Melde in Oberösterreich, sie wäre "durch das Gebiet sehr zerstreut. Hie und da um Linz, Urfahr,

Kremsmünster, Gleink, Steyr, St. Florian. Aus dem Innkreise und den Voralpen nicht bekannt" (vgl. auch DUFTSCHMID 1876: 365f).

Heute findet sie sich als "gefährdete" Pflanze auf der Österreichischen Roten Liste (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999: 49), allerdings gilt dies nur für bodenständige Vorkommen auf Salzböden (vgl. auch ADLER & MRKVICKA 2003: 156). Im unteren Trauntal gilt sie als verschollen bzw. ausgestorben (STRAUCH 1992: 297).

Nur sporadisch taucht *Atriplex prostrata* heute in Oberösterreich auf, so z. B. an einem Waldrand in Steyr/Münichholz (STEINWENDTNER 1995: 50), "lokal massenhaft" in der Schottergrube Kleinerla-Nord an der unteren Enns (BRADER & ESSL 1994: 7); bekannt ist auch ein Vorkommen im Quadranten 7450/1 (bei Haslach, vgl. KRAML & LINDBICHLER 1997: 249). Auf einen Fund in einer grenznahen bayerischen Schottergrube im Gebiet der ehemaligen Pockinger Heide weist HOHLA (2002a: 472) hin. Etwas regelmäßiger findet man die durch ihre Salztoleranz prädestinierte Spieß-Melde entlang von Autobahnen, so an der Innkreis-Autobahn (A8) nahe Aistersheim, bei Pocking und Passau in Niederbayern (HOHLA 2001: 282). HOHLA & MELZER (2003: 1310) teilen weitere Funde von der Tauern-Autobahn (A10) aus Salzburg und von der West-Autobahn (A1) aus den Bundesländern Salzburg, Oberösterreich und Niederösterreich mit. ESSL (2005b) gibt ein weiteres Vorkommen an der West-Autobahn E von Amstetten bekannt. Für das Innviertel ist der hier vorgestellte Fund jedenfalls neu.

### *Avenula pratensis* – Echter Wiesenhafer (Str: 1)

Freinberg, Soldatenau, alluvialer Magerrasen; ca. 290 m; (7447/1); 9.6.2003; obs. FG, MH & WZ.

Literatur: SAUTER (1850): "bei Kransdorf". BRITTINGER (1862: 983): "Auf trockenen Wiesen, Weiden, Haiden, Hügeln. Um Steyr, Linz, dürre Brachäcker der Welserhaide (Schiederm.)." DUFTSCHMID (1870: 47f): "Zerstreut und zufällig im Gebiete auf trockenen, sonnigen Hügeln, Abhängen, Dämmen, sandigen Wiesen, Triften; um Linz zunächst in Urfahr an der Felsenwand unter dem Spatzenhof, am Wege vom Hagen zum Spatzenhof. Auf dünnen Brachen der Haide. Bei Kremsmünster im Schacherwalde, bei Grugldorf. Um Steyr, Kransdorf, Ens. Sehr häufig um Taiskirchen (Engl)."  
 RAUSCHER (1872: 58): Auf sonnigen, trockenen Hügeln, zerstreut. In Urfahr am Spatzenhof, am Wege vom Hagen zum Spatzenhof." VIERHAPPER (1882: 18) gemein auf allen Wiesen beim Waidmoos, MAYENBERG (1875: 90): "Im Holzgarten auf den Strassenrändern häufig. [Passau, angrenzendes Niederbayern]" SCHWAB (1883): "trockene Grasplätze" um Asten und St. Florian b. Linz. VIERHAPPER (1885: 11): "Sehr häufig um Taiskirchen ..., vielleicht dort dort überhaupt weiter verbreitet, sonst noch nicht im Gebiet beobachtet. HASELBERGER in DÖRFLER (1890a: 593): "Am Inn zwischen Schärding und Wernstein, selten". RITZBERGER (1905: 47): "Um Linz an den Urfahrwänden und beim Hagen, bei Plesching und auf der Heide bei Ruetzing, Oftering, Marchtrenk, um Kremsmünster, bei Grugldorf. Um Steyr, Kransdorf, Enns, St. Florian, Pichling. Um Taiskirchen im Innviertel. Bei Waizenkirchen. Zwischen Peuerbach und St. Willibald." ROHRHOFER (1942: 8): "Der kahle Wiesenhafer ist eines der kennzeichnendsten Gräser für die trockenen und ursprünglichen Stellen der Welser Heide, wo er im Verein mit anderen "guten" Pflanzen vorkommt. Zerstreut auf der Heide, z. B. auf der Terrasse nächst dem Lichtenegger Märzenkeller und bei Neubau."

Es mangelt nicht an alten, historischen Angaben des Echten Wiesenhafers. Als Magerkeitszeiger ist *Avenula pratensis* eng mit dem Verlust von Magerweiden, Trockenrasen oder trockenen Wegraine verbunden. Die oben in chronologischer Reihenfolge angeführte Übersicht von oberösterreichischen Literaturzitaten verdeutlicht den drastischen Rückgang dieses auf kalkarme, basenreiche Tonböden angewiesenen Grases (OBERDORFER 2001: 246).

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts beschränkt sich das Wissen um Vorkommen des Echten Wiesenhafers in Oberösterreich nur mehr auf Funde von H. Becker, der die-



ses Gras am 26.5.1949 in einem Heidewäldchen in Marchtrenk fand (Herbarbeleg LI) und F. Lenglanchnner, der ihn an Bahnböschungen bei Wels entdeckte (STRAUCH 1992: 325, LENGLACHNER & SCHANDA 1992). Auf das angrenzende Niederösterreich bezieht sich eine Angabe von ESSL (2002b: 348): "Nahe Tanklager Rems/St. Valentin".

Österreichweit ist der Echte Wiesenhafer heute als "gefährdet", im Alpengebiet und im nördlichen Alpenvorland als "stark gefährdet" eingestuft (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 49). In Wien, um ein weiteres Beispiel zu nennen, gilt er als "ausgestorben oder verschollen" (ADLER & MRKVICKA 2003: 717). *Avenula pratensis* mag als ein Symbol des im vergangenen Jahrhundert vollzogenen und noch immer im Gange befindlichen Landschaftsumbaus gelten. Sie ist eines der vielen Opfer unserer "Wohlandschaft".

### ***Barbarea vulgaris* subsp. *arcuata* – Krummfrüchtiges Gewöhnliches Barbarakraut (Abb. 3, S. 216)**

Überackern, salzachufernahe Wiese, auf Flusssand, einige Pflanzen, u. a. mit *Erucastrum nasturtiifolium*, *Gypsophila muralis*, *Herniaria glabra*; ca. 340 m; (7743/3); 18.5.2004; MH (LI). – Braunau am Inn, W Unterrothenbuch, Auwaldrand; ca. 350 m; (7743/4); 3.6.2004; MH (LI).

An vielen Fließgewässern tritt eine *Barbarea vulgaris*- Sippe mit bogenförmig aufsteigenden Früchten (vgl. Abb. 3) gehäuft auf. Diese von ADLER & al. (1994: 590) als subsp. *arcuata* geführte Sippe wird von manchen Autoren als selbständige Art betrachtet (vgl. LOOS 1996: 4). Ursache dafür ist die Tatsache, dass gelegentlich Hybriden zwischen dieser und der subsp. *vulgaris* auftreten, die größtenteils fehlgeschlagene Schoten bzw. Schoten mit fehlgeschlagenen Samen aufweisen. Diese Hybride (*Barbarea* × *abortiva*) wurde z. B. von HOHLA & al. (2000: 200f) bereits auf einem Bahndamm bei Hörsching angetroffen. Als "wirklich hundertprozentiges Differentialmerkmal" zwischen der subsp. *arcuata* und subsp. *vulgaris* fungiert nach LOOS (l. c.) nur die Stellung der Schoten. Weitere in den verschiedenen Exkursionsfloren angeführte Merkmale (Form der Blätter, Ästigkeit der Stängel, Dichte des Blütenstands, usw.) sind nicht maßgeblich.

Das Krummfrüchtige Gewöhnliche Barbarakraut wurde bereits im 19. Jahrhundert von den hiesigen Botanikern mehrfach beobachtet: Während DUFTSCHMID (1883: 415, sub "*Barbarea vulgaris* R. BR. γ *arcuata* FRIES. NOV.") keine Fundorte nennt, geben folgende Autoren nähere Angaben: RAUSCHER (1871: 9): "Strasser-Insel und andere Donau-Auen (Duftschmid), selten.", VIERHAPPER (1888: 21): "Um Ried an wenigen Orten, bei Aurolzmünster, Obernberg, Braunau, an Bahndämmen bei Gurten und Minning. (V.). Gewiss von grösserer Verbreitung und mit voriger verwechselt", STEININGER in DÖRFLER (1890a: 607): "Um Reichraming".

In der neueren Literatur sind oberösterreichische Funde rar: Den Autoren ist lediglich der Fund von LENGLACHNER & SCHANDA (2003: 120) vom Gelände der Voest bekannt. ADLER & al. (l. c.) geben die Häufigkeit dieser Unterart in Österreich mit "zerstreut bis selten" an, JANCHEN (1958: 215) mit "verbreitet", ADLER & MRKVICKA (2003: 363) für Wien: "zerstreut bis selten an Ufer, Gräben, Dämmen, feuchten Ruderalstellen".

### ***Brachypodium rupestre* – Felsen-Zwenke (Str: 1)**

Freinberg, Soldatenau; alluvialer Trockenrasen, ca. 290 m; (7447/1); 9.6.2003; FG, MH (LI) & WZ. – Überackern, Leitdamm, Trespen-Halbtrockenrasen; ca. 350 m; (7743/3); 10.6.2003; MH (LI). – Braunau am Inn, W Unterrothenbuch, Bachverbauung und trockener Gebüschsaum; ca. 350 m; (7743/4); 3.6.2004; MH (LI). – Überackern, W Oberrothenbuch, Straßenrand; ca. 360 m; (7743/4); 22.6.2004; MH (LI). – St. Peter am Hart, Dietfurt, Straßenrand bei der frisch sanierten Mattigbrücke; ca. 350 m; (7744/1); 4.6.2003; MH (LI).

*Brachypodium rupestre* ist eine altbekannte, schon 1809 von Host beschriebene Sippe, die *B. pinnatum* nahe steht. Die mangelnde Anerkennung der Selbstständigkeit dieser Sippe hat dazu geführt, dass sie in vielen Florenwerken nicht verzeichnet ist (vgl. SCHIPPMANN 1986: 53). Daher ist das Wissen um die Verbreitung dieses Grases oft gering. Auch in Oberösterreich wurde *Brachypodium rupestre* bisher nur wenig beachtet, obwohl bereits RITZBERGER (1905: 97) die Felsen-Zwenke (sub *Brachypodium pinnatum*  $\gamma$  *rupestre*) auf den Felsen an der Enns bei Losenstein fand. Er meint, dass dieser sicher noch anderwärts zu finden sei. STRAUCH (1997: 60) bezweifelt den einheimischen Status dieses Grases. In den Anmerkungen zur "Roten Liste" findet sich ein Hinweis auf einen Neufund aus dem unteren Mühlviertel. Mittlerweile wurde *B. rupestre* mehrfach an Bahnböschungen gefunden (HOHLA & al. 2002: 517; Mühlkreisbahn, HOHLA & al. 2005: 147-199) bei Marchtrenk und Grein, außerdem am Hochwasserschutzdamm in Linz, Au).

Über die Verbreitung im Bundesland Salzburg berichten STÖHR & al. (2004a: 48) anlässlich eines Fundes an einer autobahnnahen Straßenböschung im Pongau. CONERT (2000: 116) vermutet, dass *B. rupestre* an Bahndämmen und Straßenböschungen wohl mit anderen Gräsern zusammen angesät wäre.

Im angrenzenden Niederbayern findet man dieses Gras nicht nur zerstreut im Isartal, sondern auch noch unterhalb der Isarmündung, auf Hochwasserdeichen der Donau nördlich Thundorf. W. Zahlheimer fand es auch an einem Sekundärstandort beim Donaukraftwerk Jochenstein auf bayerischer Seite, 7448/3, (W. ZAHLHEIMER, schriftl. Mitt.).

Diese Zwenke zeigt laut SCHIPPMANN (1986: 56) einen submediterran-atlantischen Verbreitungsschwerpunkt. Sie ist in den warmen Trockentälern der Alpen häufig und steht mit den südbayerischen Funden in Verbindung. In Nordbayern wird *B. rupestre* von *B. pinnatum* ersetzt. Die Felsen-Zwenke ist außerhalb des südbayerischen Areals nur in klimatisch bevorzugten, trocken-warmen Gebieten zu erwarten.

### ***Bromus racemosus* – Trauben-Trespe (Str: 0)**

Tarsdorf, Filzmoos, am Westrand; feuchte, leicht ruderalisierte Fläche am Rande eines Moorwaldes, ca. 460 m; (7943/1); 11.7.2004; HES, CS (Herbar CS), JAS, OS & WS.

Nach NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999: 51) handelt es sich bei der Trauben-Trespe um ein in ganz Österreich vom Aussterben bedrohtes Taxon. Gemäß dieser Einstufung liegen aus den Bundesländern Oberösterreich und Salzburg eine Mehrzahl von älteren Nachweisen vor, denen nur zwei aktuelle Fundmeldungen gegenüberstehen (HOHLA & al. 2002: 518, SCHRÖCK & al. 2004: 237).

Aus Oberösterreich liegen ältere Fundmeldungen aus der Umgebung von Mondsee und dem Salzkammergut vor (RITZBERGER 1905: 91). Die Vorkommen im Trauntal sind nach STRAUCH (1992: 326) verschollen oder erloschen.

Zusätzlich dürfte unter *Bromus racemosus* zumindest von manchen Botanikern etwas anderes verstanden worden sein, worauf bereits SCHRÖCK & al. (l. c.) hinweisen.

Darüber hinaus konnte dieses Süßgras nur sehr vereinzelt in seinem angestammten Lebensraum, den Feuchtwiesen, nachgewiesen werden, wodurch die Vorkommen im Bereich von Ruderalflächen auch den indigenen Status dieser Sippe als fraglich erscheinen lassen. Weitere Untersuchungen zum Status und zur Verbreitung dieser Rote Liste-Art sind demnach dringend notwendig.

***Bromus secalinus* – Roggen-Trespe (Str: 1)**

Tarsdorf, Filzmoos, am Westrand; ca. 460 m; (7943/1); 11.7.2004; HES, CS (Herbar CS), JAS, OS & WS.

*Bromus secalinus* war gemäß älteren Autoren (z. B. VIERHAPPER 1885: 16, RITZBERGER 1905: 90) ehemals ein weit verbreitetes Ackerunkraut. Heute ist die Roggen-Trespe durch die moderne Bewirtschaftung sowie die Saatgutreinigung vom Aussterben bedroht und zur Seltenheit geworden.

In Oberösterreich konnten in jüngerer Vergangenheit nur wenige Neufunde getätigt werden, wie die spärlichen Nachweise in KUBÁT (1996: 299), ESSL (1998b: 110), RESCHENHOFER (2002: 33f), KRAML (2003a) und STÖHR & STEMPFER (2004: 287) verdeutlichen.

Dass in Zukunft mit weiteren Bestandesrückgängen im Bereich von Getreideäckern zu rechnen ist, wie es STÖHR & STEMPFER (l. c.) für das Kobernaufewald-Gebiet zeigen, liegt durch die anhaltende Intensivierung der Landwirtschaft auf der Hand. Neben den typischen Vorkommen in Äckern konnte die Roggen-Trespe auch an Ruderalstandorten wie z. B. Straßenrändern nachgewiesen werden. Dass es sich bei derartigen Populationen auch um große Bestände handeln kann, zeigt ein unveröffentlichter Fund des Drittautors entlang der Westautobahn aus der Umgebung von Mondsee, wo *Bromus secalinus* im Jahr 2004 an der Autobahnböschung teilweise Massenbestände bildete.

***Calamagrostis arundinacea* × *epigejos* (*C.* × *acutiflora*) – Reitgras-Hybride**

Hochburg/Ach, Oberer Weihartforst, S Unterweitzberg, Waldschlag; ca. 440 m; (7843/3); 11.7.2004, MH (LI), PP, JS, WZ & al., det WZ.



**Abb. 4:** Bestand von *Calamagrostis* × *acutiflora*, rechts neben der etwas zierlicheren Elternart *C. arundinacea*, auf einer Waldlichtung im Oberen Weihartforst, Gem. Hochburg/Ach (Foto: M. HOHLA, 11.7.2004).

Im Zuge einer Kartierungsexkursion im Weilhartforst wurde *C. × acutiflora* auf einer Waldlichtung gefunden, auf der beide Elternarten nebeneinander wachsen. Aufgrund intermediärer Merkmalsausbildung (vgl. Abb. 4) wurden wir auf diese Hybride aufmerksam.

Von JANCHEN (1960: 838) wird sie lediglich als fraglich für Niederösterreich und Vorarlberg angegeben, wo sie "nach M. REITER ... zerstreut mit den Eltern" vorkommt. RITZBERGER (1905: 39) meint: "Von sämtlichen *Calamagrostis* Arten wurden in Mitteleuropa Bastarde gefunden und ist auch das Vorkommen solcher in Oberösterreich sehr wahrscheinlich." Da kein weiterer Fund von *C. × acutiflora* in unserem Bundesland bekannt ist, dürfte dies der Erstfund sein.

### ***Calamagrostis canescens* – Moor-Reitgras (Str: 2)**

Palting, Landschilfröhricht am Imsee; ca. 505 m; (7944/4); 4.8.2004; OS (LI). – Palting, Uferzone der Mattig S Bruck; ca. 500 m; (7944/4); 8.8.2004; OS (LI). – Lochen, Gebertsham, Mattsee-Nordmoor; ca. 505 m; (8044/2); 8.8.2004; obs. OS.

Dieses landesweit stark gefährdete Süßgras (vgl. STRAUCH 1997: 26) hat im Innviertel seinen Verbreitungsschwerpunkt eindeutig in den Mooregebieten des Braunauer Bezirkes, wo bereits seit VIERHAPPER (1885: 9, sub *C. lanceolata*) Funde vom Höllerersee und vom Seeleitnersee bekannt waren. Weitere Nachweise aus diesem Gebiet wurden jüngst durch KRISAI (2000: 696) bekannt, wobei dessen Aussage, wonach das Moor-Reitgras an den Fundorten meist reichlich auftritt, für unsere neuen Nachweise uneingeschränkt übernommen werden kann. Wieso die Art dennoch nicht häufiger aus dem Süden des Innviertels angegeben wurde, ist nicht ganz klar, zumal sie nicht auf allzu spezielle Standortsbedingungen angewiesen und auch morphologisch durch die Stängelverzweigungen gut kenntlich ist. Insbesondere an Gewässerufern dürften bei genauerer Nachsuche noch weitere Vorkommen ausfindig gemacht werden.

### ***Calamagrostis villosa* – Woll-Reitgras (Str: -r/V)**

Geretsberg, Oberer Weilhartforst, E Huckinger See; ca. 460 m; (7943/1); 11.7.2004; obs. HES, CS, JS (LI), OS & WS.

Das Woll-Reitgras tritt in Oberösterreich einerseits in den höheren Lagen des oberen und unteren Mühlviertels auf und bildet hier v. a. im montan-subalpinen Nadelmischwald z. T. größere Herden aus. Andererseits kommt es auch in den Kalkalpen vor (z. B. KRAML 2000: 318 und STÖHR 2002: 417), wo es über größere Tangelhumusauflagen geeignete Wuchsbedingungen vorfindet. Aus dem Alpenvorland wurden bislang keine gesicherten Vorkommen gemeldet, obwohl ein Vorkommen zuletzt bei STRAUCH (1997: 26) aufscheint. Dieses dürfte auf die Angaben von RICEK (1971: 259; 1973: 173) basieren, der unter Aufzählung mehrerer Fundorte die Art für den Kobernauberwald zunächst als "seltener", dann jedoch als "weit verbreitet und außerordentlich häufig" beschreibt. In Folge der mittlerweile acht Jahre andauernden floristischen Untersuchung dieses Waldgebietes durch den Zweitautor konnte *Calamagrostis villosa* trotz potentieller Standorte bislang nicht im Kobernauberwald nachgewiesen werden, obwohl alle von RICEK (l. c.) angeführten Lokalitäten speziell auf diese Grasart abgesucht wurden. Stattdessen wurden nur größere Populationen von *Calamagrostis epigejos* beobachtet. Demnach bleibt unklar, ob hier eine systematische Verwechslung durch RICEK vorlag oder ob *Calamagrostis villosa* tatsächlich im Kobernauberwaldgebiet vorkam und während einer

Zeitspanne von nur rund 25 Jahren vor dort wieder verschwand. Unter Berücksichtigung der guten floristischen Kenntnisse RICEKS erscheinen uns beide Möglichkeiten als sehr unwahrscheinlich.

### ***Callistephus chinensis* – Gartenaster**

Burgkirchen, Lachforst, ehemalige Schottergrube, jetzt Bauschuttdeponie, auf Erdhaufen; ca. 380 m; (7744/3); 6.9.2004; MH (LI), det. CS und OS.

Verwilderungen dieser aus Korea und Nordchina stammenden Zierpflanze wurden bisher in allen Bundesländern außer Salzburg und Tirol nachgewiesen (WALTER & al. 2002: 76). ESSL (2004b: 143) berichtet von drei Funden aus dem östlichen Oberösterreich. Dieses durch die Deponierung von Gartenabfällen entstandene, unbeständige Vorkommen ist das erste adventive dieser Art im Innviertel.

### ***Callitriche hamulata* – Haken-Wasserstern (Str: 3)**

Lengau, Ortsgebiet von Friedburg, Schwemmbach, 510 m, (7945/3), 20.8.2004, obs. CS. – Lengau, Teichstätt, Schwemmbach; ca. 500 m; (7945/3); 31.8.2004; MH (LI), det. PW. – Lengau, SE Obererb; Schwemmbach; ca. 530 m; (7945/4); 31.8.2004; MH (LI), det. PW. – St. Johann am Walde, aufgelassene Fischteiche in Obereck; ca. 515 m; (7845/4); 4.11.2004; obs. OS.

Die Auffindungsgeschichte des an den halbmondförmigen Enden der Unterwasserblätter gut kenntlichen Hakenwassersterns in Oberösterreich ist unklar. So wurde diese *Callitriche*-Art von GRIMS in SPETA (1974: 62) als neu für Oberösterreich aus dem Gebiet der Steinernen Mühl im Mühlviertel angeführt. BRITTINGER (1862: 1011) erwähnt die Art aus der Umgebung von Linz (sub *Callitriche hamulata* KÜTZ.) unter Bezugnahme auf DUFTSCHMID, welcher später (DUFTSCHMID 1876: 314) keine Vorkommen der Pflanze anführt, was auf eine mögliche Verwechslung hindeutet. Nachdem sich jedoch auch in VIERHAPPER (1886: 5) und BECK (1887) zwei Angaben aus der Umgebung von Ried bzw. Hagenau finden, kann die Entdeckungsgeschichte der Pflanze in Oberösterreich ohne Begutachtung entsprechender Herbarbelege wohl nicht geklärt werden. Von neueren Vorkommen aus dem Mühlviertel berichtet PILS (1990b: 15f), der den Haken-Wasserstern in diesem Bereich Oberösterreichs als recht verbreitet bezeichnet und dies möglicherweise auf eine junge Ausbreitung im Zusammenhang mit dem steigendem Nährstoffgehalt der Gewässer im Mühlviertel zurückführt. Dieser Verbreitungsschwerpunkt in Oberösterreich wird durch die aktuellen Erhebungen im Europaschutzgebiet "Waldaist-Naarn" (STÖHR & al., unveröff.) unterstrichen, wo diese *Callitriche*-Art ebenfalls als verbreitet bezeichnet werden kann. Weitere Nachweise aus der Böhmisches Masse finden sich zusätzlich bei KRAML & LINDBICHLER (1997: 251), die Vorkommen aus zwei Kartierungsquadranten anführen. Jene Fundmeldung von STEINWENDTNER (1995: 42) aus der Umgebung von Steyr sollte überprüft werden, da sie aus dem bisher bekannten oberösterreichischen Verbreitungsgebiet deutlich herausfällt. Die angeführten Nachweise aus dem südlichen Innviertel erweitern das Areal von *Callitriche hamulata* in Oberösterreich erheblich und sollten als Anreiz dienen, auf diese Wasserstern-Art auch südlich der Donau künftig zu achten.



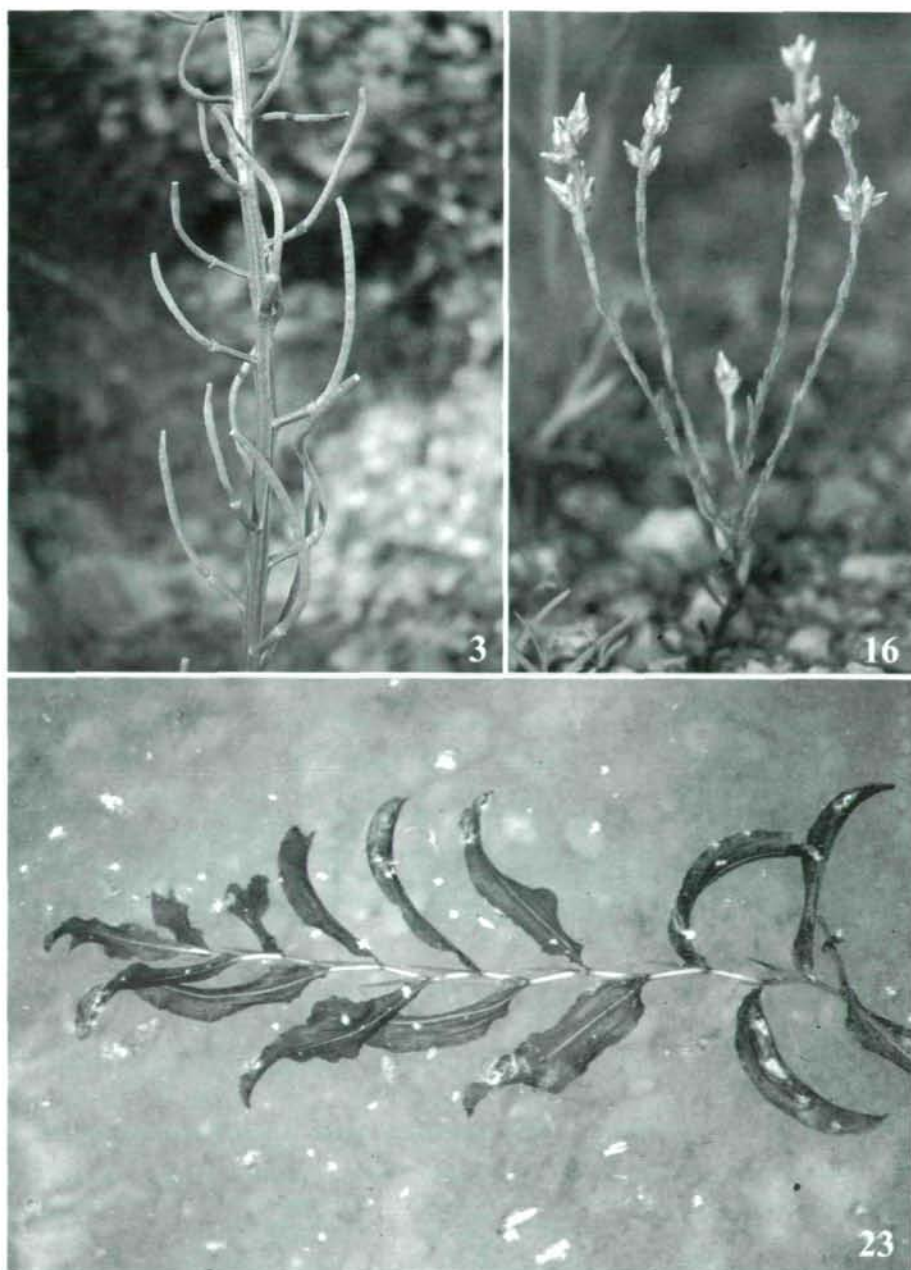


Abb. 1: Habitus von *Ajuga x hybrida* am Wuchsort in Wanghausen (Foto: O. STÖHR, 25.4.2004).  
Abb. 2: Blütenträger von *Ajuga x hybrida* am Wuchsort in Wanghausen (Foto: O. STÖHR, 25.4.2004). Abb. 8: Habitus von *Catabrosa aquatica* auf den Anlandungen im Stausee  
Obernberg/Eggfling (Foto: M. HOHLA, 9.8.2004).



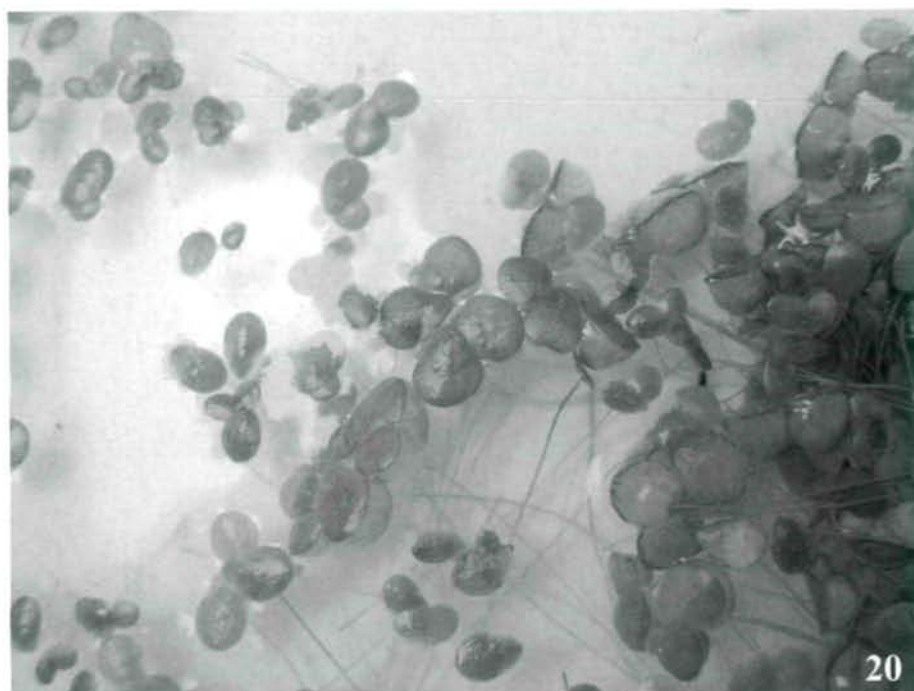
**Abb. 9** (oben): Quellgras-Wiese (*Catabrosetum aquaticae*, OBERDORFER 1998: 164f) mit reichlich *Ranunculus sceleratus* am oben genannten Wuchsort (Foto: M. HOHLA, 9.8.2004). **Abb. 13** (unten): Ein Trupp der blaugrünen *Elytrigia atherica* auf Flusssand im Uferbereich der Salzach in Überackern (Foto: M. HOHLA, 5.8.2004).





**Abb. 3:** Fruchtstand von *Barbarea vulgaris* subsp. *arcuata* auf einer Wiese am Salzachufer, Gem. Überackern (Foto: M. HOHLA, 18.5.2004). **Abb. 16:** *Filago minima* am Straßenrand auf Granitgrus, in Bahnhofsnähe, Ried im Innkreis (Foto: M. HOHLA, 6.7.2004). **Abb. 23:** *Potamogeton lucens* × *perfoliatus* (*P.* × *salicifolius*) – eine neue Laichkraut-Hybride in Oberösterreich – im Bootshafen nahe der Ratzlbürg ("Riviera"), Gem. Überackern (Foto: M. HOHLA, 15.8.2003).





**Abb. 20** (oben): *Lemna gibba* in einem stark eutrophierten Teich südlich von Weilbolden, Gem. Utzenaich (Foto: M. HOHLA, 4.7.2003). **Abb. 25** (unten): Ein größerer Bestand von *Thesium bavarum* am Fuß einer teilweise befestigten Konglomeratwand an der Straße zur Salzach, Ach, Gem. Hochburg/Ach (Foto: M. HOHLA, 17.6.2004).



Abb. 14 (oben): *Epipactis rhodanensis* – eine neue Orchidee der oberösterreichischen Flora – am Innufer in Obernberg am Inn (Fotos: M. HOHLA, 8.7.2004, Abb. 15 (unten): Wuchsort von *E. rhodanensis* (Foto: M. HOHLA, 15. Sept 2004).





Abb. 18: *Lavatera trimestris* auf eine Ruderalfläche in Reichersberg (Foto: M. HOHLA, 19.10.2003). Abb. 26: *Typha shuttleworthii* im Schlammbecken einer Schottergrube bei Esternberg (Foto: M. HOHLA, 17.6.2004). Abb. 27: *Xanthium spinosum* (Gimpling, Gem. Mühlheim am Inn). (Foto: M. HOHLA, 4.9.2003).

***Callitriche platycarpa* – Breitfrucht-Wasserstern (Str: ?)**

Freinberg, Großer Kößlbach, Mündungsbereich, in den Spurrinnen des Uferweges; ca. 290 m; (7447/1); 7.7.2003; MH (LI), det. PW. Mörschwang, Buchberg, in Spurrinnen; ca. 380 m; (7646/3); 11.9.2004; MH (LI). – Überackern, Wassergraben beim Pumpwerk; ca. 350 m; (7743/3); 5.8.2004; MH (LI), det. PW. – Burgkirchen, Wald E Englberg, Spurrinnen, häufig; ca. 370 m; (7743/4); 25.9.2004; MH (LI). – Überackern, Bootshafen bei der Ratzlbau ("Riviera"); ca. 350 m; (7743/4); 21.9.2003; MH (LI), det. PW. – Überackern, Unterer Weihartforst, S Salzachmündung, Spurrinnen; ca. 390 m; (7743/4); 16.7.2004; MH (LI), det. PW. – St. Peter am Hart, Hartwald, verbreitet in den Spurrinnen; ca. 370 m; (7744/4); 7.9. u. 14.9.2004; MH (LI). – Geinberg, Winten, Spurrinnen; ca. 410 m; (7745/2); 28.7.2004; MH (LI), det. PW. – Gurten, Wald bei Edt, Spurrinnen; ca. 420 m; (7745/4); 28.7.2004; MH (LI), det. PW. – Wippenham, Buchholz, Westseite, Spurrinnen; ca. 500 m; (7746/3); 10.9.2004; MH (LI). – Arolzmünster, Rieder Wald, Wassergraben; ca. 430 m; (7746/4); 8.10.2004; MH (LI). – Lambrecht, Großer Vicht, E Hocheben, Spurrinnen, sehr häufig; ca. 460 m; (7747/1); 17.9.2004; MH (LI). – Überackern, Unterer Weihartforst, W Bruck im Holz, Spurrinnen; ca. 400 m; (7843/2); 16.7.2004; MH (LI), det. PW. – Geretsberg, Oberer Weihartforst, bei der Schottergrube nahe der Viperkapelle, Spurrinnen; ca. 460 m; (7843/4); 12.10.2004; MH (LI). – Neuhofer im Innkreis, Leinberger Holz (E Leinberg), Spurrinnen; ca. 500 m; (7846/2); 6.7.2004; MH (LI), det. PW. – Pattigham, Hof, Bächlein; ca. 490 m; (7846/2); 24.9.2004; MH (LI). – Tarsdorf, Oberer Weihartforst, N Filzmoos, Spurrinnen; ca. 450 m; (7943/1); 11.7.2004; HES, CS, JAS (LI), OS & WS, det. PW. – Feldkirchen bei Matighofen, Wald bei Aich, Spurrinnen; ca. 500 m; (7944/1); 5.10.2004; MH (LI).

Die Wassersterne gehören zu den vielgemiedenen Familien unseres Pflanzenreiches. Böse Zungen behaupten, so mancher Botaniker mache einen weiten Bogen um sie! Die lückenhaften Verbreitungsbilder verdeutlichen, dass die Wahrheit oft nicht weit davon entfernt liegt. Ursache für diesen Missstand ist, wie allgemein bekannt, die Vielgestaltigkeit der Wassersterne und vor allem die Tatsache, dass zur Bestimmung meist reife Früchte benötigt werden, die jedoch in vielen Fällen fehlen.

JANCHEN (1956: 175) gibt *Callitriche platycarpa* für Oberösterreich und die Steiermark an. Einige Jahre später bezweifelte er dies jedoch und meinte, dass diese Art nach H. D. Schotsman in Österreich sehr fraglich sei. Zu dieser Meinung gelangte Frau Dr. Schotsman, nachdem sie Herbarrevisionen im Naturhistorischen Museum durchgeführt hatte. Auch in Bayern war diese Art laut SCHOTSMAN (1958: 138) bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht sicher nachgewiesen worden. Es existierte lediglich ein 1913 bei Augsburg gesammeltes Exemplar, dass mit einiger Wahrscheinlichkeit *C. platycarpa* zuzuordnen sei.

Grundsätzlich sind historische Literatur-Angaben im Fall der Wassersterne mit Vorsicht zu genießen, aber es sollte doch an dieser Stelle DUFTSCHMID (1876: 314) genannt werden, der diesen Wasserstern unter den Namen *C. stagnalis*  $\beta$  *heterophyllos* bzw. *C. platycarpa* von folgenden oberösterreichischen Orten nannte: "In Lachen um Kirchschlag (Schiedermayr), um Hellmonsödt in Abzugsrinnen, im Wolfsthal bei Waldhausen im Mühlenbache; selten. Im Ibmermoose bei Eggelsberg im Innkreise." VIERHAPPER (1886: 5) berichtete den Angaben von DUFTSCHMID folgend ebenfalls von letzterem Ort als *Callitriche stagnalis*  $\beta$  *platycarpa*.

Es ist schwer anzunehmen, dass dieser Wasserstern mit subatlantischem Verbreitungsschwerpunkt (OBERDORFER 2001: 790) nicht auch früher im Gebiet anzutreffen gewesen wäre. Der Umstand dieser heutigen Präsenz dürfte die alten Literaturangaben bestätigen. Dass *C. platycarpa* derartig häufig im Innviertel anzutreffen ist, war nicht zu erwarten. Vor allem in den wassergefüllten Spurrillen der Fichtenforste trifft man große Ansammlungen von reichlich blühenden und fruchtenden Breitfrucht-Wassersternen. Diese Funde zeigen, dass vertieftes Arbeiten an einer Gebietsflora auch in relativ gut erforschten Regionen immer noch zu überraschenden Resultaten führen kann.

In jüngerer Vergangenheit wurden Funde aus dem Innviertel lediglich von HOHLA (2001: 286) veröffentlicht. STÖHR & al. (2002: 1403) berichten von einem Vorkommen aus dem Flachgau im Bundesland Salzburg. HOHLA (2004b: 138) konnte diesen Wasserstern auch in einer grenznahen Schottergrube bei Kirchdorf am Inn in Niederbayern finden.

P. Wolff (Dudweiler), der Belege der hier vorgestellten Funde revidierte, betonte (mdl.) die Bedeutung des frischen Pollens beim Bestimmen der Pflanzen. Die Farbe und Form des frischen Pollens sollte am Herbarbeleg unbedingt notiert werden. Der ähnliche Breitblatt-Wasserstern (*C. stagnalis*) hat fast regelmäßig kugelige, hellgelbe Pollenkörner und darüber hinaus breiter geflügelte Früchte, niemals linealische Unterwasserblätter und max. 2 mm lange Staubblätter. Der Breitfrucht-Wasserstern (*C. platycarpa*) hat unregelmäßig geformte, dunkelgelbe Pollenkörner ("Kartoffeln") und bis ca. 4 mm lange Staubblätter. Die Breite der Staubbeutel wird bei *C. stagnalis* von ADLER & al. (1994: 773) mit 0,5 mm angegeben, bei *C. platycarpa* mit 1 mm. Die im Herbar von P. Wolff liegenden Belege wurden gemessen: Bei *C. stagnalis* schwankte die Breite zwischen 0,5 und 0,7 mm, bei *C. stagnalis* zwischen 0,6 und 0,8 mm. Diskrepanzen zwischen den verschiedenen Literaturangaben entstehen vielleicht dadurch, dass manche Autoren an frischen Pflanzen messen, andere wiederum an Herbarbelegen. Dies sollte gerade bei Wasserpflanzen berücksichtigt bzw. ausdrücklich angemerkt werden, um Irrtümer zu vermeiden.

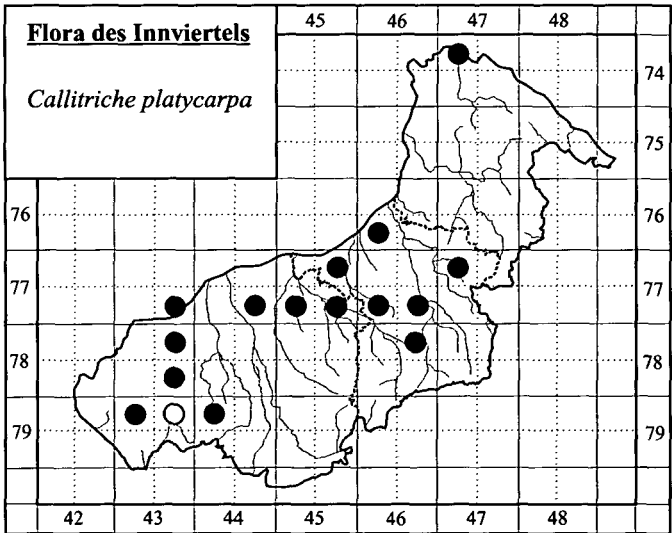


Abb. 5: Bislang bekannte Verbreitung von *Callitriche platycarpa* im Innviertel.

***Campanula cochlearifolia* – Niedrige Glockenblume (Str: -r/V)**

Überackern, Bootshafen nahe der Ratzlburg ("Riviera"), am Ufersaum, eine Gruppe; ca. 350 m; (7743/4); 15.8.2003; MH (LI). – Hochburg/Ach, Wanghausen, Salzachufer, an einem Konglomeratfelsen, u. a. mit *Alchemilla versipila*, *Carex ornithopoda*, *Gymnocarpium robertianum* und *Sesleria albicans*, spärlich; ca. 350 m; (7842/2); 6.5.2004; obs. MH. – St. Radegund, Werfenau, Salzachufer, im Flusssand des Uferweges, spärlich; ca. 360 m; (7842/4); 15.7.2004; MH (LI).

Dass sich trotz der erheblichen anthropogenen Eingriffe in unsere voralpinen Flusssysteme noch immer sog. "Alpenschwemmlinge" beobachten lassen, ist bemerkenswert

und deutet auf die große Menge transportierter Diasporen im Flusswasser hin. In der Zeit vor den Kraftwerksbauten und Flußbegradigungen waren ins Vorland heruntergeschwemmte Alpenpflanzen weitaus häufiger zu beobachten, wenn z. B. VIERHAPPER (1887: 4; sub *Campanula pusilla*) für *C. cochleariifolia* vermerkt: "Sandige, kiesige Plätze an den Alluvionen der Salzach und des Inn, sowie an feuchten, felsigen Stellen der sie begleitenden Anhänge und Schluchten, stellenweise häufig. Salzachau bei Wildshut sehr häufig, Felsen und Mauern bei Ach (V.), längs der Salzach verbreitet (Hödel), am Inn zwischen Wernstein und Schärding (Haslberger)." An letztgenanntem Fundort konnte GRIMS (1972: 352) die Art noch feststellen. Andernorts, wie etwa im unteren Trauntal (STRAUCH 1992: 295), ist *C. cochleariifolia* bereits verschollen.

### ***Carex disticha* – Kamm-Segge (Str: 2)**

Reichersberg, Hart, kleinflächiges Feuchtwiesen-Relikt; ca. 350 m; (7646/3); 19.5.2003; MH (LI). – Gurten, S Freiling, Feuchtwiese am Gurtenbach; ca. 380 m; (7746/1); 16.5.2003; MH (LI). – St. Georgen bei Obernberg, Röfl, Feuchtwiesen-Rest; ca. 350 m; (7746/1); 20.5.2003; MH (LI). – Gurten, Sieberting, Straßböschung; ca. 410 m; (7746/3); 8.5.2003; MH (LI). – Kirchheim im Innkreis, Ampfenham, Wassergraben und Feuchtwiesen-Rest; ca. 430 m; (7746/3); 2.6.2003; MH (LI). – Wippenham, Mairing, Feuchtwiese beim Gurtenbach, ca. 420 m; (7746/3); 11.5.2003; MH (LI). – Ried im Innkreis, S Rabenberg, Feucht-Ruderal bei der Firma Forstinger; ca. 430 m; (7746/4); 7.6.2003; MH (LI). – Ried im Innkreis, Stadtpark, im hinteren Teil; ca. 440 m; (7746/4); 8.5.2003; MH (LI). – Überackern, feuchte Wiese in der Ortschaft; ca. 350 m; (7843/1); 13.5.2003; MH (LI). – St. Marienkirchen am Hausruck, Baching, Feuchtwiese; ca. 490 m; (7847/1); 24.5.2003; obs. MH. – Ostermiething, Eettenau, SW Ginhöring und bei Schwaig, Feuchtwiesen; ca. 370 m; (7942/2); 24.5.2003; obs. SG, MH & OS. – Eberschwang, Feuchtwiese im westlichen Ortsbereich an der Antiesen; ca. 520 m; (7847/1); 1.5.2003; OS (LI). – Perwang, Feuchtwiese in der Oichtenriede; ca. 420 m; (7944/3); 12.5.2002; obs. OS.

Die bisher bekannte Verbreitung von *Carex disticha* im Innviertel wird in einer Verbreitungskarte (Abb. 6) wiedergegeben, wobei als Quellen neben den obigen Neufunden folgende Literaturangaben herangezogen wurden: VIERHAPPER (1885: 19: "Neuhofen..., Tumeltsham..., Aurolzmünster..., Schulleredt, Burgerding, Griesbach", 7846/2, 7747/3, 7746/2, 7647/2, 7647/4), GRIMS (1972: 366: 7647/1, 7546/4), SPETA (1990: 71: "Südufer des Heratinger Sees, 7943/2), KRISAI (2000: 692: 7744/3, 7945/3), HOHLA (2001: 287: 7745/2, 7844/2), KRAML (2003a: 7943/4, 7744/1).

Nach Abb. 6 tritt die Kamm-Segge trotz der Lebensraumverluste noch durchwegs verbreitet im Innviertel auf – ein gewisser Verbreitungsschwerpunkt ist im Rieder Bezirk gegeben. Bemerkenswert ist, dass ein häufiges Auftreten dieser Segge um Ried bereits von SAUTER (1864: 97; 1879: 15) betont wurde, wenngleich seine Aussage, wonach *C. disticha* "im nahen Innviertel (bei Ried) die gemeinste Segge" ist, aus heutiger Sicht sicherlich übertrieben erscheint.

Wie die Funde der letzten Jahre belegen, ist die Kamm-Segge bei gezielter Suche noch mehrfach im Innviertel aufzufinden; zudem kann sie selbst in ruderalisierten Feuchtlebensräumen Fuß fassen. Es ist daher zu überlegen, ob *C. disticha* im Gegensatz zur Einstufung bei STRAUCH (1997: 27) im Innviertel als "gefährdet" eingestuft werden sollte.

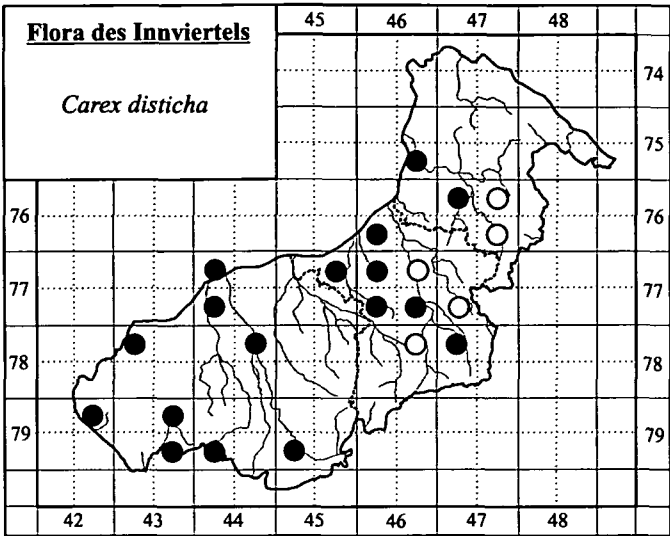


Abb. 6: Bislang bekannte Verbreitung von *Carex disticha* im Innviertel.

***Carex otrubae* – Hain-Segge (Str: 0)**

Ostermiething, W Schwaig, Auwald, am Ufer eines Wassergrabens; ca. 360 m; (7942/2); 24.5.2003; SG, MH (LI) & OS. – Ostermiething, W Ostermiething, Auwald, am Wegrand; ca. 370 m; (7942/4); 12.8.2004; MH (LI).

Von dieser lange Zeit nur in den alten oberösterreichischen Florenwerken (BRITTINGER 1862: 989, DUFTSCHMID 1873: 105, RITZBERGER 1906: 28) unter mehreren Synonymen aufscheinenden und in der Roten Liste von STRAUCH (1997) als "ausgestorben" geführten Segge wurden jüngst neue Vorkommen aus Oberösterreich bekannt. So meldete HOHLA (2001: 287) *Carex otrubae* von einem Fischweiher bei Eggerding und STÖHR & al. (2002: 1412) stellten zwei kleine Populationen in Inzersdorf im Kremstal fest. Im Herbar Linz (LI) liegt ein Beleg mit folgender Aufschrift: "Nasse Wiesen inmitten des Baustoffzentrums Graspointner, Mondsee, Walter-Simmer-Str. 15, L. Kiener, 2.6./30.6./16.7.1991, conf. H. Wittmann 1991". Durch die Florenkartierung wurde die Art zudem aus dem südlichen Innviertel nachgewiesen (vgl. KRAML 2003a: 7843/3, 7843/4), wo sie nun an weiteren Lokalitäten beobachtet wurde. Die neuen Funde aus Ostermiething schließen dabei an das bei STÖHR & al. (2004b: 30, 110) dargestellte Salzburger Teilareal an und lassen weitere Funde im Innviertel vermuten.

***Carex pilosa* – Wimper-Segge**

St. Georgen bei Obernberg, S Pischelsdorf, Leitenwald, Reste eines Eichen-Hainbuchen-Waldes im oberen Bereich; ca. 360 m; (7746/1); 2.3.2003; MH (LI). – St. Georgen bei Obernberg, S Wimm, beim Ellrechinger Bach, Reste eines Eichen-Hainbuchen-Waldes, teilweise mit Fichte und Hybrid-Pappeln aufgeforstet; ca. 360 m; (7746/1); 8.3.2003; MH (LI). – St. Martin im Innkreis, SW Sindhöring, kleinstflächiges Laubwald-Relikt am Nadelforst-Rand; ca. 400 m; (7746/1); 22.7.2003; MH (LI). – Weilbach, Eigetsedt, Tobelwald u. a. mit alten Buchen, im Gebüschsaum; ca. 480 m; (7746/1); 8.3.2003; MH (LI).

Die wärmeliebende Wimper-Segge weist in Oberösterreich einen Verbreitungsschwerpunkt in der Flyschzone auf, wo sie deutlich häufiger als im angrenzenden Salzburg zu

finden ist (vgl. WITTMANN & al. 1987: 96, STÖHR & al. 2002: 1413). Älteren Literaturangaben folgend wurde dieses Sauergras auch vermehrt im oberösterreichischen Zentralraum gefunden (vgl. BRITTINGER 1862: 991, DUFTSCHMID 1872: 125). Auch wenn bereits VIERHAPPER (1885: 23) von grenznahen Vorkommen bei Passau schreibt, dürfte *Carex pilosa* erstmalig für das Innviertel von SCHWAB in (FUGGER & KASTNER 1899: 45) bei Kirchberg bei Mattighofen nachgewiesen worden sein. Erst GRIMS (1971b: 33; 1972: 368; 1977: 21) nennt vermehrt Angaben aus diesem Landesteil Oberösterreichs, wobei besonders die ausgedehnten Bestände im Donautal hervorgehoben werden sollten (7546/2, 7547/2, 7549/3, 7647/1). Neuere Fundmeldungen aus dem Innviertel gehen auf WIELAND (1994: 238ff), GAHLEITNER (1996) und KRISAI (2000: 694) zurück, die sich auf Vorkommen im Bereich des Salztals und des oberen Mattigtals beschränken (7842/4, 7942/2, 7944/4).

Wie die oben angeführten neuen Nachweise erkennen lassen, dürfte die Wimper-Segge im Innviertel ehemals weiter verbreitet gewesen sein. Die Umstellung der Forstwirtschaft auf standortsfremde Aufforstungen hat das Verbreitungsbild von *C. pilosa* nachhaltig verändert. Dennoch ist es sehr wahrscheinlich, dass Vorkommen dieser Segge auch schon früher auf kleinere Laubwälder beschränkt gewesen sind, da die späte Entdeckung dieser auffälligen Pflanze in diesem im bereits 19. Jhd. gut durchforschten Landesteil Oberösterreichs ansonsten kaum zu erklären wäre. Bedingt durch die geringen Populationsgrößen im Bereich von Waldresten, müssen diese Bestände als gefährdet eingestuft werden.

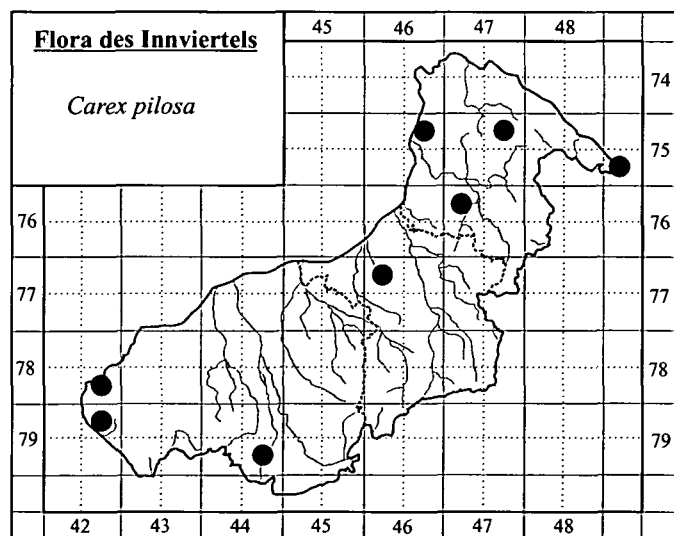


Abb. 7: Bislang bekannte Verbreitung von *Carex pilosa* im Innviertel.

### *Carex tomentosa* – Filz-Segge (Str: 3r!/B)

Freinberg, Soldatenau, alluvialer Magerrasen; ca. 300 m; (7447/1); 9.6.2003, obs. FG, MH & WZ. – Überackern, N Überackern, Wiese im Uferbereich der Salzach, u. a. mit *Orchis militaris*; ca. 350 m; (7743/3); 18.5.2004; MH (LI). – Ostermiething, W Roidham, wechselfeuchte Wiesenböschung; ca. 410 m; (7943/3); 24.5.2003; obs. SG, MH & OS.



*Carex tomentosa* kommt hauptsächlich auf basen- bzw. kalkreichem Magergrünland vor und war von jeher im Innviertel eine Rarität (vgl. VIERHAPPER 1885: 22). Die wenigen neue Nachweise (z. B. KRISAI 1999: 92, 94, 99 und KRISAI 2000: 693) belegen die rezente Seltenheit und lassen unter Berücksichtigung der weiteren Lebensraumverluste bereits eine stärkere Gefährdung im Innviertel vermuten, als sie noch bei STRAUCH (1997) für diesen Landesteil aufscheint.

### ***Carex flava* × *hostiana* (C. × *xanthocarpa*) – Seggen-Hybride**

Ostermiething, Ettenau, SW Ginshöring, Feuchtwiese; ca. 370 m; (7942/2); 24.5.2003; SG, MH (LI) & OS, det. OS. – Palting, Streuwiese am Imsee; ca. 505 m; (7944/4); 8.5.2002; OS (LI).

Die Vorkommen in der Ettenau und am Imsee sind unserem Wissen nach die einzigen von *Carex* × *xanthocarpa*, die in den letzten 80 Jahren für Oberösterreich bekannt geworden sind. Die ersten Nachweise sind bei RITZBERGER (1891), VIERHAPPER (1891: 152) und RITZBERGER (1906: 61) vorhanden, welche diese Hybride vom Pfenningberg bei Linz, von Kremsmünster, von Steyr, von der Grubmühle und den Voralpen um Mondsee anführen. Eine weitere Angabe ist noch bei MORTON (1926: 231) zu finden, der einen Nachweis aus Obertraun nennt. Für das Innviertel schreibt VIERHAPPER (1885: 23), dass "der Bastard bisher noch nicht aufgefunden" wurde.

Bei gezielter Ausschau ist mit weiteren Nachweisen zu rechnen, wobei v. a. die Nachsuche in den Streuwiesen am Alpenrand erfolgreich sein dürfte. Im benachbarten Bundesland Salzburg konnte diese verhältnismäßig leicht anzusprechende Seggen-Hybride an derartigen Wuchsorten bereits mehrfach entdeckt werden (vgl. STÖHR 2003: 34f sowie STÖHR & al. 2002: 1416 mit Hinweisen zur Morphologie).

### ***Catabrosa aquatica* – Quellgras (Str. 1) (Abb. 8 u. 9, S. 214, 215)**

St. Florian am Inn, Badhöring, Bootsanlegestelle, auf Anlandungen; ca. 310 m; (7546/4); MH (LI). – Kirchdorf am Inn, Stausee Obenberg/Eggfing, auf den jungen Anlandungen, stellenweise in Massen; ca. 320 m; (7645/4 u. 7745/2); 8.8.2003 und 9.8.2004; MH (LI). – Antiesenhofen, Innauen, Anlandungen NE Bründlkapelle; ca. 310 m; (7646/1); 1.9.2004; MH (LI) & TM. – St. Marienkirchen bei Schärding, Braunsberg, auf den Anlandungen im Uferbereich; ca. 320 m; (7646/2); 26.8.2003; MH (LI). – Braunau am Inn, Oberrothenbuch, Innufer bei den Buhnen; ca. 350 m; (7743/4); 8.9.2003; obs. MH.

DUFTSCHMID (1870: 63) hegte noch Zweifel am Vorkommen dieses Grases in Oberösterreich. Er meinte, dass bei den Fundortsangaben eine Verwechslung mit *Glyceria aquatica* (*G. maxima*) zu Grunde liege: "Die mir eingesendeten Exemplare erwiesen sich wenigstens als solche, und Brittinger erwähnt ihres Standortes an der Ens bei Steyr in seiner Flora von Österreich nicht". VIERHAPPER (1885: 13) berichtete dann einige Jahre später von sehr seltenen Vorkommen "am Ufer und in Gräben am Seeleitnersee bei Hofmarkt Ibm." RITZBERGER (1905: 72) weist zusätzlich noch auf ein Vorkommen im Haselgraben nächst Linz hin.

Von einem vorübergehenden Wiederfund berichtet KRISAI (2000: 695): Auf einer Exkursion mit Alfred Neumann wurde *Catabrosa aquatica* einmal in einem Graben im Ibmermoos südlich des Heradinger Sees gefunden, später aber nie mehr beobachtet (7943/2: Ibmermoos, 25.6.1958). Eine gezielte Nachsuche dieses zarten, leicht zu übersehenden Grases im Ibmer Moor könnte vermutlich heute noch erfolgreich sein. Am Inn konnte das Quellgras zum ersten Mal 1987 von F. Grims gefunden werden und zwar auf Schlickflächen der Alluvionen des Inns in Gstötten bei St. Marienkirchen/Schärding (SPETA 1988: 64).

Nach ZAHLHEIMER (2000: 713) liegen auch die Hauptvorkommen in Niederbayern am Inn, einerseits auf jungen Anlandungen in den Stauräumen Egglfing (7645/4) und Ering (7744/2), wie den Geländelisten in CONRAD-BRAUNER (1994) entnommen werden kann, andererseits in Sickergräben hinter den Dämmen, so bei Ering.

Der Eindämmung und Aufstauung des unteren Inns fielen viele natürliche Bewohner der einstigen Flusslandschaft zum Opfer (vgl. HOHLA 2002b: 17ff). Die in Österreich "vom Aussterben bedrohte" *Catabrosa aquatica* (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 57) zählt jedoch eindeutig zu den Gewinnern dieses Landschaftsumbaues. Die offenen Schlammflächen, die sich durch die gewaltigen Sandmassen des schwebstoffreichen Inn bilden sind allerdings nicht von Dauer. Innerhalb von nur wenigen Jahren werden die Vertreter der Zweizahn-Gesellschaft von Röhrichten (*Magnocaricion* und *Phragmites*) Weidengebüsch und Auwald (*Salicetum albae* und *S. purpureae*) abgelöst (vgl. CONRAD-BRAUNER 1994). Die Dynamik der Hochwässer wird zwar auch in Zukunft Platz für Pionierpflanzen schaffen, jedoch nur mehr wesentlich kleinflächiger.

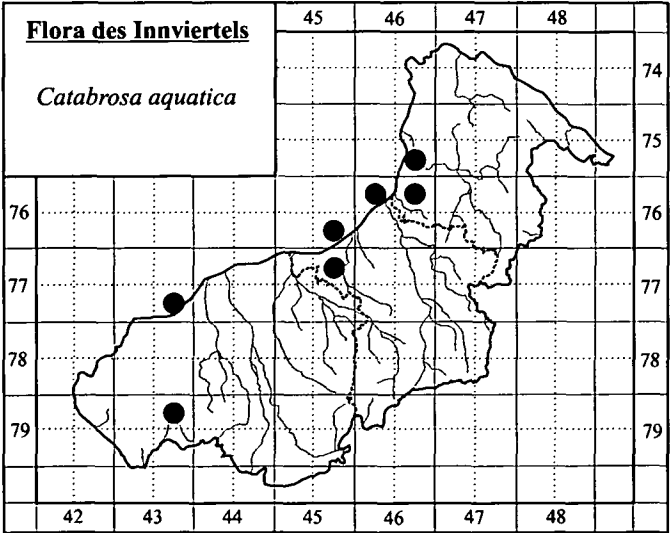


Abb. 10: Bislang bekannte Verbreitung von *Catabrosa aquatica* im Innviertel.

### *Cerastium lucorum* – Großfrucht-Hornkraut

Schärding, Innuferweg W Aigerding, u. a. mit *Calamagrostis pseudophragmites* und *Trifolium fragiferum*; ca. 300 m; (7546/4); 7.7.2004; MH (LI). – Überackern, beim Bootshafen nahe der Ratzburg ("Riviera"), Wegrund; ca. 340 m; (7743/4); 15.6.2004; MH (LI). – Überackern, beim Salzachblick; Gebüschsaum bei der Straßenböschung; ca. 350 m; (7743/4); 15.6.2004; MH (LI). – Braunau am Inn, Städtisches Augut, Auwald-Rand; ca. 340 m; (7744/1); 15.6.2004; MH (LI). – Braunau am Inn, Auwald-Rand nahe der Innbrücke (neue Grenze); ca. 340 m; (7744/3); 15.6.2004; MH (LI). – Kirchdorf am Inn, Auwald beim Pumpwerk; ca. 325 m; (7745/2); 14.5.2002; MH (LI). – St. Radegund, N Heilbrunnl, Wegrund; ca. 350 m; (7842/4); 15.7.2004; MH (LI). – Überackern, Auwald-Rand und Gebüschsaum beim Leitdamm, mehrfach; ca. 350 m; (7743/3 u. 7843/1); 11.6.2003; MH (LI). – Ostermiething, Auwald W Simling; ca. 370 m; (7942/2); 12.8.2004; MH (LI).

Das Großfrucht-Hornkraut wird auf Grund der Ähnlichkeit mit dem Gewöhnlichen Hornkraut (*Cerastium holosteoides*) sicherlich häufig übersehen. Die gezielte Suche des

Erstautors in den Auwäldern des Inns und der Salzach führte rasch zu entsprechenden Funden, vor allem an Wegrändern und Gebüschsäumen. Auch in den Auen Nieder- und Oberbayerns kommt *C. lucorum* verbreitet vor, wie HOHLA (2004b: 139) und BUTTLER (2000: 553) berichten. SCHEUERER & AHLMER (2003: 139) beschreiben das Vorkommen in Bayern: "Im westlichen Alpenvorland besonders im Bodenseebecken und an der Iller, entlang des Lech bis ins Nördlinger Ries reichend". Sie weisen jedoch darauf hin, dass die Verbreitung ungenügend bekannt sei.



Abb. 11: Blühendes *Cerastium lucorum* am Auwaldrand nahe der Salzach beim Pumpwerk in Überackern (Foto: M. HOHLA, 11.6.2003).

In älteren Literaturwerken wird auf drüsige Formen des Gewöhnlichen Hornkrautes hingewiesen. LONSING (1977: 28) meint: "Ob sich die Ortsangaben von DUFTSCHMID für sein *C. triviale*  $\beta$  *glandulosum* auf *C. lucorum* oder ein drüsiges *holosteoides* beziehen ist ungewiß". ADLER & MRKVICKA (2003: 132) nehmen ersteres übrigens in der "Flora Wiens" bei alten Angaben von Neilreich an. VIERHAPPER (1889: 4) berichtet von *C. nemorale*, das "in unseren grossen Waldungen (Kobernaußer, Hausruck, Weilhart) dort und da auftritt und durch die Grösse und Schlaffheit der Blätter auffällig ist. Sehr schön tritt diese Form auch in der Innleiten bei Mining und in der Salzachleiten zwischen Ach und Simling auf." Gerade letztgenannte Wuchsorte deuten auf *C. lucorum* hin. Weitere Hinweise können RITZBERGER (1914: 178) entnommen werden (sub *C. vulgatum*  $\beta$  *glandulosum*): "Seltener und zerstreut unter der vorigen Form, z. Z. auf der Welser Heide bei Neubau, Hörsching, Marchtrenk, an der Ager zwischen Stadl und Lambach, um Schwanenstadt, usw."

LONSING in SPETA (1972: 66, sub *Cerastium macrocarpum*) berichtet über Vorkommen des Großfrucht-Hornkrautes "an der Enns bei Enns, 29.6.1970; Traunauen bei Ebelsberg, 3.7.1970; Traunauen bei Traun, 12.6.1970; Hainzenbachgraben beim Kürnberg bei Linz." Die oberösterreichischen Funde werden von LONSING (1977: 28 u. 120) zusammengefasst und die Verbreitung in einer Karte dargestellt: um Linz, Wels, Marchtrenk, Kremsmünster, Traunkirchen. Unter den aufgelisteten Angaben befindet sich auch ein Hinweis aus dem Innviertel: "7745: 2/2,3 Kirchdorf am Inn, F. Grims".

Über rezente Vorkommen berichten weiters STRAUCH (1992: 296, sub *Cerastium macrocarpum*): "Selten in Auwäldern der Traun.", LENGELACHNER & SCHANDA (1990: 177): "Traunauen, 7751/4" sowie ESSL (2002a: 326): "Roßberg, 1 km SW Kroisbach-Mündung, 7852/3", HOHLA & al. (2002: 524): Bahnstrecke bei der Koppenbrüllerhöhle in Obertraun, 8448/1. Bei den Exkursionen des 10. südböhmisch-oberösterreichischen Botanikertreffens 1999 im südwestlichen Innviertel wurde *C. lucorum* in zwei Quadranten (7842/4 und 7942/2) nachgewiesen (vgl. KRAML 2003a). Mit weiteren Funden in den Auen der Tieflandflüsse ist sicherlich zu rechnen. Laut STRAUCH (1997: 29) liegt bei diesem Hornkraut keine Gefährdung vor. Ob dies wirklich der Fall ist, kann erst auf der Basis einer besseren Datengrundlage beurteilt werden.

### ***Chenopodium rubrum* – Roter Gänsefuß (Str: 1)**

St. Peter am Hart, ca. 400 m W Bogenhofen, Ruderalstelle am Straßenrand, u. a. mit *Physalis peruviana*; ca. 340 m; (7744/2), 4.9.2003; MH (LI).

Der Rote Gänsefuß war seit jeher eine in Oberösterreich eher seltene Pflanze (vgl. BRITTINGER 1862: 1017, RAUSCHER 1872: 34, DUFTSCHMID 1876: 370f, VIERHAPPER 1886: 14, RITZBERGER 1916, usw.) RITZBERGER (1913: 140) beschreibt das Vorkommen: "Auf Äckern, an Zäunen, Gräben, Brachen, durch das ganze Gebiet mit Ausnahme der Linzer Umgebung zerstreut. Hellmonsödt, Reichenau, St. Veit, Aschach an der Donau, um Schärding und Passau." Als weiteres Beispiel sei hier noch MAYENBERG (1875: 66) genannt, der den Roten Gänsefuß u. a. im angrenzenden Niederbayern um Passau "an Donauuferrn, bei Aepfelkoch; Auerbach u. s. w." finden konnte.

*Chenopodium rubrum* tritt nach OBERDORFER (2001: 346) an Dorfstraßen, Dungstätten, auf Schuttplätzen und in Unkrautfluren offener Kiesufer auf. Gerade auf den relativ großflächigen Anlandungen des unteren Inns konnte der Erstautor diese Pflanze noch nicht finden, wohl aber sehr große Bestände des verwandten *Ch. glaucum*. Das Chenopodietum glauci (SCHUBERT & al. 2001: 368), dem auch *Ch. rubrum* angehört, ist eine typische Gesellschaft der Ufer größerer Fließgewässer auf periodisch abgelagerten Sedimenten. ZAHLEHEIMER (2004) berichtet von entsprechenden aktuellen Funden des Roten Gänsefußes in Niederbayern: "Auf trockengefallenen Altwasserböden an der Donau auch in 7243/2 südl. d. Isarmündung (Nagl E-Mail 9-03), 7344/211 östl. Endlau, /232 nördl. Pleinting, /243 am Pleintinger Wörth und 7345/311 nördl. Stadtfriedhof Vilshofen (Zahlheimer 03). Einzelpfl. an Str.Rand in Freyung (7147/343; Juli 04)."

Die einzigen Hinweise auf jüngere oberösterreichische Vorkommen des Roten Gänsefußes geben POSCH (1972: 155): "Ein Fundort mit mehreren Exemplaren bei Goldwörth in einem *Cichorium intybus sativum*-Feld." und STRAUCH (1992: 298): "Nur mehr in einer Ruderalfläche 1km südlich vom Bahnhof Wegscheid beim neuen WV-Lagerhaus. Traun." Diese in Österreich stark gefährdete Art (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 59) tritt in letzter Zeit auch an der Westautobahn (A1) in Niederösterreich auf, wie

HOHLA & MELZER (2003: 1312) berichten. ADLER & al. (1994: 330) beschreiben den Roten Gänsefuß als salzertragende Pionierpflanze. Häufig an den Autobahnen Salzburgs, Oberösterreichs und Niederösterreichs ist auch wieder der ökologisch ähnliche Ansprüche stellende Graue Gänsefuß (*Chenopodium glaucum*) zu finden (HOHLA & MELZER l. c.).

### ***Conium maculatum* – Fleckenschierling (Str: 3r!/H)**

Obernberg am Inn, Marktplatz, im Hinterhof des Hofwirtes, eine Rosette; ca. 350 m; (7646/3); 25.5.2003; MH (LI). – St. Peter am Hart, Bogenhofen, im Innenhof eines stillgelegten Bauernhofes; einige Exemplare; ca. 340 m; (7744/2); 28.6.2004; MH (LI). – Franking, Oberfranking, Feuchtruderal, ca. zwei Dutzend Exemplare; ca. 460 m; (7943/1); 23.6.2004; MH (LI).

DUFTSCHMID (1883: 300) nennt einst eine Reihe von Orten an denen der Fleckenschierling in Oberösterreich vorkam. Er meint, er sei "in niedrigen und hügeligen Gegenden besonders auf Alluvionen, jedoch den Standorten nicht getreu." VIERHAPPER (1888: 7) übernimmt folgende Wuchsorte aus Duftschmids Flora: "Auf Donaualluvium zwischen Passau und Engelszell. Um Aurolzmünster, Reichersberg, u. s. w. (Duftsch.)" Anschließend fügt er jedoch an, dass er diese Art im Innkreis selber noch nicht gesehen habe, obwohl er deren Vorkommen nicht bezweifelt. Einen historischen Hinweis aus dem benachbarten Bayern erbringt MAYENBERG (1875: 35), der *Conium maculatum* "um Passau selten; bei Hals und Obernzell" feststellen konnte.

In neuerer Zeit wird diese auf Grund ihrer Giftigkeit berüchtigte Pflanze jedoch wesentlich seltener gefunden. Zu Recht erfolgten Einträge in den verschiedenen Roten Listen (STRAUCH 1997: 31, ZIMMERMANN & al. 1989: 284, NIKLFELD & SCHRATTEHRENDORFER 1999: 64, usw.). SCHEUERER & AHLMER (2003: 142), die den Fleckenschierling als bayernweit gefährdet einstufen, geben als eine Ursache dieser Rückgänge die heute vielerorts fehlende Flussschotterdynamik an. Im Bundesland Salzburg ist dieser Doldeblütler sogar "vom Aussterben bedroht" (WITTMANN & al. 1996: 28)!

In Oberösterreich wurde er in den vergangenen Jahren auf den verschiedenen Bahnhöfen in Linz angetroffen (HOHLA & al. 1998: 182 und 2000: 206) und auch am Bahnhof Alkoven (HOHLA & al. 2002: 527). Eine Übersicht der bisherigen oberösterreichischen Literaturangaben ist HOHLA & al. (1998: 182) zu entnehmen. Hinzu kommen noch LENGELACHNER & SCHANDA (2003:123) mit mehreren Funden am Voest-Gelände in Linz.

### ***Dahlia × hybrida* – Garten-Dahlie**

Burgkirchen, Lachforst, ehemalige Schottergrube, jetzt Bauschuttedeponie, auf Erdhaufen; ca. 380 m; (7744/3); 6.9.2004; MH (LI). – Mehrnbach, Schottergrube bei Gigling; ca. 530 m; (7846/1); 25.9.2004; obs. MH.

WALTER & al. (2002: 90) führen Verwilderungen der Garten-Dahlie lediglich für die Bundesländer Steiermark und Kärnten an. Diese Vorkommen sind mit Sicherheit nur von kurzfristiger Natur, da diese beliebte Zierpflanze sehr frostempfindlich ist und daher den Winter kaum überstehen wird.

### ***Dianthus armeria* – Büschelnelke (Str: 1)**

Handenberg, W Kölln, trockene Wiesenböschung, gefährdet durch Schotterabbau; ca. 430 m; (7843/2); 23.4.2004; MH (LI). – Neuhofer im Innkreis, Langstraß, Gehölz, spärlich, vermutlich verschleppt; ca. 450 m; (7846/2); 25.7.2004; MH (LI) & JAS. – Lengau, Böschung nahe Rückhaltebecken W Holz, vermutlich angesät; ca. 515 m; (7945/3); 26.8.2003; obs. OS.

Die Verbreitung der Büschelnelke in Oberösterreich wird von LONSING (1977: 32 u. 125) zusammengefasst und in Form einer Verbreitungskarte dokumentiert. Frühere Schwerpunkte dieser Art liegen demnach zwischen Aschach und dem Strudengau, sowie im Pramtal, wobei die meisten dieser Vorkommen erloschen sein dürften. In letzter Zeit wurde *Dianthus armeria* am Innufer bei St. Florian am Inn, in einer bayrischen Schottergrube bei Pocking (Niederbayern) und an mehreren Straßenböschungen des Innviertels gefunden (HOHLA 2001: 296 und 2002: 478). Weitere Hinweise stammen von ESSL (2004b: 147), der sie südlich vom Ennskanal bei St. Valentin feststellte und KRAML (2003d; 8146/1, nördlich von Mondsee).

Zu den vermehrten Vorkommen an den verschiedenen Sekundärstandorten wäre anzumerken, dass die Gefährdungsgrade in der Roten Liste Oberösterreichs "vom Aussterben bedroht" (STRAUCH 1997: 32) und "gefährdet, in den Westalpen und im nördlichen Alpenvorland stärker gefährdet" (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 64) sich nur auf indigene Populationen beziehen. ZAHLHEIMER (2001: 86) vermutet, dass *D. armeria*, welche gerne in Straßenbegleitflächen wächst, "wohl oft mit Saatgut eingeschleppt" werde. Die Frage nach dem Status der verschiedenen Populationen der Büschelnelke kann sich daher als schwierig erweisen.

#### ***Drosera* × *obovata* – Bastard-Sonnentau (Str: 2)**

Palting, Niedermoor am Imsee; ca. 505 m; (7944/4); 4.8.2004; obs. OS.

Wie die Karte bei WALLNÖFER & VITEK (1999: 649) veranschaulicht, wurden von *Drosera* × *obovata* aus dem Innviertel bislang erst sechs gesicherte Vorkommen bekannt, wovon sich zwei auf den Sauwald und vier auf den südlichen Teil des Untersuchungsgebietes beschränken (vgl. auch KRISAI 2000: 672). Das neue Vorkommen bei Palting fügt sich nahtlos in den sich im salzburger-oberösterreichischen Grenzgebiet befindlichen Verbreitungsschwerpunkt ein und dokumentiert zusammen mit dem in diesem Artikel vorgestellten Neufund von *Calamagrostis canescens* die Hochwertigkeit des Imseegebietes.

#### ***Dryopteris affinis* subsp. *cambrensis* – Walisischer Spreuschuppiger Wurmfarne**

Mörschwang, Puchberg, eine Pflanze; ca. 380 m; (7646/3); 11.9.2004; MH (LI), det. OS.

Diese Lokalität, die sich nur unweit der von A. Eschelmüller entdeckten Fundstelle bei Weilbach (Belege in LI) befindet, beweist zusammen mit dem im nahen Niederbayern liegenden Vorkommen bei Griesbach (ZAHLHEIMER 2002: 83f), dass *Dryopteris affinis* subsp. *cambrensis* an geeigneten Wuchsorten auch im nördlichen Alpenvorland vorkommen kann. Bemerkenswert ist, dass sich diese drei Vorkommen über tertiären Schottern ausgebildet haben und somit weitgehend identische, für den Farn geeignete Standorte gegeben sind. Hinsichtlich weiterführender Diskussion zu diesem Taxon wird auf die Arbeit von STÖHR & GEWOLF (2005: 287-314) verwiesen.

#### ***Eleocharis acicularis* – Nadelbinse (Str: 2)**

Kirchdorf am Inn, Stausee Obernberg/Eggfling, auf den Anlandungen; ca. 320 m; (7645/4 u. 7745/2); 8.8.2003 und 9.8.2004; MH (LI) u. obs. MH. – Antiesenhofen, Innauen, Anlandungen bei der Bründlkapelle; ca. 310 m; (7646/1); 10.9.2003 u. 1.9.2004; obs. MH. – St. Marienkirchen bei Schärding, Anlandungen nahe der Antiesenmündung; ca. 320 m; (7646/1); 26.8.2003; MH (LI). – St. Marienkirchen bei Schärding, Braunsberg, Anlandungen im Uferbereich; ca. 320 m; (7646/2); 26.8.2003; obs. MH. – St. Peter am Hart, Hagenauer Bucht, auf den Anlandungen, zerstreut; ca. 330 m; (7744/1,2); 5.9.2003 u. 11.8.2004; MH (LI) u. obs. MH.

Das ehemalige Verbreitungsbild der Nadelbinse in unserem Bundesland wird von RITZBERGER (1906: 11) treffend in wenigen Worten dargeboten: "sehr zerstreut, an sandigen Ufern des Inn, der Salzach und der Donau, und der Traun. Um Vöcklabruck, Steyr, Aschach." Weitere Hinweise geben z. B. BRITTINGER (1862: 994), RAUSCHER (1872: 51), DUFTSCHMID (1872: 148), VIERHAPPER (1882: 10, Häretingersee) und VIERHAPPER (1885: 25). MAYENBERG (1875: 83) und LOHER (1887: 32) berichten von *E. acicularis* im benachbarten Bayern.

Die Hauptvorkommen von *E. acicularis* dürften heute am Inn liegen (vgl. GRIMS 1972: 364, ERLINGER 1985: 9, CONRAD-BRAUNER 1994, PILS 1999: 164, LANDSCHAFT + PLAN PASSAU 2000, KRISAI 2000: 690, HOHLA 2001: 299). Auch an der Enns kommt es gelegentlich zu Funden von *Eleocharis acicularis* (vgl. HAUSER 2002: 266, ESSL 2004b: 149). KRISAI (2000: 690) berichtet über ein Vorkommen 1964 in der Werfenau an der Salzach. An Donau und Traun gibt es kaum Beobachtungen von rezenten Populationen, so z. B. in Form eines Beleges im Herbar LI (Feldkirchen an der Donau, Altarm NE der Badeseen, Inv. 380280, 14 4 38 E, 48 19 46 N, 260 m, Donaualluvium, schlammiges Ufer von stehendem Gewässer, Nr. 2643, 26.8.1999, G. Kleesadl) und ein Hinweis von LENGLACHNER & SCHANDA (1990: 34), die diese Art in den Linzer Traun-Donau-Auen wiederfanden. Im unteren Trauntal gilt die Nadelbinse als verschollen oder ausgestorben (STRAUCH 1992: 321).

Die in Österreich stark gefährdete Nadelbinse (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 66) taucht auch gelegentlich abseits der großen Flüsse auf: RICEK (1971: 263) konnte sie an einem Weiher bei der Aumühle nahe Reichenenthalham, am Egelsee bei Misling und im Moor am N-Ende des Irrsees finden. Vgl. auch KRAML (2003d) mit einem Eintrag (8046/4). STÖHR & al. (2005) geben einen Fund in Faistenau (Salzburg-Umgebung) bekannt und berichten über die Verbreitung im Bundesland Salzburg.

Wie viele andere Pionierpflanzen zählt *Eleocharis acicularis* zu den "Hauptgewinnern" des trockenen Sommers 2003.

### ***Eleocharis mamillata* – Eigentliche Zitzen-Sumpfbirse (Str: 2)**

Eberschwang und St. Marienkirchen am Hausruck, Pilgershamer Wald, ehemalige Schottergruben; ca. 650 m; (7847/2); 3.8.2003, MH (LI) & JS, conf. CS & OS.

Die Eigentliche Zitzen-Sumpfbirse gehört in Österreich zu den gefährdeten Arten (vgl. NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 66) – und in Oberösterreich gemäß der aktuellen Roten Liste sogar zu den stark gefährdeten Pflanzen (STRAUCH 1997: 33).

*Eleocharis mamillata* wurde erst relativ spät durch LONSING in HAMANN (1968) im Mühlviertel erstmalig für Oberösterreich nachgewiesen. Weitere Funde aus dem Mühlviertel und dem Zentralraum folgten durch LONSING (1971: 52), PILS (1985) und PILS (1990b: 12). Der oberösterreichische Verbreitungsschwerpunkt dieser Sumpfbirse im Mühlviertel wird durch eine weitere Fundmeldung von KRAML & LINDBICHLER (1997: 261) sowie unpublizierten Kartierungsabgaben aus dem Europaschutzgebiet "Waldai-Naarn" (STÖHR & al., unveröff.) eindeutig hervorgehoben.

Dass auch im südlichen Oberösterreich mit einem Nachweis von *E. mamillata* zu rechnen war, beweisen die knapp außerhalb Oberösterreichs liegenden Fundmeldungen aus Salzburg vom Schwertinger See (GAMS 1947: 335) und vom Fißlthaler Moor bei Strasswalchen (KRISAI 2000: 690).

Anzufügen ist noch, dass im Innviertel sowie im angrenzenden Salzburg nach unseren Erfahrungen *E. austriaca* die mit Abstand häufigste Sumpfbinsen-Sippe ist und neben den typischen Habitaten wie Feuchtwiesen, Verlandungsbeständen u. ä. auch vermehrt im Bereich von Sekundärbiotopen wie Straßengräben oder Schottergruben auftritt.

### ***Eleocharis ovata* – Ei-Sumpfbirse (Str: 2)**

Rainbach, aufgelassene Schottergrube S Enghaming; in den Spurrillen und am Ufer des Tümpels, zerstreut; ca. 540 m; (7547/1); 13.9.2003; MH (LI). – Dorf an der Pram, Hinterndobl, abgelassener Fischteich, vereinzelt; ca. 410 m; (7747/2); 9.8.2003; MH (LI).

Die Ei-Sumpfbirse findet sich vornehmlich auf schlammig-feuchten Substraten, wie sie beispielsweise im Bereich von trockengefallenen Teichen, Tümpeln, Gräben oder auch Spurrillen auftreten. Trotz der zahlreichen älteren Literaturangaben dürfte diese Sumpfbinsen-Art schon immer zu den selteneren Vertretern der Gattung gezählt haben. So bringen BRITTINGER (1862: 994), RAUSCHER (1872: 51), VIERHAPPER (1885: 25) und RITZBERGER (1906: 12) mehrere Fundorte aus dem oberösterreichischen Zentralraum, aus Steyr, dem Mühlviertel und auch vom Attersee bei Kammer. Darüber hinaus nennen diese Autoren auch Vorkommen aus dem Innviertel – so berichtet VIERHAPPER (1885: 25) von einem Bestand bei Wildshut und RITZBERGER (1906: 12) von einem Vorkommen bei Altschwendt. STEINWENDTNER (1995: 118) erwähnt ebenfalls ältere Fundangaben aus der Umgebung von Steyr. Diesen alten Fundmeldungen stehen nur wenige Literaturangaben aus dem 20. und 21. Jhd. gegenüber – so wurde nach RICEK (1977: 130) und KRAML (2003d) *Eleocharis ovata* erneut im Attersee-Gebiet aufgefunden. GAMS (1949: 259) berichtet zusätzlich von einem Vorkommen in den Schacherteichen bei Kremsmünster.

Der letzte Nachweis aus dem Innviertel geht auf GRIMS in SPETA (1984: 12) zurück, der die Ei-Sumpfbirse im Sauwald am Unterlauf des Großen Kößlbaches in einer Feuchtwiese auffinden konnte.

Die oben angeführten Nachweise zeigen, dass auch künftig mit weiteren Funden dieser ephemeren Sumpfbinsen-Art zu rechnen und an der aktuellen Einstufung als stark gefährdete Art festzuhalten ist.

### ***Elodea nuttallii* – Nuttall-Wasserpest**

Vichtenstein, Kasten, Bootshafen an der Donau; ca. 290 m; (7447/4); 21.9.2003; MH (LI). – St. Marienkirchen bei Schärding, Nebenarm bei der Antiesenmündung, reichlich; ca. 320 m; (7646/1); 26.8.2003; MH (LI). – Reichersberg, Reichersberger Au, Altwässer, im "Aquarium"; ca. 320 m; (7646/3); 1.9.2004; MH (LI) & TM. – Überackern, Bootshafen bei der Ratzlborg ("Riviera"), häufig; ca. 350 m; (7743/4); 15.8.2003; MH (LI). – St. Peter am Hart, Hagenauer Bucht; spärlich; ca. 330 m; (7744/1); 11.8.2004; MH (LI).

Herbar LI: OÖ, Donautal, Machland, ca. 7 km S von Perg, W von Ruprechtshofen, ehemalige Aubereiche im "Mitterhaufen", Alt- bzw. Totarmsystem das zum Mitterwasser entwässert, 230 msm., 7853/2, 22.5.2001, H. Wittmann. – OÖ, Donautal, E von Linz, ehemalige Auwaldbereiche an der Donau SE von Steyregg, WNW vom Luftenberg, SSW von Pulgarn, NE der Mündung der Traun in die Donau, ... 250 msm, 7752/1, 23.6.2003, H. Wittmann. – OÖ, Donautal, Machland, ca. 7,5 km SSE von Perg, ESE von Ruprechtshofen, knapp S von Wörth, Aist-Mühlbach, 235 msm, 7854/1, 9.5.2001, H. Wittmann.



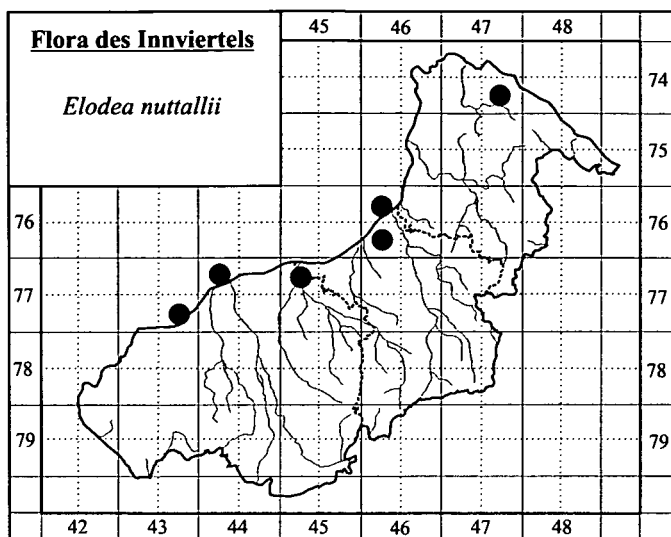


Abb. 12: Bislang bekannte Verbreitung von *Elodea nuttallii* im Innviertel.

Anlässlich eines Fundes in den Innauen bei Mühlheim am Inn berichtet HOHLA (2001: 300f u. 350 mit Foto) über die ersten oberösterreichischen Vorkommen dieses Neophyten. Es mehren sich seither die Beobachtungen in Österreich. KLEESADL & al. (2004: 268) melden *Elodea nuttallii* vom Mondsee, STÖHR & al. (2004a: 52f) berichten von zwei Funden im Bundesland Salzburg. Dies deutet nun doch auf eine Expansion der Nuttall-Wasserpest hin.

*Elodea nuttallii* kann das Licht durch ihre längeren, gedrehten Blätter besser nutzen als ihre Schwester (*E. canadensis*) und wächst dadurch schneller wodurch es zur Verdrängung der Kanadischen Wasserpest in vielen deutschen Gewässern (KOWARIK (2003: 202f) kommt. Dies führt dort immer häufiger zu problematischen, ökonomisch relevanten Beeinträchtigungen (Teichwirtschaft, Bade- und Segelbetrieb). In Linz sorgte diese Problematik bereits 1997 für Schlagzeilen (mündl. Mitteilung G. Kleesadl). Mit einem Mähboot wurde sie tonnenweise aus dem Pleschinger Badensee geholt. Eine aufwändige, in den Folgejahren durchgeführte Saugbaggerung konnte diese Wasserpest, wie auch die selten beigemischten *Ranunculus circinatus*, *Potamogeton crispus* und *P. pectinatus* u. a. langfristig dezimieren. Wie weit die Nuttall-Wasserpest in Zukunft weitere dominante Bestände bilden kann und wie effektiv sie *Elodea canadensis* verdrängen wird, bleibt abzuwarten.

Neben den von HOHLA (l. c.) aufgezählten Belegen und den angeführten Neufunden zeigen auch die Belege aus dem Donautal im Herbar LI (s. o.), dass mit weiteren Funden der Nuttall-Wasserpest künftig zu rechnen ist.

#### *Elytrigia atherica* – Stech-Quecke (Abb. 13, S. 215)

Überackern, Salzachufer, Gebüschsaum, auf Flussand; ca. 350 m; (7743/3); 5.8.2004; MH (LI), det. HS. – Hochburg/Ach, Salzachuferweg; ca. 360 m; (7842/2); 6.8.2003; MH (LI), det. HS.

Die xeromorphen, auffallend blaugrün gefärbten "Innquecken", wie sie ZAHLHEIMER

(2001) nennt, begleiten im Gebiet die untere Salzach als auch den den Unterlauf des Inns. Der Erstautor sammelte in den vergangenen Jahren reichlich Material, um die Verbreitung der entsprechenden Sippen festzustellen. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um pollensterile Hybriden mit der häufigen *E. repens*, der Gewöhnlichen Quecke. Nur ganz selten ist eine weitere Elternart zu finden, nämlich *E. atherica*, die Stech-Quecke. HOHLA (2002a: 479) berichtet von einem Fund dieser Quecke am Innufer in Obernberg am Inn.

MELZER & BARTA (1995: 1035f) hatten zuvor ein Vorkommen von *E. campestris*, der Feld-Quecke, am Donauufer in Linz vorgestellt. Nach KRISCH in JÄGER & WERNER (2002: 864) handelt es sich dabei um eine umstrittene Sippe, die von manchen Autoren in *E. atherica* eingeschlossen wird, da z. B. in Südwest-Deutschland, Elsaß, Schweiz, Nordtirol, Kärnten, Südtirol, usw. Pflanzen mit dicht bewimperten freien Scheidenrändern und alle Übergänge vorkommen. *E. atherica* ist nach KRISCH (l. c.) nur ein Gras der frischen Küstenwiesen. Ein nach SCHOLZ (1998 und briefl.) immer vorhandenes Unterscheidungsmerkmal von *E. atherica* (und auch ihrer Hybriden) sind die zwei Haarbüschel unterseits am Übergang von der Blattspreite zu Blattscheide. Sie sind bei allen Pflanzen der Küsten- und Alpenpopulationen zu finden.

Die reine Feld-Quecke (*E. campestris*) wurde vom Erstautor mehrfach an den Ufern auf der bayerischen Seite des Inns festgestellt (HOHLA 2004b: 142), nicht jedoch die Stech-Quecke (*E. atherica*). Auf österreichischer Seite war genau das Gegenteil der Fall! Das Vorhandensein von zahlreichen Hybriden macht die Sache mit den "Innquecken" nun noch viel komplizierter, als ursprünglich angenommen!

Entsprechend problematisch sind nun alte Literaturangaben. Welche Gräser verstand nun etwa RITZBERGER (1905: 100f) unter dem deutlich blau- oder graugrünen "*Triticum repens*  $\gamma$  *glaucum*", dessen Blätter teilweise borstlich eingerollt waren (z. B. Donauauen bei Linz, Donauleithen bei Jochenstein)? Gleiches gilt für "*Agropyrum glaucum*", das RAUSCHER (1872: 61) "an wellsandigen Stellen der Auen und Ufer" um Linz fand. Auch MAYENBERG (1875: 93, berichtet von "*Triticum repens*  $\beta$  *glaucum*" auf bayerischer Seite in der "Donauleithen an sonnigen Orten: Lüftlleithen, Obernzell, Jochenstein." Es existieren auch Angaben abseits der großen Flüsse, z. B. VIERHAPPER (1885: 17, sub *Triticum glaucum*): "um Aistersheim ..., in Ried" (vgl. auch DUFTSCHMID 1870: 83).

Handelte es sich nun um *E. atherica*, *E. campestris*, *E. repens* (subsp. *caesius*) oder deren Hybriden? Diese Frage wird sich wohl nur durch die Überprüfung von Herbarbelegen beantworten lassen.

### ***Elytrigia atherica* $\times$ *campestris* – Quecken-Hybride**

Hofkirchen im Mühlkreis, Au, Donauufer in der Schlögener Schlinge; ca. 290 m; (7549/3); 12.6.2004; GB, FG, MH (Herbar MH) & CS; det. HS.

Bei dieser von H. Scholz (Berlin) bestimmten Hybride handelt es sich um Pflanzen, die vermutlich genau jene kritischen Übergänge zwischen *E. atherica* und *E. campestris* darstellen, wie sie KRISCH in JÄGER & WERNER (2002: 864) anmerkt.

### ***Elytrigia campestris* $\times$ *repens* – Quecken-Hybride**

Mühlheim am Inn, Innauen NW von Mühlheim; ca. 330 m; (7745/1); 14.7.2004; MH (Herbar MH). – St. Florian bei Schärding, Innufer unterhalb des Kraftwerkes; ca. 320 m; (7546/4); 7.7.2004; MH (Herbar MH). – St. Radegund, Werfenau, Salzachuferweg; ca. 380 m; (7842/4); 15.7.2004; MH (Herbar MH), alle det. HS.

Gäbe es am Inn, an der Salzach und an der Donau, wie ursprünglich vom Erstautor angenommen, lediglich *E. repens* und *E. atherica*, wäre alles relativ einfach, denn dann wären die zahlreichen Hybriden auch jene, die von HOHLA (2001: 301), MELZER & BARTA (1991: 583) und MELZER (1984: 71f, 1986: 88) aus mehreren Bundesländern vorgestellt wurden, *E. atherica* × *repens*. Nun wurden oben angeführte innviertler Exemplare und auch ein bayerischer Beleg (HOHLA 2004b: 142) von H. Scholz (Berlin) als *E. campestris* × *repens* bestimmt. *E. atherica* × *repens* (*E.* × *drucei*) konnte hingegen nur an einer Bahnböschung in Edt bei Lambach gefunden werden (HOHLA & al. 2005: 147-199). Nun herrscht doch einige Verwirrung. Um die tatsächliche Verbreitung der einzelnen Sippen in Oberösterreich zu klären, werden wir auch weiterhin gezielt diese blaugrünen Quecken sammeln.

### ***Epipactis rhodanensis* – Rhône-Stendelwurz (Abb. 14, 15, S. 218)**

Obernberg am Inn, Innufer, an zwei Stellen unterhalb des Kraftwerkes, zwischen den Granitsteinen des Blockwurfes, auf schluffig/tonigen Sedimenten, unter *Salix alba*, ca. 30 bis 50 Zentimeter über der Normal-Wasserstandslinie, jeweils einige Exemplare; ca. 330 m; (7645/4); 19.7.2003 (fruchtend) u. 8.7.2004 (blühend); Foto MH (Abb. 14), conf. HP.

Dieser Neufund für unser Bundesland war eigentlich nicht allzu überraschend. Vielmehr wurde er sogar erwartet, nachdem diese vor ca. zehn Jahren beschriebene Orchidee (GÉVAUDAN & ROBATSCH 1994) bereits mehrfach am bayerischen Innufer bei Passau gefunden wurde (HÖLL & PRESSER 2002, ZAHLHEIMER 2004). Die gezielte Nachsuche an oberösterreichischen Ufern des Inns und der Salzach führte erfreulicherweise gerade im Heimatort des Erstautors zum Erfolg.

GÉVAUDAN & ROBATSCH (l. c.) entdeckten diese Mitte Juni bis Anfang Juli blühende *Epipactis*-Sippe in den Auwäldern der Rhône in der Umgebung von Lyon (Frankreich). Sie unterscheidet sich von anderen an ähnlichen Standorten lebenden Stendelwurz-Arten wie *Epipactis albensis*, *E. danubialis*, *E. nordeniorum*, *E. bugacensis* und *E. voethii*, wie anhand von Zeichnungen dargestellt wird.

Nach H. PRESSER (schriftl. Mitt.) ist die Eigenständigkeit dieser Art jedoch nicht gegeben, da Robatsch den kleinen Änderungen in der Säule zu viel Bedeutung gegeben hat und es keine durchgehenden Unterschiede gäbe. Die Orchideen der Gattung *Epipactis* weisen teilweise verschiedene Ausprägungen sogar innerhalb einer Population auf. Deshalb würde H. PRESSER diese Sippe nun *Epipactis bugacensis* zuordnen. Bis zum Vorliegen einer entsprechenden Publikation bleiben wir jedoch vorläufig bei *Epipactis rhodanensis*.

Über den ersten österreichischen Fund der Rhône-Stendelwurz berichtet WEBERNDORFER (2002: 59f), der sie in Tirol am Inn bei Neurum fand. Es folgen TINTNER & JANECEK (2003: 187f) mit Beobachtungen dieser Orchidee am Donaukanal in Wien. Ihr Bericht bietet eine genaue Beschreibung der aufgefundenen Pflanzen (mit Foto), Details zum Lebensraum und einen umfangreichen Diskussionsteil.

*E. rhodanensis* wächst am oben angeführten Fundort, ähnlich wie auch von TINTNER & JANECEK (l. c.) beschrieben, in einer Entfernung von ca. einem bis zwei Meter vom Wasser entfernt, etwa 30 bis 50 cm über dem Normalwasserspiegel des Inns. Der Standort liegt auch hier im Halbschatten (unter Silberweiden) auf schluffig-tonigem Untergrund. Das Ufer ist stellenweise reichlich mit Granit-Blockwurf bedeckt, der als Wellenbrecher dient (vgl. Abb. 15). Die regelmäßige wiederkehrenden Hochwässer sorgen für

einen relativ offenen, krautarmen Bereich, an dem auch ständig Sedimente (Sand und Schlamm) abgelagert werden. Im trockenen Jahr 2003 kamen mehr Pflanzen zur Blüte, als im darauf folgenden Jahr, wo ein durch Regenfälle ausgelöstes Hochwasser die meisten Blühtriebe vernichtete.

Sowohl GÉVAUDAN & ROBATSCH (l. c.) als auch TINTNER & JANECEK (l. c.) betonen die Schutzwürdigkeit dieser kleinflächigen, offenen Uferzonen von Flüssen. Der Erstautor teilt diese Meinung, wachsen z. B. an diesem Innuferbereich in Obernberg doch weitere seltene Ufer-Pionierpflanzen wie etwa *Calamagrostis pseudophragmites*, *Elytrigia atherica*, *Equisetum variegatum*, *Juncus ambiguus*, auf bayerischer Seite zusätzlich noch *Blysmus compressus*, wie HOHLA (2000: 274; 2001: 283, 286, 303 und 2002: 479) zu entnehmen ist. *E. rhodanensis* dürfte als ausgesprochene Spezialistin diese ökologische Nische besetzen und sich entlang der Wasserwege ausbreiten. Mit weiteren Funden entlang der Salzach, des Inns und der Donau ist zu rechnen.

### ***Eranthis hyemalis* – Winterling**

Schärding am Inn, Friedhof, verwildert zwischen den Gräbern; ca. 310 m; (7546/2); 7.4.2004; obs. MH. – Obernberg am Inn, Burganlage, gemeinsam mit großen Beständen von *Galanthus nivalis* (auch bereits im darunterliegenden Leitenwald), *Geranium phaeum*, *Scilla bifolia*, *Arum maculatum*, vermutlich Reste alter Kulturen; ca. 350 m; (7646/3); 1998; obs. MH. – Obernberg am Inn, Friedhof, verwildert zwischen den Gräbern; ca. 350 m; (7646/3); 6.4.2004; obs. MH. – Hochburg/Ach, Wanghausen, Friedhof, verwildert zwischen den Gräbern; ca. 360 m; (7842/4); obs. MH. – Hochburg/Ach, Hochburg, Friedhof, verwildert zwischen den Gräbern; ca. 460 m; (7843/3); 22.4.2003; obs. MH. – Mattighofen, Friedhof, verwildert zwischen den Gräbern; ca. 440 m; (7844/4); 8.4.2003; obs. MH.

Der Winterling konnte nach WALTER & al. (2002: 96) in Österreich bisher in den Bundesländern Burgenland, Wien, Niederösterreich, Steiermark und Oberösterreich nachgewiesen werden. Worauf sich die Nennung Oberösterreichs bezieht konnte nicht geklärt werden, da sich in den angeführten Literaturzitaten kein Hinweis auf ein Vorkommen in Oberösterreich findet. Dass der Winterling regelmäßig in Friedhöfen verwildert auftritt, unterstreichen neben den angeführten Funden, die Vorkommen im Bundesland Salzburg, wo *Eranthis hyemalis* ebenfalls mehrfach verwildert angetroffen werden konnte (SCHRÖCK, STÖHR & PILSL, unveröff.).

### ***Erucastrum nasturtiifolium* – Stumpfkantige Hundsrauke**

Überackern, salzachufernahe Wiese, auf Flusssand, eine Pflanze, u. a. mit *Gypsophila muralis*, *Herniaria glabra*; ca. 340 m; (7743/3); 18.5.2004; MH (LI).

ADLER & al. (1994: 615) bezeichnen das Vorkommen in Tirol und Vorarlberg als mäßig häufig, in den restlichen Bundesländern soll sie zerstreut an frischen Ruderalstellen, in Auen und an Ufer auftreten. In Oberösterreich ist *Erucastrum nasturtiifolium* aber eine adventive Pflanze mit nur spärlichen Nachweisen. Nach WALTER & al. (2002: 56) ist diese Art vermutlich nur in Westösterreich (Vorarlberg) heimisch. Die einzigen Hinweise auf frühere Funde der Stumpfkantigen Hundsrauke in Oberösterreich geben VIELGUTH & al. (1871: 6, sub *E. obtusangulum*): "Nächst dem Eisenbahn-Magazin in Wels. Böck." und eine Eintragung in der alten Florenkartei (LI): "hinter dem Rathaus in Steyr, einzeln (Hödl)." Laut STRAUCH (1992: 293) gilt sie im unteren Trauntal als verschollen oder ausgestorben. Von LENGELACHNER & SCHANDA (2003: 125) wurde sie allerdings im Zuge der Biotopkartierung der Stadt Linz auf einer Biotopfläche auf dem Voest-Gelände gefunden (7752/2).

STÖHR & al. (2004a: 54) nennen ein Vorkommen auf einer Schotteranlandung an der Salzach bei Kuchl (8344/4). Es werden die bisherigen Funde im Bundesland Salzburg zusammengefasst und der Status dieser Art diskutiert. Über zwei Funde auf Rastplätzen niederösterreichischer Autobahnen berichten HOHLA & MELZER (2003: 1314): Südauto-bahn A2 im Triestingtal (8063/3) sowie auf der Südostautobahn A3 bei Ebreichsdorf (8064/1).

### ***Eryngium planum* – Flachblatt-Mannstreu**

Ried im Innkreis, Konrad-Meindl-Straße, eine Pflanze in den Ritzen der Kopfsteinrinne am Straßenrand wachsend; ca. 440 m; (7746/4); 7.5.2003; MH (LI).

*Eryngium planum* ist nach ADLER & al. (1994: 548) eine sehr seltene, pannonische Pflanze, die auf sandigen Böden in Wiesen, Weiderasen, an Flussufer und Dämmen vorkommt. In Oberösterreich wurde dieser Mannstreu bisher nur als Gartenflüchtling in Leonding gefunden (BASCHANT 1955: 256). Auch bei diesem neuen Fund dürfte es sich um eine verwilderte Gartenpflanze handeln, auch wenn sie in den umliegenden Gärten nicht kultiviert wurde.

### ***Festuca filiformis* – Haar-Schwingel (Str: 3)**

St. Florian am Inn, Buch, Wiesenböschung, u. a. mit *Galium pumilum*, *Galium verum*, *Polygala vulgaris*; ca. 350 m; (7646/2); 26.6.2004; MH (LI), det. PE. – Peterskirchen, Brenning, Böschung und Verbauung bei der Innkreisautobahn; ca. 420 m; (7747/3); 25.8.2004; MH (LI), det. PE. – Lengau, Ausgleichsbecken Teichstätt, Westseite, Dammböschung, u. a. mit *Festuca brevipila* und *F. "guestfalica"*; ca. 500 m; (7945/3); 29.4.2004; MH (LI), det. PE.

Es gibt nur wenige Hinweise auf Vorkommen des Haar-Schwingels in Oberösterreich. PILS (1979: 23, sub *F. tenuifolia*), der sich verstärkt mit dieser Gattung beschäftigt hatte, gibt ihn für den Quadranten 7553/3 an und beschreibt sein Vorkommen im Gebiet um Pregarten (Mühlviertel): "Zerstreut an den gleichen Standorten wie die vorige Art [*F. ovina* s. str.] und im Gebiet durch Übergänge mit dieser verbunden.". Er meint weiters: "In Oberösterreich ist *F. tenuifolia* anscheinend sehr selten. Im OÖ. Landesherbar findet sich nur ein Beleg: Schauerwald bei Kirchschlag, 27.6.1967, leg. A. Lonsing."

Der Haar-Schwingel dürfte auf basenarmen Böden über Schlier möglicherweise aber weiter verbreitet sein (P. ENGLMAIER, schriftl. Mitt.). Häufiger kommt im Innviertel aber nach den Aufsammlungen des Erstautors *F. "guestfalica"* vor.

Von den oben angeführten Neufunden von *F. filiformis* für das Innviertel ist vermutlich nur jener von St. Florian am Inn natürlichen Ursprungs, die anderen entstanden ziemlich sicher durch Ansaaten. HOHLA & al. (2005: 147-199) geben Funde dieses Schwingels auf Bahnanlagen in Linz und im Hafen bekannt. Sie berichten über die Verwendung dieses Grases zum Begrünen und Festigen von Straßenrändern und -böschungen. Verschleppungen durch Begrünungsansaaten sind auch nach P. ENGLMAIER (schriftl. Mitt.) zu erwarten.

### ***Festuca heteromalla* – Vielblütiger Rot-Schwingel**

Überackern, Wiese am Salzachufer, auf Flusssand; ca. 345 m; (7743/3); 18.5.2004; MH (LI), det. PE. – Pischelsdorf am Engelbach, Siegerting, Straßenböschung; ca. 470 m; (7844/4); 3.7.2004; MH (LI), det. PE. – Feldkirchen bei Mattighofen, W Gietzing, Schottergrube; ca. 490 m; (7944/1); 6.6.2004; MH (LI), det. PE.

Diese Funde von *Festuca heteromalla* stellen die ersten Nachweise für das Innviertel dar. Es muss jedoch angenommen werden, dass diese Sippe der *Festuca rubra*-Gruppe vermutlich oft nicht erkannt wird und daher häufiger vorkommt als angegeben wird. Über die ersten Funde dieses Taxons mit den vielen Synonymen (vgl. JÄGER & WERNER 2002: 845) in Oberösterreich berichten HOHLA & al. (1998: 202, sub *F. diffusa*): Laut Belegen des Herbars LI wurde dieser Schwingel im Jahr 1980 von H. Wittmann und P. Pilsl auf dem Bahnhof in Attnang-Puchheim gefunden. 1988 konnte ihn H. Melzer *F. heteromalla* auf der Pötschenhöhe nahe der steirischen Grenze belegen. Es folgen weitere Funde des Vielblütigen Rot-Schwingels auf den Bahnhöfen Ottensheim, Linz und Wels (HOHLA & al. (1998: 202) und Marchtrenk (HOHLA & al. 2000: 211). Von einem Fund auf einer Magerwiesen-Brache nahe Molln, 8051/4 durch Schönschwetter & Tribsch berichten weiters ESSL & al. (2001: 459).

Sowohl MELZER (1996b: 854f) als auch WITTMANN & PILSL (1997: 427f) weisen darauf hin, dass *Festuca heteromalla* offenbar häufig durch den Menschen geschaffene Standorte wie etwa Bahnanlagen und Straßenböschungen besiedelt, was auch durch die bisherigen Funde in unserem Bundesland verdeutlicht wird.

### ***Festuca nigrescens* – Horst-Rot-Schwingel**

Überackern, ca. 1 km W Salzachblick, Straßenböschung; ca. 360 m; (7743/4); 15.6.2004; MH (LI), det. PE.

In Mitteleuropa ist *Festuca nigrescens* in locker bewaldeten Gebieten sowie in primär waldfreien Gipfel- und Kammlagen als bodenständig zu erwarten. Die flächendeckenden Vorkommen dieses Süßgrases sind heute jedoch auf die Grünlandwirtschaft in höheren Lagen zurückzuführen. Demzufolge ist der Horst-Rot-Schwingel heute in den Hochlagen des Wald- und Mühlviertels sowie des angrenzenden Böhmerwaldes häufig. Weitere Vorkommen im restlichen Mühlviertel und auch in höheren Lagen südlich der Donau wie dem Sauwald sind zu erwarten. Diese relativ uniforme Sippe dürfte in diesem Gebiet bisher übersehen oder als *F. rubra* kartiert worden sein.

Im Alpengebiet sind die Verhältnisse wesentlich komplizierter, da hier neben der synanthrop weit verbreiteten uniformen Sippe im Bereich von Bergwiesen auch davon abweichende Hochlagenformen zu beobachten sind.

Darüber hinaus finden sich immer wieder Fundmeldungen von *F. nigrescens* aus den Tieflagen von überwiegend begrünten Standorten. Dabei ist jedoch zu beachten, dass es immer wieder zur Verschleppung von Sippen aus Saatzuchanstalten (Großbritannien und Irland) kommt, die mitunter auffällige blaugrüne und dickblättrige Exemplare aufweisen können. Nicht selten neigen diese Sippen zur Bastardisierung, wodurch die Bestimmung etwaiger Aufsammlungen deutlich erschwert wird (P. ENGLMAIER, schriftl. Mitt.). In diesem Sinne ist vermutlich auch der Fund des Horst-Rot-Schwingels am Gelände der Voest (LENGLACHNER & SCHANDA 2003: 126) zu erklären.

Ob unser Neufund für das Innviertel nun ein demontanes Vorkommen darstellt oder ob diese Art dort doch verschleppt bzw. angesät wurde, lässt sich nicht sicher klären.

### ***Festuca valesiaca* – Walliser Schwingel**

Freinberg, Soldatenau, alluvialer Magerrasen; ca. 290 m; (7447/1); 9.6.2003; FG, MH (LI) & WZ, det. HM, conf. PE. – Hofkirchen im Mühlkreis, Au, Halbtrockenrasen; ca. 290 m; (7549/3); 12.6.2004; GB, FG, MH (LI) & CS, det. PE.

Die typische *F. valesiaca* ist eine glauke und meist stark bereifte Pflanze kontinentaler Trockenrasen. Durch ihre längeren und dabei ziemlich schmalen Deckspelzen unterscheidet sie sich von der oft unbereiften *F. pseudovina*, die vor allem auf Sekundärstandorten auftritt. Übergangspopulationen dieser beiden Schwingelarten sind recht häufig (PILS 1984: 35ff).

Wie aus der Verbreitungskarte in PILS (l. c.) ersichtlich wird, weist *F. valesiaca* im Untersuchungsgebiet (Österreich und Südtirol) eine bizentrische Verbreitung auf. Das Hauptareal liegt im pannonischen Osten Österreichs. Daneben besiedelt diese Sippe noch die trockensten, kontinentalsten Alpentäler im Westen. Im Inntal taucht der Walliser Schwingel schließlich lokal im Trockengebiet südlich von Landeck wieder auf. Dies sind die einzigen gesicherten Vorkommen dieser Sippe in Österreich außerhalb des pannonischen Raums.

Die hier vorgestellten Vorkommen an der Donau sind nach P. ENGLMAIER (schriftl. Mitt.) überwiegend fernverbreitet und vermutlich ephemere. Sie könnten nach Meinung des Erstautors ohne weiteres mit den Populationen des oberen Inntales in Verbindung stehen. Aus Bayern kann dieser Schwingel kaum stammen, existiert doch nur ein einziger Fundpunkt (im Bereich der Aisch, W von Nürnberg, 6428/3") auf der Verbreitungskarte in SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990: 618), daher auch die Einstufung als eine in Bayern "vom Aussterben bedrohte" Art von SCHEUERER & AHLMER (2003: 159).

*F. valesiaca* wird in der Österreichischen Exkursionsflora nicht für Oberösterreich angeführt (ADLER & al. 1994: 1003). Historische Literaturangaben existieren, sind allerdings nicht heranzuziehen, was eine kurze Durchsicht von entsprechenden Herbarbelegen (LI) ergab. Zwei Beispiele für alte oberösterreichische Literaturquellen seien an dieser Stelle genannt: RITZBERGER (1905: 78, sub *Festuca eu-Valesiaca*: "Selten, bisher nur aus Ried im Innviertel" und VIELGUTH & al. (1871: 73, sub *Festuca ovina*  $\beta$  *valesiaca*): "[Wels:] Lichtenegger-Park; Bruckhof in Thalheim."

Der einzige, im Herbar LI liegende *F. valesiaca*-Beleg aus Oberösterreich stammt aus Linz: Pöstlingberg, Südhang, 7.6.1972, leg. Heiserer, det. Weinmeister, rev. G. PILS, *F. valesiaca* s. str., 23.2.1979. Nach G. PILS (mündl. Mitt.) dürfte es sich dabei jedoch um eine Etikettenverwechslung handeln. Aus heutiger Sicht ist es nämlich nicht vorstellbar, dass eine Trockenrasenpflanze wie der Walliser Schwingel am Pöstlingberg vorkommt, da es diesen Wiesentyp dort nicht gibt.

### ***Filago minima* – Zwerg-Filzkraut (Str: 0) (Abb. 16, S. 216)**

Ried im Innkreis, Straßenrand W des Bahnhofes, im Granitgrus, gemeinsam mit *Filago arvensis* und *Spergularia rubra*; ca. 440 m; (7746/4); 6.7.2004; MH (LI).

HOHLA & al. (2000: 212) berichten über Funde des Zwerg-Filzkrautes auf den Bahnhöfen Linz/Urfahr und Enns. In diesem Zusammenhang geben sie einen Überblick über das historische Verbreitungsbild dieser Art und listen die im Herbar LI liegenden Belege auf. NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999: 71) beurteilen die österreichweite Gefährdung mit "2r!/n+söVL", d. h. stark gefährdet und im nördlichen und südöstlichen Alpenvorland sogar vom Aussterben bedroht!

Mangels natürlicher Lebensräume (trockene Grasplätze, Sandfelder) bewohnt *Filago minima* (und häufiger auch *F. arvensis*) heute Sekundärhabitats wie etwa Bahnanlagen, Schotter- und Sandgruben, Straßenränder, usw. In Niederbayern kann ZAHLHEIMER (2001: 99) neben einer Reihe alter, verschollener Vorkommen rezent nur zwei Funde

nennen: in einem Steinbruch bei Nammering und in Passau auf dem ehemaligen Standortübungsplatz Kohlbruck (beide Funde von T. Herrmann).

Dieses hier beschriebene, sicherlich durch Verschleppung entstandene Vorkommen ist jedoch vermutlich nicht der erste Nachweis für das Innviertel. Obwohl VIERHAPPER (1885-1889) das Zwerg-Filzkraut nicht anführt, existiert in der alten Florenkartei des Biologiezentrums Linz/Dornach eine Eintragung, wonach Vierhapper diese Pflanze bei Wildshut gefunden hätte. Ein Irrtum ist jedoch möglich, da Vierhapper in dem zuvor genannten Werk das Vorkommen von *F. arvensis* "auf einer sandigen Brache bei Pichln nächst Wildshut" anführt.

### ***Galeopsis pubescens* × *tetrahit* (*G.* × *acuminata*) – Hohlzahn-Hybride**

Freinberg/Haibach, nahe der Kapelle "Maria im Wald" an lichtem Waldweg; ca. 340 m; (7447/1); 2004; obs. WZ. – Mühlheim am Inn, Wald S Mühlheim, lückiger Mischwald, gemeinsam mit den Eltern; ca. 350 m; (7745/1); 16.8.2002 u. 12.7.2003; MH (LI), conf. HM.

Diese nach JANCHEN (1959: 529) in Österreich nicht seltene Hybride steht sowohl morphologisch als auch phänologisch zwischen den Eltern. *Galeopsis tetrahit* beginnt bereits im Juni zu blühen, *G. pubescens* gegen Ende August, dazwischen öffnet dieser Bastard seine Blüten. Dass ZAHLHEIMER (2001: 101) für Niederbayern nur zwei historische Funde nennt, spricht für die Tatsache, dass auf *G.* × *acuminata* vermutlich zu wenig geachtet wird, denn auch JÄGER & WERNER (2002: 605) beurteilen die Häufigkeit dieser Hybride als "zerstreut".

### ***Galium album* × *verum* (*G.* × *pomeranicum*) – Weißgelb-Labkraut**

Freinberg, Soldatenau, alluvialer Magerrasen; ca. 290 m; (7447/1); 9.6.2003; obs. FG, MH & WZ. – Mörschwang, Böschung N Doblach; ca. 340 m; (7646/3); 20.5.2004; MH (LI). – St. Peter am Hart, bahnnahe Böschung S Jahrsdorf; ca. 350 m; (7744/1); 30.6.2003; MH (LI). – Moosbach, E Winden, Straßenrand; ca. 380 m; (7744/4); 9.7.2003; MH (LI). – Mining, Gundholling, Wegböschung; ca. 350 m; (7745/1); 3.7.2004; MH (LI). – Weng im Innkreis, Böschung im N von Weng, ca. 380 m; (7745/3); 3.7.2004; MH (LI). – Kirchheim im Innkreis, N Schacher, trockene Böschung; ca. 470 m; (7745/3); 23.6.2003; obs. MH. – Polling, W Wieselberg, Straßenböschung; ca. 420 m; (7745/4); 12.7.2004; MH (LI). – Überackern, Kreuzlinden, Böschung, u. a. mit *Helianthemum ovatum*; ca. 370 m; (7843/1); 10.6.2003; MH (LI). – Uttendorf, Schlossberg; ca. 440 m; (7844/2); 24.6.2004; obs. MH. – Pischelsdorf am Engelbach, Hart, u. a. mit *Campanula glomerata*; ca. 450 m; (7844/3); 3.7.2004; MH (LI). – St. Georgen am Fillmannsbach, Böschungen SE der Ortschaft; ca. 450 m; (7844/3); 24.6.2003; obs. MH. – Feldkirchen bei Mattighofen, Renzlhausen, u. a. mit *Campanula glomerata*; ca. 550 m; (7944/1); 6.6.2004; MH (LI).

Die frühere Verbreitung dieser Hybride im Innviertel wird von VIERHAPPER (1887: 6) zusammengefasst: "Bei Mehrnbach an mehreren Stellen, Hohenzell, Marienkirchen, Aurolzmünster, am rothen Berg (V.), bei Maulern (V. j.), bei Astersheim (Keck), an einem Ackerraine bei Schardenberg (Mayenberg), im Wildshuterbezirk an mehreren Stellen, bei Ach Ostermiething, Wildshut, Franking, Ibm (V.). Im Braunauerbezirke nicht selten unter den Eltern (Hödel). Von noch weiterer Verbreitung."

Der Braunauer Bezirk ist gebietsweise noch etwas kleiner strukturiert als dies z. B. im Bezirk Ried der Fall ist. Trockene Wiesenböschungen und ausgehagerte Waldränder sind hier noch zerstreut kleinflächig zu finden. Sowohl *G. verum* als auch die Hybride mit *Galium album* haben noch entsprechende Lebensräume. Weitere Besonderheiten, die hier noch häufiger auftreten sind etwa *G. pumilum*, *Helianthemum ovatum*, *Primula veris*, *Saxifraga granulata*, *Scabiosa columbaria*.



*Galium × pomeranicum* wird scheinbar zu wenig beachtet, gibt es doch in Oberösterreich nicht allzu viele rezente Nachweise. Im unteren Trauntal kommt es nur "selten in Halbtrockenrasen und Salbei-Glatthaferwiesen." vor (STRAUCH 1992: 315). Weitere Angaben bringen z. B. RECHINGER (1959): "Mitterberg, im Laudachtal nahe "Franzl im Holz", STÖHR & al. (2002: 1439) mit einem Fund in Steinbach an der Steyr sowie ESSL (2002b: 363) mit sechs Funden im unteren Enns- und Steyrtal.

### ***Glyceria striata* – Streifen-Schwaden**

Lochen, Gebertsham, Mattsee-Nordmoor; ca. 505 m; (8044/2); 8.8.2004; OS (LI).

Die Ausbreitungsgeschichte dieses ursprünglich aus Nordamerika stammenden Süßgrases wird von DANČÁK (2002: 281f) umrissen. In Österreich ist die Art seit dem Erstfund von MELZER (1966: 469f) aus Vorarlberg, Tirol, Kärnten, Steiermark, Salzburg und Oberösterreich bekannt geworden (vgl. WALTER & al. 2002: 102). Aus Salzburg ist sie dem Zweitautor seit 1999 in Erinnerung (vgl. STÖHR 2000a: 332), weitere Nachweise liegen durch STÖHR (2003: 41), STÖHR & al. (2002: 1441), STROBL & STÖHR (2001: 392) sowie SCHRÖCK & al. (2004: 265) vor. Das bislang einzige oberösterreichische Vorkommen bei Windischgarsten wurde von WAGNER in SPETA (1990: 75) und MELZER & WAGNER (1991: 251f) publiziert. Der obige Nachweis aus dem Gemeinde Lochen entspricht somit dem Erstnachweis für das Innviertel. Typischerweise nischet sich *Glyceria striata* auch hier in großen Herden an leicht gestörten Streuwiesenrändern ein.

### ***Gymnadenia conopsea* subsp. *densiflora* – Mücken-Händelwurz (Str: 4ar!/BV)**

Moosdorf, Ibmer Moor, Streuwiese am Seeleitensee; ca. 425 m; (7943/2); 1.7.2002; obs. OS. – Feldkirchen bei Mattighofen, Oichten, Kalkniedermoor; ca. 465 m; (7944/3); 5.7.2003; obs. OS.

Von dieser auffälligen Unterart der Mücken-Händelwurz liegen aus Oberösterreich nur wenige Angaben vor, die sich v. a. auf den Südosten des Landes beziehen. So stammen etwa von DÖRFLER (1890a: 596), PEHERSDORFER (1902: 145), AUMANN (1993: 163), REDL (1996: 160, Fotonachweis) und STÖHR (2002: 433) Hinweise auf Vorkommen im Gebiet von Unterlaussa, Reichraming, Windischgarsten, Hengstpass und Vorderstoder. RITZBERGER (1908: 80) nennt die subsp. *densiflora* zudem als "häufig im Mühlkreise" und von den Traunauen. Auf ein rekordverdächtiges Exemplar stieß G. KLEESADL (mündl. Mitteilung) im Sommer 1995 in Traun, W vom Traunkraftwerk, von wo eine dürre Pflanze als Beleg im Herbar LI die stattliche Höhe von 1,18 m (!) dokumentiert. KLEIN & KERSCHBAUMSTEINER (1976: 76f) bezeichnen diese Sippe als die größte heimische Orchidee, geben ihre maximale Wuchshöhe allerdings "nur" mit bis zu 80 cm an.

Veröffentlichte Funde aus dem Innviertel wurden uns bislang nicht bekannt, weshalb die kleinen Bestände im Ibmer Moor und bei Oichten als Erstnachweise für diesen Landesteil zu deuten sind. Die Vorkommen schließen dabei an das bei STÖHR & al. (2004b: 51f) dargestellte Salzburger Teilareal an und lassen weitere Funde v. a. im südlichen Innviertel vermuten. Insbesondere eine im Hochsommer durchgeführte Nachsuche auf den basenreichen Magerwiesen des Gebietes dürfte zielführend sein.

### ***Gymnocarpium robertianum* – Ruprechts-Eichenfarn (Str: -r/V)**

Überackern, W Salzachblick, Leitenwald, Konglomeratanriss; ca. 350 m; (7743/3); 25.5.2004, MH (LI). – Überackern, nahe der Ratzlburg, Konglomeratanriss; ca. 350 m; (7743/4); 17.8.2003; MH (LI). – St. Peter am Hart, Dietfurt, Gleisanlagen, im Bahnschotter, eine Gruppe; ca. 350 m; (7744/1); 1.7.2003;

MH (LI). – Moosbach, S Winden, Konglomeratanriss; ca. 400 m; (7744/4); 10.9.2003; MH (LI). – Hochburg/Ach, Salzachuferweg, Konglomeratsporn am Ufer; ca. 360 m; (7842/2); 6.5.2004; MH (LI). – Hochburg/Ach, Wanghausen, Friedhof, auf einem Tuff-Grabstein; ca. 360 m; (7842/4); 5.8.2003; MH (LI). – Hochburg/Ach, Wanghausen, Tobel; ca. 420 m; (7842/4); 25.4.2004; SG, MH (LI) & OS. – Hochburg/Ach, Ach, Weg unterhalb dem Aussichtspunkt; ca. 420 m; (7843/1); 5.8.2003; MH (LI). – Uttendorf, Steinbruch, Konglomeratwände, reichlich; ca. 430 m; (7844/2); 25.4.2002; MH (LI). – Schalchen, Unterlochen, Konglomeratwand; ca. 430 m; (7844/4); 7.8.2003; MH (LI). – Maria Schmolln, kalkhaltige Mauer im Ortszentrum; ca. 590 m; (7845/3); 14.6.1998; obs. OS.

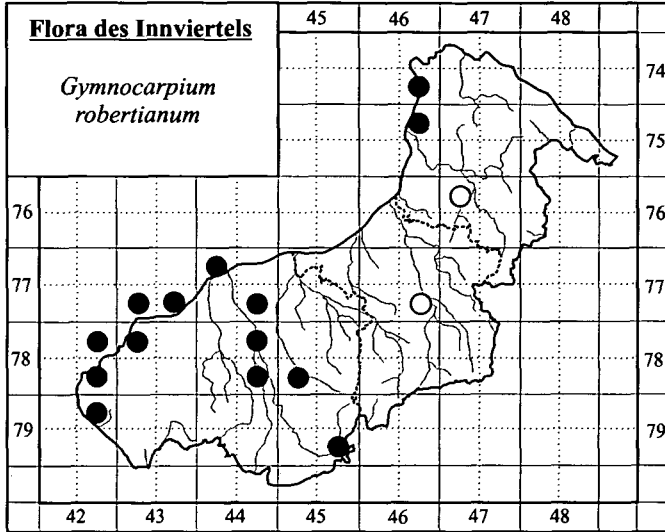


Abb. 17: Bislang bekannte Verbreitung von *Gymnocarpium robertianum* im Innviertel.

*Gymnocarpium robertianum* ist den Kalkalpen weit verbreitet und häufig, nördlich davon mangels geeigneter Standorte jedoch selten. Dennoch wurden aus dem Innviertel in den letzten Jahren mehrere Vorkommen entdeckt, die in einer Verbreitungskarte (Abb. 17) dargestellt werden und eine starke Arealausweitung nach sich ziehen. Als Quellen für Abb. 17 dienten folgende Literaturangaben: DÖRFLER (1890a: 592: "bei Andorf an einer Stelle am Burgstallabhang", vermutlich 7647/1), VIERHAPPER (1899b: 117: "Rothbuchwald bei Ried", vermutlich 7746/4), KRISO (1961: 320: "Krenwald", 7945/4), GRIMS (1971: 312: "Wälder der Innengen ober- und unterhalb Wernstein", 7446/4, 7546/2), KRISAI (2000: 663: "Werfenau", 7842/4) und KRAML (2003a: 7942/2).

Vor allem an den Abbrüchen zur Salzach und zum Inn bestehen geeignete Standorte, die von *Gymnocarpium robertianum* angenommen wurden. Kleinflächige Vorkommen sind zudem an kalkhaltig verfestigten Konglomeraten im Mattigtal und im Krenwald existent. Auch anthropogene Strukturen wie Mauern (z. B. in Maria Schmolln) meidet der Farn im Untersuchungsgebiet nicht. Insofern könnten künftig noch weitere Nachweise dieses Farnes folgen.

### *Helleborus viridis* – Grüne Nieswurz (Str: 3)

St. Pantaleon, Moosach-Leite bei der Mühlbergmühle, einige Dutzend Exemplare; ca. 400 m; (8043/1); 22.4.2003; MH (LI) & OS. – Uttendorf, St. Florian, mehrere Ind. verwildert in einer Grünlandbrache unterhalb eines Bauernhofes W Freihub; ca. 420 m; (7844/2); 24.3.2002; OS (LI). – St. Johann am Walde, Scherfeck, 2 Ind. verwildert am Waldrand unweit eines Einzelhauses; ca. 630m Seehöhe; (7945/2); 12.4.2000; obs. OS.

Während der Status des erstgenannten Vorkommens, das sich harmonisch in den Moosach-Leitenwald einfügt, unklar ist, gehen der zweite und dritte obige Nachweis eindeutig auf eine Verwilderung aus den benachbarten Gärten zurück. Schon früh wurde die Grüne Nieswurz als Tierarzneipflanze in Bauerngärten kultiviert wie etwa VIERHAPPER (1888: 16) für das Innviertel angibt.

Aus Oberösterreich wurden in den letzten Jahren mehrere neue Funde gemeldet, die sich jedoch vorwiegend auf die östlichen Landesteile verteilen (z. B. ESSL 2002a: 328 und ESSL 2003: 944). Die Angabe von KRISAI (2000: 665: Mining) wurde bereits 1975 von SPETA publiziert und scheint auch in der Verbreitungskarte von LONSING (1981: 110) auf. Jedoch ist die Darstellung von LONSING (l. c.) für das Innviertel nicht vollständig, wurden doch die zahlreichen Angaben von VIERHAPPER (1888: 16) nicht aufgenommen.

Die Pflanzen der Moosach-Leite tendieren aufgrund der kahlen Blattflächen und der größeren Blüten zur subsp. *occidentalis*, die im Zuge der Florenkartierung in Oberösterreich bereits nachgewiesen wurde (vgl. etwa KRAML 2003d). Jedoch bedarf die Abgrenzung dieser Sippe zur subsp. *viridis* nach HAEUPLER & MUER (2000: 56) noch weiterer Untersuchungen.

### ***Herniaria hirsuta* – Behaartes Bruchkraut (Str: 2)**

Waldkirchen am Wesen, Friedhof; ca. 540 m; (7548/4); 21.9.2003; MH (LI). – St. Radegund, Werfenau, Salzachuferweg, auf Flusssand; ca. 360 m; (7842/4); 15.7.2004; MH (LI). – Handenberg, Friedhof, im Kopfsteinpflaster des Vorplatzes; ca. 490 m; (7844/3); 24.6.u. 21.7.2003; MH (LI). – Mehrnbach, Schottergrube bei Gigling; ca. 530 m; (7846/1); 26.9.2003; MH (LI).

Im Gegensatz zum Kahlen Bruchkraut (*Herniaria glabra*), das in Oberösterreich großteils verbreitet vorkommt, ist das Behaarte Bruchkraut hier eine seltene Art, von der LONSING (1977: 42) nur wenige Vorkommen aufzählen kann: Linz, St. Veit im Mühlkreis und Kremsmünster (vgl. auch RITZBERGER 1914: 155 und DUFTSCHMID 1885: 31f). Ergänzend sei noch ein Nachweis aus jüngerer Zeit genannt: "Linz-Dornach. Asphalttritzen beim "Fressnapf", 14 18 47 E, 48 20 02 N, 260 m, 10.7.2004, F. Speta (LI)."

Diese für kalkfreie Äcker des pannonischen Raumes charakteristische Pflanze (HOLZNER 1971: 15 und 1973) trat in unserem Bundesland bislang nur als Ruderalpflanze in Erscheinung. Für das Innviertel sind dies die ersten Nachweise.

Von rezenten Funden aus der Stadt Salzburg berichten WITTMANN & PILSL (1997: 440) und PILSL & al. (2002: 74), wo das Behaarte Bruchkraut an Straßenrändern festgestellt wurde. In der Roten Liste Österreichs (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 76) wird sie als "gefährdet" eingestuft, im nördlichen Alpenvorland sogar als "stark gefährdet"!

### ***Hippophae rhamnoides* – Sanddorn (Str: 1)**

Überackern, Bootshafen nahe der Ratzlbürg ("Riviera"), schottriger Uferbereich, reichlich, eventuell autochthon, u. a. mit *Epipactis atrorubens*, *Hieracium piloselloides*, *Salix eleagnos*; ca. 350 m; (7743/4); 30.5.2004; MH (LI). – St. Peter am Hart, Aham, in der Bucht am Inn, im Uferbereich, spärlich, (nach ADLER & al. 1994: subsp. *fluvialis*); ca. 340 m; (7744/2); 7.8.2003; MH (LI).

Diese Pionierart der schotterigen Auen und Flussuferbereiche wurde in Österreich durch die nachhaltigen Flussregulierungen dramatisch in ihren Beständen dezimiert. So sind auch in Oberösterreich die durch die Literaturangaben belegten natürlichen Vorkommen am Inn (VIERHAPPER 1886: 18, KRIECHBAUM 1920: 106) und der Traun (vgl. STRAUCH 1992: 299) mittlerweile erloschen.

Ob es sich bei den oben angeführten Vorkommen um autochthone Populationen handelt muss offen bleiben, da der Sanddorn zum einen eine beliebte Zierpflanze ist und zum anderen gerne entlang der Wege auf den Leitdämmen gepflanzt wird.

### ***Hyoscyamus niger* – Bilsenkraut (Str: 2)**

Schalchen, Schottergrube bei Mitterholzleiten, ca. 465 m; 7844/4; 23.7.2000; fot. OS.

Der obige Nachweis ist der einzige von *Hyoscyamus niger*, der uns in den letzten Jahren aus dem Innviertel bekannt wurde; aus dem benachbarten Niederbayern wurde dem Erstautor jüngst ein Vorkommen in Kirchham/Hof bekannt (HOHLA 2000: 273f). Auch wenn bei VIERHAPPER (1887: 25) die Art bloß als "in Ortschaften zerstreut und nie in grösserer Menge" genannt wurde, so belegt das Fehlen neuerer Nachweise doch den Rückgang dieser giftigen Pflanze im westlichen Oberösterreich. Dass dieser Rückgang auch andernorts in Oberösterreich vonstatten geht, wird beispielhaft am unteren Trauntal demonstriert, wo das Bilsenkraut nach STRAUCH (1992: 318) bereits als "ausgestorben bzw. verschollen" gilt. Jedoch muss angemerkt werden, dass auch das kleine Vorkommen bei Mitterholzleiten bereits wieder erloschen ist.

### ***Hydrocharis morsus-ranae* – Froschbiss (Str: 0)**

Kirchdorf am Inn, Stausee Oberberg-Egglfing, auf Anlandungen nahe der Aussichtsplattform, Bestand von ca. einem dreiviertel Quadratmeter; ca. 320 m; (7645/4); 9.8.2004; MH (LI) & TM.

RITZBERGER (1904: 58f) fasst die im 19. Jahrhundert bekannten Wuchsorte zusammen: "Um Linz in den Donauauen, bei St. Georgen a. d. Gusen, Baumgartenberg, Naarn, Saxen, Ottensheim, Alkoven, Eferding, in Lachen um Steyr, um Wels, im Ibmer Moore, an der Moosach, in Gräben der Ettenau gegen Tittmoning, um Passau."

In der Zeit nach 1900 kam es zum fast völligen Verschwinden dieser Art in unserem Bundesland. Im Folgenden werden alle Herbarbelege (Biologiezentrum Linz/Dornach) und Literaturstellen, soweit den Autoren bekannt, angeführt:

Mühlrading, Enns-Stausee, 14.6.1950, H. Hamann. – Weiher bei Ibm, 11.7.1957, G. Stockhammer, rev. W. Rehak, 24.3.1996. – Filzmoos am Süden d. Weihartforstes, 7943/1, 29.7.1970, Lonsing, Sauer. – Bombentrichter in aufgelassener Schottergrube in Weißkirchen a. d. Traun, 26.6.1989, M. Strauch. – Feldkirchen an der Donau, Altarm NE der Badeseen, Inv. 380279, 14 4 38 E, 48 19 46 N, 260 m, Donaualluvium, stehendes Gewässer, Nr. 2642, 26.8.1999, G. Kleesadl. Erst Jahre später stellte sich heraus, dass diese Pflanzen tschechischer Herkunft sind und angesalbt wurden.

Seit jener Bestand in der alten, aufgelassenen Schottergrube in Weißkirchen (vgl. Herbar LI) vernichtet wurde, gilt der Froschbiss im unteren Trauntal als ausgestorben bzw. verschollen (STRAUCH 1992: 322). Nicht viel besser erging es dem 1947 von Gams entdeckten Massenvorkommen im Ibmer Dorfweiher (vgl. auch Herbar LI). Seit der "Sanierung" des Weihers ist der Froschbiss von dort verschwunden (KRISAI 2000: 682).

Erst im Jahr 1998 wurde ein neues Vorkommen bekannt. H. Wittmann stellte *H. morsus-ranae* im Zuge von Kartierungen in einem Fischteich unweit Ringelau, Gem. Steyregg (7752/1) fest (STÖHR & al. 2005).

In der Roten Liste Österreichs wird der Froschbiss als stark gefährdet Art eingestuft, die im Alpengebiet und im nördlichen Alpenvorland vom Aussterben bedroht ist (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 78). Bayernweit ist der Froschbiss ebenfalls stark

gefährdet (SCHEUERER & AHLMER 2003: 175), wobei Deutschland eine große Verantwortung für die Erhaltung dieser Art trägt.

SCHEUERER & AHLMER (l. c.) betonen, dass die ursprüngliche Verbreitung durch die Anlage von Feuchtbiotopen mit Ansammlungen verwischt wird.

### ***Hypericum pulchrum* – Heide-Johanniskraut (Str: 0)**

Pischelsdorf am Engelbach; Fichtenwald N Posching, auf einer Waldlichtung mit *Pinus sylvestris* und auf Waldwegen, zerstreut; ca. 470 m; (7844/3); 16.5.2004; MH (LI). – Auerbach, E Oberimprechting, feuchter Mischwald, am höherliegenden Rand von teilweise bruchwaldartigen Bereichen wachsend, sehr zerstreut; ca. 480 m; (7944/2); 29.9.2004; MH (LI).

*Hypericum pulchrum* ist ein subatlantisches Element, das in Österreich bislang erst wenige Male nachgewiesen wurde. Ein 1984 aufgefundener, jedoch mittlerweile wieder erloschener Fundpunkt liegt aus Niederösterreich vor (vgl. ADLER & al. 1994: 565). Für Oberösterreich wurde die Art in den Jahren 1998 und 1999 nach rund einem Jahrhundert erneut im Kobernauberwald innerhalb eines begrenzten Gebietes im Nordwestteil (Quadrant 7845/3) aufgefunden. Diese Vorkommen werden von STÖHR (1999: 41f und 2001b: 573) eingehend beschrieben, wobei in der Diskussion auf die Standortbedingungen, die Entstehung und die Gefährdung eingegangen wird. *Hypericum pulchrum* besiedelt im Kobernauberwald – entsprechend den Angaben bei HEGI (1925: 524) – v. a. Waldwegränder im rezenten Verbreitungsgebiet von *Quercus petraea* und *Pinus sylvestris*.

Die Bindung an das Vorkommen von *Pinus sylvestris* kommt auch bei den neuen Nachweisen z. T. zum Ausdruck, wo *Hypericum pulchrum* in kleinen Beständen an Wegen in rotkiefernreichen Waldstücken gedeiht. Diese Neufunde sind besonders bemerkenswert, da sie die bereits bei STÖHR (1999: 48) angeführte Vermutung bekräftigen, wonach das Heide-Johanniskraut im südlichen Innviertel doch autochthonen Ursprungs ist. Somit dürfte es sich bei den hiesigen Vorkommen um den Rest eines früher weiter nach Osten reichenden Areals handeln und es ist nicht mehr auszuschließen, dass *Hypericum pulchrum* künftig nicht doch noch an weiteren standörtlich geeigneten Stellen nachgewiesen wird. Insbesondere die tertiären Schotterbereiche im Alpenvorland von Südbayern und Oberösterreich lassen an mögliche Vorkommen denken.

### ***Iris sibirica* – Sibirische Schwertlilie (Str: 2r!/BV)**

Schalchen, Eichwald, an Wassergräben, (aus Naturschutzgründen keine präzisere Angabe!), Bestand durch Aufforstungen gefährdet; ca. 460 m; (7845/3); 23.4.2003; MH (LI).

*Iris sibirica* erfuhr durch den Verlust an geeigneten Lebensräumen v. a. im 20. Jhd. einen beträchtlichen Bestandesrückgang, so dass diese attraktive Art heute in fast ganz Oberösterreich als hochgradig bedroht anzusehen ist. In den letzten zehn Jahren wurden nur mehr wenige neue Fundorte bekannt, die bei ESSL (1999: 223), ESSL & al. (2001: 464), KRISAI (2000: 686) und STÖHR (1998: 60) nachzulesen sind. Besonders außerhalb der Alpen ist die Art sehr selten geworden. Umso bemerkenswerter ist daher das neue Vorkommen in der Gemeinde Schalchen, das jedoch zur Erhaltung rasche Pflegemaßnahmen benötigt. Trotz der erwähnten Biotopverluste lassen sich bei intensiver Durchforschung noch immer neue Nachweise von *Iris sibirica* tätigen, wie auch die neuen Salzburger Vorkommen in STÖHR & al. (2004b: 56f) belegen.

***Isolepis setacea* – Borsten-Moorbinse (Str: 2)**

Freinberg, Großer Kößlbach, auf Schotterinseln im Unterlauf, u. a. gemeinsam mit *Peplis portula*; ca. 300 m; (7447/1); 23.8.2003; MH (LI). – Kirchdorf am Inn, Stausee Obenberg-Eggfling, auf den Anlandungen; ca. 320 m; (7645/4 u. 7745/2); 8.8.2003; MH (LI). – Münzkirchen, ca. 450 m südlich von Mörxing, ca. 300 m westlich von Ed, feuchte, schlammige Fahrspur im Fichtenforst; ca. 515 m; (7547/1); 25.7.2004; obs. CS. – St. Florian am Inn, Steinbruch westlich Stocket; ca. 330 m; (7546/4); 25.7.2004; obs. CS. – St. Peter am Hart, Hagenauer Bucht, auf den Anlandungen; ca. 330 m; (7744/1,2); 5.9.2003; MH (LI). – Aspach, Badensee, Uferbereich, spärlich; ca. 420 m; (7845/2); 12.8.2003; MH (LI).

Die Borsten-Moorbinse ist eine ausgesprochen zierliche, kalkmeidende Bewohnerin feuchter Wege, Ufer und feuchter Äcker (ADLER & al. 1994: 945). HOHLA (2001: 311, 350) stellt vier Funde aus dem Innviertel vor, bringt eine Verbreitungskarte für Oberösterreich und verweist auf entsprechende Literatur. Ergänzend seien noch einige weitere Literaturquellen genannt: GRIMS (1972: 364: Sauwald), VIERHAPPER (1899b): bei Ried), RAUSCHER (1872: 51: Seidlufner- und Ruetzinger-Gegend).

Im unteren Trauntal gilt *Isolepis setacea* als verschollen oder ausgestorben (STRAUCH 1992: 321). Österreichweit ist sie "stark gefährdet" (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 79), im Bundesland Salzburg "vom Aussterben bedroht" (WITTMANN & al. 1996: 38). Dass diese seltene Pflanze nun auch die Anlandungen am Unteren Inn bewohnt, ist neu und erfreulich!

***Juncus subnodulosus* – Knötchen-Simse (Str: 1)**

Feldkirchen bei Mattighofen, Oichten, Kalkniedermoor; ca. 465 m; (7944/3); 12.5.2002; obs. OS.

*Juncus subnodulosus* wurde in der alten floristischen Literatur über Oberösterreich von zahlreichen Fundorten aus der vorwiegend durch saure Böden gekennzeichneten Böhmisches Masse angeführt (z. B. BRITTINGER 1862: 996, DUFTSCHMID 1872: 173, RITZBERGER 1907: 19). Dies ist insofern verwunderlich, gilt doch die Knötchen-Simse gemeinhin als typischer Vertreter von kalkhaltigen Quellmooren. Eine "systematische Fehlbestimmung" der alten Autoren, wie sie PILS (1994: 121) für die Angaben aus dem Mühlviertel vermutet, kann jedoch nur zum Teil eingeräumt werden. So zeigt eine gerade im Gang befindliche Revision der Gattung *Juncus* im Herbar Linz (LI) durch den Zweitautor, dass zumindest einzelne Nachweise, wie etwa jener schon früh von DUFTSCHMID (1855: 203) angeführte Fund bei Kirchschlag, sich trotz silikatischem Ausgangsgesteines tatsächlich auf *J. subnodulosus* beziehen. Gleichwohl mussten auch zahlreiche als *J. subnodulosus* beschriftete Belege auf *J. acutiflorus* bzw. *J. articulatus* revidiert werden.

Die aktuelle Bestandessituation von *J. subnodulosus* in Oberösterreich spiegelt sich im Gefährdungsgrad von STRAUCH (1997: 40) trefflich wider. Da die beiden von GRIMS (1972: 364) angeführten Vorkommen in Sauwald bereits erloschen sind (F. GRIMS, mündl. Mitt.), sind rezente Vorkommen nach PILS (l. c.) offenbar nur mehr aus dem Raum Kirchdorf an der Krems und dem Ibmermoorgebiet, wo der Zweitautor die z. T. großen Populationen im Sommer 2002 soziologisch untersuchte, bekannt (vgl. auch KRISAI 2000: 689). Letztgenannte Bestände werden im Zuge einer eigenen Arbeit über diese Simse berücksichtigt (STÖHR, in Vorber.).

Das neue Vorkommen in der Gemeinde Feldkirchen ist als nördliche Fortsetzung der auf der Salzburger Seite liegenden Bestände aufzufassen, die jüngst von STÖHR & al. (2002) genannt wurden. Zusammen mit den erwähnten Vorkommen in Ibmermoor und jenen im übrigen Salzburg (vgl. EICHBERGER & ARMING 1999: 370, STROBL 1999: 359, STROBL & STÖHR 2001: 393, STÖHR 2003: 43f, STÖHR & al. 2004b: 58) unterstreicht es einen Verbreitungsschwerpunkt von *Juncus subnodulosus* in Österreich.

***Laserpitium prutenicum* – Preußisches Laserkraut (Str: 2)**

Ostermiething, Ettenau, Feuchtwiesen; ca. 370 m; (7942/2); 24.5.2003; SG, MH (LI) & OS. – Moosdorf, Ibmer Moor, Streuwiese am Seeleitensee; ca. 425 m; (7943/2); 1.7.2002; obs. OS.

Das Preußische Laserkraut wurde aus dem Innviertel bislang erst wenige Male gemeldet. Die uns vorliegenden Angaben beschränken sich auf die alten Funde bei Reichersberg und Ranshofen (VIERHAPPER (1888: 6) und das rezente Vorkommen im Ibmermoor (PILS 1994: 343, KRISAI 2000: 671). Nachweise aus der Ettenau scheinen bei KRISAI (2000) nicht auf, obwohl dieser Autor dieses hochwertige Gebiet zuvor eingehend botanisch untersucht hat (vgl. KRISAI 1999). Mit weiteren Funden darf aufgrund der Nähe zu den Salzburger Vorkommen (STÖHR & al. 2002: 1454) v. a. in den Streuwiesen der südlichen Innviertels gerechnet werden.

***Lavatera trimestris* – Garten-Strauchpappel (Abb. 18, S. 219)**

Reichersberg, Ruderalfläche beim Meierhof, einige Exemplare; ca. 350 m; (7646/3); 19.10.2003; MH (LI). – Moosbach, S Dietraching; Waldrand; ein Exemplar; ca. 390 m; (7744/4); 11.8.2003; MH (LI). – Mauerkirchen, Ruderalfläche gegenüber dem Lagerhaus; ca. 400 m; (7844/2); MH (LI).

Auf Verwilderungen dieser Art macht bereits JANCHEN (1958: 397) aufmerksam, ohne jedoch exakte Fundorte zu nennen. WALTER & al. (2002: 111) fassen die Funde zusammen und führen dabei die Bundesländer Burgenland, Wien, Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark an.

Nachweise von verwilderten Garten-Strauchpappeln in Oberösterreich erfolgten durch MELZER & BARTA (1995: 1028) sowie ESSL (1998a: 170) und ESSL (2005a). Die vorliegenden Funde stellen die ersten Beobachtungen im Innviertel dar.

***Leersia oryzoides* – Reisquecke (Str: 2)**

Antiesenhofen, Innauen, Anlandungen NE Bründlkapelle; ca. 310 m; (7646/1); 1.9.2004; obs. MH & TM. – St. Marienkirchen bei Schärding, bei der Antiesenmündung; ca. 320 m; (7646/1); 26.8.2003; MH (LI). – St. Marienkirchen bei Schärding, Braunsberg, auf den Anlandungen; ca. 320 m; (7646/2); 26.8.2003; MH (LI). – Reichersberg, Reichersberger Au, beim Bootshafen; ca. 320 m; (7646/3); 26.8.2003; MH (LI). – Mehmbach, Atzing, Fischteiche; ca. 450 m; (7746/3); 26.8.2003; MH (LI). – Taiskirchen, Altmannsdorf, Stausee; ca. 410 m; (7747/2); 7.7.2003; MH (LI). – Hochburg/Ach, Duttendorf, Teich; ca. 440 m; (7843/1); 10.9.2003; MH (LI). – Pischelsdorf am Engelbach, W Gschwendt, Fischteich; ca. 520 m; (7844/3); 29.9.2004; MH (LI). – Schalchen, N Unterlochen, Fischteich; ca. 430 m; (7844/4); 16.8.2003; MH (LI). – Tarsdorf, Filzmoos und Huckinger See; ca. 460 m; (7943/1); 11.7.2004; obs. HES, CS, JAS, OS & WS. – Franking, N Hartberg, Feuchtruderal; ca. 430 m; (7943/3,4); 8.9.2004, obs. MH. – Moosdorf, Ibmer Moor, Streuwiese am Seeleitensee, ca. 425 m; 7943/2; 1.7.2002, obs. OS. – St. Johann am Walde, Stockmoos bei Winkl, feuchte Wegspur; ca. 590 m; (7845/4); 3.8.1998; OS (LI). – Maria Schmolln: Wassergraben in Feuchtwiese unterhalb Untermünthal; ca. 490 m; (7845/3); 9.8.1998; OS (LI). – Maria Schmolln, Feuchtwiesen am Güterweg Holzhäusler; ca. 460 m; (7845/3); 17.9.1999. – Maria Schmolln, Schottergrube SW Winkelpoint; ca. 480 m (7845/3); 29.8.2003; obs. OS.

Herbar LI: OÖ, Linz-Donau-Überschwemmungsgebiet: Naturschutztümpel, trockengefallene, tonige Ufer, nicht selten, 21.7.1994, G. Pils. – Taufkirchen/Pram, Leoprechting, verlandetes Altwasser, 21.9.1992, F. Grims. – [Alkoven,] Goldwörth, 8.7.1993, A. Rechberger. – Machland, Sept. 1992, leg. F. Essl, det. Starlinger. – Ausrinn des Höllerer Sees, 9.8.1996, M. Strauch. – nördlichster Huckinger See, Gde. Tarsdorf, 15.8.1996, M. Strauch. – Gartenteich in Herzogstr. 15, Doppl/Leonding, 15.8.1989, M. Strauch. – Wesenufer b. Kapelle, Wiese mit Graben, 27.8.1961, El. Feichtinger. – Edtwald bei Freinberg, Sauwald, Rand eines Tümpels, 8.9.1966, F. Grims, rev. A. Neumann 1971. – Dorfweiher beim Dorf Ibmer, 15.8.1964, F. Grims, rev. A. Neumann 1971. – Niederranna (NW Wesenufer), Graben N der Ortschaft, OÖ: 61/7-2, 26.8.1961, F. Sörger.



**Literatur:** BRITTINGER (1862: 978): "Um Steyr, Linz, feuchte Wiesen im Zauberalthal, bei Margarethen (Duftschm.), in Urfahr, Ortschaft Pflaster (v. Mor), im Haselgraben." RAUSCHER (1872: 56): "An der Budweiser-Eisenbahn und bei der Urfahr-Teichwiese (v. Mor), im Zauberalthal (Schropp), im Haselgraben (Duftschmid); selten." HANDEL-MAZZETTI (1902): Ziegelei bei Ried im Innkreis. STEINWENDTNER (1995: 134): "Im Hainbuch in einem Tümpel (Essl)." KRAML (2000: 334): 8447/2. KRAML (2003a): 7943/2 und 7843/4. KRAML (2003c): 7555/3. (vgl. auch DUFTSCHMID 1870: 7f).

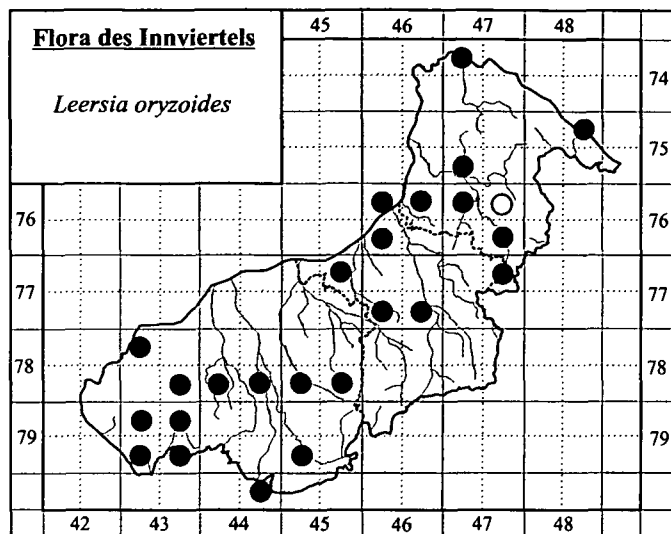


Abb. 19: Bislang bekannte Verbreitung von *Leersia oryzoides* im Innviertel.

Die wärmeliebende Reisquecke zählt sicher zu den Begünstigten des Jahres 2003. Der heiße, trockene Sommer führte zu zahlreichen neuen Nachweisen dieses Grases. Im Innviertel lässt sich ihre Verbreitung nun folgendermaßen beschreiben: vor allem an Teichrändern, im Röhricht der Altwässer, am Ufer und auf den Anlandungen des unteren Inns, an Seeufern, in Wassergräben, auf (an)moorigen Stellen des oberen Innviertels, in Feuchtwiesen, aber auch, was eine große Überraschung darstellte, auf ruderalen Stellen (vgl. letzten Fund in einer Schottergrube in Maria Schmolln, wo sie auf Erdhaufen gemeinsam mit *Solanum esculentum* und anderen Adventiven wächst!).

Ergänzend zu den bereits von HOHLA (2001: 313) bereitgestellten Literaturzitaten werden die oben angeführten Literaturstellen nachgetragen.

Die in Oberösterreich stark gefährdete Reisquecke (STRAUCH 1997: 41) ist im unteren Trauntal verschollen oder ausgestorben (STRAUCH 1992: 327), österreichweit ist sie gefährdet, in den Westalpen stark gefährdet (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 81) in Wien sogar vom Aussterben bedroht (ADLER & MRKVICKA 2003: 733). In Bayern, als auch im Bundesland Salzburg wird sie als "gefährdet" eingestuft (SCHEUERER & AHLMER 2003: 181, WITTMANN & al. 1996: 40).

Obwohl *Leersia oryzoides* in vielen Gebieten selten ist, zeigt diese Art im Innviertel (ähnlich wie bei *Carex disticha*) eine bemerkenswerte Häufung. Um dies zu verdeutlichen folgt eine entsprechende Verbreitungskarte (Abb. 19).

Als Quellen für Abb. 19 dienten neben den zuvor genannten Neufunden folgende Literaturangaben: VIERHAPPER (1885: 6): "...Niederleithen bei Andorf", 7647/2, HANDEL-

MAZZETTI (l. c.): "Ziegelei bei Ried im Innkreis", 7746/4, RITZBERGER (1905: 8): "...bei Wildshut, am Höllersee, bei Laubenbach, ... um Andorf.", 7943/3, 7647/1, GRIMS (1972: 373): 7647/4, 7548/2, 7447/1, STÖHR (1998: 61): 7845/4, KRISAI (2000: 696): 7943/2, 7943/1, 8044/2, 7945/3, HOHLA (2001: 313): 7745/2, KRAML (2003a): 7843/4, 7943/2. Zusätzlich auf Grund oben genannter Herbarbelege (LI): 7547/3 und 7548/2.

***Lemna gibba* – Buckel-Wasserlinse (Str: 1) (Abb. 20, S. 217)**

St. Martin im Innkreis, Teich E vom Sportplatz; ca. 390 m; (7746/2); 3.7.2003; MH (LI). – Utzenaich, Teich S Weilbolden; ca. 430 m; (7746/2); 4.7.2003; MH (LI).

Literatur: VIELGUTH & al. (1871: 62): "Altes Traunbett bei Wels." DUFTSCHMID (1873: 280): "... nicht gemein. Um Linz zunächst im Auhoftenteiche, in der Posthoflache, ziemlich häufig ... in einer Lache am Freinberg ... Im Egelteiche bei Luftnerberge. Im Frauententeiche bei Freistadt. Im Schlossteiche zu Aistersheim; um Ried. In der Passauer-Gegend in Donaüsümpfen. In Sümpfen um Enns, Steyr, zu Oberschlierbach beim Lindinger Jäger. In Traunsümpfen und Seebuchten des Salzkammergutes." RITZBERGER (1907: 9): "Um Linz in den Donauauen, im Stiftspark zu Wilhering, Teiche um Freistadt. Am Riedel unter der Hölle bei Garsten, bei Oberschlierbach, um Mondsee, Aistersheim. Wohl noch an andern Orten und übersehen." (Vgl. auch VIERHAPPER 1885: 37, RAUSCHER 1872: 43, BRITTINGER 1862: 1008, STEINWENDTNER (1995: 120) historische Vorkommen anführend: "Am Riegel bei Garsten (Pebersdorfer). Auf der Dambergterrasse in Weiherm (Herget)."

Die Buckel-Wasserlinse war früher in unserem Bundesland nie häufig, aber immerhin doch verbreitet, wie die alten, oben angeführten Literaturangaben belegen: Inzwischen ist diese auffällige, unverkennbare Wasserlinse eine seltene Pflanze der oberösterreichischen Flora. GRIMS (1972: 374) fand sie nur bei Zell/Pram (Schlossteich, 1970 durch Zuschütten ausgerottet, 7647/4) und in Taufkirchen/Pram (Leoprechting, 7547/3). Im unteren Trauntal ist *Lemna gibba* verschollen oder ausgestorben (STRAUCH 1992: 322). Ein weiterer Hinweis dürfte sich mit einem der beiden Funde des Erstautors decken, wobei dieser Wiederfund die Beständigkeit dieses Vorkommens aufzeigt: Unter den Daten der Mitteleuropäischen Florenkartierung (H. NIKLFELD, schriftl. Mitt.) befindet sich ein Fund von *L. gibba* durch Peter Pilsel im Jahre 1981 am südlichen Ortsrand von St. Martin im Innkreis.

In der Roten Liste Bayerns gilt für diese Art derzeit erst die Vorwarnstufe (SCHEUERER & AHLMER 2003: 181): "Sie ist eine Art eutropher, elektrolytreicher Gewässer. Die Analyse der historischen und aktuellen Verbreitung zeigt, dass die Art an vielen angestammten Fundorten deutliche Verluste aufweist. Ursache dafür dürfte der zunehmende Ausbau der Flüsse und die Abwasserreinigung sein. Der Rückgang außerhalb der Flüsse beruht vermutlich auf dem Verschwinden eutropher Dorfenteiche." Die Ursachen für die bayerischen Bestandsrückgänge gelten sicher in hohem Maß auch für unser Gebiet.

Ein weiterer Grund für die geringe Zahl von Nachweisen ist die mangelnde Attraktivität von stark überdüngten Hausteichen für Botaniker. Nur so ist es zu erklären, dass z. B. auch *L. turionifera* und *Spirodela polyrhiza* bisher so selten registriert wurden (vgl. HOHLA 2001: 314, 336).

***Leonurus cardiaca* subsp. *villosus* – Zottiger Löwenschwanz**

St. Peter am Hart, E Bogenhofen, Waldrand und Auwald, einige Trupps; ca. 350 m; (7744/2); 19.6.2003; MH (LI). – Burgkirchen, Lachforst, Schottergrube N Enknach; ca. 390 m; (7744/3); 23.9.2003; MH (LI). – St. Marienkirchen am Hausruck, Baching, Straßenböschung, ein Trupp; ca. 500 m; (7847/1); 24.6.2003; MH (LI). – St. Johann am Walde, Höh, eutrophes Ruderal vor einem Bauernhaus; ca. 620 m; (7845/3); 30.6.2002; obs. OS.

Der Zottige Löwenschwanz tritt im Gegensatz zur subsp. *cardiaca* in Österreich nur adventiv auf und ist nach WALTER & al. (2002: 111) bereits in allen Bundesländern nachgewiesen.

Im Innviertel wurde die Pflanze in der jüngeren Vergangenheit lediglich von HOHLA & al. (2002) in der Umgebung von Ried gefunden. Ob es in Oberösterreich ebenso wie in der Steiermark und Kärnten zu einer Einbürgerung kommt, wie es MELZER (1997a: 66f) vermutet, ist bedingt durch die geringe Funddichte eher fraglich.

### ***Limosella aquatica* – Schlammkraut (Str: 1)**

Münzkirchen, ca. 700 m nördlich Salling, ca. 1,2 km westlich Münzkirchen, Schottergrube, großer Bestand im Bereich von mehreren Flachwassertümpeln; ca. 550 m; (7547/1); 25.7.2004; CS (Herbar CS).

**Literatur:** OBERLEITNER (1861): "Steyregg nächst den Steinbrüchen des Willinger", BRITTINGER (1862: 1063): "An überschwemmten sandigen Stellen, in feuchten Gruben, Lachen, am Rande der Sümpfe oft gemein. In Schlammgräben bei der Militärschwimmschule und in den Pankelmayr-Auen bei Linz (Duftschm.), beim Seidelufer (Schiederm.) etc.", RAUSCHER (1872: 24): "In Donaugräben der Auen. Unter dem Fischer am Gries (v. Mor), am Wege zur Ueberfuhr in der letzten Au (Hübner), sehr selten", DUFTSCHMID (1883: 163): "Am rechten Ufer der Donau bei Engelhartzell, in Aufräben ober Ottensheim, am Donauufer beim Sporn unter der Mayr'schen Werfte, am Wege zur Bankelmayr-Ueberfuhr, in Gräben des Hauptganges durch die letzte Au; in Donaugräben beim Seyrlufer, ganze Strecken mit Rasen überziehend, jedoch vom Wasserstande abhängig. Auf nassem Welsand der Enserauen in Nähe der Schiffbrücke. In feuchtem Sande um Aistersheim ...", VIERHAPPER (1887: 28): "Im feuchten Sande um Aistersheim... (Keck). Sehr selten", Haselberger in DÖRFLER (1890a: 602): "Bei Dornach bei Grein".

**Herbar LI:** Wassergräben und feuchte Wege um Hochburg, Aug. 1873, J. Weidenholzer. – Steyregg, Donauarm, 2.6.1947, Kolb. – Donauau bei Steyregg, 7.6.1947, H. Hamann. – Ruine Falkenstein bei Altenhof, in flachen Wasserlachen auf der lehmigen Sohle eines aufgelassenen Steinbruchs, 15.8.1971, F. Grims. – Rutzinger Au bei Alkoven, feuchte Vertiefung (Traktorspuren) im Auwald, 26.8.1986, F. Grims. – Donautal: Schildorf bei Esternberg, Altarm der Donau, 9.10.1986, F. Grims. – Sauwald, Pitzberg bei Münzkirchen, flache Lachen am Grund der Engelhamer Schottergrube, 16.9.1990, F. Grims. – Donautal, E von Linz, ehemalige Auwaldbereiche an der Donau SE von Steyregg, WNW vom Luftenberg, SW von Pulgarn, Ne der Mündung der Traun in die Donau, "Ringelau", Abbaubereiche der Welser Kieswerke Treul GesmbH. mit Bodenschlamm "begrünter" Röhrichtabschnitt eines neuen Gewässers im Werk II, 250 msm, 7752/1, 23.6.2003, H. Wittmann.

Das Schlammkraut war früher vor allem im Bereich der Donau stellenweise sehr häufig, wie die angeführten Literatur- und Herbarzitate belegen. Ein weiterer Hinweis ist der handschriftlichen alten Florenkartei (LI) zu entnehmen: Laut einer schriftlichen Mitteilung von Prof. G. Wendelberger wurde *Limosella aquatica* von Elfrune Wendelberger am 14-15.10.1969 in einer alten Schottergrube in Oberschaden, östl. Eferding gefunden (Eintrag von H.H.F. Hamann). Von WENDELBERGER-ZELINKA (1952: 48ff) wurde im Rahmen einer Untersuchung der Donauauen bei Wallsee eine eigene "Sumpfried-Schlammglöckchen-Gesellschaft" (*Heleocharis acicularis*-*Limosella aquatica*) beschrieben. In den Aufnahmelisten dieser Arbeit findet man Angaben von *L. aquatica* im Kaindlauer Wasser bei Mitterkirchen im Machland an der Grenze zu Niederösterreich. Im Jahr 1951 wurde *L. aquatica* von ihr auch innerhalb des Hauptstromes zwischen den Felsen bei Wallsee auf niederösterreichischer Seite gefunden.

Hinweise auf weitere Funde des Schlammlings in jüngerer Zeit geben GRIMS in SPETA (1972: 67): "Westlich Unterleiten bei Hofkirchen i. Mkr., in flachen Tümpeln am Grunde eines aufgelassenen Steinbruchs (7548/2), 23.5.1971", FORSTINGER in SPETA (1988: 64): "Leinberg, Neuhausen i.L.", HAUSER (2000: 651): Schmiedls-Au (Donau oberhalb

von Aschach), ein Pflanze, HOHLA (2001: 315): Pocking, Schottergrube (im grenznahen Niederbayern, 7645/2). Auf einer Schlammbank unterhalb der Staustufe Aschach wurde *L. aquatica* am 21.9.2004 gemeinsam mit *Peplis portula* und *Cyperus fuscus* von S. SPRINGER (schriftl. Mitt.) festgestellt.

Als ein "Kulturfolger" der besonderen Art zeigte sich das Schlammkraut auf militärischen Anlagen. Auf den Truppenübungsplätzen Treffling, Allentsteig (PILS 1985: 5), Mehrnbach bei Ried im Innkreis (HOHLA 2000: 276) und in der Schwarzenberg-Kaserne (WITTMANN & PILSL 1997: 448f) wächst diese Art vor allem in den Panzerspuren. Von einer Verschleppung im Rahmen von Übungen darf ausgegangen werden.

In den Stauseen am unteren Inn wurde *L. aquatica* wiederholt auf den Anlandungen festgestellt bzw. darüber berichtet (vgl. REICHOLF 1979, KRISAI 1993: 114 sowie 2000: 679, PILS 1999: 164). Der Erstautor untersuchte diese trockengefallenen Flächen in den Jahren 2003 und 2004, eigentlich hauptsächlich wegen des Schlammkrautes. Doch diese Pflanze zeigte sich als äußerst unberechenbar. Dürfte es an diesen Orten witterungs- oder wasserstandsmäßig nicht gepasst haben, sie war jedenfalls nicht aufzufinden. Auch in den Tabellen von CONRAD-BRAUNER (1994) ist sie nicht enthalten. Der Erstautor hegt allerdings keinerlei Zweifel am Vorkommen dieser Charakterart des Cypero-Limoselletum (OBERDORFER 1998: 167) am unteren Inn. Typische Begleitarten wie etwa *Cyperus fuscus*, *Peplis portula*, *Ranunculus sceleratus*, *Isolepis setacea* aber auch *Eleocharis acicularis* sind dort mit hoher Stetigkeit zu finden. Ein ähnliches Beispiel wie spontan Pionierpflanzen sein können, lieferte *Chenopodium glaucum*: Diese Art zeigte sich dem Erstautor im Jahr 2003 auf den Anlandungen der Hagenauer Bucht in Massenbeständen. Ein Jahr später war keine einzige Pflanze mehr zu finden. Die Hagenauer Bucht wurde auch in den Jahren zuvor floristisch relativ gut untersucht (vgl. z. B. ERLINGER 1984, 1985, 1991 und KRISAI 2000), jedoch ohne dass der Graue Gänsefuß dort jemals gefunden wurde. Aufgrund der Tatsache, dass *L. aquatica* immer wieder in feuchtruderalen Sekundärbiotopen (Schottergruben, militärische Anlagen, verlandete Fischteiche, usw.) zu finden ist und spontan, stellenweise in riesigen Mengen an trockengefallenen Uferzonen von Inn und Donau wächst, ist der Erstautor der Meinung, dass der Gefährdungsgrad dieser Pflanze in Oberösterreich ("vom Aussterben bedroht") etwas zu hoch gegriffen ist. Es dürften entsprechende Samendepots auf das Keimen warten, was auch am richtigen Ort zur richtigen Zeit unter den richtigen Umständen reichlich geschieht. Unter diesem Gesichtswinkel sind auch andere Einträge in den verschiedenen Roten Listen zu betrachten: NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999: 82) stufen sie für Österreich als "stark gefährdet" ein, SCHEUERER & AHLMER (2003: 182) bewerten diese Pflanze als bayernweit "gefährdet": "Nur mehr an der Donau unterhalb von Regensburg mit größeren Vorkommen, aber auch hier deutliche Rückgänge durch den Donauausbau zwischen Regensburg und Straubing." Im Falle eines weiteren Donauausbaues bis Vilshofen wäre sie dann "stark gefährdet".

### ***Linaria alpina* – Alpen-Leinkraut**

St. Radegund, Salzachufer N Ettenau; ca. 360 m; (7842/4); 29.4.2004; obs. TM.

Dass das Alpen-Leinkraut im 19. Jahrhundert an den größeren Flüssen Oberösterreichs auf Schotterbänken vermehrt zu finden war, kann man in den alten Landesfloren nachlesen (vgl. z. B. DUFTSCHMID 1883: 158). Auch im Innviertel konnte diese attraktive Blütenpflanze vor den weitreichenden Flussregulierungen des Inns und der Salzach an ent-

sprechenden Standorten zumindest vereinzelt angetroffen werden (vgl. VIERHAPPER 1887: 28). Heute kann *Linaria alpina* selbst im Alpengebiet Oberösterreichs nur mehr selten an den tiefer liegenden Flussufern nachgewiesen werden (z. B. ESSL 1998a: 170). Umso bemerkenswerter scheint die nachgewiesene Population am Salzachufer im Gebiet nördlich der Ettenau zu sein, selbst wenn sie dem Lebensraum entsprechend von nur kurzer Dauer sein wird.

### ***Lycopus europaeus* subsp. *mollis* – Weicher Gewöhnlicher Wolfstrapp**

Ostermiething, Auwald W der Ortschaft; ca. 370 m; (7942/4); 12.8.2004, MH (LI) & TM.

Funde dieser durch ihre dichte Stängelbehaarung gut kenntlichen Sippe wurden aus Oberösterreich bislang von vier Lokalitäten bekannt: Windischgarstner Becken (Herbar LI, RECHINGER 1913: 168, AUMANN 1993: 104), Tannberg bei Lochen und Kreuzerbauernmoor bei Pfaffing (STÖHR 2000b: 470f) und Engleiten bei Bad Ischl (Herbar LI, vgl. STÖHR l. c.). Ob sich die von VIERHAPPER (1887: 14) genannten "zwerghafte Exemplare" vom Ibmermoor, die sich "von dem Typus durch starke Behaarung unterscheiden" auf die subsp. *mollis* beziehen, muss vorerst offen bleiben.

### ***Muscari botryoides* – Kleine Traubenhyazinthe**

Vermutlich urwüchsig oder alteingebürgert: Freinberg, Soldatenau, alluvialer Magerrasen; ca. 290 m; (7447/1); 9.6.2003; obs. FG, MH & WZ.

Adventiv: Schärding, Friedhof; ca. 310 m; (7546/2); 7.4.2004, MH (LI). – St. Roman, Friedhof; ca. 570 m; (7547/2); 2.5.2003; obs. MH. – Waldkirchen am Wesen, Friedhof; ca. 550 m; (7548/4); 3.4.2004; MH (LI). – Antiesenhofen, Friedhof; ca. 350 m; (7646/3); 1.5.2003; obs. MH. – Ried im Innkreis, Friedhof; ca. 430 m; (7746/4); 12.4.2003; MH (LI). – Mattighofen, Wöllster, Waldrand; ca. 440 m; (7844/2); 25.4.2003; obs. MH. – Neuhofer im Innkreis, Friedhof; ca. 460 m; (7846/2); 7.5.2003; obs. MH. – Feldkirchen bei Mattighofen, Friedhof; ca. 510 m; (7944/1); 20.4.2003; MH (LI). – Auerbach, Friedhof; ca. 490 m; (7944/2); 16.5.2004; obs. MH. Auf den Friedhöfen jeweils einzeln oder zerstreut zwischen den Gräbern verwildert.

Bei der Kleinen Traubenhyazinthe ist deutlich zwischen verwilderten Garten- bzw. Friedhofspflanzen und den "urwüchsigen oder altheimischen (?) " Populationen des "Donautals mit Umland" (ZÄHLHEIMER 2001: 131) zu unterscheiden. Nach WALTER & al. (2002: 52) sind vielleicht nur die Vorkommen in Vorarlberg und Kärnten heimisch.

Historische Literaturangaben sind in dieser Hinsicht nur schwer zu differenzieren. Am ehesten weisen folgende Autoren auf diese eventuell heimischen Vorkommen hin: MAYENBERG (1875: 81): "Auf einer Wiese hinter Haibach; auf Aeckern bei Freinberg und Schardenberg [vgl. HASELBERGER in DÖRFLER 1890a: 595] sehr häufig; auf den Donauauen unter Passau; am linken und rechten Donauufer bei Vilshofen", DUFTSCHMID (1873: 208): "... Um Linz zunächst auf der langen Wiese vor St. Peter und in der Gegend von Seyrlufer unter Gesträuch (Hübner). ... Grasplätze bei Ebelsberg (Hinteröcker)", RITZBERGER (1908: 32): "... Ansfelden, ... in Mühlacken", BECKER (1958: 169): Niederterrassengang beim Russenfriedhof (Doppl-St. Martin). Als Pflanze der Bergwiesen (OBERDORFER 2001: 135) könnten sich auch noch folgende Wuchsorte in RITZBERGER (1908: 32): "... Unterlauba, Reichraming, ..." auf indigene Populationen beziehen, was jedoch sehr spekulativ ist.

Vermutlich adventive Vorkommen liegen folgenden Angaben zugrunde: DUFTSCHMID (1873: 208): "Auf einer Wiese bei Aistersheim, selten (Keck) [Vgl. auch VIERHAPPER (1885: 30)], ... In Graspärten zu Steyr-Garsten in Gesellschaft von *Narc. pseudonarcis*-

sus (Sauter)", NEUMAYER (1930: 400): "Forstrevier Hagmüller bei Scharnstein (Leeder), Vorchdorf (Leeder)."

Als vermutlich indigene Pflanze gilt *M. botryoides* im unteren Trauntal als verschollen oder ausgestorben (STRAUCH 1992: 323). Ein Vorkommen auf Kalkalluvium im lichten Auwald in Hasenufer, SE vom Traunkraftwerk (270 m, 2.5.1994, leg. G. Kleesadl, det. F. Speta) könnte ebenfalls noch heimischen Ursprungs sein. Eine entsprechende Erhaltungskultur wurde im Öko-Park des Biologiezentrums Linz angelegt (vgl. PROSSER & al. 2003: 189).

### ***Myosotis discolor* – Bunt-Vergissmeinnicht (Str: 2)**

Burgkirchen, Gärtnerei Weber, häufig am Feld und am Weg, u. a. mit *Chamaesyce maculata*, *Hypericum humifusum*, *Oxalis corniculata*, *Oxalis dillenii*, *Saxifraga tridactylites*, *Sedum hispanicum*, *Veronica peregrina*; ca. 390 m; (7844/2); 13.5.2004; MH (LI).

**Literatur:** BRITTINGER (1862: 1059, sub *M. versicolor*): "Unter der Saat in Urfahr (v. Mor), um Weyt u. s. w.", FUGGER & KASTNER (1899, sub *M. versicolor*): "Sauldorf bei Kirchdorf (Schwab)", FRITSCH (1899, sub *M. versicolor*): "Austria superior. Inter segetes in colle "Rothenbuchberg" prope Ried. Ritzberger", Lonsing in SCHMID & HAMANN (1965): "Osterbruckgraben (Gründberg) Urfahr", GRIMS in SPETA (1976: 104): Hundswies bei Mittergallspach, sandiger Acker, 10.5.1975", HOHLA & al. (2002: 549) Bahnanlagen Braunau am Inn, STÖHR & al. (2004a: 55): Salzburger Teil des Waidmooses. Grenznahe bayerische Vorkommen: MAYENBERG (1875: 54, sub *M. versicolor*): "Am Nordabhang der Oberhauserleithe (Passau) auf Wiesen sehr häufig, dessgleichen unterhalb der Ilzstadt", HOHLA (2004: 145): Kaserne Pocking (Niederbayern).

Das Bunt-Vergissmeinnicht wird in der Roten Liste Österreichs als eine gefährdete, im Alpenvorland und im Pannonikum sogar als stark gefährdete Art angeführt (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 87). Diese Pflanze der seltenen bodensauren Sand- und Silikattrockenrasen (ADLER & al. 1994: 708) hat sich in den vergangenen Jahren eine neue ökologische Nische gewählt: In den Baumschulen und Gärtnereien wächst sie reichlich zwischen den oben angeführten Arten. HOHLA (2000: 278) berichtet von einem ähnlichen Vorkommen in einer Baumschule in Ort im Innkreis und erwähnt Funde von G. Kleesadl (Linz) in Baumschulen in Rottenegg. Es dürfte sich hier um ein ähnliches "Verschleppungsphänomen" wie bei *Thlaspi alliaceum* handeln (vgl. z. B. HOHLA: 2000: 296).

Eine Übersicht oberösterreichischer und grenznaher Literaturzitate kann HOHLA (l. c.) entnommen werden. Die oben angeführten Hinweise mögen als Ergänzung dienen.

### ***Odontites vernus* – Frühlings-Zahntrout (Str: 2)**

Lambrechten, Neundling, Feldrand; ca. 400 m; (7647/3); 7.7.2003; obs. MH. – Burgkirchen, Wöllöster, Feldrand; ca. 420 m; (7744/4); 18.6.2003; MH (LI). – Kirchheim im Innkreis, N Schacher, Feldrand; ca. 460 m; (7746/3); 20.6.2003; obs. MH. – Hochburg/Ach, W Wanghausen, Feldrand; ca. 390 m; (7842/4); 15.7.2004; MH (LI). – Hochburg/Ach, Staudach, Feldrand; ca. 440 m; (7843/3); 11.7.2004; MH (LI), JS, PP, WZ & al. – Mettmach, Mitterdorf, biologisch kultivierte Ackerfläche; ca. 470 m; (7846/1); 10.7.2003; MH (LI) & JAS. – Neuhausen im Innkreis, W Baumbach, Feldrand; ca. 450 m; (7846/2); 6.7.2004; MH (LI). – Mattighofen, Trattmannsberg, Feldrand; ca. 450 m; (7944/2); 12.7.2004; MH (LI).

**Herbar LI:** In desertis ad Leonding, August, E. Ritzberger [1868-1923], rev. M. Hohla. – St. Michael bei Freistadt, 27.7.1949, A. Lonsing (sub *O. rubra* ssp. *rothmaleri* U. SCHNEID.), rev. M. Hohla. – Natz[il]ing bei Pram, Äcker, [7747/2 od. 4], 7.1973, F. Grims (sub *O. rubra*), rev. M. Hohla. – Mühlviertel, 2,5 km N von Liebenau, Hirschau, Getreidefeld an der NÖ-Grenze, 910 m, 7454/2, 2.9.1980, H. Wittmann. – Attersee a. A., Palmsdorf, Rand eines Roggenfeldes, 8047/3, 5.7.1983, W. Till. – Alm swestl. v. Ried/Innkr., Acker, 7846/2, 11.7.1979, leg. P. Pils, det. H. Wagner. –

Amessschlag, Schauerschlag bei Zwettl, 24.6.1990, [A. Rechberger] (sub *O. rubra* ssp. *rothmaleri*), rev. M. Hohla.

Der um cirka einen Monat früher blühende Frühlings-Zahntröst wurde noch vor einigen Jahrzehnten bei uns nicht vom Herbst-Zahntröst (*O. vulgaris*) unterschieden. Da *Odontites vulgaris* nur selten in Getreidefeldern zu finden ist, kann man in manchen Fällen auf Grund der Lebensraumangaben der älteren Literatur auf Vorkommen von *O. vernus* schließen. So gibt etwa VIERHAPPER (1887: 31, sub *Euphrasia odontites* L.) den Zahntröst u. a. "unter Getreide [!] bei Ried, Aurolzmünster, Mehrnbach, St. Marienkirchen usw. ... um Schardenberg in Saatefeldern [!] massenhaft (Mayenberg) ... an. Von RIES (1992: 31) wird *O. rubra* agg. als Art der hochgradig gefährdeten "Agrostemma githago-Gruppe" geführt, das sind unbeständige Saatunkräuter, die auf relativ extensive Bewirtschaftung hinweisen. Sie bevorzugen großteils kalkarme, neutrale bis leicht saure, nährstoffreiche (sandige) Lehmböden und sind vorwiegend im Wintergetreide zu finden.

Dieses in Österreich stark gefährdete Ackerbeikraut (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 88) dürfte seinen Verbreitungsschwerpunkt in den lockeren, steinigen Feldern der höheren Lagen des Mühlviertels und im Innviertel haben. Im Innviertel tritt dieser Zahntröst nach den Erfahrungen des Erstautors vor allem in biologisch bewirtschafteten Getreidefeldern häufiger auf, gemeinsam mit weiteren, sonst schon eher selten gewordenen Arten: z. B. *Centaurea cyanus*, *Euphorbia exigua*, *Legousia speculum-veneris*, *Ranunculus arvensis*, *Valerianella dentata*, *V. ramosa*. RESCHENHOFER (2002: 70, 73, 74), der die Ackerunkrautvegetation im westlichen Oberösterreich untersuchte, ordnet den Frühlings-Zahntröst dem Aphano-Matricarietum chamomillae zu und gibt in den Aufnahmelisten folgende Fundorte bekannt: Mehrnbach, Eitzing (11.7.1997), Stötting, Gem. Mühlheim, 7745/1 (2.7.1996), Schirkwirt, Großschieber, Gem. Handenberg 7843/4 (3.7.1996), Steckenbach Wies, 7844/3 (25.7.1996), St. Georgen/F., Irnstöten, 7844/3 (25.7.1996). Die bisher bekannte, rezente Verbreitung von *Odontites vernus* im Innviertel wird in einer Verbreitungskarte (Abb. 21) veranschaulicht. Als Quellen wurden neben den angeführten Neufunden und jenen von RESCHENHOFER (l.c.) folgende Herbarbelege (s. o.) herangezogen: F. Grims: 7747/2 od. 4 und P. Pilsl: 7846/2. Weitere bisher unpublizierte Fundmeldungen stammen von Stöhr aus dem Kobernauber Wald (7845/3 und 7845/4).

Bei einer Untersuchung der mühlviertler Ackerunkrautvegetation (POSCH 1972) wurde *Odontites rubra* s.l. (vermutlich *O. vernus*) mehrfach als Art des Aphano-Matricarietums festgestellt. G. Kleesadl fand den Frühlings-Zahntröst im Juni 2004 im Rahmen von Kartierungen (Fest der Natur – Aktion Vielfalt im Grenzbereich) in Leopoldschlag, Hussenberg und in Windhag, E von Mairspindt häufig bis zerstreut in Roggenäckern. Zusätzliche Funde aus dem Mühlviertel sind KRAML (2003c: 7454/4, 7554/2 und 2003e: 7654/1,4) zu entnehmen.

Weitere Funde des Frühlings-Zahntröstes werden aus dem Raum Windischgarsten (KRAML 2003b: 8252/3) sowie aus dem Gebiet nördlich des Attersees (KRAML 2003d: 8047/1,2) genannt. Im unteren Trauntal galt diese Ackerpflanze als verschollen bzw. ausgestorben (STRAUCH 1992: 316). Sie konnte jedoch ruderal auf dem Gelände der Voest (ca. 50 bis 100 Individuen, 7751/2 und 7752/1) festgestellt werden (LEGLACHNER & SCHANDA 2003: 130). GEISSELBRECHT-TAFERNER & MUCINA (1995: 103) geben ein weiteres ruderales Vorkommen von *O. vernus* von einer sandigen Brachfläche in Linz/Dornach an.



Die bei der Durchsicht des Herbars LI entdeckten Herbarbelege von Fundorten außerhalb des Innviertels sind bedingt durch die Seltenheit der Pflanze in Österreich ebenfalls oben angeführt.

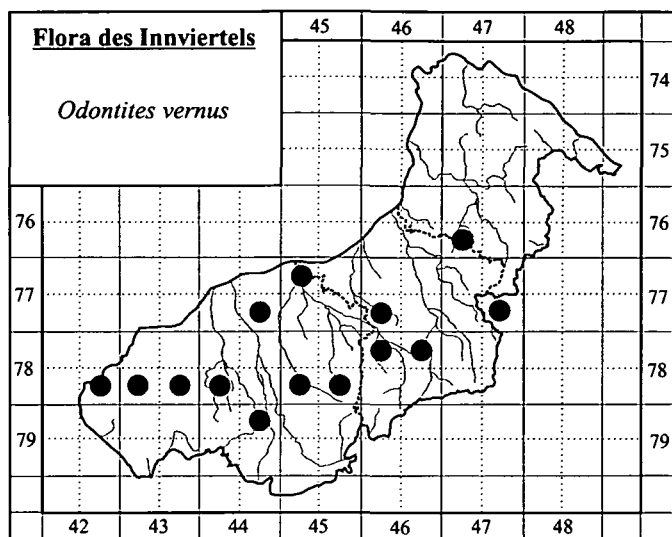


Abb. 21: Bislang bekannte Verbreitung von *Odontites vernus* im Innviertel.

### *Oenothera deflexa* – Leipziger Nachtkerze

Mühlheim am Inn, Gimpling, ehemalige Schottergrube, jetzt Bauschuttdeponie; ca. 340 m; (7745/1); spärlich; 4.9.2003; MH (LI), det. KR.

Das erste Mal ist diese Art laut ROSTANSKI & FORSTNER (1982, sub *O. lipsiensis*) in Leipzig aufgefallen. Aus Österreich wird von diesen Autoren lediglich ein Vorkommen aus Zeltweg angeführt ("auf einem Schlackenhaufen nahe dem Dampfkraftwerk, 16. IX. 1963, H. Melzer"), vgl. auch ADLER & al. (1994: 487). Nach WALTER & al. (2003: 121) gibt es nach wie vor keine weiteren Angaben für Österreich.

Eine kürzlich durchgeführte Revision von bis einschließlich 1998 inserierten Belegen des Herbars LI durch K. Rostański (Katowice) ergab neben weiteren oberösterreichischen Vorkommen auch Nachweise aus den Bundesländern Kärnten und Steiermark, sowie aus Bayern und der Schweiz:

Oberösterreich: Aich bei Ried/Innkreis, 7746/4, Bahndamm, 6.10.1979, P. Pilsl (sub *O. parviflora* L.) Herbar Helmut Wittmann, Nr. 2226. – Kronsdorf, Damm, ca. 400 m südl. KW Mühlradring, 270 m, 7852/4, 3.9.1990, [F.] Essl (sub *O. biennis* (s. str.?), cf. – Ebensee, ob. Langwies vor Kesselbach, ca. 455m, Straßenhang-Veget., Kalk, 5.5.1989, H. Mittendorfer (sub *O. biennis* agg.). – Straßenrain bei Mülldeponie Asten, einige Ex., 6.9.1990, F. Essl (indet). – Wernstein, Bahngelände beim ehemal. Steinbruch, 7446/4, 11.9.1997, F. Grims (indet). – Taufkirchen/Pram, 7547/3, Bahndamm, 6.7.1998, F. Grims (sub *O. parviflora* L.)

Steiermark: Frohnleiten, am Eingang zum aufgelassenen Alpengarten zahlreich zwischen Gebüsch, 3.8.1988, [H.] Melzer (sub *O. biennis* hybr. det. Rostanski, 1989). – Oberes Murtal, Niklasdorf, nahe dem Bahnhof auf einer Planierung in Mengen, 26.8.1995, H.

Melzer (sub *O. parviflora* L.). – Mürztal, auf dem Bahnhof Kapfenberg am Rand der Gleisanlagen in Mengen, 8557/4, 23.8.1997, H. Melzer (indet).

Kärnten: Mittelkärnten, östlich von Feldkirchen i.K. an der grasige[n] Straßenböschung nahe von Kadöhl reichlich, hier schon seit einigen Jahren beobachtet, 9251/3, 27.7.1990, H. Melzer (sub *O. parviflora*). – Klagenfurt/Ost, Südlich von Hörtendorf nahe der Bundesstraße auf einem Erdhaufen und am Nordrand der Mülldeponie in Mengen, 12.9.1992, H. Melzer (indet). – Klagenfurt, am Ostrand des Ostbahnhofs auf Ödland in Massen, 16.9.1994, H. Melzer (sub *O. cf. oakesiana*).

Bayern: Alpenvorland, in Feldern am Chiemsee an einem Straßenrand zahlreich, 1.9.1992, H. Melzer (sub *O. oakesiana*).

Schweiz: Kanton St. Gallen, St. Margarethen, nahe dem Einkaufszentrum Rheinpark an der Straßenböschung unter der Autobahnbrücke zahlreich, 27.8.1992, H. Melzer (sub *O. parviflora*).

### ***Ononis repens* – Kriech-Hauhechel (Str: 2)**

Mining, zwischen Gundholling und Lochbach, Gebüschaum; ca. 350 m; (7745/1); 14.6.2002; MH (LI). – Aspach, Eigelsberg, stillgelegte Schottergrube, großer Bestand, u. a. mit *Dianthus deltoides*, *Genista germanica*, *Orobanch alba*, *Phleum bertolonii*, *Polygala vulgaris*; ca. 580 m; (7845/2); 12.7.2002; MH (LI). – Ostermiething, Ettenau, SW Ginshöring; ca. 370 m; (7942/2); 24.5.2003; obs. SG, MH & OS. – Ostermiething, W Roidham, wechselfeuchte Wiesenböschung; ca. 410 m; (7943/3); 24.5.2003; SG, MH (LI) & OS. – Auerbach, Unterimprechting, ehemalige Schottergrube, jetzt Schießspielgelände, reichlich, u. a. mit *Polygala vulgaris*; ca. 450 m; (7944/2); 3.6.2004; obs. MH. – Feldkirchen bei Mattighofen; NW Hilprechtsham, ehemalige Schottergrube, Waldrand; ca. 480 m; (7944/3); 16.5.2004; obs. MH.

Die derzeit bekannte Verbreitung dieser in Oberösterreich stark gefährdeten Pflanzenart (STRAUCH 1997) wurde bei HOHLA & al. (1998: 226) mittels zahlreichen Literatur- und Herbaraten ausführlich dargelegt. Hinzuzufügen sind lediglich die Nachweise von ESSL (2002a: 330) aus dem östlichen Oberösterreich und ein neuer Quadrantennachweis aus dem Innviertel (KRAML 2003a). Die angeführten Nachweise und weitere Funde aus dem Kobernauberwald-Gebiet (STÖHR, unveröff.) lassen auf eine weitere Verbreitung dieser seltenen Pflanzenart im Innviertel schließen als bisher vermutet wurde. Bemerkenswert scheint die Tatsache, dass es in jüngerer Vergangenheit vor allem anthropogen entstandene Sekundärstandorte wie Schottergruben, Straßenränder oder Bahnanlagen sind, die den Habitatansprüchen von *Ononis repens* gut entsprechen und somit einen wichtigen Ersatzlebensraum darstellen.

### ***Orobanch caryophyllacea* – Labkraut-Sommerwurz (Str: 3)**

Ostermiething, Ettenau, SW Ginshöring; ca. 370 m; (7942/2); 24.5.2003; obs. SG, MH & OS. – Ostermiething, W Roidham, wechselfeuchte Wiesenböschung; ca. 410 m; (7943/3); 24.5.2003; obs. SG, MH & OS.

Dieses formenreiche Sommerwurz-Gewächs wurde im Innviertel bisher nur vereinzelt nachgewiesen. So nennt DUFTSCHMID (1883: 200: sub *Orobanch galii*) Vorkommen der Pflanze aus dem oberösterreichischen Donautal und mit der Lokalität Passau eine Örtlichkeit, die bereits auf ein Vorkommen im Innviertel schließen lässt. VIERHAPPER (1887: 32) nennt später konkrete Angaben vom Heratinger See nordwestlich von Ibm und aus der Gegend südwestlich von Braunau. Jüngere Fundnachweise außerhalb des Innviertels stammen von ESSL & WEISSMAIR (2002: 301) und KRAML (2003c).

Die genannten Nachweise stellen somit eine Neubestätigung der Vorkommen für das Innviertel dar und unterstreichen, dass selbst in gut untersuchten Gebieten des Innviertels wie der Ettenau, noch immer neue, bemerkenswerte Pflanzenfunde getätigt werden können.

### ***Orthilia secunda* – Birngrün (Str: -r/BV)**

Hochburg/Ach, Oberer Weilhartforst, E Unterweitzenberg; Waldrand bzw. Straßenböschung; ca. 440 m; (7843/3); 11.7.2004; MH (LI), JS, PP, WZ & al. – Maria Schmolln, Rand des Höhenwegs oberhalb Perneck unweit Kindsbründl; ca. 575 m; (7845/3); 6.7.1999; obs. OS. – Lengau, Buchenwald im Krenwald; ca. 535 m; (7945/4); 9.4.2000; obs. OS.

Wenn VIERHAPPER (1887: 36) vermerkt, dass das Birngrün "sehr häufig im Braunauer- und Wildshuterbezirke" und zugleich "die häufigste von den hier [gemeint: Innkreis] vorkommenden Pirolen" ist, so müssen heute leider andere Aussagen für das Untersuchungsgebiet getroffen werden. So schreiben jüngst KLEESADL & al. (2004: 272), dass im Herbar Linz (LI) belegte Nachweise über außeralpine Vorkommen sich nach 1950 auf das nördliche Mühlviertel beschränken. Entsprechend dürftig sind auch neue Literaturnachweise aus dem Innviertel. Lediglich KRISAI (2000: 675) erwähnt ein aus den 1960er Jahren stammendes Vorkommen bei Rothenbuch, das jedoch mittlerweile bereits erloschen ist. Das nächst ältere Zitat stammt von KRIECHBAUM (1920: 107: "Im Lachforst"), dann folgen bereits die Angaben von VIERHAPPER (l. c.). Umso erfreulicher war es daher, *Orthilia secunda* in den letzten Jahren an drei neuen Lokalitäten im südlichen Innviertel nachzuweisen. Ob sich die kleinen Bestände dieser auf Nährstoffarmut angewiesenen Pflanze jedoch längerfristig halten können, ist unter Berücksichtigung der anhaltenden Immissionen äußerst fraglich.

### ***Panicum miliaceum* subsp. *ruderales* – Unkraut-Rispenhirse**

Ort im Innkreis, Mülldeponie, vereinzelt; ca. 370 m; (7646/4); 27.10.2004; MH (LI).

WALTER & al. (2002: 125) führen die von SCHOLZ (1983) beschriebene Unkraut-Rispenhirse für die Bundesländer Oberösterreich, Steiermark, Kärnten und Tirol an und nennen die entsprechende Literaturquellen. Über weitere Funde in Kärnten berichtet noch MELZER (1997b: 453f). Die bisher bekannten segetalen Vorkommen Österreichs werden von RIES (1992: 87) zusammengefasst, der auch von massenhaften Beständen in Südmähren und der Slowakei berichtet. Der Erstfund in der Tschechischen Republik erfolgte bereits im Jahr 1823 (PYŠEK & al. 2002: 166). Inzwischen ist die subsp. *ruderales* auch dort eingebürgert.

Der Hinweis auf das erste Vorkommen in Oberösterreich verbirgt sich allerdings etwas versteckt in RIES (l. c.), der auf eine persönliche Mitteilung von Glauningner "nördlich von Linz" verweist. Im Herbar des Biologiezentrums Linz (LI) konnte kein oberösterreichischer Beleg der Unkraut-Rispenhirse gefunden werden.

### ***Petunia* × *atkinsiana* – Petunie**

St. Florian am Inn, unmittelbar nördlich Oberhofen, Ruderalfläche, ca. 315 m; (7546/4); 31.7.2004; CS. – Schwand im Innkreis, Brunn im Gries, Schottergrube; ca. 380 m; (7743/4); 23.9.2003; MH (LI). – Polling, Eck, Erddeponie; ca. 440 m; (7745/4); 24.9.2003; obs. MH. – Taiskirchen, Schottergrube N Hocheben; ca. 470 m; (7747/4); 17.8.2003; MH (LI). – Hochburg/Ach, W Unterweitzenberg, ehemalige Schottergrube; ca. 460 m; (7843/3); 10.9.2003; MH (LI). – Burgkirchen, Schottergrube "Lindlbauer", N Au; ca. 400 m; (7844/2); 18.9.2003; MH (LI). – Schalchen, Unterlochen, Ruderalstelle; ca. 430 m;

(7844/4); 18.9.2003; obs. MH. – Waldzell, Schottergrube bei Lertz; ca. 570 m; (7846/4); 5.8.2002; MH (LI) & JAS. – Munderfing, Ortsgebiet, Ufermauer des Schwemmbaches; ca. 465 m; (7945/1); 29.8.2003; obs. OS.

Verwilderingen der als Garten- und Friedhofspflanze beliebten Petunie sind nach den Erfahrungen der Autoren nicht selten. Es ist daher etwas verwunderlich, dass erst ESSL (2004b: 164) eine verwilderte Pflanze in Dornach/Saxen (7854/2) als Neufund für Oberösterreich veröffentlicht. Ähnliches gilt für den späten Erstfund für Salzburg durch STÖHR & al. (2002: 1466). Nach WALTER & al. (2002: 127) fehlen Nachweise von adventiven Vorkommen der aus Südbrasilien stammenden Petunie nur mehr aus Tirol.

### *Poa annua* × *supina* (*P. × nannfeldtii*) – Nannfeld-Rispengras

Pramet, Badesee, kurzgemähte Rasenfläche (Liegewiese) im Uferbereich; ca. 570 m; (7847/3); 20.4.2004; MH (LI), conf. HM.

MELZER (1966: 93) nennt diese Rispengras-Hybride, erstmalig in Österreich, aus der Steiermark, später auch mehrfach aus dem Burgenland (MELZER & BARTA 1999: 480f, MELZER & BARTA 2001: 892). Sie kommt nach MELZER (l. c.) wahrscheinlich in allen Gebieten häufig vor, wo beide Arten gemeinsam wachsen.

Auch das Läger-Rispengras (*Poa supina*) ist im Innviertel bis in die Tieflagen verbreitet, wie zahlreiche Kartierungsexkursionen in den vergangenen Jahren zeigten (z. B. HOHLA 2001: 322 und 2002: 490; KRAML 2003a). Obwohl es sich großteils um bisher übersehene, indigene Populationen handeln dürfte, könnte so manches Vorkommen verschiedenen Saatgutmischungen entstammen. So empfehlen z. B. KLAPP & OPITZ VON BOBERFELD (1990: 257f) die Beimengung von *Poa supina* für diverse Sportstätten (Golfplätze, usw.) wegen der guten Tiefschnitt- und der hohen Belastungsverträglichkeit.

Der Erstfund dieser Hybride in Oberösterreich kam daher nicht ganz unerwartet. Er ist ein Resultat gezielter Suche des Erstautors. Auffallend war der dichte, rasige Wuchs im Uferbereich des Prameter Badesees. Die Determination dieses Bastardes erfolgt am besten zur Blütezeit Ende April, wenn die dünnen Antheren nur fehlgeschlagenen Pollen enthalten.

### *Polystichum lonchitis* – Lanzen-Schildfarn (Str: -r/V)

Überackern, Salzachleitenwald, oberhalb eines Fahrweges, vereinzelt; ca. 360 m; (7743/3); 25.5.2004; MH (LI). – Neukirchen an der Enknach, N Brunn im Gries, Konglomeratanrisse, ein Stock; ca. 370 m; (7743/4); 28.3.2003; MH (LI). – Überackern, Leitenwald nahe der Ratzlbürg, Konglomeratanrisse, vereinzelt, u. a. mit *Asplenium viride* u. *Gymnocarpium robertianum*; ca. 360 m; (7743/4); 15.8.2003; MH (LI).

Außeralpine Vorkommen von *Polystichum lonchitis* sind selten und zugleich chorologisch bemerkenswert. Für das Innviertel wurde der erste Nachweis bereits durch VIERHAPPER (1885: 3) bekannt, der den Farn von "einer Waldschlucht am Hochbuchberge bei Ried" beschreibt; diese Lokalität ist heute nicht mehr eruierbar und wurde daher vorläufig mit dem Quadranten 7746/3 belegt. Eine weitere alte Angabe stammt von FUGGER & KASTNER (1899: 32) aus "Rödl bei Kirchberg" (vermutlich 7944/4). Aktuelle Nachweise stammen von WIELAND (1994: 246, 250, 256, 258) aus den Waldtobeln der Salzacheinhänge zwischen Wanghausen und Weng (7842/4, 7843/1). Der Erstautor konnte die Art jüngst von der Innleite bei Kirchdorf am Inn nachweisen (HOHLA 2002a: 490: 7745/2). Zudem liegt aus dem zum Braunauer Bezirk gehörigen Kobernauberwaldanteil ein unveröffentlichter Fund des Zweitautors vor (7845/3), weshalb im Innviertel bislang sechs aktuelle Quadrantennachweise bekannt sind (Abb. 22).

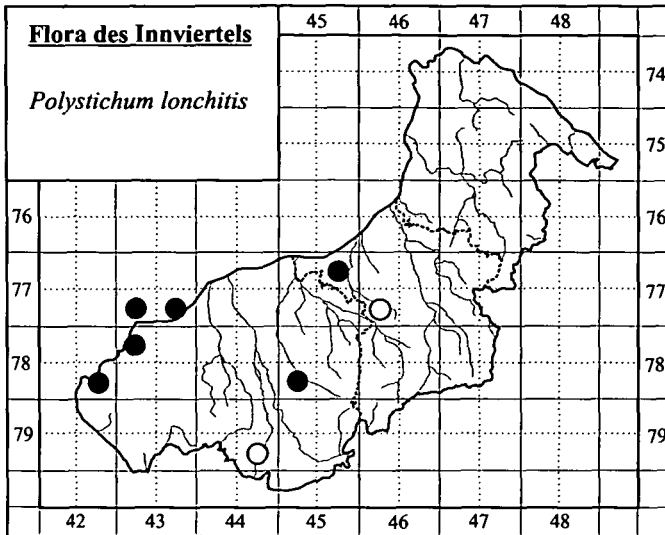


Abb. 22: Bislang bekannte Verbreitung von *Polystichum lonchitis* im Innviertel.

*Polystichum lonchitis* tritt im zum Vöcklabrucker Bezirk gehörigen Kobernauberwaldanteil noch an zwei weiteren Stellen auf (NAGL 2000: 59, STÖHR unveröff.) und wird von RICEK (1973: 195) für den im westlichen Hausruck liegenden Hofberg bei Frankenburg angeführt. Gleichsam aus dem Vöcklabrucker Bezirk stammt ein weiterer außeralpiner Nachweis aus dem Einwald nördlich von Vöcklabruck, der bei HAMANN (1966: 129) aufscheint. Noch weiter vorgeschoben ist das von ROHRHOFER (1942: 9) genannte Vorkommen bei Schauersberg südlich von Wels. Auch aus dem östlichen Oberösterreich wurden tiefegelegene, weit ins Alpenvorland reichende Funde bekannt (vgl. ESSL 1994: 75). Nördlich der Donau wurden in Österreich bislang nur zwei Vorkommen registriert (Belege im Herbar LI): Nahe Ruine Rottenegg, 14° 8' 34'' E, 48° 22' 15'' N, Okt. 2001, W. Limberger; Summerau, Straßenbrücke über die Bahn, 1979, Pachinger, Herbar Lonsing. Eine Angabe aus Kirchschlag wird von POETSCH & SCHIEDERMAYR (1872: 372) als sehr unwahrscheinlich gehalten wird. Eventuell beruhte sie auf jungen Individuen von *Polystichum aculeatum*, die in der Blattfiederung jenen von *P. lonchitis* ähneln (vgl. PHILIPPI 1993: 140).

#### *Populus alba* × *tremula* (*P.* × *canescens*) – Grau-Pappel

Suben, Subener Bucht; ca. 330 m; (7546/4); 13.9.2003; MH (LI), det. MH, OS & CS. – Braunau, Oberrothenbuch, Auwald; ca. 350 m; (7743/4); 8.9.2003; MH (LI), det. MH, OS & CS. – Ried im Innkreis, entlang der Umfahrungsstraße westlich von Ried im Innkreis, mehrere Jungpflanzen am Straßenrand; ca. 440 m; (7746/4); 16.7.2004; obs. CS. – St. Radegund, Auwald W St. Radegund; ca. 360 m; (7942/2); 4.8.2004; obs. MH.

Diese Pappel-Hybride wurde für Oberösterreich bereits von RITZBERGER (1910: 9) angeführt, der mehrere Nachweise von Haslberger und Dürnberger anführt. Auch ADLER & al. (1994: 618) nennen Vorkommen von *Populus* × *canescens* aus allen Bundesländern mit Ausnahme Kärntens. Da die Abgrenzung zu den Eltern-Arten jedoch keineswegs unproblematisch ist, sollten diese Fundangaben kritisch beleuchtet werden. Da die Grau-

Pappel auch gelegentlich kultiviert wird, ist der Status der Wildvorkommen nicht immer restlos aufzuklären. So berichten WITTMANN & PILSL (1997: 463) von einer Spontanhybridisierung aus dem Tennengau im Bundesland Salzburg. Der Status der oben angeführten Fundnachweise ist ebenfalls strittig – so könnte lediglich bei den Populationen aus Braunau und St. Radegund eine Spontanhybridisierung vorliegen, da im angrenzenden Auwald keine gepflanzte Grau-Pappel entdeckt werden konnte.

### ***Potamogeton pusillus* s. str. – Zwerg-Laichkraut**

St. Peter am Hart, Hagenauer Bucht, Tümpel im Westteil der Bucht, bestandbildend; ca. 330 m; (7744/1); 11.8.2004; MH (LI) & TM, det. PW (als *P. panormitanus*).

Herbar LI: Fabrik Lenzing, Graben neben der Ager, von Sulfatablaue beeinflusst, 26.7.1992, (sub *P. panormitanus*), F. Höglinger (worüber HÖGLINGER 1992 auch berichtet). – Mühlgang Ager unter Wengermühle, Siebenmühlen, Gem. Lenzing, Flachwasser, durchströmt, ... 460 m, 8047/2, 13 36 35 E, 47 57 25 N, 15.9.1992, F. Höglinger. – Torfstich im Moorbad Bad Wimsbach Neidharting, junges Braungewässer, klar, 31.5.1990, F. Höglinger. – Teich nordöstlich von Gampem (Oehlberg), Flachwasser über offenem Schlamm, stark erwärmt, 13 33 35 E, 47 59 25 N, 490 m, 8047/1, 21.8.2000, F. Höglinger. – Teich südwestlich von Roitham, Gem. Seewalchen, flacher Teich, 13 35 10 E, 47 57 30 N, 525 m, 8047/2, 7.10.1998, F. Höglinger. (Vgl. auch KRAML 2003d: 8047/1-4). Ein weiterer Fund konnte bei einer Exkursion im Rahmen des 13. südböhmisch-oberösterreichischen Botanikertreffens in Weyregg am Attersee 2002 verzeichnet werden (8247/1).

Das Zwerg-Laichkraut wird in der Liste der in Oberösterreich heimisch vorkommenden Gefäßpflanzen nicht angeführt (STRAUCH 1997). ADLER & al. (1994: 884) nennen Vorkommen dieses Laichkrauts in der Österreichischen Exkursionsflora nur für das Bundesland Kärnten und fraglich für Vorarlberg. Von einigen Autoren wird *P. pusillus* inkl. *P. berchtoldii* behandelt, so z. B. von KRISAI (2000: 682) und GRIMS (1972: 361). Das Berchtold-Laichkraut kommt im Innviertel relativ häufig in Fischteichen, Schotterseen, Pumpteichen, Altwässern, Wassergräben vor (vgl. HOHLA 2001: 322 und viele weitere unveröffentlichte Funde). Darum ist anzunehmen, dass es sich bei den meisten Funden von *P. pusillus* agg. im Gebiet eben um *P. berchtoldii* handelt.

Ähnlich verhält es sich bei Angaben der älteren Literatur. In den meisten Fällen werden diese beiden Kleinarten nicht unterschieden. Auch wenn in manchen dieser Werke neben *P. pusillus* auch *P. berchtoldii* angeführt wird, sind die Angaben kritisch zu betrachten (z. B. OBERLEITNER 1861: Donauarm bei Steyregg, BRITTINGER 1862: 1008: Um Gleieck, RAUSCHER 1872: 43: "In der Traun bei fluthend bei Ruetzing.", usw.). Nur eine Überprüfung der alten Herbarbelege würde vermutlich Klarheit bringen. Auf Grund der großen Gefahr der Verwechslung mit anderen schmalblättrigen Laichkrautarten wird z. B. bei der Verbreitungskarte für Baden-Württemberg auf ältere Literaturangaben verzichtet (KLEINSTEUBER 1998 73). Erste konkrete Hinweise auf oberösterreichische Vorkommen des Zwerg-Laichkrautes finden sich in Form von allerdings noch unrevidierten Herbarbelegen im Herbar LI (s. o.).

Hinsichtlich der ökologischen Ansprüche gibt es unterschiedliche Meinungen: PRESTON (1995: 190) meint, *P. pusillus* wäre toleranter gegenüber Brackwasser und sei häufiger in eutrophen Gewässern zu finden als *P. berchtoldii*. Nach KLEINSTEUBER (l. c.) ist in Baden-Württemberg genau das Gegenteil der Fall.

In den grenznahen bayerischen Salzachauen (BUSHART & al. 1999: 50) wurde *P. pusillus* s. str. (wie auch *P. berchtoldii*) ebenfalls festgestellt. SCHEUERER & AHLMER (2003: 203) bedenken *P. pusillus* in der Roten Liste Bayerns lediglich mit der Vorwarnstufe, *P. berchtoldii* gilt jedoch bayernweit als "gefährdet", was etwas ungewöhnlich erscheint.

NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999: 96) stufen das Zwerg-Laichkraut in der Roten Liste Österreichs als "gefährdet" ein.

***Potamogeton lucens* × *perfoliatus* (*P.* × *salicifolius*) – Weidenblättriges Laichkraut**  
(Abb. 23, S. 216)

Überackern, Bootshafen nahe der Ratzlborg ("Riviera"), in ca. 1,5 m Gewässertiefe, auf einigen Quadratmetern, nichtblühende Pflanzen, ca. 350 m; (7743/4); 15.8.2003; MH (LI), conf. PW.

Die Frage nach dem frühesten Nachweis dieser Hybride in Österreich ist nicht einfach zu beantworten: JANCHEN (1960: 718) meint: "Nach Fritsch in Österreich, wo?" FRITSCH (1922: 637) nennt den Bastard in seinen Anmerkungen ohne Angabe eines Wuchsortes. Nach M. A. FISCHER (schriftl. Mitt.) dürfte sich dies auf KELLER (1904: 620) beziehen, der einen Fund (sub *P. decipiens*) vom "Heustadelwasser des k. u. k. Praters in Wien" als neu für Niederösterreich vorstellt. In der neuen Flora Wiens (ADLER & MRKVICKA 2003) ist jedoch keine Angabe zu finden, wobei aber Hybriden nicht voll berücksichtigt wurden. Eine noch ältere Angabe findet sich in HINTERHUBER & PICHLMAYR (1899: 189, sub *P. decipiens*) aus dem Bundesland Salzburg. Diese Hybride wurde einige Jahre zuvor "in einer Lache bei Bruck im Oberpinzgau aufgefunden, ist aber durch die Austrocknung dieser Lache daselbst leider wieder verschwunden". Die Angabe von SAUTER in HINTERHUBER & HINTERHUBER (1851) aus dem Pinzgau ist nach SAUTER (1868) irrig. Es war eine Verwechslung mit *P. lucens*.

Den einzigen (etwas versteckten) Hinweis auf rezente Vorkommen dieses Laichkrauts in Österreich gibt SCHRATT-EHRENDORFER (1999: 102). Bei der Untersuchung der Altwässer der Donau in der Lobau bei Wien konnte der Bastard von *P. lucens* mit *P. perfoliatus* (*P.* × *salicifolius*) zweimal beobachtet werden. Die Hybride trat im Donau-Oder-Kanal und im Kühwörter Wasser gemeinsam mit den beiden Elternarten auf.

Im Gegensatz zu den Funden von SCHRATT-EHRENDORFER (l. c.) kommt *P.* × *salicifolius* in Überackern als "Halbwaise" vor, und zwar mit *P. perfoliatus*, aber ohne *P. lucens*.

BAUMANN (1925) berichtet nach Untersuchung von Pflanzen aus der Schweiz, vom Untersee-Bodensee-Gebiet und vom Rhein über ähnliche Erfahrungen (sub *P.* × *decipiens*): "An den meisten Standorten wächst die Hybride in der Nähe der Eltern. Auffälligerweise findet sich im Rhein, wo sie stellenweise in ansehnlichen Reinbeständen vorkommt, meist nur mit *P. perfoliatus*. *P. lucens* ist am Rhein recht selten und vereinzelt."

PRESTON & CROFT (1997: 206) bemerken, dass es sich um eine der in Zentral- und Mittel-Europa häufigeren Laichkraut-Hybriden handelt und dass man sie auch bereits in Südwest-Asien feststellte. PRESTON (1995: 264) beschreibt die Verbreitung von *P.* × *salicifolius* auf den Britischen Inseln und stellt diese Pflanzen in Form von gelungenen Zeichnungen vor. Auf Grund der Ähnlichkeit mit der Elternart *P. lucens* werde diese Hybride sicherlich oft übersehen. Sie hat aber im Vergleich zu *P. lucens* deutlich sitzende bis leicht stängelumfassende Blattbasen (PRESTON l. c.). Ein Foto dieser in Größe und Blattgestalt sehr formenreichen Hybride ist in HAEUPLER & MUER (2000: 579) abgebildet. Sie zeigt sich nach diesen Autoren als nicht sehr konkurrenzfähig und verschwindet bei Verschmutzung. In Polen wurde dieser Bastard lediglich von vier Orten im Norden des Landes nachgewiesen (ZALEWSKA-GAŁOŚZ 2002: 389f). In all diesen Fällen handelte es sich, wie beim Fund des Erstautors, um Pflanzen im vegetativen Stadium.

JÄGER & WERNER (2002: 743) berücksichtigen das Weidenblättrige Laichkraut, wie auch



andere Hybriden im Bestimmungsschlüssel und führen als Lebensraum oligo- bis schwach eutrophe stehende oder langsam fließende Gewässer (Seen, Gräben) an. In Brandenburg, Berlin und Mecklenburg-Vorpommern kommt diese Hybride zerstreut vor, im übrigen Deutschland selten. In Bayern wurde sie laut SCHEUERER & AHLMER (2003: 203) "bisher nur für den Ammersee und bei Staffelstein nachgewiesen". Von diesen Autoren wird sie auch in der Roten Liste berücksichtigt und bayernweit als "stark gefährdet" eingestuft.

### ***Potentilla arenaria* – Sand-Fingerkraut (Str: 3)**

Tumeltsham, bahnnahe Straßenböschung SE Rabenberg, eine kleine Gruppe; ca. 450 m; (7747/3); 3.5.2003; MH (LI), conf. HM.

Die frühere Verbreitung des Sand-Fingerkrauts wird von DUFTSCHMID (1885: 222, sub *P. verna*  $\alpha$  *cinerea*) wie folgt beschrieben: "Häufig und stellenweise massenhaft auf der Welserhaide um Hörzing, Weingartshof, Neubau, Wels. Um Kremsmünster, Hall, Steyr. Auf kurzbegrasten Wiesen der Kalkvorpalpen überall, z. B. in der Schön bei Michldorf, um Leonstein, in der Molln.". Im Innviertel war *Potentilla arenaria* bereits damals eine seltene Pflanze: "Bisher nur um Ried (V.) und in wenigen Exemplaren um Aistersheim (Keck) aufgefunden." (VIERHAPPER 1889: 24).

Heute wächst das Sand-Fingerkraut gelegentlich auf Bahnanlagen im Raum Wels und Linz (HOHLA & al. 2000: 227 und 2002: 554), zerstreut in lückigen Halbtrockenrasen an Abhängen von Schottergruben, in offenen Sand- und Kiesbrachen des unteren Trauntals (STRAUCH (1992: 312) und laut HAUSER (2002: 285) und STEINWENDTNER (1995: 93) auch an der Enns und an der Steyr.

### ***Pyrola minor* – Klein-Wintergrün (Str: -r/BV)**

St. Radegund, Oberer Weilhartforst, ca. 470 m; (7842/4); 25.4. u. 4.8.2004; obs. SG, MH & OS u. MH (LI).

Obwohl für das Klein-Wintergrün generell ein ähnlicher Bestandesrückgang wie für das Birngrün (s. o.) konstatiert werden darf, so sind von *Pyrola minor* rezent doch mehr Nachweise aus dem Innviertel bekannt als von *Orthilia secunda*. Zuletzt wurden aus dem Kobernaußewald elf Fundorte aus acht Florenquadranten bekannt (STÖHR & STEMPFER 2004: 315); bemerkenswert ist, dass sich fast alle dieser Vorkommen auf Waldböschungen an Verkehrswegen beschränken, die offenbar als Ersatzlebensraum für *Pyrola minor* fungieren. Jedoch kommt die Art auch im Sauwald vor, wie GRIMS (1972: 336) dies mit drei Nachweisen belegt. Und auch außerhalb der montanen Gebiete des Innviertels wurden vereinzelte Funde, wie jenes von KRISAI (2000: 975: Hart-Wald bei St. Peter) oder das nunmehr aufgefundene im Oberen Weilhartforst, bekannt.

### ***Pyrus pyrastrer* – Wild-Birne (Str: 3)**

St. Johann am Walde, Waldrand beim Tontaubenschießplatz in Grubmühl; ca. 600 m; (7845/4); 28.9.2003; obs. OS. – St. Johann am Walde, Wegrand zwischen Höh und Raucheneck; ca. 585 m; (7845/3); 3.11.2003; obs. OS.

Von der Wild-Birne lagen uns bislang keine aktuellen Nachweise aus dem Innviertel vor, die Art wird auch von VIERHAPPER (1885-1889) nicht erwähnt. Die rezenten Nachweise aus Oberösterreich scheinen sich v. a. auf die östliche Landeshälfte zu beschränken (z. B. DUNZENDORFER 1980: 19, ESSL 1998a: 177f, ESSL & WEISSMAIR 2002: 302 und HAUSER

2002: 287). Aus dem Unteren Mühlviertel ist *Pyrus pyrastra* im Zuge der Kartierung des Europaschutzgebietes "Waldaist-Naarn" mehrfach bekannt geworden (STÖHR, unveröff.).

### ***Quercus petraea* × *robur* (*Qu.* × *rosacea*) – Eichen-Hybride**

Hochburg/Ach, Wanghausen, Leitenwald oberhalb des Friedhofes; ca. 420 m; (7842/4); 20. Aug. 2003; MH (LI), det. MH, CS & OS. – Pischelsdorf am Engelbach, Waldrand NE Posching; ca. 480 m; (7844/3); 3.7.2004; MH (LI).

Diese Eichen-Hybride nimmt morphologisch eine Mittelstellung zwischen den Elternarten ein und wird in der Literatur als sehr variabel und zuweilen schwer bestimmbar beschrieben (z. B. RICH & JERMY 1998: 74f und HAEUPLER & MUER 2000: 84). Unser Material wurde aufgrund der behaarten Blattunterseiten, der längeren Blattstiele (cf. *Quercus petraea*), der tiefer eingeschnittenen Lamina und des gestutzten, mit schwachen Öhrchen versehenen Blattgrundes (cf. *Quercus robur*) diesem Bastard zugeordnet.

Dass die Bestimmung zuweilen kritisch ist, kann am Beispiel des Vorkommens in Wanghausen belegt werden. Denn während dort von WIELAND (1994: 265) allein die Elternarten angeführt wurden, konnte im Zuge einer gezielten Nachsuche bislang nur *Quercus robur* und deren Hybride mit *Quercus petraea* angetroffen werden. Die reine Trauben-Eiche ist im Braunauer Bezirk rezent auf den Nordwestteil des Kobernauswaldes beschränkt (z. B. GRIMS 1977: 47f, KRISAI 2000: 668, STÖHR 1999: 46 und STÖHR 2001b: 211). Alte, bislang unbestätigte Angaben liegen von VIERHAPPER (1886: 7) aus dem "Wildshuter Bezirk" und von FUGGER & KASTNER (1899: 57) aus Kirchberg bei Mattighofen vor.

Ein erster Nachweis von *Quercus* × *rosacea* aus dem südlichen Innviertel wurde jüngst durch STÖHR & STEMPEL (2004: 316) veröffentlicht. Weitere, noch unpublizierte Funde aus Oberösterreich liegen dem Zweitautor aus dem Europaschutzgebiet "Waldaist-Naarn" vor.

### ***Ranunculus cassubicifolius* – Wendenblättriger Gold-Hahnenfuß (Agg.: Str: 3r!/T)**

Perwang, Feuchtwiese in der Oichtenriede; ca. 420 m; (7944/3); 12.5.2002; OS (LI). – Lochen, Gebertsham, Mattsee-Nordmoor; ca. 505 m; (8044/2); 3.5.2003; OS (LI).

*Ranunculus cassubicifolius* wurde 1998 zum ersten Mal für das südliche Innviertel und zugleich für Oberösterreich nachgewiesen (HÖRANDL 2000: 6). Die Vorkommen von Perwang und Lochen schließen nun nahtlos an die von HÖRANDL (l. c.) genannte Lokalität bei Palting und die Flachgauer Fundorte an und vermitteln insgesamt zum angrenzenden bayerischen Teilareal (vgl. SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990: 177). Entsprechend der wenigen, aktuell wohl kaum gefährdeten Vorkommen sollte *Ranunculus cassubicifolius* in Oberösterreich vorerst als "potentiell gefährdet" (Gefährungsgrad 4) eingestuft werden.

An den neuen Fundorten wurden jeweils große Populationen dieser aufgrund der ungeteilten Grundblätter leicht kenntlichen, großblütigen Sippe beobachtet. Weitere Nachweise aus dem Feucht- und Nassgrünland des südlichen Innviertels sind keinesfalls unwahrscheinlich, jedoch sollte eine gezielte Suche aufgrund des frühen Blühtermines von *Ranunculus cassubicifolius* schon relativ bald im Frühling angesetzt werden, zumal die Kleinart nach der Anthese rasch wieder einzieht. Auf eine Verwechslung mit der ebenfalls zu dieser Jahreszeit blühenden, auf den ersten Blick ähnlichen *Caltha palustris* ist außerdem Acht zu geben.

***Ranunculus polyanthemophyllus* – Schlitzblatt-Hahnenfuß (Str: ?)**

Freinberg, Soldatenau, alluvialer Magerrasen, zerstreut; ca. 290 m; (7447/1); 9.6.2003; FG, MH (LI) & WZ, det. WZ. – Überackern, Leitdamm N bis NW von Überackern, Trespen-Halbtrockenrasen, vor allem am Wegrand auf der Dammkrone, zerstreut; ca. 360 m; (7743/3 u. 7843/1); 10.6.2003; conf. HM.

*Ranunculus polyanthemophyllus* ist eine seltene Art der basenreichen Halbtrockenrasen (Mesobrometen) und zeigt eine präalpin-submediterrane Verbreitung (OBERDORFER 2001: 410). BALTISBERGER (1983: 112) nennt das südliche Zentraleuropa als Verbreitungsgebiet. Diese sehr variable Pflanze dürfte durch Hybridisierung von *R. polyanthemus* und *R. nemorosus* entstanden sein (JÄGER & WERNER 2002: 162). Nach den Erfahrungen des Erstautors findet man neben Exemplaren mit "mustergültigen" Blattschnitten (vgl. Abb. 24 und Abb. in BALTISBERGER l. c.) auch zu *Ranunculus nemorosus* vermittelnden Individuen. Vielleicht ist der Artrang in diesem Fall doch zu hoch gegriffen?

Nach ZAHLHEIMER (2000: 721f) ist dieser Hahnenfuß nicht nur in der Fränkischen Alb, sondern im ganzen Bereich des Donautals heimisch und strahlt von dort in die anderen großen Flusstäler aus, wenngleich er dort wegen des weitgehenden Verlusts an geeigneten Lebensräumen (Magerrasen) heute recht selten ist. LANDSCHAFT + PLAN PASSAU (2000) stellte den Schlitzblatt-Hahnenfuß auch mehrfach am unteren Inn auf bayerischer Seite fest. Nachdem *R. polyanthemophyllus* bis in den Rosenheimer Raum aufwärts belegt ist, war dies laut ZAHLHEIMER (l. c.) zu erwarteten.

In der Bearbeitung der in Oberösterreich vorkommenden Hahnenfußgewächse von LONSING (1981) wird der Schlitzblatt-Hahnenfuß noch nicht erwähnt. Der erste Hinweis folgt von GRIMS in SPETA (1985: 60) mit einem Fund in "Feldkirchen an der Donau, 19.5.1963, F. Grims, rev. M. Baltisberger, Zürich 1983." Ein weiteres, vermutlich verschlepptes Vorkommen konnte inzwischen auf stillgelegten Teilen von Bahnanlagen in Linz festgestellt werden (HOHLA & al. 2005: 147-199).

Die Halbtrockenrasen und Trockenrasen kleinerer Böschungen und der Leitdämme entlang der unteren Salzach und des unteren Inns (z. B. bei Ostermiething, Überackern, Braunau, St. Peter am Hart, Mining, Mühlheim am Inn) sowie die Magerrasen-Reste an der Donau (zwischen Passau und Schlägener Schlinge) gehören zu den interessantesten und schützenswertesten Biotopen der oberösterreichischen Flusslandschaften. Einerseits sind es die hochgradig gefährdeten, kleinen und kleinsten, oft gut versteckten Stromtalrasenreste mit letzten Beständen seltener Arten, andererseits die großen Leitdämme, die jedoch weitgehend künstlicher "Natur" sind. Durch entsprechende Pflegemaßnahmen wurden auch sie zu interessanten Trockenstandorten (Tiefland-Trespenwiesen, Salbei-Glatthaferwiesen, vgl. PILS 1994). Nach SCHUBERT & al. (2001: 308) sind bei diesen Wiesentypen die Pflegemaßnahmen (Mahd, Beweidung) unbedingt beizubehalten. Andernfalls würden die Nährstoffeinträge überhand nehmen und die Wiederbewaldung diese Lebensgemeinschaften zerstören. Kartierungen im Zuge des vergangenen EU-Life-Natur Projektes "Unterer Inn mit Auen" haben aufgezeigt, welchen ökologischen Wert diese flussbegleitenden Dämme haben. Sie stellen Reliktflächen dar, in denen sich die Arten früherer Stromtalrasen stellenweise hinüberretten und überdauern konnten (vgl. auch LANDSCHAFT + PLAN PASSAU 2000).

Leider wurde eine Dammsanierung in den vergangenen Jahren durchgeführt. An den bayerischen Leitdämmen wurde diese Bautätigkeit mit der Naturschutzbehörde koordiniert und die frischen Flächen "impfte" man mit Heu von ausgesuchten Trockenstandorten (LANDSCHAFT + PLAN PASSAU 2000). Auf österreichischer Seite musste der Erstautor

die lieblose Art dieser Baumaßnahmen zur Kenntnis nehmen. Wo vorher trockene Wiesen vorherrschten, strotzen nun aufgrund einer nährstoffreichen Erdauflage Ampfer, Gänsefüße, Melden, Knöteriche, Disteln, Brennesseln, usw. Es wird viele Jahre dauern, bis diese Dämme wieder entsprechend ausgehagert sind.



Abb. 24: Grundblätter von *Ranunculus polyanthemophyllus* am Leitdamm bei Überackern (Foto: M. HOHLA, 10.6.2003).

***Ranunculus peltatus* – Schild-Wasserhahnenfuß (Str: 2r!/V)**

Schwand im Innkreis, Weihart, Teich; ca. 420 m; (7843/2); 24.6.2003; MH (LI), conf. HM.

Durch die zusammenfassende Darstellung der Ranunculaceen von LONSING (1981: 58) wurden von diesem seltenen Wasserhahnenfuß drei gesicherte Funde aus Oberösterreich bekannt, die sich auf den Sauwald und den Attergau beschränken (vgl. GRIMS 1971: 326 und RICEK 1977: 137). Seither wurden mit Ausnahme der zuletzt von PILS (1999: 147, 149 und 1990: 15 mit Foto) erwähnten Vorkommen (Waldaist und Große Mühl) keine neuen Angaben zu dieser Art bekannt. Eine alte, sehr zweifelhafte Meldung liegt für die Welser Umgebung vor (VIELGUTH & al. 1871: 2); im unteren Trauntal ist *Ranunculus peltatus* rezent jedoch ausgestorben (STRAUCH 1992: 311). Die von VIERHAPPER (1888: 13) unter dem Namen "*Ranunculus aquatilis*" genannten Innviertler Vorkommen könnten sich ebenfalls auf den Schild-Wasserhahnenfuß beziehen, da VIERHAPPER (l. c.) *R. peltatus* als Synonym anführt und erwähnt, dass die Pflanzen "durch die großen Schwimmblätter und Blüten leicht zu erkennen" sind.

***Rosa tomentosa* – Filz-Rose**

Lengau, Böschung beim Rückhaltebecken W Holz; ca. 510 m; (7945/3); 26.8.2003; OS (LI).

Neue Vorkommen der Filz-Rose aus dem Innviertel wurden seit GRIMS (1971: 337) nicht mehr bekannt. Ob dies jedoch tatsächlich die Seltenheit dieser Art in diesem Landesteil belegt oder nur die Folge der oftmaligen Vernachlässigung unserer Rosenflora darstellt, kann vorerst nicht beurteilt werden. Die bisherigen Vorkommen beschränken sich auf den Westrand des Sauwaldes (GRIMS l. c.) und auf drei alte Angaben bei Braunau, Minning und Obernberg (VIERHAPPER 1888: 19). Der jüngste Nachweis aus Oberösterreich stammt von STÖHR (2002: 449) aus der Gemeinde Vorderstoder.

***Scrophularia umbrosa* subsp. *neesii* – Gekerbte Flügel-Braunwurz**

Neukirchen an der Enknach, am Enknachufer; ca. 410 m; (7844/1); 6.10.2003; MH (LI), conf. CS & OS. – Schalchen, Bachrand in Hitzleiten; ca. 430 m; (7844/4); 27.8.2003; obs. OS. – Uttendorf, Bachrand in Reichsdorf; ca. 420 m; (7844/2); 28.8.2003; obs. OS. – Aspach, Hinterholz, Fischteich; ca. 420 m; (7845/2); 29.7.2004; MH (LI). – Pattigham, Hof, Bächlein; ca. 490 m; (7846/2); 24.9.2004; MH (LI), conf. CS & OS. – Lochen, Ufer der Mattig in einem Grabenwald N Kerschham; ca. 485 m; (7944/4); 4.8.2004; obs. OS. – Palting, Ufer der Mattig N Bruck; ca. 500 m; (7944/4); 8.8.2004; obs. OS.

Wie die neuen Funde belegen, ist *Scrophularia umbrosa* subsp. *neesii* im Innviertel weit verbreitet und dürfte noch an zahlreichen weiteren Stellen aufgefunden werden. Bereits bei VIERHAPPER (1887: 27) finden sich mehrere Fundorte aus dem Innviertel und zuletzt wurde diese oftmals verkannte Sippe von GRIMS (1972: 342) von der Innenge oberhalb Wernstein angegeben. Aus dem benachbarten Bundesland Salzburg wurden jüngst zahlreiche Funde publiziert (STÖHR & al. 2002: 1480 und STÖHR & al. 2004b: 78), über das Vorkommen in Niederbayern berichtet ZAHLHEIMER (2004): "Nach Boesmiller (E-Mail 01-2004) im Bereich des Isartals mindestens so verbreitet wie *S. umbrosa* s. str. ... Sicher noch vielfach übersehen!"

***Senecio erucifolius* – Rauken-Greiskraut (Str: 1)**

Hofkirchen im Mühlkreis, Au, Wiesenböschung in der Schlögener Schlinge, u. a. mit *Campanula glomerata*, *Carex praecox*, *Koeleria pyramidata*, *Myosotis ramosissima*, *Peucedanum oreoselinum*, *Scabiosa columbaria*, *Tragopogon orientalis*, gefährdet durch Aufdüngung oder Aufgabe der bisherigen Pflege; ca. 290 m; (7549/3); 12.6.2004; GB, FG, MH (LI) & CS. Braunau am Inn, Ranshofen, Parkplatz beim Friedhof, eine Pflanze bereits verblühte Pflanze; ca. 370 m; (7744/3); 2003; obs. MH.

Bezüglich einer umfassenden Darstellung der Verbreitung des Rauken-Greiskrautes in Oberösterreich sei auf die ausführlichen Herbar- und Literaturangaben in HOHLA & al. (2002: 561) verwiesen.

Mit dem oben angeführten Fund aus Ranshofen kann nun bereits der zweite Nachweis von einem Ruderalstandort aus dem Innviertel erbracht werden, nachdem bereits HOHLA (2003: 10) auf ein Vorkommen im Bereich des Friedhofes von Mettmach aufmerksam gemacht hat. Dies verwundert nicht, da trockene, schotterige Ruderalflächen durchaus ähnliche Standortsbedingungen wie Halbtrockenrasen bieten können.

Der zweite Nachweis im Bereich der Schlögener Schlinge ist insofern bemerkenswert, da dieser Halbtrockenrasen dem bei der Exkursion beteiligten Gebietskenner Franz Grims durchaus bekannt ist und er bei seinen Besuchen des Standortes die stattliche Pflanze bisher nicht beobachten konnte. Der Fund ergänzt die bisherigen Angaben aus dem obe-

ren Donautal von VIERHAPPER (1886: 27), GRIMS (1972: 357) sowie auf der bayerischen Seite von MAYENBERG (1875: 43) und stellt somit zumindest eines der letzten Vorkommen von *Senecio erucifolius* an einem primären Standort in diesem Landesteil Oberösterreichs dar.

### ***Setaria italica* subsp. *italica* – Große Kolbenhirse**

Ort im Innkreis, Mülldeponie, einige Exemplare; ca. 400 m; (7646/4); 7.9.2002; MH (LI). – Braunau am Inn, Mülldeponie Blankenbach; ca. 350 m; (7744/4); 1.9.2003; MH (LI). – Aspach, Roith, Schottergrube; ca. 430 m; (7746/3); 12.8.2003; MH (LI). – Mehrnbach, Schottergrube bei Gigling; ca. 530 m; (7846/1); 25.9.2004; MH (LI). – Eberschwang, Höllham, Ruderalstelle; ca. 530 m; (7847/1); 22.9.2004; MH (LI). – St. Marienkirchen am Hausruck, Kern, Bauernhof, Vogelfutter-Pflanze; ca. 530 m; (7847/2); 3.8.2003; MH (LI) & JS.

Die Große Kolbenhirse ist ein wahrer Vogelfutter-"Klassiker". HOHLA (2004a: 4) stellt diese gemeinsam mit anderen, gelegentlich als solche verwildernenden Vogelfutter-Pflanzen mit Fotos vor. Auf diese Tatsache machte auch bereits DUFTSCHMID (1870: 12) aufmerksam: "Wird in beiden Formen als Vogelfutter (Kanariendotter) in Nähe von Wohnungen, in Gärtchen, auf Aeckern des Flachlandes stellenweise gebaut und zufällig auch einzeln in Lachen und auf feuchten Lehm Boden, z. B. in der Gegend des Kaplan- und Posthofes, verwildert gefunden." Ähnlich auch VIERHAPPER (1885: 7), der über Verwildierungen "an kultivierten Stellen des Ibmermooses am Häretingersee" hinweist. Weitere historische Angaben finden sich in VIELGUTH & al. (1871: 70) und RAUSCHER (1872: 55).

Zu den wenigen Publikationen mit Hinweisen auf Funde der jüngeren Zeit zählen GRIMS (1972: 374): "Selten auf Ödland verwildert und unbeständig" sowie ESSL (2004b: 171f), der diese Hirse auf Ruderalfluren, in einer Mülldeponie und in Kläranlagen im östlichen Oberösterreich fand.

### ***Setaria viridis* subsp. *pynocoma* – Dickschopfige Grüne Borstenhirse**

Schardenberg, Garten, Fam. Huber, Vogelfutter-Pflanze; ca. 550 m; (7446/4); 23.8.2003; MH (LI). – Ort im Innkreis, N Kellern, Ruderalstelle; ca. 430 m; (7646/4); 9.8.2003; MH (LI). – Braunau am Inn, Mülldeponie Blankenbach; ca. 350 m; (7744/4); 1.9.2003; MH (LI). – Schalchen, Unterlochen, Ruderalstelle; ca. 440 m; (7844/4); 18.9.2003; obs. MH.

In Oberösterreich machte GRIMS in SPETA (1988: 66) erstmalig auf diese Borstenhirse aufmerksam (sub *Setaria viridis* var. *major*): "Um St. Florian/Inn in Maisfeldern, 31.8.87, durch seine Größe sehr auffallend." Erst in letzter Zeit mehren sich die Fundmeldungen: HOHLA & MELZER (2003: 1319): Autobahnrastplatz an der Westautobahn (A1) S Oberwang, 8146/2, KLEESADL & al. (2004: 275f): Baugelände der SolarCity bei Linz, 7752/3 und ESSL (2004b: 172): Rübenfeld bei Grillenberg/Dietach, 7852/3.

WALTER & al. (2002: 142) führen die Dickschöpfige Borstenhirse neben Oberösterreich lediglich noch für die Steiermark und Kärnten an, wo sie H. Melzer (Zeltweg) mehrfach nachweisen konnte.

### ***Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus* – Drüsenlose Acker-Gänsedistel**

St. Marienkirchen bei Schärding, Gstöten, Innkreisautobahn A8, Mittelstreifen, ein Trupp auf ca. 30 m; ca. 320 m; (7646/1); 17.10.2004; MH (LI).

Dass sich die Drüsenlose Acker-Gänsedistel auch entlang von Autobahnen zu finden ist, kann bereits bei HOHLA & MELZER (2003: 1320) nachgelesen werden. Dies gilt aber

ebenso für die Subspezies *arvensis*, welche ebenfalls diesen Lebensraum erobert hat. Nach HEGI (1929: 1106) handelt es sich bei *Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus* um eine Pflanze auf feuchten und regelmäßig salzhaltigen Böden, wodurch indigene Vorkommen der Pflanze in Oberösterreich praktisch ausgeschlossen werden können und dieses Taxon zu den Adventivpflanzen zu stellen ist. Im Gegensatz zu HEGI (1929: 1106) stellen ADLER & MRKVIČKA (2003: 492, 749) die var. *major* zur Subspezies *uliginosus*, deren Vorkommen in Oberösterreich bereits DUFTSCHMID (1876: 575) erwähnt. Ob diese taxonomische Zuordnung korrekt ist, kann an dieser Stelle nicht aufgeklärt werden.

***Sparganium erectum* subsp. *oocarpum* – Eifruchtiger Ästiger Igelkolben (Str: 0)**

Rainbach, aufgelassene Schottergrube S Enghaming, am Ufer des Tümpels; ca. 540 m; (7547/1); 13.9.2003; MH (LI), det. MH, CS & OS.

Diese seltene Unterart des Ästigen Igelkolbens wurde nach JANCHEN (1960: 879, sub *S. oocarpum*) in Österreich bisher nur in Oberösterreich nachgewiesen: "(Gmunden); nach K. H. Rechinger fil." Vgl. auch RECHINGER (1959, sub *S. oocarpum*): "Längs des Oberweiser Baches". NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999: 110) führen diese Unterart in der Roten Liste Österreichs als "ausgestorben"!

COOK (1961: 9) berichtet von einer nur lückenhaft bekannten Verbreitung. Er habe bisher nur Belege aus Mitteleuropa, England, Nordafrika und der Türkei gesehen. Auch JANCHEN (l. c.) beschreibt das Verbreitungsgebiet: "Böhmen, Mähren, Deutschland, Dänemark, Frankreich, Russland". Diese Unterart zeigt meist verminderte Fertilität. Es handelt sich möglicherweise um einen Bastard zwischen ssp. *erectum* und ssp. *neglectum*. Auch bei den vorliegenden Pflanzen fiel auf, dass die Fruchtstände nur einzelne, eiförmig/rundliche Früchte "ohne Schultern" enthielten. Abbildung der Früchte werden von COOK (l. c.) und ADLER & al. (1994: 981) gebracht. COOK (l. c.) gab folgende Erstnachweise für Bayern bekannt: "Inzell bei Traunstein und Dechsendorf". *Sparganium erectum* subsp. *oocarpum* wird von SCHEUERER & AHLMER (2003: 228) für vier Regionen Bayerns angegeben, jedoch nur mit "G" bzw. "D" ("Gefährdung annehmen" bzw. "Daten mangelhaft"). ZAHLHEIMER (2001) führt diesen Igelkolben für Niederbayern nicht an.

***Tephrosieris helenitis* – Alant-Aschenkraut (Str: 2)**

Hochburg/Ach, Wanghausen, Feuchtwiese auf der Niederterrasse W Wanghausen, (subsp. *helenitis*); ca. 370 m; (7842/4); 6.5.2004; MH (LI). – Pöndorf, S Unterreith, Feuchtwiese neben der Bahn, (subsp. *salisburgensis*); ca. 590 m; (8046/1); 19.6.2004; MH (LI) & GK. – Lothen, Feuchtwiese bei Tannberg (beide subsp.); ca. 595 m; (8045/1); 3. Mai. 2003; OS (LI). – Kirchberg bei Mattighofen, Moosdorf bei Auerbach, Feuchtwiese am Engelbach; ca. 460 m; (7944/2); 5.7.2003; obs. OS.

Vom Alant-Aschenkraut liegen zwar aus dem Innviertel bereits zahlreiche Angaben vor (z. B. GRIMS 1972: 357, KRISAI 1993: Tab. 3, KRISAI 1999: 92, KRISAI 2000: 681, KRISAI in SPETA 1989: 83 und VIERHAPPER 1886: 27), jedoch ist fraglich, wie viele dieser Vorkommen aufgrund des fortschreitenden Lebensraumverlustes aktuell noch bestehen. Insofern sollen die vier obigen Fundorte genannt werden, wobei teilweise auch zwischen den beiden Unterarten unterschieden wurde (vgl. Fundortliste). Jedoch sollte, wie am Salzburger Material dargelegt (PILSL & al. 2002: 135), eine neue Revision der Art durchgeführt werden, da die subsp. *salisburgensis* und die subsp. *helenitis* oftmals durch Übergänge verbunden sind.



***Thesium bavarum* – Großer Bergflachs (Str: 1) (Abb. 25, S. 217)**

Hochburg/Ach, Ach, an der Böschung der Straße zur Salzach; ca. 410 m; (7843/1); 17.6.2004; MH (LI).

Literatur: BRITTINGER (1862: 1021, sub *Thesium  $\beta$  majus*, *T. montanum*): "Auf dem Pyhm bei Spital." DUFTSCHMID (1876: 405f, sub *Thesium Linophyllum  $\beta$  majus*, *T. montanum*): "Auf Kalkfelsen der Stoderberge (Langeder), am Pyhm bei Spital (Brittinger)." VIERHAPPER (1886: 16, sub *T. montanum*) "Bisher nur aus dem Wildshuter- und Braunauerbezirke bekannt. An den wenigen Standorten aber sehr häufig. Auf einem Hügel am Häretingersee, an den Waldrändern der Salzachleithen in der Ettenau sehr häufig, an Waldrändern zwischen Ranshofen und Rothenbuch (V.)." RITZBERGER (1911: 100f): "Auf Wiesen, an steinig-buschigen Abhängen, Waldrändern, an Felsen bis in die Voralpen zerstreut. Überall im Stodergebiete, am Pyhm, Bosruck bei Spital, Toten Gebirge, Kasberg. Im Innkreise auf einem Hügel am Häretingersee, an den Waldrändern der Salzachleithen, in der Ettenau sehr häufig, an Waldrändern zwischen Ranshofen und Rothenbuch (V. Prodr.)." KRIECHBAUM (1920: 106): "Am Innufer. Überackern."

Auf Grund der stark rückläufigen Bestandsentwicklung von *Thesium bavarum* in Oberösterreich wird die entsprechende Literatur vollständig angeführt, einerseits zur gezielten Nachsuche, andererseits um das Verschwinden dieser Art zu verdeutlichen. In den vergangenen Jahrzehnten galt der Große Bergflachs in Oberösterreich als ausgestorben, bis F. Lenglachner ihn im Bereich der "Süd-Innviertler Seenplatte" wieder entdecken konnte (STRAUCH 1997: 56 u. 60).

Als Begleitarten unseres erfreulichen Neufundes an der Terrassenböschung in Ach wurden u. a. *Buphthalmum salicifolium*, *Galium boreale*, *Hieracium bifidum* und *Sesleria albicans* notiert.

***Typha shuttleworthii* – Silber-Rohrkolben (Str: 0) (Abb. 26, S. 219)**

Esternberg, Schottergrube S Esternberg; im Schlammbecken, eine Gruppe; ca. 480 m; (7447/3); 23.8.2003; MH (LI) & MAH, conf. HM.

Der Silber-Rohrkolben kommt nach JANCHEN (1960: 881) in den Bundesländern Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Kärnten und Vorarlberg vor. Als Verbreitungsgebiet werden Südfrankreich, die Schweiz, Süddeutschland, Norditalien, Slowenien, Ungarn, Siebenbürgen, Bosnien und Mazedonien genannt. Einen Fund aus dem mittleren Burgenland nennen MELZER & BARTA (1999: 482). STÖHR & al. (2005) berichten von einem Vorkommen im Bundesland Salzburg. In der Roten Liste Österreichs (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 116) wird *Typha shuttleworthii* als "stark gefährdete, im Alpengebiet sogar vom Aussterben bedrohte" Art geführt ("2r/Alp"). In der Flora Wiens (ADLER & MRKVICKA 2003: 68) heißt es: "Vom Aussterben bedroht, streng geschützt!"

Hinweise auf (ehemalige?) Vorkommen dieses präalpin verbreiteten Rohrkolbens (OBERDORFER 2001: 114) in Oberösterreich sind rar: Im Herbar des Biologiezentrums Linz/Dornach (LI) liegen folgende Belege: "Moos" b. Schwarzensee, 27. Juli, Fr. Morton 48, (rev. Karl Ronninger, Wien, wahrscheinlich *T. shuttleworthii*, Kolben noch etwas jung). – Traunau b. Ebelsberg, 5.7.1947, Lonsing." Ein Literaturhinweis ist in RECHINGER (1914: 20) zu finden: "OÖ, Pöhitzer Teich, leg. Dr. Redtenbacher". Dieser Fundort kann von uns jedoch nicht lokalisiert werden.

Zur Verbreitung in Bayern gibt VOLLMANN (1914: 32) folgende Orte bekannt: "Reichenhall, Niederaltendorf b. Holzkirchen, Tölz, Heilbrunn b. Hartpenning, Kochel, Rosenheim, Chiemseegebiet." SCHEUERER & AHLMER (2003: 238) bewerten den Silber-Rohrkolben in der Roten Liste Bayerns ebenfalls als: "stark gefährdet": "In Ostbayern nur ein

aktueller Nachweis bei Eslarn (Mitt. R. Weichselmann), im mittleren und östlichen Alpenvorland verschollen. In Südschwaben dagegen in Ausbreitung (DÖRR & LIPPERT 2001)." Laut SCHEUERER & AHLMER (l. c.) besteht eine sehr große Verantwortung Deutschlands für das Fortbestehen dieser Art, wobei die Hauptverantwortung innerhalb Deutschlands sogar Bayern trägt!

***Veronica agrestis* – Acker-Ehrenpreis (Str: 3)**

Geinberg, Acker S der Ortschaft, nahe der Kapelle; ca. 430 m; (7745/2); 8.7.2003; MH (LI). – St. Johann/Walde, Kobernauberwald, Wildacker am Abergberg; ca. 725 m; (7945/2); 11.4.2004; obs. OS.

Im Zuge unserer mittlerweile über acht Jahre andauernden Kartierung der Flora des Innviertels wurden uns von *Veronica agrestis* bislang nur die beiden obigen Vorkommen bekannt; zudem liegen keine neueren Literaturnachweise zu dieser Art vor. Die alten Angaben von VIERHAPPER (1887: 30) wurden von DÖRFLER (1890b: 242) angezweifelt und sollen somit vorerst als fraglich behandelt werden.

***Veronica teucrium* – Groß-Ehrenpreis (Str: 3r!/BA)**

St. Peter am Hart, Bahnböschung und anschließende Wiesenböschung bei Dietfurt, vereinzelt; 350 m; (7744/1); 11.6.2003; MH (LI). – Geretsberg, S Gasteig, Gebüschsaum; ca. 480 m; (7943/2); 23.7.2004; MH (LI).

Die heutigen Hauptvorkommen des Groß-Ehrenpreises liegen im unteren Enns- und Steyrtal (ESSL 2002b: 380; 2004a: 126; HAUSER 2002: 297 und STEINWENDTNER 1995: 106), in den Halbtrockenrasen am Südrand der Böhmisches Masse östlich von Linz (ESSL & WEISSMAIR 2002: 305) und im unteren Trauntal, wo *V. teucrium* noch zerstreut in Nieder- und Hochflurböschungen wächst (STRAUCH 1992: 317). Weitere Angaben aus dem Mollner Becken und dem oberen Kremstal bringen ESSL & al. (2001: 472). In den Kalkalpen findet man diesen Ehrenpreis nur an ganz wenigen thermisch begünstigten Standorten (ESSL & al. l. c.).

Außerhalb dieser Gebiete ist der Groß-Ehrenpreis sehr selten. RUTTNER in SPETA (1973: 62) berichtet etwa von einem inzwischen erloschenen Vorkommen in Vöcklabruck. Im Innviertel war dieser Ehrenpreis immer schon eine Rarität. VIERHAPPER (1887: 29) fand diese Art nur im Gebiet des Ibmer Moores, MAYENBERG (1875: 57, sub *Veronica latifolia*) stellte sie nicht selten an den bayerischen Donauleiten in und um Passau fest. Um Ibm kommt *V. teucrium* auch heute noch vor (LENGLACHNER in SPETA 1990: 74 und KRAML 2003). Außer diesen Funden sind im Innviertel keine weiteren rezenten Vorkommen bekannt.

***Viola rupestris* – Sand-Veilchen (Str: 1)**

Freinberg, Soldatenau, alluvialer Magerrasen; ca. 290 m; (7447/1); 4.2003; obs. WZ.

Literatur: DUFTSCHMID (1885: 18, sub *Viola arenaria*): "Auf trockenen Triften, sonnigen Abhängen über Sand- und Lössboden. Im Flugsande der Auen, auf Traunalluvium der Haide u. s. in ebenen und gebirgigen Gegenden. Vorzüglich in Donauauen und den angrenzenden, wellsandigen Wiesen, z. B. an den Wiesen nächst der Bankelmayrüberfuhr. Auf tertiären Sandhügeln des Pfennigberges bei Steyregg. Auf der Haide an Schottergruben, Dämmen, z. B. zwischen Hörzing und dem Weingartshofe. An Wiesen längs der Traun, Ens, Krems. Ueber Wiener Sandstein der Alpenvorberge. Um Mondsee." VIERHAPPER (1888: 29, sub *Viola arenaria*) schließt für das Innviertel an: "Auf trockenen Wiesen bei Aham (V. J.), an Rainen und Sandplätzen bei Reichersberg, bei Wernstein (V.). Eine seltenere Art des Gebietes." LOHER (1887: 10) kannte noch ein grenznahes Vorkommen nahe Simbach am Inn (Niederbayern). NIKLFELD in SPETA (1973: 62): "Hintersteiner Alm 8351/4 (nahe Pyhrnpaß). PILS

(1989: 186): Donautal unterhalb von Linz, bei Abwinden, 7752/2, 30.4.1988, außerdem als Zitat: Doppl bei St. Martin, H. Schmid, 1948 und Mönchgraben bei Ebelsberg, 1949, PILS (1990a: 3): "Das kleine Sand-Veilchen (*Viola rupestris*) scheint im außeralpinen Bereich nur mehr an eine Böschung zwischen Steyregg und St. Georgen zu existieren". KRAML (2000: 354): 8347/1 (SW Bad Ischl, W Laufen) und 8447/2 (nahe Hallstatt) außerdem noch. ESSL & WEISSMAIR (2002: 306): "Südhang des Luftenberges", darin zitiert auch WAGNER 1950a: "Trespenwiesen Auniederung Machland". KRAML (2003e): St. Georgen am Walde-Atlas, 7755/4 (Strudengau).

Das Sand-Veilchen war im 19. Jhd. in den Tiefland-Trespenwiesen (vgl. PILS 1984: 79f) der Flusstäler und im Salzkammergut durchaus verbreitet wie die oben angeführten Zitate aus der älteren Literatur andeuten. Heute zählt *Viola rupestris* in Oberösterreich zu den absoluten Rariäten. Sporadisch tauchte es zu Zeiten des Kraftwerkbaus an den frischen Dämmen auf (F. GRIMS, pers. Mitteilung). Über Funde am unteren Inn und der Donau zwischen Passau und der Schlägener Schlinge berichtet GRIMS (1971: 332): "Nur im Donautal bei Schildorf (7447/1) und in der Schlägener Schlinge (7549/3) auf sandigen, trockenen Wiesen" (vgl. auch GRIMS 1977: 32) und GRIMS in SPETA (1978: 73): Schärding, Prammündung, Halbtrockenrasen, an einer sandigen, offenen Böschung, 18.4.1977." Auf der bayerischen Seite kommt das in Niederbayern stark gefährdete *Viola rupestris* auch heute noch gelegentlich an den Dämmen vor (LANDSCHAFT + PLAN PASSAU 2000 und ZAHLHEIMER 2001: 305).

Weitere Hinweise betreffen Funde des Sand-Veilchens im Zentralraum bzw. im unteren Donautal, welche den oben angeführten Literaturzitaten zu entnehmen sind. Im unteren Trauntal ist diese Art heute verschollen oder ausgestorben (STRAUCH 1992: 319). Außerhalb der Stromtäler wurde dieses Veilchen nur mehr selten gefunden.

### *Viscum laxum* – Föhren-Mistel (Str: ??)

Neustift im Mühlkreis, Donauleite; ca. 300 m; (7548/2); 1989; obs. WZ.

Obwohl die Föhren-Mistel bei STRAUCH (1997) unter den zweifelhaften Arten für Oberösterreich geführt wird, lassen doch bereits die älteren Literaturangaben durchwegs auf Bestände in diesem Bundesland schließen. So nennt bereits VIERHAPPER (1888: 8) Vorkommen von *V. album* auf Föhren. Konkrete Fundangaben werden später von RITZBERGER (1911: 99f, sub *V. laxum*) mit der Umgebung von Marchtrenk und Gerling nachgereicht. Bei DUFTSCHMID (1883: 307f) finden sich keine Hinweise auf das Vorkommen von *V. album* auf Föhren, da lediglich Nadelholz als Substrat genannt wird und hiermit zumindest in der absoluten Mehrzahl die heute reichlichen Populationen von *V. abietis* gemeint sein dürften.

Jüngere konkrete Fundangaben von *V. laxum* aus Oberösterreich sind ausgesprochen selten und beschränken sich auf Einzelangaben (KRAML 2003e, STÖHR & al. 2005). KRAML (2000: 354) nennt noch zwei Kartierungsquadranten aus der Umgebung von Bad Goisern. Die genaue Verbreitung dieser Mistel in Oberösterreich dürfte wohl nur schwer festzustellen sein, da die Vertreter dieser Gattung bedingt durch den Lebensraum generell eher selten kartiert werden. Oftmals sind es lediglich Zufallsfunde von z. B. herabgefallenen Pflanzenteilen, die leider auf kein exaktes Verbreitungsgebiet schließen lassen. Dass die Föhren-Mistel nach ADLER & al. (1994: 516) sehr selten auch auf Fichte und Tanne schmarotzen kann, erschwert eine Kartierung der Föhren-Mistel zusätzlich. Dennoch kann auf Grund der in weiten Teilen Oberösterreich keineswegs seltenen Kiefernbestände im Kontext mit den vorhandenen Fundangaben durchaus auf eine weitere Verbreitung von *V. laxum* geschlossen werden.

***Xanthium spinosum* – Dom-Spitzklette (Abb. 27, S. 219)**

Mühlheim am Inn, Gimpling, ehemalige Schottergrube, jetzt Bauschuttdeponie, spärlich; ca. 340 m; (7745/1); 4.9.2003; MH (LI).

**Literatur:** BRITTINGER (1862: 1045): "Bei Linz an der Strasse nach Ebelsberg, doch in neuerer Zeit wieder verschwunden. Es ist eine südliche Pflanze, die mit Schafwolle aus Ungarn eingeführt wurde", VIELGUTH & al. (1871: 41): "An der Mauer des Schlosses Pollham in Wels; auf einem Erdhaufen nächst dem Posthofe bei Wels. (Böck et Braunstingl); Wiese in der Schütt bei Wels. (Böck)", DUFTSCHMID (1876: 614): "Auf Schutt, an Wegen, Zäunen, Mauern jährlich erscheinend und wieder verschwindend, am constantesten in Nähe von Schafwollspinnfabriken ... Mit Schafwolle eingeschleppt und durch Abfälle derselben verpflanzt", MURR (1896: 140): "Schuttplatz nächst der Frank'schen Feigenkaffeeabrik am Ostrand von Linz", RAUSCHER (1872: 14): "Zufällig hie und da, durch Thiere, besonders Schweine, und Wollabfälle eingeschleppt, sehr selten." MAYENBERG (1875: 48) [Passau, Niederbayern]: "An der Getreidehalle oberhalb der Brücke habe ich August 1875 in einigen Exemplaren diese Pflanze gefunden, welche wahrscheinlich durch die Getreidschiffe aus Oesterreich eingeschleppt wurde." In der Einleitung auf S. IX wurde dieser Fund als neu für Bayern angeführt! RITZBERGER (1916) im Wegscheider Lager. Kein Hinweis findet sich jedoch in VIERHAPPER (1885-1889) für den Innkreis.

Die Dom-Spitzklette war bereits zu früheren Zeiten keine allzu häufige Pflanze, was die oben angeführten Literaturzitate verdeutlichen. Auf Grund des Rückgangs der Weidewirtschaft ist die aus Südamerika stammende Pflanze heute in Österreich sehr selten (ADLER & al. 1994: 810). Der chronologisch letzte Beleg eines österreichischen Fundes im Herbar LI ist jener von L. Petri, von einem Bauplatz beim Volksgarten Linz, Ende Juni 1900. Laut STRAUCH (1992: 291) ist diese Klette im unteren Trauntal verschollen oder ausgestorben.

***Xanthium strumarium* – Gewöhnliche Spitzklette (Str: 0)**

Reichersberg, Ruderalfläche beim Meierhof, spärlich; ca. 350 m; (7646/3); 23.9.2003; MH (LI).

**Literatur:** BRITTINGER (1862: 1045) "... gemein... Sandgruben längs der Landstrasse bei Linz, beim Kaplanhof u. s. w.". VIELGUTH & al. (1871: 41): "Auf einem Erdhaufen an der Traunbrücke zu Wels einmal gefunden. (Braunstingl)" RAUSCHER (1872: 14): "An wüsten Plätzen, an der Landstrasse (Chaussée) in den benachbarten Schottergruben." DUFTSCHMID (1876: 613f): "Auf Schutt, an Strassenrändern, Wegen an Dörfern, auf Schottergruben im Gebiete ziemlich gemein, aber ohne beständige Standorte. An Sandgruben, auf entblösstem, schotterigem Boden längs den Landstrassen nach Wien und Salzburg. Nächst dem Professorhofe zu Linz, auf Leherbauern- und Kaplanhofgründen (Feldwegen), bei Ebelsberg, Asten, auf der Welserhaide bei Neubau u. s. w." MURR (1896: 140): "Schuttplatz nächst der Frank'schen Feigenkaffeeabrik am Ostrand von Linz".

Wie die oben angeführten Literaturzitate unterstreichen mangelt es nicht an Fundangaben der Gewöhnlichen Spitzklette im 19. Jahrhundert. Auch für das Innviertel gab es damals bereits einen Nachweis. Diese Angabe liegt jedoch in etwas versteckter Form vor, nachdem VIERHAPPER (1885-1889) diese Spitzklette für den Innkreis nicht angegeben hatte: Laut LOHER (1887: 22) war *X. strumarium* häufig am Bahnhofs [Simbach, Niederbayern] und am Bahndamm bei Hagenau [St. Peter am Hart]."

Im 20. Jahrhundert kam es lediglich zu einigen wenigen Beobachtungen dieser Ruderalpflanze in Oberösterreich: RITZBERGER (1916) im Wegscheider Lager, BASCHANT (1955: 260) fand sie am: "Bahngelände Kleinmünchen.", SORGER in SCHMID & HAMANN (1964) "auf Ödgelände in St. Martin bei Linz" und kürzlich ESSL (2005a) im Hametwald nahe Sierning. Die Gewöhnliche Spitzklette gehört heute zu den in Österreich vom Aussterben bedrohten Pflanzen (NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 120)!



Abb. 28: *Xanthium strumarium* (Gem. Reichersberg) (Foto: M. HOHLA, 23.9.2003).

***Zannichelia palustris* subsp. *pedicellata* – Salz-Teichfaden**

Braunau am Inn, Tal, in der Enknach, reichlich; ca. 340 m; (7744/1); 9.10.2003; MH (LI), det. PW. –  
Mauerkirchen, Mattig beim Bahnhof; ca. 400 m; (7844/2); 10.10.2003; MH (LI), det. PW.

Laut JANCHEN (1960: 720) kommt diese Unterart des Teichfadens an folgenden Orten Österreichs vor: "Salzlachen am Neusiedler See, Moosbrunn, Donauauen bei Wien; angeblich auch bei Engabrunn am Wagram. In St nur ehemals nächst Liebenau bei Graz."

Dass diese Bewohnerin der salzhaltigen Gewässer der Küstenbereiche von Nord- und Ostsee und der Salzstellen des Binnenlandes (OBERDORFER 2001: 107) auch in oberösterreichischen Fließgewässern zu finden ist, kam wirklich überraschend. HAUSER (2000: 651f) berichtet bereits über einen Fund der subsp. *pedicellata* im Rahmen der Biotopkartierung "Unteres Ennstal" 1997 im Stauraum Staning, wenige Kilometer nördlich Steyr. Eine Untersuchung der betreffenden Gewässer auf Inhaltsstoffe wäre sicherlich interessant und brächte weitere Hinweise auf die ökologischen Ansprüche dieser Pflanze.

## Dank

Für die Unterstützung seitens des Biologiezentrums Linz/Dornach, insbesondere für die Einsichtnahme in das Herbar und in die Bibliothek danken wir dem Leiter der Abteilung, Herrn DI Dr. Martin Pfosser ebenso Herrn Gerhard Kleesadl für Herbarrecherchen und Exkursionsbegleitung. Für Pflanzenbestimmungen danken wir weiters Herrn Dr. Peter Englmaier, Wien (*Festuca* spp. mit Erläuterungen), Herrn Franz Grims, Taufkirchen an der Pram (*Alchemilla versipila*), Herrn Dr. Wolfgang Lippert, München (*Alchemilla straminea*), Herrn Mag. Helmut Melzer, Zeltweg, Herrn Dr. Helmut Presser, Pfünz (*Epipactis rhodanensis*), Herrn Dr. Krzysztof Rostański, Katowice (*Oenothera deflexa*), Herrn Dr. Hildemar Scholz, Berlin (*Elytrigia* spp.), Herrn Mag. Dr. Johannes Walter, Wien (*Atriplex prostrata*) sowie Herrn Dipl.-Biol. Peter Wolff, Dudweiler (div.). Wir bedanken uns bei Herrn Mag. Dr. Franz Essl, Wien, und Herrn Dr. M. A. Fischer, Wien, für Literaturhinweise, bei Herrn Dr. Thomas Mörtelmaier, Braunau, für die Exkursionbegleitung und eine Fundmitteilung (*Linaria alpina*), bei Herrn Dr. Siegfried Springer, Türkheim, für eine Fundmitteilung (*Limosella aquatica*), bei Herrn Dr. Harald Niklfeld, Wien, für Daten der Florenkartierung, bei Michael Strauch, Linz, für diverse Hilfestellungen, bei Frau Dr. Elfriede Wendelberger, Baden, für diverse Hinweise, bei Herrn Dr. Willy Zahlheimer, Passau, für verschiedene Fundmitteilungen, für die Exkursionbegleitung, Literatur und weitere Hilfestellungen. Für die Entzifferung von Herbar-Etiketten danken wir Herrn Dr. Franz Speta, Linz und Herrn Josef Donner, Linz. Für die Teilnahme an gemeinsamen Kartierungsexkursionen danken wir Herrn Gerald Brandstätter, Altenberg, Frau Mag. Susanne Gewolf, Hallein, Herrn Matthias Huber, Schardenberg, Herrn Mag. Peter Pils, Salzburg, Frau Johanna Samhaber, St. Marienkirchen am Hausruck, Herrn Helmut Schachinger, Ried im Innkreis, Herrn Josef Alois Stempfer, Mettmach, und Herrn Dr. Walter Strobl, Salzburg. Für die Anfertigung eines Kartierungsatlas für die gemeinsame Weilhartforst-Exkursion sprechen wir Pater Dr. Amand Kraml unseren besonderen Dank aus. Abschließend danken wir noch der Natura 2000-Gebietsbetreuung für die Verwendung des Bootes bei der Besichtigung der Anlandungen des unteren Inns.

## Zusammenfassung

Neu für die Flora Oberösterreichs sind *Ajuga genevensis* × *repens* (*A.* × *hybrida*), *Calamagrostis arundinacea* × *epigejos* (*C.* × *acutiflora*), *Dahlia* × *hybrida*, *Epipactis rhodanensis*, *Elytrigia atherica* × *campestris*, *Elytrigia campestris* × *repens*, *Festuca valesiaca*, *Galeopsis pubescens* × *tetrahit* (*G.* × *acuminata*), *Oenothera deflexa*, *Poa annua* × *supina* (*P.* × *nannfeldtii*) und *Potamogeton lucens* × *perfoliatus* (*P.* × *salicifolius*). Funde folgender adventiver Taxa werden präsentiert: *Anthriscus caucalis*, *Artemisia pontica*, *Atriplex prostrata*, *Callistephus chinensis*, *Eranthis hyemalis*, *Erucastrum nasturtiifolium*, *Eryngium planum*, *Glyceria striata*, *Lavatera trimestris*, *Leonurus cardiaca* subsp. *villosus*, *Muscari botryoides*, *Panicum miliaceum* subsp. *ruderales*, *Petunia* × *atkinsiana*, *Setaria italica* subsp. *italica*, *Setaria viridis* subsp. *pynocoma*, *Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus* und *Xanthium spinosum*. Neue Nachweise von *Elodea nuttallii* zeigen den invasiven Charakter dieser Art in Oberösterreich. *Alchemilla straminea*, *Alchemilla versipila*, *Campanula cochleariifolia* und *Linaria alpina* wurden als Alpenschwemmlinge an der unteren Salzach nachgewiesen. Von 8 Arten werden Nachweise erbracht, die nach STRAUCH (1997) in Oberösterreich als ausgerottet, ausgestorben oder verschollen gelten (*Bromus racemosus*, *Carex otrubae*, *Filago minima*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Hypericum pulchrum*, *Sparganium erectum* subsp. *oocarpum*, *Typha shuttleworthii* und *Xanthium strumarium*), weiters von 14 Arten, die vom Aussterben bedroht sind (*Alisma lanceolatum*, *Avenula pratensis*, *Brachypodium rupestre*, *Bromus secalinus*, *Catabrosa aquatica*, *Chenopodium rubrum*, *Dianthus armeria*, *Hippophae rhamnoides*, *Juncus subnodulosus*, *Lemna gibba*, *Limosella aquatica*, *Senecio erucifolius*, *Thesium bavarum* und *Viola rupestris*), weiters von 17 stark gefährdeten Arten (*Calamagrostis canescens*, *Carex disticha*, *Drosera* × *obovata*, *Eleocharis acicularis*, *Eleocharis mamillata*, *Eleocharis ovata*, *Herniaria*

*hirsuta*, *Hyoscyamus niger*, *Iris sibirica*, *Isolepis setacea*, *Laserpitium prutenicum*, *Leersia oryzoides*, *Myosotis discolor*, *Odontites vernus*, *Ononis repens*, *Ranunculus peltatus* und *Tephrosia helenitis*) und von 11 in Oberösterreich gefährdeten Arten (*Callitriche hamulata*, *Carex tomentosa*, *Conium maculatum*, *Festuca filiformis*, *Helleborus viridis*, *Orobancha caryophyllacea*, *Potentilla arenaria*, *Pyrus pyraister*, *Ranunculus cassubicifolius*, *Veronica agrestis* und *Veronica teucrium*). Mit *Arctium pubens*, *Callitriche platycarpa*, *Ranunculus polyanthemophyllus* und *Viscum laxum* wurden 4 Arten nachgewiesen, die von STRAUCH (1997) als nicht gesichert für Oberösterreich angeführt wurden. Als bemerkenswerte Funde von selten nachgewiesenen Taxa wurden weiters notiert: *Alnus incana* × *glutinosa* (*A.* × *pubescens*), *Barbarea vulgaris* subsp. *arcuata*, *Carex flava* × *hostiana* (*C.* × *xanthocarpa*), *Cerastium lucorum*, *Elytrigia atherica*, *Elytrigia campestris* × *repens*, *Festuca heteromalla*, *Galium album* × *verum* (*G.* × *pomeranicum*), *Gymnadenia conopsea* subsp. *densiflora*, *Lycopus europaeus* subsp. *mollis*, *Orthilia secunda*, *Populus alba* × *tremula* (*P.* × *canescens*), *Potamogeton pusillus* s. str., *Pyrola minor*, *Quercus petraea* × *robur* (*Qu.* × *rosacea*), *Rosa tomentosa*, *Scrophularia umbrosa* subsp. *neesii* und *Zannichellia palustris* subsp. *pedicellata*. Die Funde von *Carex pilosa*, *Calamagrostis villosa*, *Dryopteris affinis* subsp. *cambrensis*, *Festuca nigrescens*, *Gymnocarpium robertianum* und *Polystichum lonchitis* sind in chorologischen Hinsicht für das Innviertel interessant. Es werden Verbreitungskarten von folgenden Arten für das Innviertel präsentiert: *Callitriche platycarpa*, *Carex disticha*, *Carex pilosa*, *Catabrosa aquatica*, *Elodea nuttallii*, *Gymnocarpium robertianum*, *Leersia oryzoides*, *Odontites vernus* und *Polystichum lonchitis*. Ökologische bzw. taxonomische Bemerkungen, Literaturangaben und Herbarzitate werden – soweit sinnvoll und möglich – beigelegt.

## Literatur

- ADLER W., OSWALD K. & R. FISCHER & al. (Ed. M.A. FISCHER 1994): Exkursionsflora von Österreich. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, Wien.
- ADLER W. & A.C. MRKVIČKA (2003): Die Flora Wiens, gestern und heute. Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen in der Stadt Wien von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur Jahrtausendwende. — Verlag des Naturhistorischen Museums Wien, Wien.
- AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D.M. & J.-P. THEURILLAT (2004): Flora alpina, Band 2. — Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien.
- AUMANN C. (1993): Die Flora von Windischgarsten und Umgebung (Oberösterreich). — Stapfia 30.
- BALTISBERGER M. (1983): Die *Ranunculus polyanthemus*-Gruppe in Bayern – Taxonomie und Anmerkungen zur Verbreitung. — Ber. Bayer. Bot. Ges. 54: 107-115.
- BASCHANT R. (1955): Ruderalflächen und deren Pflanzen in und um Linz. — Naturk. Jahrbuch der Stadt Linz: 253-261.
- BAUMANN E. (1925): Über einige kritische Potameen der Schweizer Flora. — Veröff. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3: 582-603.
- BECK G. (1887): Ober-Österreich. - Ber. Dt. Bot. Ges. 5: 137-139.
- BECKER W. (1901): *Ajuga genevensis* L. und *reptans* L. und ihre Hybriden. — Deutsche Bot. Monatsschr. 19: 33-36.
- BECKER H. (1958): Zur Flora der Wärmegebiete der Umgebung von Linz. — Naturk. Jahrbuch der Stadt Linz: 159-210
- BRADER M. & F. ESSL (1994): Beiträge zur Tier- und Pflanzenwelt der Schottergruben an der Unteren Enns. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 2: 3-63.
- BRITTINGER Ch. (1862): Flora von Ober-Oesterreich. — Verh. der k.k. Zool.-Bot. Ges. in Wien 12: 977-1140.

- BUSHART M., LIEPOLT S. & T. FRANKE (1999): Teilberichte der Bundesländer. Bayern: Die Vegetation der bayerischen Salzachauen. — In: Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung – Salzach. Die Vegetation der Salzachauen im Bereich der Bundesländer Bayern, Oberösterreich und Salzburg. ad-hoc Arbeitsgruppe der Ständigen Gewässerkommission nach dem Regensburger Vertrag. — München: 5-66.
- BUTTLER K. P. (2000): Floristische Notizen aus Südstoberbayern. — Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 61, Bresinsky-Festschrift: 547-566.
- CALLIER A. (1889): Mitteilungen über *Alnus glutinosa* × *incana*. — Dt. Bot. Monatsschr. 7: 51-55.
- CONERT H. J. (2000): Pareys Gräserbuch. Die Gräser Deutschlands erkennen und bestimmen. — Parey, Hamburg, Berlin.
- CONRAD-BRAUNER M. (1994): Naturnahe Vegetation im Naturschutzgebiet "Unterer Inn" und seiner Umgebung. — Ber. ANL Beih. 11, München.
- COOK C.D.K. (1961): Die bayerischen *Sparganium*-Arten. — Ber. Bayer. Bot. Ges. 34: 7-10.
- DANČÁK M. (2002): *Glyceria striata* – a new alien grass species in the flora of the Czech Republik. — Preslia 74: 281-289.
- DÖRFLER I. (1890a): Beitrag zur Flora von Oberösterreich. — Verh. zool.-bot. Ges. 40: 591-610.
- DÖRFLER I. (1890b): Zur Flora von Oberösterreich. — Österr. Bot. Z. 40: 239-242.
- DÖRFLER I. (1891): Oberösterreich. — Österr. Bot. Z. 41: 242-246.
- DUFTSCHMID J. (1855): Flora von Kirchschlag. — Österr. Bot. Wochenbl. 5: 185-187, 194-197, 203-204.
- DUFTSCHMID J. (1870-1885): Die Flora von Oberösterreich. Band 1-4. — Oberösterr. Museum Francisco-Carolineum, Linz.
- DUNZENDORFER W. (1980): Felssteppen und Wälder der "Urfahrwänd" (Donaudurchbruch bei Linz). — Naturk. Jb. d. Stadt Linz 26: 13-30.
- EICHBERGER C. & C. ARMING (1999): Floristische Beiträge aus Salzburg, II. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. 139: 363-376.
- ERLINGER G. (1984): Der Verlandungsprozeß der Hagenauer Bucht - Einfluß auf Tier- und Pflanzenwelt – Teil 1. — ÖKO-L 6/3: 15-18.
- ERLINGER G. (1985): Der Verlandungsprozeß der Hagenauer Bucht - Einfluß auf Tier- und Pflanzenwelt – Teil 2. — ÖKO-L 7/2: 6-15.
- ERLINGER G. (1991): Naturschutzgebiet Hagenauer Bucht. — In: Heimatbuch St. Peter: 206-221. St. Peter.
- ESSL F. (1994): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen oberösterreichischen Alpenvorland. — Beitr. Naturk. Oberösterr. 2: 65-86.
- ESSL F. (1998a): Vegetation, Vegetationsgeschichte und Landschaftswandel der Talweitung Jaidhaus bei Molln/Oberösterreich. — Stapfia 57.
- ESSL F. (1998b): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen oberösterreichischen Alpenvorland II. — Beitr. Naturk. Oberösterr. 6: 107-126.
- ESSL F. (1999): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterr. 7: 205-244.
- ESSL F. (2002a): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich, Teil II. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 11: 321-338.
- ESSL F. (2002b): Seltene Gefäßpflanzen der Trockenvegetation des Unteren Enns- und Steyrtales (Ober- und Niederösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 11: 339-393.
- ESSL F. (2003): Bemerkenswerte floristische Funde aus Wien, Niederösterreich, dem Burgenland und der Steiermark. — Linzer biol. Beitr. 35/2: 935-956.



- ESSL F. (2004a): Funde bemerkenswerter Gefäßpflanzenarten in den Enns- und Steyrtaler Kalk- und Flyschvorpalen (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 13: 101-130.
- ESSL F. (2004b): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich, Teil III. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 13: 131-183.
- ESSL F. (2005a): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich, Teil IV. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 14: 39-61.
- ESSL F. (2005b): Bemerkenswerte floristische Funde aus Wien, Niederösterreich, dem Burgenland und der Steiermark, Teil II. — Linzer biol. Beitr. (in Druck).
- ESSL F., EICHBERGER CH., HÜLBER K., JUSTIN CH., OTT C., PÜRSTINGER A., SCHNEEWEISS G., SCHÖNSWETTER P., STAUDINGER M. STÖHR O., TRIBSCH A. & B. TURNER (2001): Funde bemerkenswerter Gefäßpflanzenarten in den Mollner Kalkvorpalen, dem mittleren Steyrtal und dem oberen Kremstal (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 10: 449-476.
- ESSL F. & W. WEISSMAIR (2002): Flora, Vegetation und zoologische Untersuchungen (Heuschrecken und Reptilien) der Halbtrockenrasen am Südrand der Böhmisches Masse östlich von Linz (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 11: 267-320.
- FISCHER M.A. (2000): Die nomenklatorischen Autorennamen – Brauch und Missbrauch. — Fl. Austr. Novit. 6: 9-46.
- FISCHER M.A. (2001): Nachtrag zum Thema nomenklatorische Autoren. — Neilreichia 1: 233-235.
- FRITSCH K. (1899): Schedae ad floram exsiccata austro-hungaricum. — Wien.
- FRITSCH K. (1922): Exkursionsflora für Österreich und die ehemals österreichischen Nachbargebiete. 3. umgearb. Aufl., Autorisierter Nachdruck 1973. — Verlag von J. Cramer, Wien, Leipzig.
- FUGGER E. & K. KASTNER (1899): Beiträge zur Flora des Herzogthumes Salzburg, II. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. 39: 29-79, 169-212.
- GAHLEITNER I. (1996): Die Vegetation im Überschwemmungsbereich der Oberen Mattig O.Ö., Diplomarbeit, Univ. Innsbruck, 136 S.
- GAMS H. (1947): Das Ibmer Moos. — Jahrb. d. oö. Musealver. 92: 289-338.
- GAMS H. (1949): Das Ibmer Moos. Ergänzungen und Berichtigungen. — Jahrb. d. oö. Musealver. 94: 259-260.
- GEISSELBRECHT-TAFERNER L. & L. MUCINA (1995): Vegetation der Brachen am Beispiel der Stadt Linz. — Stapfia 38.
- GÉVAUDAN A. & K. ROBATSCH (1994): *Epipactis rhodanensis* A. GEVAUDAN et K. ROBATSCH, spec. nova, eine neue *Epipactis*-Art aus Frankreich. — J. Eur. Orch. 26: 94-104.
- GRIMS F. (1971, 1972): Die Flora des Sauwaldes und der angrenzenden Täler von Pram, Inn und Donau, Teile 1 bis 3. Jahrbuch des OÖ. Musealvereines 116: 305-350; 117: 335-376.
- GRIMS F. (1971b): Die Innenge zwischen Vornbach und Wernstein. — Jb. Ver. Schutze Alpenpflanzen u. -Tiere 36: 24-35. München.
- GRIMS F. (1977): Das Donautal zwischen Aschach und Passau, ein Refugium bemerkenswerter Pflanzen in Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. 9/1: 1-178.
- GRIMS F. (1988): Die Gattung *Alchemilla* (Rosaceae) in Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. 20/2: 919-979.
- HAEUPLER H. & T. MUER (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- HAMANN H. H. F. (1966): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jahrb. Oberösterr. Mus.-Ver. 111: 126-140.

- HAMANN H. H. F. (1968): Berichte. Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. Oberöstr. Musealver. 113/2: 60-62.
- HANDEL-MAZZETTI H. (1902): Floristische Notizen. — Österr. Bot. Z. 52: 409-411.
- HAUSER E. (1996/97): Biotopkartierung der Traun-Auen bei Fischlham und Saag (Oberösterreich) im Jahr 1993. — Naturk. Jahrb. Stadt Linz 42/43: 343-400.
- HAUSER E. (2000): Floristische Notizen aus Oberösterreich (Teil 1). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 9: 649-653.
- HAUSER E. (2002): Die Gefäßpflanzen der drei Enns-Stauräume unterhalb von Steyr (Ober- und Niederösterreich). — Naturk. Jahrb. Stadt Linz 48: 245-301.
- HEGI G. (1925): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, 5/1. — A. Pichler's Witwe & Sohn, Wien.
- HEGI G. (1929): Illustrierte Flora von Mittel-Europa 6/2. — A. Pichler's Witwe & Sohn, Wien.
- HETZEL G. (1991): Beiträge zur Ruderalvegetation und Flora der Stadt Passau. — Ber. Bayer. Bot. Ges. 62: 41-66.
- HINTERHUBER R. & J. HINTERHUBER (1851): Prodromus einer Flora des Kronlandes Salzburg und dessen angränzenden Ländertheilen. — Verlag Oberer, Salzburg.
- HINTERHUBER, J. & F. PICHLMAYR (1899): Flora des Herzogthumes Salzburg und der angrenzenden Ländertheile. 2. Aufl. — Verlag von Heinrich Dieter, Salzburg.
- HINTERÖCKER, J.N. (1858): Botanische Mittheilungen. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien 8: 333-340.
- HÖGLINGER F. (1992): Ein Vorkommen von *Potamogeton pusillus* L. (= *P. panormitanus* Biv.) in einem, von Ligninsulfonat beeinflussten Gewässer. — Linzer biol. Beitr. 24/2: 857-861.
- HÖRANDL E. (2000): Nachträge zur Kenntnis der Kleinarten von *Ranunculus auricomus* agg. in Österreich und Nachbargebieten. — Fl. Austr. Novit. 6: 6-8.
- HÖLL W. & H. PRESSER (2002): Die Rhône-Stendelwurz *Epipactis rhodanensis* GÉVAUDAN & ROBATSCH in Deutschland. — Ber. Arbeitskr. Heim. Orchid. 19: 97-101.
- HOHLA M. (2000): Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und des angrenzenden Bayerns. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 9: 251-307.
- HOHLA M. (2001): *Dittrichia graveolens* (L.) W. GREUTER, *Juncus ensifolius* WIKSTR. und *Ranunculus penicillatus* (DUMORT.) BAB. neu für Österreich und weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und des angrenzenden Bayerns. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 10: 275-353.
- HOHLA M. (2002a): *Agrostis scabra* WILLD. neu für Oberösterreich sowie weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und Niederbayerns. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 11: 465-505.
- HOHLA M. (2002b): "Flora von Reichersberg" REUSS 1819 einst und jetzt – (k)ein Vergleich! — ÖKO-L 24/2: 17-23.
- HOHLA M. (2003): Heimlich still und leise – unsere Friedhöfe und ihre Pflanzen. — ÖKO-L 25/4: 3-12.
- HOHLA M. (2004a): "Völlig aus dem Häuschen" – Vogelfutter-Pflanzen im Portrait. — ÖKO-L 26/3: 3-9.
- HOHLA M. (2004b): Beiträge zur Kenntnis der Flora von Bayern – besonders zur Adventivflora Niederbayerns. — Ber. Bayer. Bot. Ges. 73/74: 135-152.
- HOHLA M., KLEESADL G. & H. MELZER (1998): Floristisches von den Bahnanlagen Oberösterreichs. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 6: 139-301.
- HOHLA M., KLEESADL G. & H. MELZER (2000): Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen – mit Einbeziehung einiger grenznaher Bahnhöfe Bayerns. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 9: 191-250.

- HOHLA M., KLEESADL G. & H. MELZER (2002): Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen - mit Einbeziehung einiger Bahnhöfe Bayerns - Fortsetzung. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 11: 507-577.
- HOHLA M., KLEESADL G. & H. MELZER (2005): Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 14: 147-199.
- HOHLA M. & H. MELZER (2003): Floristisches von den Autobahnen der Bundesländer Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich und Burgenland. — Linzer biol. Beitr. 35/2: 1307-1326.
- HOLZNER W. (1971): Bemerkungen zur Unkrautflora der Äcker des österreichischen pannonischen Raumes. — Mitt. Bot. Linz 3/1: 11-22.
- HOLZNER W. (1973): Die Ackerunkrautvegetation Niederösterreichs. — Mitt. Bot. Arb.-Gem. OÖ. Landesmus. Linz 5/1: 1-156.
- JÄGER E. J. & K. WERNER (2002): Exkursionsflora von Deutschland, Band 4 Gefäßpflanzen: Kritischer Band (9. Aufl.). — Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin.
- JANCHEN E. (1956-1960, 1962, 1964, 1965, 1967): Catalogus Florae Austriae 1. Dazu Erstes, Zweites und Drittes Ergänzungsheft und Generalindex. — Springer, Wien.
- KELLER L. (1904): Über neue Pflanzenfunde in Niederösterreich. VZBG 54: 620-621.
- KERNER A. (1874): Die Vegetationsverhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens. — Österr. Bot. Z. 24: 380-385.
- KLAPP E. & W.-O. v. BOBERFELD (1990): Taschenbuch der Gräser. Erkennung und Bestimmung, Standort und Vergesellschaftung, Bewertung und Verwendung. 12. Aufl. — Parey, Berlin, Hamburg.
- KLEESADL G., HOHLA M. & H. MELZER (2004): Beiträge zur Kenntnis der Flora von Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 13: 263-282.
- KLEIN E. & H. KERSCHBAUMSTEINER (1996): Die Orchideen der Steiermark. — Joanneum-Verein, Graz.
- KLEINSTEUBER A. (1998): *Potamogetonaceae*. — In: SEBALD O., SEYBOLD S., PHILIPPI G. & WÖRZ A. (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 52-91. — Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- KOWARIK I. (2003): Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. — Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart (Hohenheim).
- KRAML A.P. & N. LINDBICHLER (1997): Kartierungsergebnisse des 7. südböhmisch-oberösterreichischen Botanikertreffens im Böhmerwald, 8. - 14. Juli 1996. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 5: 235-304.
- KRAML A.P. (2000): Kartierungsergebnisse des 8. südböhmisch-oberösterreichischen Botanikertreffens in Bad Goisern (Oberösterreich), 21. - 27. Juli 1997. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 9: 309-354.
- KRAML A.P. (2003a): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen des südwestlichen Innviertels. Zusammengestellt für das 10. südböhmisch-oberösterreichische Botanikertreffen in Gundertshausen 10. - 16. Juli 1999. — Kremsmünster.
- KRAML A.P. (2003b): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Umgebung von Windischgarsten. Zusammengestellt für das 11. südböhmisch-oberösterreichische Botanikertreffen in Windischgarsten 10. - 15. Juli 2000. — Kremsmünster.
- KRAML A.P. (2003c): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Umgebung von Liebenau. Kartierungsergebnisse. Zusammengestellt für das 12. südböhmisch-oberösterreichische Botanikertreffen in Liebenau 16. - 22. Juli 2001. — Kremsmünster.
- KRAML A.P. (2003d): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für den Attergau. Kartierungsergebnisse. Zusammengestellt für das 13. südböhmisch-oberösterreichische Botanikertreffen in Weyregg am Attersee 08. - 14. Juli 2002. — Kremsmünster.

- KRAML A.P. (2003e): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen des südöstlichen Mühlviertels. Zusammengestellt für das 14. südböhmisch-oberösterreichische Botanikertreffen in St. Georgen am Walde 13. - 18. Juli 2003. — Kremsmünster.
- KRIECHBAUM E. (1920): Bemerkenswerte Pflanzen. In: Die Stadt Braunau am Inn und ihre Umgebung. — Braunauer Heimatkunde 14: 106-108.
- KRISAI R. (1993): Bachauen und Talwiesen im Vorland des Kobernausserwaldes in Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 1: 29-45.
- KRISAI R. (1999): Teilberichte der Bundesländer. Oberösterreich: Die Vegetation des Talraumes der Salzach. — In: Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung – Salzach. Die Vegetation der Salzachauen im Bereich der Bundesländer Bayern, Oberösterreich und Salzburg. ad-hoc Arbeitsgruppe der Ständigen Gewässerkommission nach dem Regensburger Vertrag, München: 67-108.
- KRISAI R. (2000): Floristische Notizen aus dem Oberen Innviertel (Bezirk Braunau). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 9: 659-699.
- KRISO K. (1961): Der Kobernausserwald unter dem Einfluß des Menschen. — Jb. oberösterr. Musealver. 106: 269-338.
- KUBÁT K. (1996): Bemerkenswerte Blütenpflanzenfunde in Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 4: 299-301.
- LANDSCHAFT + PLAN PASSAU (2000): EU – Life – Natur Projekt. Fundpunkte bedrohter Farn- und Blütenpflanzen sowie Diasporendonor- und Akzeptorflächen. Erhebung 2000. — Neuburg/Inn.
- LAUBER K. & G. WAGNER (1996): Flora Helvetica. — Verlag Paul Haupt, Bern, Stuttgart, Wien.
- LEGLACHNER F. & F. SCHANDA (1990): Biotopkartierung Traun-Donau-Auen Linz 1987. Bestandsaufnahme und Gesamtkonzept für Naturschutz und Landschaftspflege. — Naturk. Jahrb. Stadt Linz 34/35: 9-188.
- LEGLACHNER F. & F. SCHANDA (1992): Biotopkartierung Stadtgemeinde Wels 1989. — In: ANONYMUS: Die Traun – Fluss ohne Wiederkehr, Beitragsband zur Ausstellung im Oberösterr. Landesmuseum Linz: 233-251.
- LEGLACHNER F. & F. SCHANDA (2003): Biotopkartierung Stadt Linz – Teilbereich Voest-Gelände 2000. — Naturk. Jahrb. Stadt Linz 49: 89-139.
- LIPPERT W. (1983): Beiträge zu kritischen oder wenig beachteten Arten und Artengruppen der bayerischen Flora. — Ber. Bayer. Bot. Ges. 54: 103-105.
- LIPPERT W. & H. MERXMÜLLER (1979): Untersuchungen zur Morphologie und Verbreitung der bayerischen Alchemillen. — Ber. Bayer. Bot. Ges. 50: 29-65.
- LOHER A. (1887): Aufzählung der um Simbach am Inn wildwachsenden Phanerogamen und Gefäßkryptogamen. — Ber. Bot. Ver. Landshut 10: 8-37.
- LONSING A. (1971): *Eleocharis mamillata* und *austriaca* in Oberösterreich. — Mitt. Bot. Arb.-Gem. OÖ. Landesmus. Linz 3/1: 51-53.
- LONSING A. (1977): Die Verbreitung der Caryophyllaceen in Oberösterreich. — Stapfia 1: 1-168.
- LONSING A. (1981): Die Verbreitung der Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*) in Oberösterreich. — Stapfia 8: 1-144.
- LOOS G.H. (1996): *Barbarea arcuata* (OPIZ ex J. & K. PRESL) RCHB. – eine verkannte Winterkressen-Art. — Flor. Rundbr. 30/1: 4-6.
- LÜÖND B. & R. LÜÖND (1980): Hybridization in *Ajuga* populations. — Candollea 35: 87-109.
- MAYENBERG J. (1875): Aufzählung der um Passau vorkommenden Gefäßpflanzen. Beitrag zur Flora Niederbayerns. — Jahresber. Naturhistor. Ver. Passau 10: I-X u. 1-114.
- MELZER H. (1966): *Glyceria striata* (Lam.) HITCHC. – eine neue Graminee in der Flora Österreichs. — Österr. Bot. Z. 113: 469-470.

- MELZER H. (1979): Neues zur Flora von Oberösterreich, Niederösterreich, Wien und dem Burgenland. — Linzer biol. Beitr. 11/1: 169-192.
- MELZER H. (1984): Notizen zur Flora von Salzburg, Tirol und Vorarlberg. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich 122: 67-76.
- MELZER H. (1986): Notizen zur Flora des Burgenlandes, von Nieder- und Oberösterreich. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 124: 81-92.
- MELZER H. (1996a): Neues zur Flora von Steiermark, XXXV. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 126: 83-97.
- MELZER H. (1996b): *Poa trivialis* subsp. *syvicola* - neu für Österreich und weitere Funde bemerkenswerter Blütenpflanzen in Kärnten. — Linzer biol. Beitr. 28/2: 841-861.
- MELZER H. (1997a): Neues zur Flora von Steiermark, XXXVI. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 127: 65-75.
- MELZER H. (1997b): Neue Daten zur Flora von Kärnten. — Carinthia II 187/107: 447-456.
- MELZER H. & T. BARTA (1991) Neues zur Flora des Burgenlandes, von Niederösterreich und Wien. — Linzer biol. Beitr. 23/2: 575-592.
- MELZER H. & T. BARTA (1995): Neues zur Flora von Wien, Niederösterreich, Burgenland und Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. 27/1: 235-254.
- MELZER H. & T. BARTA (1999): Neue Daten zur Flora des Burgenlandes, von Niederösterreich und Wien. — Linzer biol. Beitr. 31/1: 465-486.
- MELZER H. & T. BARTA (2001): *Cotula coronopifolia*, die Laugenblume, neu für Österreich und anderes Neue zur Flora von Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. — Linzer biol. Beitr. 33/2: 877-903.
- MELZER H. & E. BREGANT (1994): Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen in der Steiermark, II. — Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark 124: 135-179.
- MELZER H. & S. WAGNER (1991): *Glyceria striata* (LAM.) A. S. Hitchc., das Gestreifte Schwadengras – neu für Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. 23: 251-255.
- MORTON F. (1926): Beiträge zur Kenntnis der Flora des oberösterreichischen Salzkammergutes. — Österr. Bot. Z. 75: 229-231.
- MÜLLNER M. F. (1888): Neue Pflanzen für Niederösterreich. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien 38/1: 29-32.
- MURR (1896): Zur Ruderalflora von Oberösterreich (II). — Allgem. Bot. Z. Jg. 1895: 140.
- NAGL D. (2000): Pflanzensoziologische und bodenökologische Untersuchungen an Waldgesellschaften des Kobernauber Waldes. — Unveröff. Diplomarbeit Univ. Salzburg, Salzburg.
- NEUMAYER H. (1930): Floristisches aus Österreich, einschließlich einiger angrenzender Gebiete I. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 79: 336-411.
- NIKL FELD H. (1978): Grundfeldschlüssel zur Kartierung der Flora Mitteleuropas, südlicher Teil. — Zentralstelle für Florenkartierung am Institut für Botanik an der Universität Wien, Wien.
- NIKL FELD H. & L. SCHRATT-EHRENDORFER (1999): Farn- und Blütenpflanzen. In NIKL FELD H.: Rote Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs, 2. Fassung. — Grüne Reihe des Bundesmin. f. Umwelt 10.
- OBERLEITNER F. (1861): Zur Flora von Oberösterreich. — Österr. Bot. Z. 11: 253-255.
- OBERDORFER E. (1998): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil I: Fels- und Mauergesellschaften, alpine Fluren, Wasser-, Verlandungs- und Moorgesellschaften. 4. Auflage. — Gustav Fischer Verlag, Jena.
- OBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 8. Aufl. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- PEHERSDORFER A. (1902): Die Orchideen des Bezirkes Steyr in Oberösterreich und seiner Umgebung. — Deutsche Bot. Monatsschr. 20: 143-146.

- PFOSSER M., KLEESADL G. & G. BRANDSTÄTTER (2003): Zehn Jahre Ökopark am Biologiezentrum Linz. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 12: 185-196.
- PHILIPPI G. (1993): *Aspidiaceae*. — In: SEBALD, S., SEYBOLD, S. & G. PHILIPPI (Hrsg., 1993): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Bd. 1. — Ulmer, Stuttgart: 121-149.
- PILS G. (1979): Die Flora der Umgebung von Pregarten (Mühlviertel, Oberösterreich). — Stapfia 6.
- PILS G. (1984): Systematik, Karyologie und Verbreitung der *Festuca valesiaca*-Gruppe (*Poaceae*) in Österreich und Südtirol. — Phytol. 24/1: 35-77.
- PILS G. (1985): Mit Panzern für Feuchtbiopten. — ÖKO-L 7/2: 3-6.
- PILS G. (1989): Floristische Beobachtungen aus Oberösterreich. — Linzer biol. Beiträge 21: 177-191.
- PILS G. (1990a): Magerwiesenböschungen – bunte Inseln in einem grünen Meer. — ÖKO-L 12/1: 3-15.
- PILS G. (1990b): Die Pflanzenwelt der Mühlviertler Fließgewässer. — ÖKO-L 12/2: 3-18.
- PILS G. (1994): Die Wiesen Oberösterreichs. — Steurer, Linz.
- PILS G. (1999): Die Pflanzenwelt Oberösterreichs. Naturräumliche Grundlagen. Menschlicher Einfluß. Exkursionsvorschläge. — Ennsthaler Verlag, Steyr.
- PILSL P., WITTMANN H. & G. NOWOTNY (2002): Beiträge zur Flora des Bundeslandes Salzburg III. — Linzer Biol. Beitr. 34/1: 5-165.
- POELT (1958): Die Gattung *Alchemilla* in Südbayern. — Ber. d. Bayer. Bot. Ges. 32: 97-107.
- POETSCH J.S. & K.B. SCHIEDERMAYER (1872): Systematische Aufzählung der im Erzherzogthume Oesterreich ob der Enns bisher beobachteten samenlosen Pflanzen (Kryptogamen). — Zool. bot. Ges. Wien, Wien.
- POSCH K. (1972): Die Ackerunkrautvegetation des Mühlviertels. — Diss. Univ. Wien, 197 S., 5-farbige Abb., 6 Karten, 5 Tab.
- PRESTON C.D. (1995): Pondweeds of Great Britain and Ireland. — BSBI Handbook No 8. — Botanical Society of the British Isles, London.
- PRESTON C.D. & J.M. CROFT (1997): Aquatic Plants in Britain and Ireland. — Harley Books, Martins, Great Horkesley, Colchester, Essex.
- PYŠEK P., SÁDLO J. & B. MANDÁK (2002): Catalogue of alien plants of the Czech Republic. — Preslia 74: 97-186.
- RAUSCHER R. (1871, 1872): Aufzählung der in der Umgebung von Linz wildwachsenden oder im Freien gebauten blüthentragenden Gefäß-Pflanzen. — Verein f. Naturkunde in Oesterreich ob der Enns 1, 2. – Linz.
- RECHINGER K. (1913): Standorte seltenerer Pflanzen aus Österreich. — Allgem. Bot. Z. 19: 113-115, 129-132, 150-153, 167-168.
- RECHINGER K. (1914): Standorte seltenerer Pflanzen aus Österreich. — Allgem. Bot. Z. 20: 17-23.
- RECHINGER K. (1959): Die Flora von Gmunden. Aufzählung der Farn- und Blütenpflanzen, die in der Umgebung von Gmunden, um den Traunsee, im Gebiet des Traunsteins und Hölleengebirges waldwachsender oder eingeschleppt und verwildert beobachtet worden sind, nach Aufzeichnungen von K. LOITLESBERGER und K. RONNINGER, vervollständigt und zusammengestellt. — Jb. OÖ. Mus. Ver. 104: 201-266.
- REDL K. (1996): Wildwachsende Orchideen in Österreich. — Eigenverlag, Altenmarkt.
- REICHOLF J. (1979): Vorkommen, Bestandsgröße und Biotopansprüche des Schlammlings (*Limosella aquatica*) an den Innstauseen. Naturwiss. Zeitschr. Niederbay. 27: 99-101.
- RESCHENHOFER J. (2002): Die Acker-Unkrautvegetation im westlichen Oberösterreich. — Unveröff. Dissertation Universität Salzburg.
- RICEK E.W. (1971): Floristische Beiträge aus dem Attergau und dem Hausruckwald. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 100: 255-272.

- RICEK E.W. (1973): Floristische Beiträge aus dem Attergau und dem Hausruckwald II. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 103: 171-196.
- RICEK E.W. (1977): Floristische Beiträge aus dem Attergau und dem Hausruckwald III. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 107: 123-150.
- RICH T.C.G. & A.C. JERMY (1998): Plant Crib 1998. — Botanical Society of the British Isles, London.
- RIES C. (1992): Überblick über die Ackerunkrautvegetation Österreichs und ihre Entwicklung in neuerer Zeit. — Dissert. Bot. 187.
- RITZBERGER E. (1891): Aufzählung der oberösterreichischen Cyperaceen. — 20. Jahresbericht des Vereines für Naturkunde in Österreich ob der Enns zu Linz: 1-17.
- RITZBERGER E. (1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1910, 1911, 1913, 1914): Prodromus einer Flora von Oberösterreich (unvollendet), I. Teil (5 Abt.: 1904-1908), II. Teil (4 Abt.: 1910-1914). — Jahresber. Ver. Naturk. Österreich ob der Enns 33: 1-59, 34: 1-111, 35: 1-64, 36: 1-28, 37: 1-101, 39: 1-69, 40: 75-131, 41: 133-162, 42: 163-202.
- RITZBERGER E. (1916): Das Wegscheider Lager im Herbst 1916 (eine botanische Exkursion). — Manuskript am O.Ö. Landesmuseum, Linz.
- ROHRHOFFER J. (1942): Einige Bemerkungen zum Neudruck der Enumeratio. VIELGUTH F., J. BÖCK, BRAUNSTINGEL, J. KERNER, HAUKE, NEUMANN, SCHOLZ & WESSELY (1871): Enumeratio der um Wels in Oberösterreich wildwachsenden oder zum Gebrauche der Menschen in grösserer Menge gebauten Gefäß-Pflanzen und ihrer Standorte. Faksimiledruck 1942. — Wels.
- ROSTAŃSKI K. & W. FORSTNER (1982): Die Gattung *Oenothera* (*Onagraceae*) in Österreich. — Phytol. 22: 87-113.
- SAUTER A. (1850): Die Flora von Steyr in Ober-Österreich. — Flora 33: 689-890.
- SAUTER A. (1864): Bemerkungen zu Brittinger's Flora von Oberösterreich. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien 14: 96-98.
- SAUTER A. (1868): Spezielle Flora der Gefäßpflanzen des Herzogthums Salzburg. — Mitt. Ges. Salzbg. Landesk. 8: 81-283.
- SAUTER A. (1879): Flora der Gefäßpflanzen des Herzogthums Salzburg. — Mayr'sche Buchhandlung, Salzburg.
- SCHUEYERER M. & W. AHLMER (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe Heft 165, Beiträge zum Artenschutz 24.
- SCHMID H. & H.H.F. HAMANN (1964): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. OÖ. Mus.-Ver. 109: 136-141.
- SCHMID H. & H.H.F. HAMANN (1965): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. OÖ. Mus.-Ver. 110: 130-136.
- SCHÖNFELDER P. & A. BRESINSKY (1990): Verbreitungsatlas der Farnpflanzen und Blütenpflanzen Bayerns. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- SCHIPPMMANN (1986): Über *Brachypodium rupestre* (HOST) ROEMER & SCHULTES in Bayern. Unterscheidung und Verbreitung. — Ber. Bayer. Bot. Ges. 57: 53-56.
- SCHOLZ H. (1983): Die Unkraut-Hirse (*Panicum miliaceum* subsp. *ruderales*) – neue Tatsachen und Befunde. — Pl. Syst. Evol. 143: 233-244.
- SCHOLZ H. (1998): Taxonomy and nomenclature of "*Elytrigia maritima*" TZVELEV. — Soc. Ech. Pl. Vasc. Eur. Bass. Médit., Bull. 27: 102-104.
- SCHOTSMAN H.D. (1958): Beitrag zur Kenntnis der *Callitriche*-Arten in Bayern. — Ber. Bayer. Bot. Ges. 32: 128-140.
- SCHRATT-EHRENDORFER L. (1999): Geobotanisch-ökologische Untersuchung zum Indikatorwert von Wasserpflanzen und ihren Gesellschaften in Donaualtwässern bei Wien. — In: SCHRATT-EHRENDORFER L. & D. ROTTER: Geobotanik und Ökologie der Donauwässer bei Wien (Wasser- und Verlandungsvegetation). — Stapfia 64: 23-162.

- SCHRÖCK C., STÖHR O., GEWOLF S., EICHBERGER C. & G. NOWOTNY (2004): Beiträge zur Adventivflora von Salzburg I. — *Sauteria* 13: 221-337.
- SCHUBERT R., HILBIG W. & S. KLOTZ (2001): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands. — Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin.
- SCHWAB F. (1883): Floristische Verhältnisse von St. Florian in Oberösterreich. — 13. Jahresbericht des Vereins für Naturkunde in Österreich ob der Enns zu Linz: 1-58.
- SPETA F. (1972): Berichte. Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. Oberöstr. Musealver. 117/2: 64-67.
- SPETA (1973): Berichte. Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. Oberöstr. Musealver. 118/2: 58-65.
- SPETA F. (1974): Bericht. Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. Oberöstr. Musalver. 119: 60-67.
- SPETA F. (1975): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. oberöstr. Musealver. 120/2: 65-71
- SPETA F. (1976): Berichte. Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. Oberöstr. Musealver. 121/2: 99-106.
- SPETA F. (1978): Berichte. Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. Oberöstr. Musealver. 123/2: 66-75.
- SPETA F. (1979): Berichte. Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. Oberöstr. Musealver. 124/2: 52-60.
- SPETA F. (1984): Berichte. Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. Oberöstr. Musealver. 129/2: 109-131.
- SPETA F. (1985): Berichte. Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. Oberöstr. Musealver. 130/2: 56-67.
- SPETA F. (1988): Berichte. Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. Oberöstr. Musealver. 133/2: 57-72.
- SPETA F. (1989): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. oberöstr. Musealver. 134/2: 70-87.
- SPETA F. (1990): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. oberöstr. Musealver. 135/2: 62-79.
- STEINWENDTNER R. (1995): Die Flora von Steyr und Umgebung. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 3: 3-146.
- STÖHR O. (1998): Bemerkenswerte Pflanzenfunde aus dem Kobernaußerwald, Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 6: 49-64.
- STÖHR O. (1999): *Hypericum pulchrum* L. – wiederentdeckt für Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 7: 41-51.
- STÖHR O. (2000a): *Glyceria striata* (LAM.) HITCHC. – neu für Salzburg sowie weitere interessante Gefäßpflanzenfunde für dieses Bundesland. — Linzer Biol. Beitr. 32: 329-340.
- STÖHR O. (2000b): *Erica tetralix* L. und *Lycopus europaeus* L. subsp. *mollis* (KERNER) SKALICKY aus dem Kreuzerbauernmoor (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 9: 469-472.
- STÖHR O. (2001a): Korrektur zu den Beiträgen zur Naturkunde O.Ö. 7/1999: 41-51, *Hypericum pulchrum* L. – wiederentdeckt für Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 10: 573.
- STÖHR O. (2001b): Der Naturraum. — In: LINDLBAUER L.: St. Johann am Walde, Heimatbuch Saiga Hans, Vergangenheit und Gegenwart. — Moserbauer, Ried: 210-219.
- STÖHR O. (2002): Floristisches aus der Gemeinde Vorderstoder. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 11: 411-459.
- STÖHR O. (2003): Vegetationskundliche Untersuchungen an Streuwiesen im Vorfeld des Untersberges bei Großmain (Salzburg, Österreich) und Marzoll (Bayern, BRD). — *Stapfia* 81: 1-231.



- STÖHR O. & S. GEWOLF (2005): Neufunde bemerkenswerter Gefäßkryptogamen aus dem Europaschutzgebiet "Waldaist-Naarn" (Unteres Mühlviertel, Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 14: 287-314.
- STÖHR O., C. SCHRÖCK & W. STROBL (2002): Beiträge zur Flora der Bundesländer Salzburg und Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. 34/2: 1393-1505.
- STÖHR O., PILS P., SCHRÖCK C., NOWOTNY G. & R. KAISER (2004a): Neue Gefäßpflanzenfunde aus Salzburg. — Mitt. Haus der Natur 16: 46-64.
- STÖHR O., C. SCHRÖCK, P. PILSL, GEWOLF S., EICHBERGER C., NOWOTNY G., KAISER R., KRISAI R. & A. MAYR (2004b): Beiträge zur indigenen Flora von Salzburg. — Sauteria 13: 15-114.
- STÖHR O. & J.A. STEMPFER (2004): Beiträge zur Flora des Kobernauberwaldgebietes (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. OÖ. 13: 283-329.
- STÖHR O., WITTMANN H., SCHRÖCK C., ESSL F., BRANDSTÄTTER G., HOHLA M., NIEDERBICHLER C. & KAISER R. (2005): Beiträge zur Flora von Österreich. — Neireichia 4: (in Druck).
- STRAUCH M. (1992): Die Flora im Unteren Trauntal (Oberösterreich). — In: Katalog des O.Ö. Landesmus., N.F. 54: 277-330.
- STRAUCH M. (Gesamtleitung, 1997): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs und Liste der einheimischen Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 5: 3-63.
- STROBL W. (1999): Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen im Bundesland Salzburg, XIII. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. 139: 353-362.
- STROBL W. & STÖHR O. (2001): Floristisches aus dem Bundesland Salzburg. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. 141: 387-406.
- TINTNER J. & B. JANECEK (2003): *Epipactis rhodanensis* (Orchidaceae) am Donaukanal in Wien – Erstfund in Ostösterreich. — Neireichia 2-3: 187-193.
- VIELGUTH F., J. BÖCK, BRAUNSTINGEL, J. KERNER, HAUKE, NEUMANN, SCHOLZ & WESSELY (1871): Enumeratio der um Wels in Oberösterreich wildwachsenden oder zum Gebrauche der Menschen in grösserer Menge gebauten Gefäss-Pflanzen und ihrer Standorte. Faksimiledruck 1942. — Wels.
- VIERHAPPER F. (1882): Das Ibmer- und Waidmoos in Oberösterreich-Salzburg. — Jahres-Bericht des Vereines für Naturkunde in Oesterreich ob der Enns zu Linz 12: 1-27.
- VIERHAPPER F. (1885-1889): Prodromus einer Flora des Innkreises in Oberösterreich. — Jber. d. k.k. Staatsgymn. in Ried I. Teil 1885, Bd. 14: 1-37, II. Teil 1886, Bd. 15: 1-35, III. Teil 1887, Bd. 16: 1-37, IV. Teil 1888, Bd. 17: 1-28, V. Teil 1889, Bd. 18: 1-29.
- VIERHAPPER F. (1899a): [Mitteilung über eine Bastardform von *Ajuga genevensis* L. und *reptans* L.]. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien 49: 313-314.
- VIERHAPPER F. (1899b): [Pflanzen aus Oberösterreich]. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien 49: 116-119.
- VIERHAPPER F. (1891): Ober-Österreich. — Ber. Dt. Bot. Ges. 9: 149-153.
- VOLLMANN F. (1914): Flora von Bayern. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- WALLNÖFER B. & E. VITEK (1999): Die Gattung *Drosera* in Österreich. — Ann. Naturhist. Mus. Wien 101b: 631-660.
- WALTER J., ESSL F., NIKLFELD H., FISCHER M. A. & Mitarbeiter: Pflanzen und Pilze. In: ESSL F. & W. RABITSCH: Neobiota in Österreich. — Umweltbundesamt, Wien: 46-173.
- WEBERNDORFER F. (2002): Ergänzung zur aktuell bekannten Verbreitung von *Epipactis rhodanensis* GEVAUDAN & ROBATSCH. — J. Eur. Orch. 34: 59-62.
- WENDELBERGER-ZELINKA E. (1952): Die Vegetation der Donauauen bei Wallsee. — O.Ö. Landesverlag, Wels.
- WIELAND T. (1994): Die Tobelwälder des Salzachufers bei Ach (Oberösterreich). Eine vegetationskundliche Untersuchung. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 2: 209-312.

- WITTMANN H., SIEBENBRUNNER A., PILSL P. & P. HEISELMAYER (1987): Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen. — Sauteria 2.
- WITTMANN H., PILSL P. & G. NOWOTNY (1996): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen des Bundeslandes Salzburg. 5. neubearb. Auflage. — Amt der Salzburger Landesregierung. — Salzburg.
- WITTMANN H. & P. PILSL (1997): Beiträge zur Flora des Bundeslandes Salzburg II. — Linzer biol. Beitr. 29/1: 385-506.
- ZAHLHEIMER W. (1986): Auswahl bemerkenswerterer Gefäßpflanzen-Neufunde im Inn-Chiemsee-Hügelland. — Ber. Bayer. Bot. Ges. 57: 57-69.
- ZAHLHEIMER W. (2000): Neue und besondere Vorkommen von Farn- und Blütenpflanzen in Niederbayern. — Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 61: 711-733.
- ZAHLHEIMER W. (2001): Die Farn- und Blütenpflanzen Niederbayerns, ihre Gefährdung und Schutzbedürftigkeit mit Erstfassung einer Roten Liste. — Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 62: 5-347.
- ZAHLHEIMER W. (2002): Die Spreuschuppigen Wurmfarne *Dryopteris affinis* ssp. *cambrensis* und ssp. *pseudodisjuncta* bei Griesbach in Niederbayern. — Mitt. Naturwiss. Arbeitskr. Kempten 38/2: 83-86.
- ZAHLHEIMER W. (2004): Fortschreibung der Artenliste Farn- und Blütenpflanzen Niederbayern - Pflanzenneu- und -wiederfunde; Verluste. Letzte Aktualisierung: 27.08.2004. Internet: <http://members.surfnet.de/home/zahl.heimer/index.html>.
- ZALESKA-GAŁOŚ J. (2002): Occurrence and distribution of *Potamogeton* hybrids (*Potamogetonaceae*) in Poland. — Fedd. Rep. 113/5-6: 380-393.
- ZIMMERMANN A., KNIELY G., MELZER H., MAURER W. & R. HÖLLRIEGL (1989): Atlas gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen der Steiermark. — Mitteilungen der Abteilung für Botanik am Landesmuseum Joanneum 18/19.

Anschrift der Verfasser: Michael HOHLA  
Therese-Riggle-Straße 16  
A-4982 Obernberg am Inn, Österreich  
E-Mail: [m.hohla@eduh.at](mailto:m.hohla@eduh.at)

Mag. Dr. Oliver STÖHR  
Pitschachweg 8  
A-5400 Hallein, Österreich  
E-Mail: [oliver.stoehr@gmx.at](mailto:oliver.stoehr@gmx.at)

Christian SCHRÖCK  
Garnei 88  
A-5431 Kuchl, Österreich  
E-Mail: [christian.schroeck@aon.at](mailto:christian.schroeck@aon.at)