© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Beitr. Naturk. Oberösterreichs	19	49-112	31.12.2009

Floristische Neu-, Erst- und Wiederfunde für Österreich, Oberösterreich bzw. die jeweiligen drei Großregionen Oberösterreichs[1]

G. KLEESADL

A b s t r a c t : Interesting floristic records of flowering plants from Upper Austria are reported and discussed with relevance to current literature. Included are new taxa for the flora of Austria (*Dicentra formosa*, *Oenothera acutifolia*) and for Upper Austria (*Acer saccharinum*, *Camelina microcarpa* subsp. *microcarpa*, *Galium parisiense*, *Helleborus orientalis*, *Iris pallida*, *Oenothera × hoelscheri*, *Tragus racemosus*, *Typha laxmannii*). First records for Austria (*Ceratocapnos claviculata, Setaria faba*) und for Upper Austria (*Oenothera × fallax*) are presented. Several species, previously considered to be extinct, could be found again (*Laphangium luteoalbum*, *Lathyrus linifolius*, *Melampyrum arvense*, *Myosurus minimus*). Records for the presence of species in particular ecoregions of Upper Austria previously not reported (STRAUCH 1997) are given. Furthermore, first records of Neophytes present in particular ecoregions are noted.

K e y w o r d s : flora, Upper Austria, indigenous species, alien species.

Einleitung und Methodik

Am 1.4.1994 trat der Autor in den Dienst am Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen ein wodurch sein Interesse an der heimischen Flora geweckt wurde. Im Lauf der Zeit konnten zahlreiche botanische Beobachtungen in erster Linie aus Oberösterreich notiert werden. Den Schwerpunkt machte dabei naturgemäß die Umgebung seiner Heimatgemeinde Lichtenberg aus, welche im Bereich zwischen Rodltal und Haselgraben intensiv durchforscht wurde.

Ab 1998 beteiligte sich der Autor überdies an der von Michael Hohla und Helmut Melzer begonnenen floristischen Untersuchung der oberösterreichischen Bahnanlagen (HOHLA & al. 1998, 2000, 2002 und 2005a). Daneben gelangten zusätzliche erwähnenswerte Funde zur Veröffentlichung (KLEESADL & al. 2004, HOHLA & KLEESADL 2006a).

Im Zuge der Datenerhebung für den „Katalog und Rote Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs“ (HOHLA & al. 2009) häufte sich eine Reihe weiterer unveröffentlichter Funde an, welche die Grundlage von Sippenangaben in Oberösterreich oder in einer der

[1] Definition der drei Großregionen Oberösterreichs nach HOHLA & al (2009)

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

drei Großregionen (Alpen, Alpenvorland und Böhmische Masse) bilden. Es sei aber darauf hingewiesen, dass zusätzlich einzelne Erkenntnisse, die erst nach Redaktionsschluss zu HOHLA & al. (l. c.) vorlagen und somit darin keine Berücksichtigung fanden, angeführt werden. Die nun vorliegende Auflistung ist deshalb – wie auch schon KLEESADL (2008b) – großteils als Ergänzung bzw. Korrektur zur „Liste der in Oberösterreich gefährdeten und nicht gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen" (STRAUCH 1997) zu sehen.

Für die Zusammenstellung nachstehender Taxaliste wurden nur Funde von Sippen berücksichtigt, die laut

– STRAUCH (l. c.) in mindestens einer der drei Großregionen fehlen bzw. als ausgestorben oder verschollen angeführt werden,[2]
– STRAUCH (l. c.) in der betreffenden Großregion zwar angeführt werden aber die Vorkommen inzwischen an den zuletzt bekannten Standorten erloschen sind,
– HOHLA & al. (l. c.) "indigen oder archäophytisch" angeführt, aber in STRAUCH (l. c.) nicht enthalten sind und in Oberösterreich oder in einer Großregion Neu- bzw. Erst- oder Wiederfunde darstellen,
– HOHLA & al. (l. c.) „neophytisch" sind und in Oberösterreich oder in einem Großraum Neu- bzw. Erstfunde darstellen.

In die Liste nicht aufgenommen wurden selten verwildernde Kulturpflanzen, von denen vorläufig nur von einem unbeständigen Auftreten ausgegangen werden kann.

Die Reihung der besprochenen Blütenpflanzenfunde folgt dem Alphabet, die wissenschaftliche und deutsche Nomenklatur richtet sich weitgehend nach HOHLA & al. (l. c.). Die Determination erfolgte mit FISCHER & al. (2008).
Die Funddaten sind wie folgt aufgebaut: Großregion, Politische Gemeinde, Lebensraum und nähere Ortsbezeichnung, soweit vorhanden auch Angaben zur Häufigkeit (Abkürzung „Ex." = Exemplar), Seehöhe (jeweils auf 5 m gerundet), Florenquadrant, Beobachtungszeitraum (länger zurückliegende Daten wurden nach Möglichkeit erneut bestätigt und in diesem Fall auch das jüngere Funddatum beigefügt), fallweise ein Revisionszusatz.

Funde innerhalb der Großregionen sind chronologisch aufsteigend gereiht.

Alle Funddaten stammen ebenso wie die Fotos, wenn nicht anders angegeben, vom Autor.

Die Einteilung der Quadranten wurde nach dem für die Florenkartierung von Beginn an verwendeten geodätischen Datum „Österreichisches Datum" (MG) vorgenommen, das geringfügig vom neuerdings verwendeten „World Geodetic System 84" (WGS84) abweicht (vgl. LUGMAIR 2009).

Gelegentlich wurden zusätzlich auch Funde aus Großregionen angeführt für die die Auswahlkriterien nicht zutrafen. In diesen Fällen wurde die genannte Großregion nicht unterstrichen dargestellt.
Oftmals wurden die Vorkommen besammelt und die Belege dem Herbarium am Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen in Linz zugeführt, worauf mit der Kennzeichnung „LI" hingewiesen wird.

Folgende Abkürzungen für die Großregionen wurden verwendet:

BM – Böhmische Masse, AV – Alpenvorland, A – Alpen.

---

[2] sofern seit 1997 keine weiteren Funde - die chronologisch vor jenen des Autors liegen - publiziert wurden und daher bereits als Ergänzung bzw. Korrektur von STRAUCH (1997) anzusehen sind.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Alphabetisch geordnete Taxaliste mit Kommentaren

Acer saccharinum – Silber-Ahorn

BM: Linz, Urfahr, im Blockwurf am Donauufer gegenüber Margarethen, ein Baum mit 20 cm Stammdurchmesser, 255 m, **7651/4**, 16.7.2008 & 9.9.2009, LI.

AV: Ottensheim, im Blockwurf am Donauufer nahe dem Ortszentrum, wird regelmäßig auf Stock gesetzt, 255 m, **7651/3**, 21.9.2003.

Der Silber-Ahorn wird gelegentlich als Zierbaum, wie beispielsweise in Linzer Parkanlagen und Straßenalleen gepflanzt, wo in dessen unmittelbarer Umgebung dazu oft Jungpflanzen vorkommen. Bei obigen Funden fehlte der zu erwartende Samenbaum im Nahbereich, wodurch sich keine Aufschlüsse über deren Herkunft ableiten ließen. Die Standortverhältnisse dieser ersten Verwilderungshinweise an der Donau in Oberöstererreich decken sich mit den Angaben von ESSL (2005, 2006), dessen Funde stromabwärts in Wien und Niederösterreich ebenfalls vom Ufer- und Auwaldbereich stammen.

Ein weiteres, mittlerweile dagegen zahlreicher auftretendes neophytisches Gehölz am Donauufer zwischen Linz/Urfahr und Ottensheim stellt der Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) dar, dessen Vorkommen der Autor hier seit geraumer Zeit vermehrt registrierte. Einige besonders eindrucksvolle, weit über die Donau ragende Bäume bei Puchenau zeugen von bereits jahrzehntelanger Einbürgerung.

Agrimonia procera – Duft-Odermenning

BM: Lichtenberg, Forstwegrand im NE-expon. Mischwald NE vom Maierdörfl, selten, 515 m, **7651/2**, 8.8.1996 bis 16.8.2009, LI (vgl. STÖHR & al. 2002).

Kirchschlag, Wald- und Heckensäume beim Durstberger, häufig, 530-590 m, **7651/2**, 27.10.2004 bis 9.6.2008.

St. Martin im Mühlkreis, Waldränder in Falkenbach, 390 m & 420 m, **7550/3**, 2007, M. Pfosser.

Engerwitzdorf, lichte Wälder, Säume und Wiesenbrachen in Außertreffling, sehr häufig, ca. von 370 bis 420 m, **7652/3,** 14.7.2009.

Erst in letzterer Zeit häuften sich Angaben zum Vorkommen vom Duft-Odermenning in Oberösterreich, welche erstmals von STÖHR & al. (2002) in einer Verbreitungskarte dargestellt wurden. Der darin bereits enthaltene obige Neunachweis aus der Großregion der Böhmischen Masse konnte inzwischen um weitere, hier vorgestellte Funde, sowie jene von GRIMS (2008) aus dem Sauwald ergänzt werden.

Unklar ist, ob der Duft-Odermenning längere Zeit verkannt wurde oder sich erst neuerdings ausbreitet. Die Sippe wurde zwar schon von A. Herwirsch aus Altschwedt im Jahr 1893 belegt (Herbarium LI), weitere Bestätigungen vor 1948 fehlen allerdings. Auch die Überprüfung älterer Belege des ähnlichen Echt Odermennings auf eventuelle Verwechslungen ergab keine diesbezüglichen Hinweise. Da obige, großteils aus einem historisch gut durchforschten Gebiet bei Linz stammenden Funde erst aus letzter Zeit bekannt sind, ist von einer durch die Klettfrüchte verschleppten Ausbreitung auszugehen, was u. a. auch MELZER (1984) aus Kärnten, WITTMANN & STROBL (1987) aus Salzburg und HOHLA (2001) aus dem Innviertel andeuten.

Entlang der erwähnten Forststraße in Lichtenberg konnte im Beobachtungszeitraum außerdem noch der Neuberger Echte Eisenhut (*Aconitum napellus* subsp. *napellus*) zer-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

streut vorgefunden werden, dessen Indigenat hier im Bereich der Böhmischen Masse ebenfalls fraglich erscheint.

Allium scorodoprasum s. str. – Schlangen-Lauch

BM: Ottensheim, SW-expon. Wiesen in Weingarten und Niederottensheim, 295 m, **7651/3**, 26.6.1996, LI.

Gramastetten, SSW-expon. Straßenböschung ESE vom Unterhamberger, 525 m, **7651/1**, 21.6.1998.

Puchenau, Bahnböschung W der Bahnhaltestelle, 265 m, **7651/3**, 12.6.2003.

Linz, an Böschungen am Fuß der Urfahrwänd zerstreut, 255 bis 265 m, **7651/4**, 12.6.2003.

AV: Ottensheim, SE-expon. Dammböschung SE vom Schloss, 255 m, **7651/3**, 4.6.1998, LI.

Entgegen ESSL (2004) ist der Schlangen-Lauch in Oberösterreich keinesfalls auf das Alpenvorland beschränkt. Aus der Großregion der Alpen wurde die Art nicht nur historisch erwähnt (HÖDL 1877: Unterwald [Kleinraming], DÖRFLER 1890a: Unterlaussa) sondern ebenso rezent nachgewiesen (HOHLA & al. 2002: Bad Goisern). Auch im Gebiet der Böhmischen Masse lagen historische (DUFTSCHMID 1873: an der Wies, Pöstlingberg, Buchinger Leithen zu Steyregg usw.; RITZBERGER 1908: Gramastetten, …) und rezente (PILS 1979: Pregarten und Hagenberg, SPETA 1984b: Luftenberg, HOHLA & al. 2000: Sarmingstein) Angaben vor.

Während der Schlangen-Lauch in Oberösterreich nördlich nur bis Gramastetten und Hagenberg vorzukommen scheint, so wurden vom Verfasser Glocken-Lauch (*Allium oleraceum*) und Weinberg-Lauch (*Allium vineale*) auch auf den Mühlviertler Silikatböden darüber hinaus gelegentlich angetroffen.

Astragalus cicer – Kicher-Tragant

BM: Ottensheim, Ackerrand und Feldweg ESE der Bahnhaltestelle Dürrnberg, 330 m, **7651/3**, 15.5.2006 bis 11.7.2008.

Kefermarkt, Bahndamm bei der Bahnhaltestelle Lest, 510 m, **7552/2**, 29.7.2009.

AV: Arbing, Rasen auf der Verladerampe der Bahnaltestelle, 240 m, **7754/3**, 15.7.2003, M. Hohla & G. Kleesadl, LI.

HOHLA & al. (1998) berichteten zusammenfassend über die Verbreitung des Wärme liebenden Kicher-Tragants in Oberösterreich, wonach sich die Rezentangaben auf den Zentralraum zwischen Linz und Wels beschränkten. Belege im Herbarium LI bestätigen allerdings auch historische Vorkommen vom Südrand der Böhmischen Masse, welche von [F.] Oberleitner (nächste Anhöhen bei Steyregg) und von J. Wiesbaur (Freinberg bei Linz) stammen. Weiters belegte A. Lonsing im Jahr 1970 die Art noch in Linz-Untergaumberg und in Leonding beim Steinbruch bei der Bahn. Während dieser Steinbruch heute nicht mehr der Böhmischen Masse sondern dem Alpenvorland zugerechnet wird (Naturschutzinformationssystem GENISYS, www.doris.at), dürfte der Beleg von Untergaumberg aus dem Grenzbereich der beiden Großregionen stammen. Oben vorgestellte Funde erweitern das rezent bekannte Areal nördlich und östlich im Donautal. Ob sich die Art auch im Gebiet des nördlichen Mühlviertels etablieren kann, in dem sie erstmals verschleppt vorgefunden wurde, bleibt noch abzuwarten.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Avena hybrida – Hybrid-Hafer

BM: Lichtenberg, Acker mit Sommergerste NNW von Ort, 735 m, **7651/2**, 16.7.2005, conf. M. Hohla..
Kirchschlag, Acker SSW vom Haider, 820 m, **7551/3**, 20.7.2005.
Lichtenberg, Acker WNW von Neulichtenberg, 615 m, **7651/1**, 29.7.2005.

Nachdem HOHLA & al. (2005a) bereits über das Vorkommen von *Avena hybrida* im Alpenvorland berichteten und anmerkten, dass diese Art im Gebiet des Innviertels ähnlich häufig verteilt auftritt wie *Avena fatua*, konnte dies der Autor auch in Äckern der Böhmischen Masse feststellen und nennt stellvertretend für viele weitere Vorkommen obige erste Nachweise aus dieser Großregion.

Bromus arvensis – Acker-Trespe

AV: Leonding, Ackerränder ENE vom Weingartshof; 280 m, **7751/2**, 20.7.2003 bis 5.6.2009, LI.

Die Acker-Trespe wurde bereits von KUMP (1970) zu den verschollenen Ackerunkräutern unseres Bundeslandes gezählt und von STRAUCH (1997) für ausgestorben gehalten. Selbst jüngere Nachweise von Bahnanlagen (HOHLA & al. 1998 und C. Schröck mündliche Mitteilung) bzw. ein von H. Melzer stammender Fund auf einem LKW-Parkplatz in Suben (Herbarium LI) können nur mehr als unbeständige Verschleppungen dieser Segetalpflanze (ähnlich wie dies bei *Agrostemma githago* der Fall ist) gedeutet werden.

Überraschend war das reichliche Auftreten an obig genannten Ackerrändern, da dieser Bestand aus der floristisch eher gut durchforschten Umgebung des Weingartshofes nicht bekannt war (vgl. STRAUCH 1992). Es wäre daher auch denkbar, dass die Herkunft von den inzwischen öfter angesäten Grünbrache-Saatmischungen (wenn auch schon einige Jahre zurückliegend) stammen könnte.

Bromus hordeaceus subsp. *pseudothominii* – Dünen-Flaum-Trespe

BM: Ottensheim und Puchenau, Randstreifen vom Bahndamm bei der Bahnhaltestelle Achleitnersiedlung, häufig, zusammen mit *B. japonicus*, 260 m, **7651/3**, 2.7.1999 & 17.6.2009, LI, conf. H. Scholz.

Über das Vorkommen der Dünen-Flaum-Trespe auf Bahnanlagen im Alpenvorland wurde bereits von HOHLA & al. (1998, 2000) berichtet. Um ältere Funde dieser vermutlich lange verkannten Sippe zutage zu fördern, empfiehlt schon MELZER (1998) in Herbarien nachzusehen. Dies führte zu älteren Nachweisen aus Oberösterreich (Herbarium LI: Münichholz bei Steyr, 9.6.[19]48, F. Hasl. – Leonding, Gartenwiese in Doppl/ Herzogstraße, 7751/4, 30.6.1991, M. Strauch, beide [sub *B. hordeaceus*] rev. H. Scholz).

Bromus japonicus – Hänge-Trespe

BM: St. Martin im Mühlkreis, WSW-expon. Donauuferböschung bei Sommerberg, häufig, 270 m, **7650/1**, 14.5.2008.

AV: Linz, schottrige Ruderalflur in Urfahr, zusammen mit *Bromus squarrosus*!, 260 m, **7651/4**, 8.6.2005.
Linz, häufig am Wegrand N vom Weikerlsee, 250 m, **7752/1**, 6.7.2006, (subsp. *subsquarrosus*), LI.

A: Waldneukirchen, Bahndamm der Museumsbahn beim Endbahnhof bei Untergrünburg, häufig, 345 m, **8051/2**, 10.7.2008, LI, (subsp. *subsquarrosus*).

Bei verwechselungsträchtigen Sippen wie dieser neophytischen Trespen-Art scheint es

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

zweckmäßiger die Ausbreitungsgeschichte nur anhand von revidiertem Herbarmaterial (Herbarium LI, rev. H. Scholz) zu dokumentieren. Demnach belegen schon die Aufsammlungen der beiden Linzer Botaniker J. Duftschmid und J. von Mor das Vorkommen „am Donauufer in der Gegend der Mil. Schwimmschule" [heutiger Winterhafen in Linz] im 19. Jahrhundert. Erst etwa einhundert Jahre später gelangen weitere Funde: „Zwischen Ebelsberg und Ufer, bei Linz, 6.6.1949, A. Lonsing. – Doppl/St. Martin bei Linz, Wegrand, 6.1952, [R.] Baschant. – Wirt am Berg, 1 km S Hörsching, Schottergruben, 290 m, 11.8.1962, F. Sorger [sub. *B. arvensis*]. – Linz, zw. Hafen und Stickstoffwerken, 31.5.1968, A. Lonsing."

Vermehrte Nachweise ab den 1990er-Jahren, die in erster Linie von Bahnanlagen des Alpenvorlandes stammten, führten zur Veröffentlichung einer Verbreitungskarte von HOHLA & al. (2002), welche inzwischen wiederum mindestens auf die zweifache Menge der Fundpunkte ergänzt werden kann. Das nördliche Vordringen in die Böhmische Masse registrierte der Autor erstmals 1998 (HOHLA & al. 1998) und dies setzte sich 2008 mit obig genanntem Fund im Oberen Donautal beim Kraftwerk Aschach fort. Eine weitere, unterdessen von GRIMS (2008) aus dieser Großregion publizierte Angabe (Rannamühle) erwies sich nach einem dafür vermutlich zugrunde gelegenen Beleg (Herbarium LI, rev. H. Scholz) als Fehlbestimmung.

Brunnera macrophyllus – Kaukasusvergissmeinnicht

BM: Steyregg, Pfenningberg, SE-expon. Laubwaldhang in Oberbergern, ca. 300 m², 455 m, **7752/1**, 15.4.2004 & 17.4.2008.

Lichtenberg, lichter Randbereich in einem Fichtenforst W vom Baumgartner, wenige m², 825 m, **7651/2**, 30.4.2004.

Puchenau, eschenreicher Schluchtwald am Wanderweg knapp W der Gemeidegrenze von Linz, ca 50 bis 100 m², ca. 300 m, **7651/4**, 26.5.2004 bis 7.5.2008.

Gramastetten, Gebüschsäume 400 m S vom Reiter, zahlreich, 660 m, **7651/1**, 10.5.2008.

Das Kaukasusvergissmeinnicht, eine mit zunehmender Beliebtheit eingesetzte Zierpflanze gewinnt mittlerweile durch seine rege Auswilderungstendenz an Aufmerksamkeit. Bei obigen durchwegs aus Siedlungsnähe stammenden Populationen lassen allerdings die Bestandsgrößen inzwischen auf eine eigenständige Fortpflanzung schließen und ihren Ursprung nur mehr erahnen.

In der Vergangenheit wurde diese Art auch für das Frühlings-Nabelnüsschen (*Omphalodes verna*) gehalten, wie etwa der älteste Hinweis einer Verwilderung dokumentiert (Herbarium LI: NW-Rand beim Filzmoos bei Tarsdorf, 6.5.1993, M. Strauch, rev. G. Kleesadl).

Bryonia dioica – Rote Zaunrübe

BM: Linz, Freinberg, N-seitig an einer Hecke SE vom Jesuitenkloster, mehrere Ex., 340 m, **7751/2**, 4.5.1995 bis 31.5.2008.

Linz, Urfahr, Petrinum, entlang eines Zaunes am Weg zum Pöstlingberg, 305 m, **7651/4**, mitte 1980er-Jahre, leg. E. Repper, det. G. Kleesadl, bis ca. 2004 vid. W. von Zitzewitz (mündl. Mitteilung), seit 2005 vom Verfasser nicht mehr bestätigt.

AV: Ottensheim, S vom Ort, an einem Ribiselstrauch neben dem Radweg, 1 Ex., 255 m, **7651/3**, 7.9.2005.

Linz, Gartenzaun E von St. Magdalena, 1 Ex., 260 m, **7651/4**, 5.5.2009.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Rote Zaunrübe, ein heimischer Vertreter der mehrheitlich Wärme liebenden Kürbisgewächse ist nur aus den klimatisch begünstigsten Regionen Oberösterreichs nachgewiesen (Herbarium LI), die von den Hochlagen der Böhmischen Masse im Norden und den Alpen im Süden begrenzt werden. Mit obigen Fund am Freinberg bei Linz wurde das seit dem 19. Jahrhundert durch eine Abfolge an Aufsammlungen dokumentierte Vorkommen rezent bestätigt, welches zugleich das inzwischen einzige in der Böhmischen Masse darstellt. An den drei übrigen vorgestellten Fundstellen ist die Art, deren weibliche Pflanzen giftige Beeren tragen, vermutlich durch Säuberungsaktionen entfernt worden.

Camelina microcarpa subsp. *microcarpa* – Östlicher Wilder Leindotter

BM: Linz, Urfahr, Straße nach Puchenau, Randstreifen vom Bahngleis knapp E der geplanten Westringbrücke, 1 Ex., 260 m, **7651/4**, 13.6.2008.

Im Unterschied zum Westlichen Wilden Leidotter (*Camelina microcarpa* subsp. *sylvestris*), der gelegentlich an Bahnanlagen, mageren Böschungen, Weg- und Ackerrändern usw. in Oberösterreich anzutreffen ist, lagen vom Östlichen Wilden Leindotter, der Unterart mit den etwas kleineren Blüten und Früchten bis dato in unserem Bundesland noch keine Fundmeldungen vor. MELZER & BARTHA (2005) brachten einen Nachweis von einem Bahndamm in Niederösterreich, die weitere Verbreitung in Österreich ist derzeit laut FISCHER & al. (2008) aber nicht bekannt.

Obwohl obige Fundstelle in einem im vergangenen Jahrzehnt schon mehrmals untersuchten Streckenabschnitt der Mühlkreisbahn liegt, konnte diese Sippe vor 2008 nicht festgestellt werden. Deshalb wird dieser Fund vermutlich auf einer, erst kürzlich durch Fahrzeuge der parallel zum Bahndamm verlaufenden Bundesstraße stattgefundener Einschleppung beruhen.

Centaurea jacea subsp. *angustifolia* – Schmalblättrige Wiesen-Flockenblume

BM: Linz, Urfahrwänd, Felsfluren in der Umgebung des alten Steinbruchs, 270 bis 320 m, **7651/4**, 8.8.1999 bis 7.8.2009, LI.

Diese im pannonischen Gebiet häufige Sippe der Wiesen-Flockenblume sollte nach FISCHER & al. (2008) in Oberösterreich nur unbeständig oder höchstens lokal eingebürgert vorkommen. Entgegen STRAUCH (1997) beschränkt sich ihr Vorkommen in unserem Bundesland nicht ausschließlich auf das Alpenvorland, da sie mit Funden von STOCKHAMMER (1964) im Gebiet der Urfahrwänd und von LONSING in SPETA (1973) beim Salesianumweg in Linz auch für die Großregion der Böhmischen Masse nachgewiesen wurde. Inzwischen liegen weitere Angaben aus Neufelden (HOHLA & al. 2002) und vom Pfenningberg in Steyregg (NEGREAN 2004) vor. Die Populationen von *Centaurea jacea* subsp. *angustifolia* weisen meist auch Übergangsformen zu subsp. *jacea* auf (vgl. KUYPER & al. 1978, HOHLA & al. 1998), wodurch eine scharfe Abtrennung dieser Sippen undurchführbar erscheint. Der Verfasser konnte zwar mehrere der subsp. *angustifolia* nahe stehende Aufsammlungen von S-exponierten, kaum gemähten Böschungen und Waldrändern des Mühlviertels tätigen, um allerdings daraus weitere Aussagen über deren Verbreitung ableiten zu können, scheinen diese Sippen noch nicht ausreichend erforscht zu sein. Beim oben vorgestellten Bestand in den schwer zugänglichen Felsfluren der Urfahrwänd zeigen die Pflanzen eine weitgehende Übereinstimmung der typischen Merkmalskombination. Die auffällig graufilzigen Exemplare blühen erst etwa ab August und weisen rutenförmig verlängerte Zweige mit linealischen Blättern und etwas kleineren Körben auf.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Cephalanthera damasonium – Breitblättriges Waldvöglein

BM: Wilhering, Waldrand bei Mühlbach, 2 Ex., 315 m, **7651/3**, 27.5.2008, G. Kleesadl & A. Lugmair.
Perg, S-expon., lichtes Gebüsch N vom Ort, mehrere Ex., 285 m, **7753/2**, 12.8.2008.
Luftenberg, S-expon., lichter Laubwaldhang W Abwinden, mehrere Ex., 290 m, **7752/2**, 24.5.2009.
Wilherning, Waldrand NE von Dörnbach, 1 Ex., 335 m, **7751/1**, 5.6.2009.

Das Vorkommen dieser Charakterart der Kalk-Buchenwälder, wäre laut STRAUCH (1997) auf die Großregionen Alpen und Alpenvorland beschränkt, obwohl historische Angaben auch aus der Böhmischen Masse von den Abhängen des Pfenningberges bekannt waren (DUFTSCHMID 1873, RITZBERGER 1908). Eine Nachsuche an dieser Fundstelle im Jahr 2009 verlief allerdings ernüchternd. Die Ausbreitung nitrophiler Gesellschaften im Immissionsbereich der Abgasfahne von Linz, welche bei Hauptwindrichtung auf die Prallhänge des Pfenningberges driftet (vgl. MURSCH-RADLGRUBER 2003), lassen die Hoffnung einige dieser historisch angegebenen Bewohner magerer Waldböden rezent zu bestätigen, zunehmend schwinden. Umso erfreulicher sind die neuerlichen Nachweise, die ausschließlich vom mit Löss bedeckten Südrand der Böhmischen Masse stammen.

Cerastium lucorum – Großfrüchtiges Hornkraut

BM: Puchenau, Schluchtwald nahe der Gemeindegrenze zu Ottensheim, 280 m, **7651/3**, 7.7.2004.
Leonding, Rand von einem Parkplatz im Hainzenbachgraben, 300 m, **7651/3**, 9.6.2008, LI.
Perg, Waldweg WNW von Tobra, 260 m, **7754/3**, 24.5.2009, LI.

Das Kalk liebende und in frischen Wäldern vorkommende Großfrüchtige Hornkraut (FISCHER & al. 2008) wird wegen seiner Ähnlichkeit mit dem Gewöhnlichen Hornkraut (*Cerastium holosteoides*) oft übersehen. Der Verfasser konnte diese Sippe beispielsweise mehrmals im Trauntal zwischen Obertraun und der Donau vorfinden. Obwohl schon LONSING in SPETA (1972) das Großfrüchtige Hornkraut aus dem Gebiet der Böhmischen Masse nachgewiesen hatte („Hainzenbachgraben beim Kürnberg bei Linz") wurde es von STRAUCH (1997) für diese Großregion nicht erwähnt. Inzwischen berichtete GRIMS (2008) von Vorkommen aus dem Oberen Donautal, wo die Art seit 2005 (briefl. Mitteilung) festgestellt wurde. In den mit Lehm und Löss bedeckten südlichen Mühlviertler Randlagen sind noch weitere Funde zu erwarten.

Cerastium semidecandrum – Sand-Hornkraut

A: Gmunden, Straßenbahntrasse, häufig, u. a. mit *C. tenoreanum*, 460 bis 480 m, **8048/4**, 12.5.2008.
Altmünster, Gleisanlagen beim Bahnhof, häufig, 475 m, **8148/2**, 12.5.2008.
Ternberg, Gleisanlagen bei der Bahnhaltestelle, häufig, 340 m, **8052/4**, 12.5.2008, LI.

Wärme liebende Arten dringen speziell entlang der Bahnlinien in den Flusstälern bis in die Großregion der Alpen vor. Das Sand-Hornkraut, häufigster Vertreter der Gattung auf oberösterreichischen Bahnanlagen, findet gemeinsam mit dem Finger-Steinbrech (*Saxifraga tridactylites*) in den grusigen Rand- und Zwischenstreifen der Gleise optimale Standortbedingungen. Da bei diesen frühlingsannuellen Pflanzengesellschaften zur Zeit der jährlichen Herbizidanwendung die Diasporen bereits abreifen, wirkt sich diese Konkurrenz beseitigende Maßnahme offensichtlich förderlich aus.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ceratocapnos claviculata (subsp. *claviculata*) – Weißer Rankenlerchensporn

BM: Kirchschlag, lichter Fichtenforst und Schläge WSW von Rohrach, 785 m, **7551/4**, 6.8.2000 bis 13.9.2008, LI, Fotobeleg (Abb. 6, S. 72).

Die Ausbreitung des euatlantischen Weißen Rankenlerchensporns ist Gegenstand fortwährender Berichte. Der oben vorgestellte, vermutliche Erstfund von Österreich reiht sich an die immer weiter südostwärts bekannt gewordenen Vorkommen in Deutschland (Allgäu: SONNBERGER 1996; Bayerischer Wald: GAGGERMEIER 2004). Beinahe zeitgleich folgte am 8.8.2000 auch eine Beobachtung in Tirol auf einem Erdhaufen (KRUSCHE in FISCHER & NIKLFELD 2003). Selbst aus Oberösterreich liegen inzwischen weiterere Funde vor (GRIMS 2008, HOHLA & al. 2009). Diese Angaben bilden einen stark disjunkten südöstlichen Arealrand (Abb. 7, S. 73).

Die sprunghafte Fernverbreitung in das genannte Waldstück beruht vermutlich auf einer Einschleppung durch eingebrachtes Forstpflanzenmaterial verschiedener Baumarten (vgl. BUTTLER 1986, FISCHER 1988, WELSS 1988, BENKERT & al. 1995). Laut Herrn J. Reingruber, Gatte der Grundstückseigentümerin wuchs dieser Rankenlärchensporn – er hielt die Pflanzen für einen Schmetterlingsblütler – bereits 1988 hier auf einer kleinen Lichtung. Im Beobachtungszeitraum von 2000 bis 2008 konnte der Verfasser eine Ausdehnung der Population auf einer Fläche von zuletzt ca. 7500 m² vermerken. Dabei trugen Ereignisse der letzten Jahre wie Schneebruch und Sturmschäden an den Forstkulturen, die weitere Schläge verursachten sicherlich dazu bei. Eine allzu invasive Ausbreitung ist wegen der Myrmekochorie der Art freilich nicht zu erwarten.

Die vorliegende standörtliche Situation deutet auf ein Zusammenspiel mehrerer förderlicher Einflüsse hin. Der Breitenstein (954m) – höchste Erhebung des Linzer Waldes (KOHL 1953) – und der Lichtenberg (927m) bilden einen markanten, nach Süden reichenden Höhenzug, welcher neuerdings der Raumeinheit der Südlichen Böhmerwaldausläufer zugerechnet wird (GAMERITH & al. 2009). Im sommerkühlen Klima – am Sattel zwischen den beiden Gipfeln (Abb. 5, S. 72 und Abb. 15, S. 77) – erreicht beispielsweise *Juncus squarrosus* (derzeit noch) seine südöstliche Arealgrenze. Etliche Arten der montanen Wälder wie z. B.: *Listera cordata, Moneses uniflora, Trientalis europaea, Senecio subalpinus,* usw. (alle Herbarium LI) gelten im Gebiet schon längst als verschollen, verursacht in erster Linie durch forstliche Intensivierung, Entwässerungsmaßnahmen, sowie Klimaerwärmung und zunehmenden atmosphärischen Stickstoff-Eintrag (vgl. DIRNBÖCK 2007). Vermutlich begünstigen gerade diese anthropogenen Einwirkungen den Neophyten aus Westeuropa (vgl. dazu auch BUTTLER 1986, BENKERT & al. 1995, LETHMATE & al. 2002:). Am Standort in Kirchschlag, ein großteils mit Gräben durchzogener torfiger Waldboden wurden in unmittelbarer Umgebung von diesem Rankenlerchensporns folgende Begleitarten notiert: *Avenella flexuosa*, *Betula pendula, Carex brizoides, Dryopteris carthusiana, D. dilatata, Epilobium angustifolium, E. ciliatum, E. montanum, E. obscurum, Equisetum sylvaticum, Frangula alnus, Galeopsis tetrahit, Impatiens noli-tangere, Lactuca muralis, Luzula luzuloides, Maianthemum bifolium, Moehringia trinervia, Oxalis acetosella, Picea abies, Rubus idaeus, R. fruticosus* agg.*, Sambucus nigra, Senecio ovatus, S. sylvaticus, Sorbus aucuparia, Urtica dioica, Vaccinium myrtillus*.

Bei Vorkommen von *Ceratocapnos claviculata* mit Etablierungstendenz zeichnet sich ebenso wie bei weiteren atlantischen Arten in Europa ab, dass diese bei ihrer Wanderung nach (Süd-)Osten mit zunehmender Kontinentalität des Großklimas in höhere Lagen aufsteigen (z. B. *Digitalis purpurea* vgl. HARTL 1965: 120).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Clinopodium menthifolium – Wald-Bergminze

BM: Ottensheim, SW-expon. Laubwaldrand an der Straße nach Puchenau, 260 m, **7651/3**, 28.8.1999 & 19.9.2008, LI, Fotobeleg (siehe Abb. 120 in HOHLA & al. 2009).

Ottensheim, felsiges Gebüsch N der Bahnhaltestelle Achleitnersiedlung, 280 m, **7651/3**, 2.9.2004, LI.

Das Vorkommen, dieser in Mitteleuropa verbreitetsten und am weitesten nach Nordeuropa reichenden Rasse der Bergminzen (GAMS in HEGI 1927) in Oberösterreich ist nach STRAUCH (1997) und FISCHER & al. (2008) fraglich. Sie kann leicht mit der bei uns an ähnlichen Standorten wachsenden Österreichischen Bergminze (*Clinopodium foliosum*) verwechselt werden, weswegen unbelegte Angaben kritisch zu werten sind. So geschah es bei obigem, nördlich der Bahnhaltestelle Achleitnersiedlung gelegenen Fund, welcher bereits unter *C. foliosum* veröffentlicht wurde (HOHLA & al. 2005a). Eine Durchsicht der Belege (Herbarium LI) führte schließlich auch zu einem historischen Hinweis aus dem Alpenvorland (sub *Satureja calamintha* SCHEELE / *Calamintha officinalis* MOENCH., Lambach-Langholz, 6.8.[18]91, P.G. Wöss, rev. G. Brandstätter & G. Kleesadl). Darüber hinaus liegen Aufsammlungen aus der Großregion der Böhmischen Masse vor, die sich mit ersterem der oben vorgestellten Funde decken dürften (neben Bundesstr. bei Dürrnberg, 20.8.[1990, A. Rechberger]. – E Dürrnberg bei Ottensheim an der Böschung des Radfahrweges neben der Bundesstraße, 22.8.1996, leg. W. Kellermayr, det. F. Grims).

Eine weitere, von Hohla & al. (2009) unter *C. menthifolium* angeführte Fundmeldung einer Bergminze etwas stromabwärts im Donautal an der Urfahrwänd (GRIMS in HAMANN 1967 sub *Calamintha officinalis* MOENCH), entspricht laut F. Grims (mündl. Mitteilung) nach Überprüfung des zugrunde gelegenen Beleges in seinem Herbar, dem vom Verfasser an dieser Stelle im Jahr 1999 noch bestätigten *C. foliosum*.

Bergminzen werden auch als Gewürz- und Zierpflanzen eingesetzt. So konnte der Verfasser beispielsweise in Linz erst neulich kultivierte Pflanzen von *C. foliosum* in einem Blumenbeet beim Hauptbahnhof vorfinden. Hin und wieder treten an Ruderalstellen einzelne Exemplare auf, die vermutlich nur Verwilderungen darstellen dürften. Auch jene dem Autor von Felsen und Mauern im Donautal bekannte Vorkommen (siehe Verbreitungskarte in HOHLA & al. 2005a), stammen aus Siedlungsnähe, wodurch sich die Frage nach dem korrekten floristischen Status aufdrängt.

Conium maculatum – Europäischer Fleckenschierling

BM: Linz, Pöstlingberg, Ruderalflur am Riesenederfeld, 1 Ex., zusammen mit *Artemisia verlotiorum*, 320 m **7651/4**, 30.6.2004.

Puchenau, in einer Gartenhecke an der Straße nach Linz, mehrere Ex., 260 m, **7651/4**, 30.6.2004.

Eidenberg, Aufschüttung in einer Waldlichtung S der Staubgasse, 1 Ex., zusammen mit *Hemerocallis fulva*, 800 m, **7551/3**, 1.8.2004.

AV: Ottensheim, Wegrand im Auwald bei d. Bleicherbachmündung, 260 m, 1 Ex. **7651/3**, 18.8.2004.

Traun, Ruderalflur bei einem Nebengleis S vom Bhf. Wegscheid, 2 Ex., 265 m, **7751/4**, 1.9.2004.

Linz, frisch geschütteter Bahndamm bei Ebelsberg, mehrere Ex., 255 m, **7752/1**, 10.10.2004.

Scharten, Gänseweide ENE Unterscharten, 350 m, **7750/1**, 2.6.2007.

Leonding, Ruderalflur auf einer SW-expon. Böschung ENE vom Weingartshof, wenige Ex., 280 m, **7751/2**, 31.5.2008.

Mauthausen, Rübenacker W von Reiferdorf, zerstreut, 243 m, **7753/3**, 8.7.2009, LI.

A: Steinbach an der Steyr, Rapsfeld in Pieslwang, einzelne Ex., 395 m, **8051/2**, 28.6.2003, LI.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Der Europäische Fleckenschierling ist ein bezeichnender Archaeophyt der auch in natürliche Pflanzenvereine übergehen kann (THELLUNG in HEGI 1926). Während HOHLA & al. (2002) bereits davon ausgehen, dass mit einer Ausbreitung der laut STRAUCH (1997) in Oberösterreich gefährdeten Art zu rechnen sei, rechtfertigen HOHLA & al. (2005b) aufgrund von Rückgängen weiterhin den Eintrag in die Rote Liste. Da die Stickstoff liebende Giftpflanze vermutlich in Folge steigender Temperaturen in letzter Zeit vermehrt gefunden wurde, scheint sich eine Trendumkehr abzuzeichnen, die keine Gefährdung mehr begründet. Im nördlichen Nachbarland Tschechien wurde ebenso eine Ausbreitung der Art festgestellt (MLÍKOVSKÝ & STÝBLO 2006). Bei uns wäre eine dauerhafte Etablierung neben dem Alpenvorland, auch in den milderen Regionen der Böhmische Masse und der Alpen denkbar.

Wahrscheinlich entstammen die Pflanzen einiger Bestände aus Einschleppungen mit Vogel- und Hühnerfutter, welche meist nur von unbeständiger Natur sind. Ebenso dürfte die Art in den Hochlagen des Mühlviertels, wie an obiger Fundstelle aus Eidenberg und an einer erst kürzlich bekannt gewordenen aus Afisel (STÖHR & al. 2007) derzeit wohl nur ephemer auftreten.

Beachtlich ist das Vorkommen dieser zweijährigen Art auch auf Segetalstandorten, was z. B. schon in Kärnten (LEUTE 1995) oder neuerdings auch im Eferdinger Becken (A. Lugmair, mündl. Mitteilung) beobachtet werden konnte. Während die Voraussetzungen, wie in obig erwähnter Rapskultur zwar, abgesehen von der Herbizidanwendung eine störungsfreie Überwinterung ermöglichen, so würde doch das relativ frühe Abernten für die Fruchtreife kaum ausreichen. In dem weiteren Segetalstandort, einem ebenfalls offensichtlich konventionell bewirtschafteten (einjährigen) Rübenacker, müssten die Pflanzen neben der chemischen Unkrautbekämpfung außerdem die Prozedur einer mechanischen Bodenbearbeitung beim Kulturwechsel überstehen. Zudem wären jene in der ackerbaulichen Bewirtschaftung als Folgefrucht üblichen dichten Getreide- und Maisbestände nicht zuträglich. Die Art kann allerdings sogar schon innerhalb einer Vegetationsperode blühen und fruchten, wenn sie frühzeitig abgemäht wird (THELLUNG in HEGI 1926). Auch HOLZNER & GLAUNINGER (2005) meinen, dass neuerdings möglicherweise kurzlebige Rassen auf Äckern in Ausbreitung begriffen wären.

Crataegus – Weißdorn

Durch Flurbereinigungen wurden viele Habitate des Weißdorns, wie Feldgehölze und Heckenzüge beseitigt. Während es durch gesetzliche Maßnahmen gelang, die weitere großflächige Ausräumung dieser bereichernden Landschaftselemente zu verhindern, so ist diese Gattung seit dem Auftreten von Feuerbrand, einer sich in Oberösterreich seit etwa einem Jahrzehnt rasant ausbreitenden Bakterienerkrankung, die verschiedene Obst-, Zier- und Wildgehölze aus der Familie der Rosengewächse befällt (vgl. KECK & al. 2001, FORSTINGER 2003), einer neuerlichen Bedrohung ausgesetzt. Wildsträucher wie der Weißdorn gelten im Gegensatz zu den Obstbaumkulturen und Ziersträuchern nicht nur als Betroffene, sondern werden als mögliche Überträger zudem vorbeugend entfernt. So meint etwa PÖSTINGER (2004) treffend „Man macht es sich einfach, indem man die rücksichtslose Rodung auch nicht befallener Individuen … anordnet und Neupflanzungen verpönt“.

Die Fokussierung speziell auf diese Gattung brachte im letzten Jahrzehnt auch große

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Fortschritte zur Kenntnis der einzelnen Sippen in Oberösterreich. Erheblich unterstützt wurde dies von dem deutschen Spezialisten W. Lippert durch die Revision ausgewählter, großteils von M. Hohla, A. Lugmair und vom Verfasser stammenden Aufsammlungen. Außerdem konnte er zu einer eintägigen Exkursion in Oberösterreich zur Bestimmung an den Sträuchern vor Ort gewonnen werden, wodurch es gelang alle aus Mitteleuropa bekannten Weißdorn-Sippen (LIPPERT 1995) für unser Bundesland nachzuweisen (HOHLA & al. 2009). Es bestätigte sich, dass der Krummkelch-Weißdorn (*Crataegus rhipidophylla*), nach Einkern-Weißdorn (*C. monogyna*) und Stumpflappigen Weißdorn (*C. laevigata*) abgestuft, die seltenste Art darstellt, dessen Zwischensippen mit den häufigeren beiden (*C.* × *heterodonta* und *C.* × *macrocarpa*) zahlreicher auftreten als die reine Art. Der Krummkelch-Weißdorn bevorzugt mikroklimatisch begünstigte Standorte in möglichst S-exponierter Lage, eine Eigenschaft, die mehr oder weniger auch die beiden Zwischenformen erkennen lassen. An diesen Lokalitäten finden sich dazu neben der Hundsrose oft auch anspruchsvollere Wildrosensippen ein (siehe unter *Rosa*).

Da *Crataegus rhipidophylla* und etwas abgeschwächt auch seine Hybridschwärme als Schattenpflanze in Gebüschen, Hecken und Waldmäntel meist nur „in der zweiten Reihe" zu finden sind und dazu einen geringen Fruchtansatz aufweisen, entziehen sie sich gewöhnlich dem Blickfeld des Floristen was zu unterkartierten Verbreitungsangaben führt. Wie sich bei den Feldbeobachtungen allerdings zeigte, sind diese Weißdorne in höheren Lagen zunehmend auch freistehend in Vollsonne vorzufinden.

Bei den anschließend aufgelisteten Taxa werden ausschließlich Funddaten von Material, welches W. Lippert revidierte, angeführt. Gepflanzte Sträucher (soweit erkennbar), wie sie von fast allen Sippen beobachtet werden konnten, fanden hier keine Berücksichtigung. Gut gemeinte Projekte, wie die „Regionale Gehölzvermehrung Oberösterreich" (LUGMAIR 2007) bei dem Pflanzmaterial mit regionaler Herkunft zur Ausbringung in der freien Landschaft und im besiedelten Bereich vermehrt werden soll, werden allerdings dazu beitragen, dass ähnlich wie bei vielen Forstbäumen die Beurteilung des floristischen Status der Vorkommen zunehmend erschwert wird.

Crataegus × *heterodonta* – Verschiedenzähniger Weißdorn

BM: Stellvertretend der in dieser Großregion verbreiteteten Vorkommen (Häufigkeit 4 in HOHLA & al. 2009!) wird hier nur der erste Fund angeführt und auf weitere ausufernde Aufzählungen aus Platzgründen verzichtet.

Kirchschlag, Feldhecke WNW vom Haider, 845 m, **7551/4**, 22.6.2005 bis 24.6.2008, LI.

Erste Bestätigungen dieser Zwischensippe von *C. monogyna* und *C. rhipidophylla* aus Oberösterreich finden sich im Herbarium LI: Linz, 5.1963, leg. Wohack, det. A. Lonsing [sub *C. monogyna agg.*], est. Bockhorn. – Linz, Schörgenhub, 17.5.1972, A. Lonsing [sub *C. monogyna*], beide rev. M. Gostyńska-Jakuzewska 15.10.1987 [*C. monogyna* × *C. curvisepala*], conf. W. Lippert.

Wie sich inzwischen herausstellte, kommt die Sippe verbreitet in allen Teilen des Mühlviertels vor und kann vermutlich bei genauer Suche in beinahe jedem Quadranten nachgewiesen werden. Die Sträucher waren allerdings meistens nur einzeln an begünstigten Standorten vorzufinden. Nach LIPPERT (1995) ist sie in Europa neben *C. monogyna* die weitestverbreitete Sippe und soll in manchen Gebieten sogar häufiger als diese sein.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Crataegus × *macrocarpa* – Großfrüchtiger Weißdorn

BM: Stellvertretend der in dieser Großregion verbreiteteten Vorkommen (Häufigkeit 4 in HOHLA & al. 2009!) wird hier nur der erste Fund angeführt und auf weitere ausufernde Aufzählungen aus Platzgründen verzichtet.

Kirchschlag, S-expon. Feldhecken und Gebüsche W bis S des Ortes, zerstreut, 780 bis 855 m, **7551/4,** 22.6.2005 bis 13.9.2008, LI.

Dieser vermutlich lange Zeit nicht vom Stumpflappigen Weißdorn (*C. laevigata*) unterschiedene Hybridschwarm wurde erst 2001 von F. Höglinger aus Lenzing und 2005 von M. Hohla aus dem Innviertel (vgl. HOHLA 2006a) belegt (Herbarium LI, alle conf. W. Lippert). Bereits SPETA (1972) nennt in der Rubrik „Neu für Oberösterreich" einen Fund von H. Riedl [sub *Crataegus calciphila* HRABĚTOVÁ-UHROVÁ], wobei dazu im Herbarium LI kein inseriertes Belegmaterial zur Überprüfung vorliegt. Weiters ermöglicht die Ortsangabe „im Mühlviertel" keine eindeutige Zuordnung zu den Anteilen der Böhmischen Masse. Demnach bestätigt der oben vorgestellte Fund erstmals das Vorkommen in dieser Großregion Oberösterreichs. Wie sich inzwischen herausstellte übertrifft die Abundanz von C.× *macrocarpa* im kristallinen Hochland des Mühlviertels gebietsweise sogar jene beider Elternarten (*C. laevigata* und *C. rhipidophylla*). Die bislang gewonnene Kenntnis zur Verbreitungsdichte weist eine breite Übereinstimmung mit jener in Tschechien (SLAVÍC 1998) auf. In Teilen Deutschlands stellt *C.* × *macrocarpa* sogar die häufigste Weißdornsippe dar, wie beispielsweise Untersuchungen aus dem Osterzgebirge (MÜLLER & RICHTER 2006) und aus Nordbayern (REIF 1983) ergaben.

Crataegus × *media* – Mittlerer Weißdorn

BM: Grünbach, S-expon. Gebüsch SW von Oberrauchenödt, 835 m, **7453/3**, 21.8.2008, LI.

Hellmonsödt, S-expon. Feldhecke in Auedt, 705 m, **7551/4**, 24.8.2008.

Lasberg, nordseitiger Waldrand am S-expon. Hang in Grieb, 680 m, **7553/1**, 8.10.2008, LI.

Windhag bei Perg, SW-expon. Gehölz E vom Falkenstein, 485 m, **7753/2**, 13.10.2008, LI.

Diese im Verbreitungsgebiet der Elternarten (*C. laevigata* und *C. monogyna*) selten vorkommende Zwischensippe (LIPPERT 1995) wurde für Oberösterreich schon von HASL (1950) angegeben, allerdings dürfte der vermutlich zugrunde gelegene Beleg (Herbarium LI: „Naturschutzgebiet Stanninger Leiten bei Steyr, 16.5.1948") nach W. Lippert eher *C.* × *macrocarpa* entsprechen. Demnach geht der erste dokumentierte Nachweis auf eine Aufsammlung von F. Höglinger aus Gampern aus dem Jahr 1991 zurück. Weiter Funde wurden von HOHLA (2008) und LUGMAIR (2009) bekannt.

Crataegus rhipidophylla subsp. *rhipidophylla* – Eigentlicher Krummkelch-Weißdorn

BM: Puchenau, S-expon Waldrand N vom Schloss, 295 m, **7651/3**, 5.2006 bis 24.6.2008, **7651/3**, LI.

Lichtenberg, ostseitig an einem S-expon. Eschenbühel SE vom Ort, 565 m, **7651/2**, 30.7.2008.

Königswiesen, S-expon. Feldgehölz NW vom Ort, 690 m, **7555/3**, 12.8.2008, LI.

St. Oswald bei Freistadt, S-expon. Feldhecke SW von Neudorf, 820 m, **7553/2**, 21.8.2008, LI.

Grünbach, Feldhecke N von Lichtenau, 740 m, **7453/1**, 27.8.2008, LI.

Winhag bei Freistadt, S-expon. Bühel in Predetschlag, 950 m, **7453/2**, 27.8.2008, LI.

Pieberschlag, SSE-expon. Waldweidebühel (unter Eschen) in Schönegg, 825 m, **7451/1**, 3.9.2008, LI.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Der Eigentliche Krummkelch-Weißdorn dürfte bei uns lange Zeit unbeachtet geblieben sein, denn erst aus jüngerer Zeit dokumentieren Belege im Herbarium LI das Vorkommen in Oberösterreich. Daraus geht der erste bestätigte Nachweis auf eine Aufsammlung von J. Danner aus dem Alpenraum (Obergrünburg, 800 m, 8051/4, 25.9.1997) zurück. Ein noch älterer Beleg von L. Kiener aus dem Jahr 1971 vom Kolomannsberg b. Mondsee, dürfte eher dem Bundesland Salzburg zugeschrieben werden, zudem die Angaben: „Waldrand, ca. 1000 m" für die oberösterreichische, dicht bewaldete Nordseite des Berges wohl kaum zutreffen konnten. Ein weiterer Fund wurde von HOHLA (2006a) bekannt.

Beachtlich sind die Standorte obiger Funde der laut LIPPERT (1995) nur selten über 650 m vorkommenden Sippe auch in den Hochlagen des Mühlviertels.

Dianthus armeria – Büschel-Nelke

BM: Linz und Puchenau, Zwischenstreifen von Mühlkreisbahn und Bundesstraße zwischen Puchenau und Urfahr, zerstreut, 260 m, **7651/3** & **7651/4**, 8.7.1997 & 13.6.2008, LI.

Grein, Straßenböschung 300 m N der Donaubrücke, zerstreut, 235 m, **7755/3**, 27.7.2008.

AV: Naarn im Machlande, Fugen der gemauerten Dammböschung SW von Ruprechtshofen, 235 m, **7853/2**, 5.7.2008.

Die nach STRAUCH (1997) in Oberösterreich vom Aussterben bedrohte Büschel-Nelke wurde in den Anteilen der Böhmischen Masse bereits als ausgestorben gewertet und für die Alpen nicht angeführt.

Die hier vorliegenden Wiederfunde am Südrand der Böhmischen Masse unterstreichen die Indigenität in dieser Großregion, da sie Bestätigungen an historisch erwähnten Wuchsorten darstellen. An der Straße zwischen Linz und Puchenau hatte sie bereits J. von Mor im Jahr 1831 besammelt (LONSING 1977) und aus Grein kannte sie schon DUFTSCHMID (1885). Unweit einer weiteren Duftschmid-Angabe von Mühllacken konnte diese Art von DORNSTAUDER (2006) rezent nachgewiesen werden. Im Unteren Mühlviertel trat sie 2009 bei St. Thomas in einer Rinderweide südwestlich vom Schatzl bis auf 690 m Seehöhe auf (schriftl. Mitt. F. Kloibhofer und A. Schmalzer).

Ein Blick in das Herbarium LI verrät, dass auch rezente Vorkommen aus den Alpen dokumentiert sind: „nördl. Großreifling, lehm. Straßenböschung, Kalk, 13.7.1976, [Mittendorfer]. – Mondsee, Straße auf den Mondseeberg bei der Autobahnunterführung, trockene Wiesenböschung, ca. 550 m, 8146/1, 3.8.1980, P. Pilsl – Windischgarsten, südwestl. Peripherie, Böschung der Gleinkerseestr. knapp außerhalb des verbrachten Gebietes, zahlreich auf etwa 10 m Böschungslänge, 8251/4, 6.9. [19]90, S. Wagner".

In letzter Zeit wurde die Büschel-Nelke auch vermehrt wieder im Alpenvorland gefunden (HOHLA 2001, 2002, HOHLA & al. 2002, 2005b, GRIMS 2008), wobei sich die Frage nach dem floristischen Status aufgrund möglicher Ansaaten an Straßenbegleitflächen oft als schwierig erweisen kann.

Dicentra formosa – Pazifische Herzblume

BM: Lichtenberg, Forstwegböschung im Fichtenforst 300 m W vom Holzbauer, auf einigen Quadratmetern bodendeckend , 720 m, **7651/1**, 4.6.1995 & 15.6.2008, LI.

Diese aus Nordamerika stammende Zierpflanze konnte sich an dem Waldstandort mindestens 13 Jahre lang erfolgreich etablieren, bis der Bestand durch eine Forstwegverbreiterung großteils wieder verschüttet wurde.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Dipsacus laciniatus – Schlitzblättrige Karde

BM: Puchenau, Ruderalflur am Auwald E vom Ort, 1 Ex., 260 m, **7651/3**, 23.8.2006, LI.

AV: Linz, Bindermichl, Ackerrain E vom Südportal der Autobahneinhausung, mehrere Ex., 265 m, **7751/2,** 21.5. & 4.7.2008.

Die schon früher bei uns nur selten und zufällig aufgetretene Schlitzblättrige Karde (DUFTSCHMID 1876) wurde von STRAUCH (1997) bereits als ausgestorbene Art gelistet. In letzter Zeit konnte sie wieder an Autobahnen und Ruderalstellen im Alpenvorland gefunden werden (HOHLA 2002, GRIMS 2008, STÖHR & al. 2009), wobei sich die Frage nach dem floristischen Status dieser neuerlichen Vorkommen stellt. An obiger Ruderalstelle am Auwaldrand in Puchenau deutet die Anwesenheit weiterer Arten wie Garten-Knöterich (*Persicaria orientalis*) und Schwarzes Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger*) jedenfalls darauf hin, dass es sich nur um eine unbeständige Verwilderung handeln dürfte.

Draba boerhaavii – Rundfrüchtiges Hungerblümchen

BM: Puchenau, Straßenböschung SW vom Schloss, 260 m, **7651/3**, 26.5.2004 bis 8.4.2009, LI.

AV: Enns, grusige Rand- und Zwischenstreifen der Gleise beim Bahnhof, zerstreut, **7752/4**, 11.4.2004.
Enns, grusige Rand- und Zwischenstreifen der Gleise N vom Sägewerk, **7753/3**, 11.4.2004.
Mauthausen, grusige Rand- und Zwischenstreifen der Gleise beim Bahnhof **7753/3**, 11.4.2004, LI.

Einen wesentlichen Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung aller drei Hungerblümchen-Sippen in Oberösterreich lieferte die floristische Untersuchung der Bahnanlagen (HOHLA & al. 1998, 2000, 2002 und 2005a). So stellte sich etwa heraus, dass das wegen fehlender Herbarbelege nicht sicher nachgewiesene (STRAUCH 1997) Eifrüchtige Hungerblümchen (*Draba praecox*), beispielsweise die häufigste Sippe dieser an der Linzer Straßenbahntrasse wachsenden Gattung darstellt (HOHLA & KLEESADL 2006b, Abb. 21 in HOHLA & al. 2009). Dies soll aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Eifrüchtige ebenso wie das Rundfrüchtige Hungerblümchen im Gegensatz zu dem in unserem Bundesland weitaus häufigeren Schmalfrüchtigen Hungerblümchen (*D. verna*) bislang nur in den wärmeren Tallagen vorgefunden wurde. Auch obiger Fund im Ortsgebiet von Puchenau liegt am klimatisch begünstigten Südrand der Böhmischen Masse. Diese, zwar nur auf wenigen Quadratmetern verteilte Population hob sich inmitten der Massenvorkommen mit Schmalfrüchtigen Hungerblümchen schon durch die etwas frühere Blütezeit deutlich ab.

Eleocharis mamillata subsp. *austriaca* – Österreichische Zitzen-Sumpfbinse

BM: Lichtenberg, verlandeter Teich SSW von Neulichtenberg, häufig, 585 m, **7651/1**, 23.7.2000, 30.7.2008 (nur mehr selten), LI.
Lichtenberg, verlandeter Teich WSW von Neulichtenberg, 540 m, **7651/1**, 23.7.2000.

Das Vorkommen der bei uns mit beiden Unterarten vertretenen Zitzen-Sumpfbinse ist auch im Bundesland Oberösterreich noch nicht allzu lange bekannt, da sie früher nicht von der Großen-Sumpfbinse (*Eleocharis palustris*) unterschieden wurde (LONSING in HAMANN 1968, LONSING 1971). Nach derzeitiger Kenntnis stellt die Österreichische Zitzen-Sumpfbinse südlich der Böhmischen Masse die häufigere Sippe dar (HOHLA & al. 2009), obwohl sie nach FISCHER & al. (2008) – trotz vorliegender Angaben auch aus den wärmsten Regionen im Zentralraum, wie z. B. dem Unteren Trauntal (LONSING 1971, STRAUCH 1992) – nur die montane Stufe besiedeln sollte. Entgegen STRAUCH (1997)

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

konnte sie auch in den Anteilen der Böhmischen Masse nachgewiesen werden. Neben obigen Funden führte die Durchsicht der Belege (Herbarium LI) zu zwei Aufsammlungen von J. Duftschmid [sub *Heleocharis palustris*], welche schon historische Vorkommen bestätigen (Auf der Sumpfwiese rechts vom Schloße Hagen [Linz-Urfahr], 20.6. [1]854, rev. G. Kleesadl, conf. T. Gregor. – Torfsümpfe der Föhrau [Hellmonsödt], rev. T. Gregor). Weiters wurde aus dieser Großregion inzwischen noch von einem Fund aus dem Sauwald berichtet (GRIMS 2008).

In den kristallinen Gebieten des Mühlviertels dürfte diese Sippe allerdings durch die, nach FISCHER & al. (2008) kalkmeidende, Eigentliche Zitzen-Sumpfbinse (*Eleocharis mamillata* subsp. *mamillata*) großteils ersetzt werden, wie mehrere Veröffentlichungen (LONSING 1971, LONSING in SPETA 1973, PILS 1985, 1990) und ergänzende Beobachtungen des Autors (Puchenau, Unterpuchenau, **7651/3**, 2000. – Eidenberg, Obergeng, **7551/3**, 2003. – Bad Leonfelden, WSW vom Ritterkreuz, **7451/4**, 2008.) aufzeigen (vgl. HOHLA & al. 2005b).

Eleocharis uniglumis – Einspelzige Sumpfbinse

BM: Eidenberg, Teichufer N vom Gasthof „Eidenberger Alm“, 830 m, **7551/3**, 26.7.2000.

Diese Sumpfbinse, die entgegen STRAUCH (1997) auch in den Anteilen der Böhmischen Masse nachgewiesen werden konnte, ist im kristallinen Gebiet des Mühlviertels schon durch eine historische Aufsammlung belegt (Herbarium LI: Umg. Sarleinsbach, Wegrand an stark quelliger Stelle auf grusigem Granitverwitterungsboden, 4.6.[19]46, H. Becker [sub *E. palustris*], rev. T. Gregor). Ein weiterer, vom Fuß der Böhmischen Masse stammender Beleg dürfte schon im Übergangsbereich zum Alpenvorland liegen (Linz-Urfahr, Harbach-Wiesen, 24.5.[1]901, L. Petri, conf. T. Gregor).

An obig genannter Fundstelle – ein im Winter zum Eisstockschießen verwendetes flachgründiges Gewässer – wurde außerdem vom Verfasser seit 1999 schon jene außergewöhnliche Variante des Schwarzfrüchtigen Zweizahns bestätigt, deren Fruchtstacheln nach vorne gerichtet sind (*Bidens frondosa* var. *anomala*, Herbarium LI).

Erigeron acris subsp. *serotinus* – Spätes Scharfes Berufkraut

BM: Ottensheim, S-expon. Wiesenböschung in Niederottensheim, ca. 20 Ex., 335 m, **7651/3**, 31.7.2000 bis 9.9.2009, LI.

Linz, Pöstlingberg, Mauerspalten und Böschungen, 510 bis 535 m, **7651/4**, 18.9.2004 bis 9.9.2009, LI, conf. O. Šída, Fotobeleg (Abb. 1, S. 65).

Baumgartenberg, verbuschende Magerrasenböschung E von Deiming, 250 m, **7754/3**, 18.8.2009,LI.

AV: Wels, trockene Ruderalflur beim Verschiebebahnhof, 315 m, **7850/1**, 26.7.1998, Exkursion mit M. Hohla und H. Melzer, LI, (sub subsp. *acris*) rev. G. Kleesadl, conf. O. Šída.

Kremsmünster, Mauerspalten beim Stift, 385 m, **7950/2**, 6.10.2009, LI.

Diese lange Zeit nicht beachtete Sippe von *Erigeron acris* wurde erst kürzlich von GUTERMANN in FISCHER & NIKLFELD (2008) anhand einer historischen Aufsammlung (Herbarium WU) vom Pöstlingberg bei Linz für Oberösterreich nachgewiesen. Die hier vorgestellten Rezentfunde gaben Anlass zur Vermutung, dass die subsp. *serotinus* auch bei uns weiter verbreitet sein könnte. Wie die Durchsicht der Belege von *Erigeron acris* im Herbarium LI bestätigte, entspricht ein erheblicher Anteil der besammelten Pflanzen

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 1: *Erigeron acris* subsp. *serotinus* wird auch unter *E. muralis* geführt. Diese Sippe wächst nämlich auch in Mauerspalten wie hier am Linzer Pöstlingberg.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

dieser Sippe, die ein Vorkommen in den Niederungen, besonders in den Tälern von Donau, Inn, Traun und Enns dokumentieren. In den höheren Lagen des Mühlviertels und im Kobernaußerwald scheint sie dagegen von der laut O. Šída (schriftl. Mitteilung) subborealen Nominatsippe (subsp. *acris*) gänzlich ersetzt zu werden.

Erigeron acris subsp. *serotinus* hebt sich mit seinen stark welligen Stängelblättern markant von den anderen Uterarten ab, wie die aussagekräftige Illustration von ŠÍDA (2004) und Abb. 1 (S. 65), veranschaulicht. Dieses Merkmal ist auch an den Herbarbelegen noch gut zu erkennen.

Erysimum marschallianum – Harter Goldlack

A: Altmünster, Verschubgleis beim Bahnhof, reichlich, 470 m, **8148/2**, 10.7.2008, LI.

Viele Wärme liebende Arten strahlen entlang der Salzkammergutbahn im Trauntal bis in die Großregion der Alpen aus, wie beispielsweise auch das im Raum Gmunden-Altmünster häufig auftretende Mauer-Felsenblümchen (*Draba muralis*).

Erysimum odoratum – Pannonischer Goldlack

BM: Mauthausen, felsige Böschungen und Gebüschränder WNW vom Ort, zerstreut, 260 bis 280 m, **7753/3**, 19.7.2009, LI.

Erysimum odoratum ist in Österreich hauptsächlich auf den pannonischen Bereich von Niederösterreich und Burgenland beschränkt; einzelne Vorposten finden sich in der Steiermark, in Oberösterreich und in Tirol (POLATSCHEK 1966).

Obiger Fund in Mauthausen stellt eine Bestätigung der historischen Aufsammlung von P. Haselberger aus dem Jahr 1889 dar (Herbarium LI, Dörfler 1990b). Nicht weit von dieser Fundstelle entfernt konnte diese Art an einer bereits dem Alpenvorland zuzurechnenden Straßenböschung nahe der Gusenmündung von M. Strauch belegt werden (ZOBODAT).

Weitere disjunkte Nachweise aus unserem Bundesland stammen aus der Umgebung von Steyr (Herbarium LI, SAUTER 1850, STEINWENDTNER 1995), von Oberlandshag (GATTRINGER in SPETA 1978) und aus Traun (Herbarium LI, STRAUCH 1992), wobei letzterer aus dem Unteren Trauntal vermutlich mit einer Samenmischung eingebracht wurde.

Galium parisiense – Pariser Labkraut

BM: Gramastetten, S-expon. Wegböschung und Ackerränder ESE vom Amesberger, häufig, 400 m, **7651/1**, 22.10.2008 und 26.8.2009, LI, Fotobeleg (Abb. 2, S.68).

AV: Ottensheim, auf Schlackengrus im Zwischenstreifen der Gleise beim Bahnhof, selten, 8.6.2006, LI, conf. F. Krendl 2007.

Dieser, dem Eintrag in FISCHER & al. (2008) zugrunde gelegener Neufund für Oberösterreich könnte bereits ein Indiz einer klimabedingten Arealerweiterung des Pariser Labkrautes darstellen. Die in Österreich sonst auf die östlichsten Bundesländer beschränkte und vom Aussterben bedrohte Art (FISCHER & al. l. c.) wird bei uns von HOHLA & al. (2009), ebenso wie im nördlichen Nachbarland Tschechien (PYŠEK & al. 2002), als Neophyt geführt. Ein invasives Auftreten wird allerdings nicht zu befürchten sein, da sie sich nach HOLZNER & GLAUNINGER (2005) im Bezug auf Konkurrenzkraft mit Abstand als schwächste (und eigentlich schützenswerte) Art unter den „Klettenlabkräutern“ (*G. aparine, G. spurium, G. tricornutum*) erweist.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Galium wirtgenii – Wirtgen-Labkraut

BM: Steyregg, Pfenningberg, SW-expon. Magerrasen SSW von Plesching, zahlreich, u. a. mit *Bromus erectus* und *Salvia pratensis*, 300 m, **7652/3**, 9.5.2009, LI.

AV: Linz, verbrachter Magerrasen NW der Solar City, 250 m, **7752/1**, 1.6.2005, LI, conf. F. Krendl.

Steyregg, Pleschinger Au, Magerrasen S vom Pleschinger See, zahlreich, 250 m, **7651/4** u. **7652/3**, 13.6.2005 und 1.6.2006, LI, conf. F. Krendl.

Das Wirtgen-Labkraut ist in Oberösterreich bislang nur aus dem Alpenvorland belegt (HOHLA & al. 2005a), wobei die genaue Verbreitung noch unzureichend bekannt ist da es oft nicht vom ähnlichen Echt-Labkraut (*G. verum*) unterschieden wird. Obige Funde schließen an die Vorkommen im unteren Trauntal, wobei die Population am Pfenningberg gerade noch die südlichen Mühlviertler Randlagen erreicht.

Gymnadenia conopsea subsp. *densiflora* – Dichtblütige Mücken-Händelwurz

AV: Traun, etwas abgesenkte Rinnen in einem verbuschenden Magerrasenkomplex W vom Traunkraftwerk, 280 m, **7751/3**, 1995 bis 24.6.2005, LI.

Pupping, Brache mit Goldrutendominanz am Donaudamm N der Kläranlage, 265 m, **7649/3,** 3.7.2006 bis 2008.

Die Dichtblütige Mücken-Händelwurz hat laut einer von VÖTH (2004) veröffentlichten Rasterkarte ihren österreichweiten Verbreitungsschwerpunkt in den nordöstlichen Kalkalpen, wobei kein Fundpunkt auf oberösterreichischem Gebiet aufscheint. Dies verwundert, da die Sippe auch in unserem Bundesland sogar aus allen drei Großregionen angegeben (HOHLA & al. 2005b) und durch Belege dokumentiert wird (Herbarium LI). Zudem widersprechen obige Funddaten der Beschreibung von VÖTH (l. c.), wonach sie ab etwa 350 m aufwärts vorkommen sollte. Auch die angegebene maximale Wuchshöhe von einem Meter wird von einem 1,18 m hohen Exemplar überschritten.

Vermutlich handelt es sich bei den oben vorgestellten Funden, dieser in Oberösterreich vom Aussterben bedrohten Unterart (HOHLA & al. 2009), um letzte Rezentvorkommen in der nördlichen Landeshälfte. Während sich die Population im unteren Trauntal wegen der fortschreitenden Verbuschung bereits im Erlöschen befindet, so scheint der Fortbestand dieser stattlichen Orchideen im Eferdinger Becken dagegen vorläufig gesichert. Die mageren Böschungen der Donaudämme, welche in diesem Gebiet einen Rückzugsraum weiterer selten gewordener Arten der Auwiesen darstellen, werden von Mitgliedern der Naturschutzgruppe Haibach bewirtschaftet (LUGMAIR 2009).

Von Rückgängen im außeralpinen Raum ist nicht nur *Gymnadenia conopsea* subsp. *densiflora*, sondern auch die verbreitetere subsp. *conopsea* betroffen. Letztere, in der Großregion der Böhmischen Masse bereits vom Aussterben bedrohte Nominatsippe (HOHLA & al. l. c.), konnte vom Verfasser in letzter Zeit unter anderem noch in wenigen Magerwiesen des Linzerwaldes in Eidenberg, Gramastetten, Kirchschlag und Lichtenberg (**7551/3, 7551/4, 7651/1, 7651/2**) vermerkt werden.

Helleborus orientalis – Garten-Nieswurz

BM: Puchenau, lichtes Feldgehölz in Oberpuchenau, wenige Ex., 305 m, **7651/3**, 7.3.2007, LI.

Die in Oberösterreich an dieser Fundstelle erstmals verwildert angetroffene Garten-Nieswurz wurde noch im selben Frühjahr nur wenige Kilometer stromabwärts am Gegenhang im Donautal ebenfalls verwildert vorgefunden (STÖHR & al. 2009).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 2: Neu für Oberösterreich! *Galium parisiense* an einem S-exponierten Hang in Gramastetten.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 3: *Hosta* cv. fortunei am Traunufer bei Obertraun (Foto M. Pfosser).

Abb. 4: *Melampyrum arvense* konnte in Neumarkt im Mühlkreis rezent bestätigt werden.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hieracium cymosum – Trugdolden-Mausohrhabichtskraut

BM: Enns, sandige Rand- und Zwischenstreifen der Verschubgleise beim Bahnhof, an einer Stelle reichlich, 250 m, **7752/4**, 23.5.1999, G. Kleesadl & H. Melzer, LI, det. F. Fiereder (subsp. *cymigerum*), conf. G.Gottschlich, vid. bis 24.5.2008.

Während im Herbarium LI das Vorkommen vom Trugdolden-Mausohrhabichtskraut in Oberösterreich rezent nur aus dem Donautal dokumentiert wird, liegen Aufsammlungen der Zwischenart *Hieracium glomeratum* (*caespitosum – cymosum*) zerstreut aus der Böhmischen Masse und selten auch aus dem Alpenvorland vor, wobei die Funde aus letztgenannter Großregion hauptsächlich von Bahnanlagen stammen (vgl. HOHLA & al. 1998, 2000, 2002).

Die Pflanzen aus Enns hoben sich von anderen Mausohrhabichtskräutern auf Bahnanlagen durch die sehr früh blühenden, doldigen Korbstände bereits deutlich ab. Dieser Fund auf dem anthropogen geprägten Standort steht im Gegensatz zu den bekannten Vorkommen im Donautal an Primärlebensräumen, wie lichte Laubwälder und Felsfluren (GRIMS 2008), wodurch sich für diesen Bestand im Alpenvorland die Frage nach dem floristischen Status stellt. Schließlich wächst diese Sippe hier ausschließlich auf aufgeschütteten, gebietsfremden Substraten in den Rand- und Zwischenstreifen der Gleisanlagen.

Dies trifft freilich auch auf eine Reihe weiterer Bahnarten, die sich auf diesen Sekundärstandorten ausbreiten konnten, wie *Sagina apetala, Filago arvensis, F. minima* usw. zu. Ebenso wäre dann aber weiters zu hinterfragen, wie weit Kalk liebende Farne in den Ritzen der Friedhofsmauern im Gebiet der Böhmischen Masse als „heimisch" zu verstehen sind. Da *Hieracium cymosum* am Bahnhof in Enns im Beobachtungszeitraum mehrmals bestätigt werden konnte, ist zumindest nicht von einer rein unbeständigen Verschleppung auszugehen. Obwohl die Individuenzahl durch Herbizideinsatz teilweise empfindlich schrumpfte, konnte sich der Bestand in den Folgejahren, in denen diese trockenrasenartigen Streifen lediglich gemäht wurden, wieder regenerieren.

Hieracium glaucum – Blaugrünes Habichtskraut

AV: Weißkirchen, schottrige Böschung NW von Sinnersdorf, 290 m, **7850/2**, 21.5.2001, det. H. Fiereder.

Stadl Paura, auf Konglomeratfelsen in lichten Wäldern der Traunschlucht, ca. 360 m, **7949/1**, 8.5.2006, LI, det. G. Brandstätter (subsp. *isaricum*), vid. bis 1.4.2008.

Das in den oberösterreichischen Alpen zerstreut vorkommende Blaugrüne Habichtskraut (RECHINGER 1959, AUMANN 1993, HÖRANDL 1989, BOTANISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT AM BIOLOGIEZENTRUM LINZ (1996), PILS 1999, KRAML 2000 usw.) erreicht entgegen STRAUCH (1997) mit wenigen rezenten Vorposten im Trauntal (LENGLACHNER 1992) und an der Salzach (WIELAND 1994) auch das Alpenvorland, wobei letztere Angabe von M. Hohla (mündl. Mitt.) bei einer Nachsuche nicht mehr bestätigt werden konnte. Der hier vorgestellte Fund aus Weißkirchen an der Traun stellt das nördlichste Vorkommen in Oberösterreich dar.

Hieracium leptophyton – Zartes Mausohrhabichtskraut

BM: Walding, magerer Wiesenrand E vom Ort, 305 m, **7650/2**, 15.5.2002, det. G. Brandstätter, conf. G. Gottschlich.

Pregarten, Randstreifen der Gleisanlagen beim Bahnhof, 415 m, **7653/1**, 20.5.2007, LI, det. H. Fiereder, conf. G. Gottschlich.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

St. Thomas, Kleinmaseldorf, SW-expon. Straßenböschung an der Zufahrt zum Großberger, zusammen mit *H. bauhini* und *H. brachiatum*, 680 m, **7654/4**, 20.6.2008, LI, det. G. Gottschlich.

AV: Ansfelden, Böschungen bei der Papierfabrik Nettingsdorf, 285 m, **7851/2**, 24.5.2004, G. Kleesadl & H. Melzer, LI, det. G. Gottschlich.

Dieses in Oberösterreich vom Aussterben bedrohte Mausohrhabichtskraut (*H. bauhini* > *H. pilosella*) ist bei uns nur aus dem Gebiet nördlich der Alpen nachgewiesen (HOHLA & al. 2009). Über rezente Vorkommen dieser und weiterer *Hieracium*-Sippen berichtete HOHLA (2006c). Dabei wurden auch einige vom Verfasser stammende Herbarbelege (ZOBODAT) angeführt, die inzwischen auf Taxa nahe stehender Zwischenarten revidiert wurden:

[sub *H. brachiatum*] Lichtenberg, **7651/2**, 1995, rev. G. Gottschlich 2009, *H. pilosellinum.*
[sub *H. brachiatum*] Walding, **7651/1**, 1997, rev. G. Gottschlich 2009, *H. pilosellinum.*
[sub *H. leptophyton*] Puchenau, **7651/3**, 1999, rev. G. Brandstätter 2007, *H. fallacinum.*

Hieracium schultesii – Schultes-Mausohrhabichtskraut

AV: Franking, Entwässerungsgraben der Frankinger Möser, 425 m**, 7943/2**, 12.7.1999, leg. G. Kleesadl & F. Speta, LI, det. G. Brandstätter.

Rezente Vorkommen von *Hieracium schultesii* (*H. lactucella* × *H. pilosella*) in Oberösterreich sind aus der Böhmischen Masse (PILS 1994, KRAML & LINDBICHLER 1997, GRIMS 2008 und ein weiterer unveröffentlichter Fund von G. Brandstätter aus Sandl, 7453/2, 1994) und den Alpen (HÖRANDL 1989, AUMANN 1993, PILS l. c.) bekannt. Im Alpenvorland ist die Sippe nur historisch erwähnt (VIERHAPPER 1886), wonach obige Angabe aus dem Ibmermoorgebiet einen Wiederfund für diese Großregion darstellt.

Hippuris vulgaris – Tannenwedel

BM: Lichtenberg, Neulichtenberg, verlandeter (Beton-)Teich beim Außerwöger, 615 m, **7651/1**, 19.9.1999.

Der außergewöhnliche Fund des kalkliebenden Tannenwedels in einem mehr oder weniger sich selbst überlassenen Löschteich bei diesem Gehöft in Lichtenberg führte vorerst zur Vermutung, dass dieser kleine Bestand einer Ansalbung entstammen dürfte. Nachdem allerdings der Grundstückseigentümer versicherte, diese Art nicht eingebracht zu haben, wäre von einem spontanen Vorkommen auszugehen. Nächstgelegene rezente Angaben stammen von den Beckenlandschaften der Donau bei Goldwörth (ESSL 1999) und Linz (LENGLACHNER & SCHANDA 1990).

Zwei weitere von STRAUCH (1997) für die Böhmische Masse nicht angeführte Makrophytenarten konnten in dieser Großregion inzwischen von ESSL & al. (1998) nachgewiesen und vom Verfasser weiters an folgenden Fundstellen vorgefunden werden:

Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*): Linz, Urfahr, Tümpel beim Petrinum und W davon, **7651/4**, 2005.

Ähren-Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*): Gramastetten, Fischteiche NE von Amberg, **7650/1**, 2007. – Lichtenberg, Tümpel W von Neulichtenberg, **7651/1**, 2008.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 5 und 6: *Ceratocapnos claviculata* – im kühlen Klima an der Nordseite des Lichtenberges ist die euatlantische Art in diesem Forst bereits in Einbürgerung begriffen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

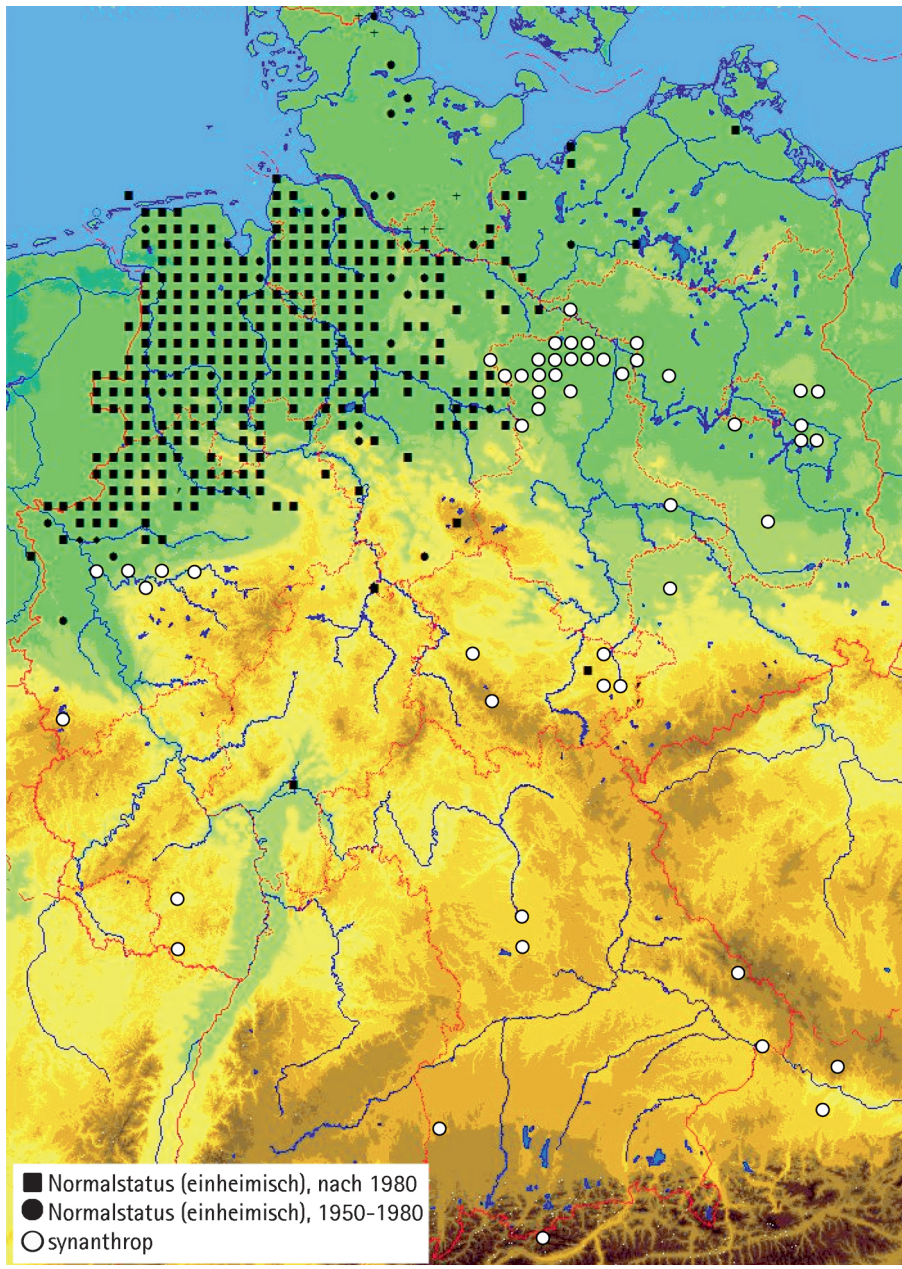

Abb. 7: Verbreitung von *Ceratocapnos claviculata* in Deutschland und Österreich (Entnommen aus www.floraweb.de, Stand 2007, Symbole synanthroper Vorkommen wurden vereinheitlicht und durch Funde aus dem Bayerischen Wald und Österreich ergänzt)

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hosta cv. fortunei – Graublättrige Funkie

A: Obertraun, Auwaldrand am Ufer der Traun E vom Ort, ein großer Stock, 525 m, 24.7.2004, G. Kleesadl & M. Pfosser, LI, det. Chr. Kress.

Diese japanische Hybridsippe (JÄGER & al. 2008) wurde in Oberösterreich bereits im Innviertel verwildert vorgefunden (HOHLA 2006c). An der oben vorgestellten Fundstelle in einem der niederschlagsreichsten Gebiete Oberösterreichs findet die auffällige Zierstaude offenbar optimale Standortbedingungen vor, wie dieser üppige Stock veranschaulicht (Abb. 3, S. 69). Dessen Herkunft ist unklar, da sich in der näheren Umgebung keine Gartenanlagen befinden.

Ilex aquifolium – Stechpalme

BM: Puchenau, Laubwald 200 m N der Banhaltestelle, 295 m, **7651/3**, 10.5.2005.

Linz, Postlingberg, Waldkuppe 900 m N der Kirche, mehrere einige meter hohe Ex. die teilweise auch fruchten, 510 m, **7651/4**, 10.5.2005 & 9.9.2009, LI.

Linz, Laubwaldhänge an der Urfahrwänd, mehrere Ex., **7651/4**, 7.9.2007.

Puchenau, NW-expon. Fichtenforst SW Freiseder, ein ca. 0,5 m hohes Ex., 445 m, **7651/4**, 7.5.2008.

Lichtenberg, S-expon. Laubgehölz SSE vom Außerwöger, ein ca. 1 m hoher Busch, 600 m, **7651/1**, 29.8.2008,

Linz, Mischwald am Froschberg, 310 m, **7751/2**, 15.4.2009, 9.9.2009, LI.

AV: Attersee, Wald im Südteil vom Schlossberg, 1 juv. Ex., **8047/3**, 29.7.2008.

Ihre nordöstliche Arealgrenze in Österreich erreicht die atlantisch-submediterrane Stechpalme in den Nordostalpen (MEUSEL & al. 1978, NIKLFELD 1979), wo ihr die abnehmenden Wintertemperaturen limitierend entgegen wirken. Als Folge der Klimaerwärmung ist allerdings bereits eine nordöstliche Arealerweiterung in Skandinavien und Deutschland ablesbar (WALTHER & al. 2005), bzw. könnte ihre zunehmende Abundanz innerhalb des Areals, wie sie etwa in der Schweiz festgestellt wurde (CHRIST & al. 2005), ebenfalls darauf beruhen. Vermutlich stehen ferner die vermehrten Funde verwilderter Pflanzen in Siedlungsnähe, wie sie neben den hier vorgestellten auch aus der Umgebung von Steyr (STEINWENDTNER 1995) und den Städten Wien (MELZER & BARTHA 2001) und Salzburg (PILSL & al. 2008) bekannt wurden, in Zusammenhang mit den milden Wintern vergangener Jahrzehnte.

Der Anstieg der winterlichen Temperaturen ermöglicht es den immergrünen Gehölzen, die auch Photosynthese im Winter und Frühjahr betreiben, einen ökologischen Vorteil gegenüber den laubabwerfenden Bäume zu bekommen (vgl. VESTE 2009). Als weiterer Profiteur wäre hier noch die Gewöhnliche Mahonie (*Mahonia aquifolium*) zu nennen, die in der Linzer Umgebung gelegentlich, wie beispielsweise im oben erwähnten warmen Laubwald am Linzer Froschberg verwildert anzutreffen ist.

Iris pallida – Bleiche Schwertlilie

BM: Steyregg, Pfenningberg, SW-expon. Edellaubwald SSW von Plesching, mehrere Ex. auf ca. 1 m², 285 m, **7652/3**, 25.8.2006 bis 9.5.2009.

Diese aus Südeuropa stammende Zier- und Arzneipflanze (FISCHER & al. 2008) wurde in Oberösterreich schon im 19. Jahrhundert kultiviert (DUFTSCHMID 1873). Verwilderungen sind in Österreich laut WALTER & al. (2002) nur von Ruderalfluren in Wien und Nieder-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

österreich bekannt geworden. Dies hängt wohl damit zusammen, dass *Iris pallida* im vegetativen Stadium so gut wie nicht von *I. germanica* agg. unterscheidbar ist und deswegen meist nicht beachtet wird. Auch bei den Pflanzen an der oben vorgestellten Fundstelle im Wald am Pfenningberg ermöglichte erst die Kulturnahme eines abgetrennten Rhizomteils bis zu dessen Floreszierung eine sichere Bestimmung, da die Lichtverhältnisse am Standort im Beobachtungszeitraum offensichtlich nicht zur Blütenbildung ausreichten. Seit wann diese Sippe dort wächst und wie sie dort hingelangte ist unklar. Dass der kleine Bestand einer Ansalbung entstammen könnte kann zwar nicht ausgeschlossen werden, ist aber aufgrund des unwegsamen Geländes eher unwahrscheinlich. Denkbar wäre, dass die Pflanzen durch abgekippte Erde mitkamen. Ein maschineller Transport müsste allerdings schon längere Zeit zurückliegen, da an dem abschüssigen Hang, der in den 1950er-Jahren noch nicht bewaldet war (ÖK 1:50.000, Kartenaufnahme 1958-1959) inzwischen ein dichter, mehrere Jahrzehnte alter Baumbestand stockt. Die Voraussetzungen für ihre Etablierung scheinen längerfristig gegeben, da die besondere Lage unweit der Oberkante eines alten Steinbruches günstige Lichtverhältnisse schafft. Außerdem soll *I. pallida* schattenverträglicher als die Sippen von *I. germanica* agg. sein und als südliche, wintergrüne Art konnte sie vermutlich von den milden Wintern vergangener Jahrzehnte profitieren.

Iris × *sambucina* – Hollunder-Schwertlilie

BM: Linz, felsdurchsetztes Gebüsch an der Urfahrwänd, ca. 275 m, **7651/4**, 7.9.2007 bis 8.5.2009, LI.

AV: Hörsching, an mehreren Stellen in verbuschenden Magerrasen SSW von Rutzing, 285 m, **7851/1**, 5.6.2006, LI.

Die Hollunder-Schwertlilie, eine Jahrhunderte alte Kulturhybride unklarer Herkunft (*Iris pallida* × *Iris variegata*?) wird von der immer größer werdenden Angebotspalette an Zierstauden mehr und mehr aus den Gärten verdrängt (vgl. PRISTAVNIK 2005). Diese anspruchslose Sippe ist in Oberösterreich schon im 19 Jahrhundert an mehreren Stellen im Donautal und den Alpen verwildert aufgetreten (DUFTSCHMID 1873). Demnach dürfte obiger Fund an der Urfahrwänd eine rezente Bestätigung der historischen Duftschmid-Angaben („An den Granitwänden in Urfahr in Nähe der Wäscherhäuser“) bzw. einer vermutlich dieser zugrunde gelegenen Aufsammlung von Duftschmid (Herbarium LI: „auf einer Gartenmauer bei der Urfahrwänd verwildert“) darstellen. Mittelfristig wird sie hier allerdings der Bewaldung weichen müssen, nachdem Anfang der 1970er-Jahre für die Verbreitung der Bundesstraße die unterhalb gelegenen Häuser mit dem Großteil der Gärten abgetragen wurden (vgl. MERWALD 1981). Durch die Lage an der Oberkante der neu entstandenen Straßenböschung setzt die Verbuschung an den substratarmen Felsfluren freilich nur zögerlich ein. Als sterile Sippe fehlt ihr jedoch die Mobilität einer generativen Fortpflanzung um auf neue offene Flächen zu gelangen.

Kickxia elatine – Spießblättriges Tännelkraut

BM: Linz, Urfahr, Ruderal E vom Tiergarten, selten, 320 m, **7651/4**, 30.5.2007.

Das Spießblättrige Tännelkraut wurde in Oberösterreich entgegen STRAUCH (1997) rezent auch in den Anteilen der Alpen (STEINWENDTNER 1995) und der Böhmischen Masse (PILS 1979) nachgewiesen. Bei dem hier vorgestellten Fund in den offenerdigen Stellen zwischen den neu errichteten Wohnhäusern könnte es sich zwar um eine Verschleppung handeln,

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 8: *Rosa agrestis* mit keilförmig verschmälertem Blattgrund und drüsenlosen Fruchtstielen.

Abb. 9: *Rosa micrantha* mit abgerundetem Blattgrund und drüsigen Fruchtstielen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

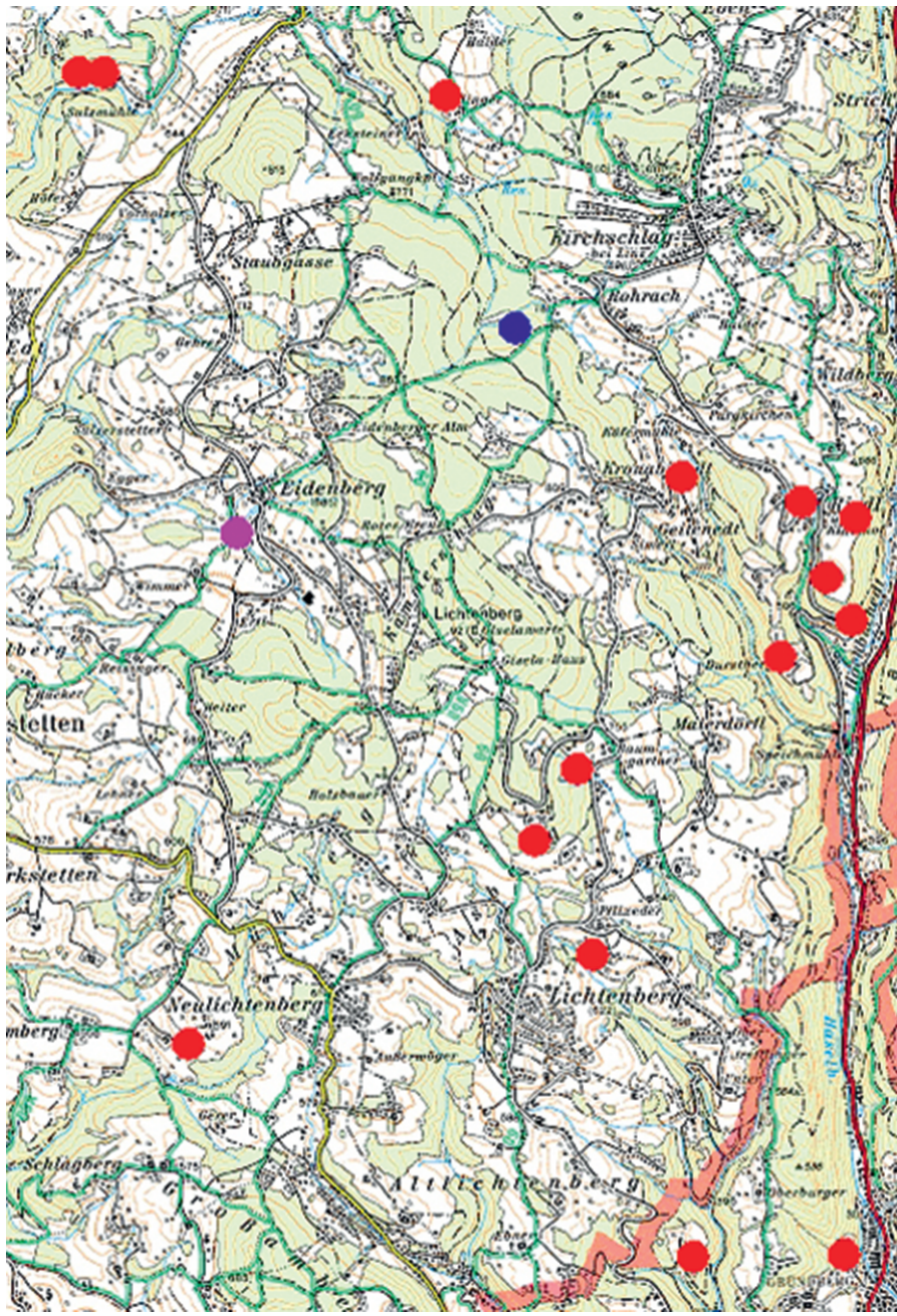

Abb. 10: Verbreitung von *Ceratocapnos claviculata* ●, *Lemna turionifera* ● und *Rosa micrantha* ● in der Umgebung des Lichtenberges.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

da die Art aber schon für die nähere Umgebung von DUFTSCHMID (1883) beispielsweise aus der Nachbargemeinde Gramastetten und aus St. Magdalena in Urfahr angegeben wurde, wäre ebenso denkbar, dass es sich bei diesen Pflanzen um Relikte früherer Ackervorkommen handelt.

Kickxia spuria – Eiblättriges Tännelkraut

BM: Gramastetten, Hamberg, Ackerrand SSW vom Gipfel, selten, 495 m, **7651/1**, 12.06.2005.

AV: Asten & Enns, ruderale Erdhaufen der Oberbodenabtragung und schottrige Ruderalfluren an der Hochgeschwindigkeitstrasse der Bahn, **7752/3** & **7752/4**, 18.9.2004.

Alkoven, Ackerbrachestreifen mit *Euphorbia platyphyllos* SE von Puchham, 320 m, **7750/1**, 24.6.2008, Exkursion mit W. Lippert und A. Lugmair, LI.

A: Gmunden, ruderaler Straßenrandstreifen beim Krankenhaus, 480 m, **8048/4**, 9.7.2007, LI

Das Eiblättrige Tännelkraut, eine lehmzeigende Segetalart, die auf die Collinstufe beschränkt ist (FISCHER & al. 2008), wurde in Oberösterreich entgegen STRAUCH (1997) rezent auch in den Anteilen der Alpen (STEINWENDTNER 1995) und der Böhmischen Masse (PILS 1979) nachgewiesen. Aufgrund ihrer ökologischen Ansprüche ist sie in diesen Großregionen allerdings besonders selten und gilt hier als vom Aussterben bedroht (HOHLA & al. 2009).

Laphangium luteoalbum – Scheinruhrkraut

AV: Linz, Urfahr, frisch geschüttete Dammböschung 670 m W der Nibelungenbrücke, selten, 260 m, **7651/4**, 31.8.2007.

Für den Hochwasserschutz des Linzer Stadtteiles Alt-Urfahr-West wurde ein Hochwasserschutzdamm, bestehend aus einem Mauersockel mit aufgesetzten Mobilelementen errichtet. Dieser Wiederfund an der frisch geschütteten Dammböschung bei dem man vorerst eine Verschleppung vermuten würde, entstammt einem Gebiet aus dessen Umgebung die Art schon historisch bekannt war (RUTTNER 1956). So wurde sie beispielsweise von SIMMEL (1931) „In sandigen Feldern bei Urfahr-Linz“ vorgefunden.

Im östlichen Verlauf der Böschung trat vereinzelt der laut Fischer & al. (2009) aus Ägypten stammende und in Österreich als Futterpflanze kultivierte Alexandriner-Klee (*Trifolium alexandrinum*) spontan auf. Da sämtliche Begleitarten am Fundort nicht auf eine Ansaat hinwiesen, wäre auch denkbar, dass die Diasporen von der Donau herangeschwemmt wurden.

Lathyrus linifolius – Berg-Platterbse

BM: Kefermarkt, Summerauerbahn, abgeholzte Robinienböschung NNE der Bahnhaltestelle Lest–Neumarkt, zerstreut, 510 m, **7552/2**, 24.6.2007 bis 29.7.2009, LI, Fotobeleg (siehe Abb. 97 in HOHLA & al. 2009).

Kefermarkt, Summerauerbahn, SE-expon. Felsdurchbruch W der Bahnhaltestelle Lasberg-St. Oswald, selten, 490 m, **7553/1**, 24.6.2007, LI.

Das Vorkommen der Berg-Platterbse in Oberösterreich ist bereits durch eine historische Aufsammlung von Duftschmid (Herbarium LI: „Pfennigberg und Haideäcker“) belegt. Obiger Fund nahe der Bahnhaltestelle Lest stellt eine rezente Bestätigung der Angabe von LONSING in HAMANN (1970) dar. Eine gezielte Suche in lichten Gehölzen und an Waldrändern der Umgebung brachte keine neuen Hinweise über eine weitere Verbrei-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

tung, weshalb sich der Verdacht aufdrängt, dass sich diese Platterbse mit der Bahn verschleppt entlang der Trasse etablieren konnte. Dies wird durch eine ebenfalls vermutlich adventive Angabe (Grundfeld 7352) nördlich der Staatsgrenze aus Tschechien (SLAVÍC 1998) unterstrichen. Auch in der Steiermark wurde diese Art schon verschleppt an der Bahn vorgefunden (FRITSCH 1934). Für die Bewertung als indigene Art in Oberösterreich sprechen die Angaben von SAILER (1841), der sie „auf Bergwiesen um Weitersfelden, Eibenstein, Piberstein" angibt. Besonders im nördlichen Mühlviertel sollte hinkünftig auf mögliche weitere Vorkommen geachtet werden.

Im Entwässerungsgraben an der Summerauerbahn in Kefermarkt NNE der Bahnhaltestelle Lest–Neumarkt konnte noch eine weitere in Oberösterreich vom Aussterben bedrohte Art, nämlich der Silber-Rohrkolben (*Typha shuttleworthii*) festgestellt werden.

Lathyrus tuberosus – Knollen-Platterbse

BM: Ottensheim, Ackerrand in Weingarten, 295 m, **7651/3**, 26.6.1996 bis 13.6.2008, LI.
Wilhering, Ackerränder in Mühlbach, 305 m, **7651/3**, 21.5.2008.

Die auffällige Knollen-Platterbse tritt stellenweise in kalkreichen Äckern und Brachflächen auf (z. B.: POSCH 1972, STRAUCH 1992), und ist daneben auch an Bahndämmen (MAIERHOFER 1950, HOHLA & al. 1998, 2002) und Straßenrändern (HOHLA 2001) vorzufinden. Entgegen STRAUCH (1997) sind Vorkommen dieser Art nicht nur auf die Alpen und das Alpenvorland beschränkt, sondern auch aus den Anteilen der Böhmischen Masse bekannt (PILS 1979) und mit obigen Funden erneut bestätigt.

Am Fundort in Ottensheim tritt mit dem Gewöhnlichen Feldrittersporn (*Consolida regalis*) eine weitere seltene Segetalart an den Lössäckern am Südrand der Böhmischen Masse auf, die in dieser Großregion ebenfalls bereits vom Aussterben bedroht ist (HOHLA & al. 2009). Die attraktive Pflanze konnte vom Verfasser weiters noch im Jahr 2009 in Steyregg am Pfenningberg (**7652/3**) bestätigt werden.

Lemna turionifera – Rote Wasserlinse

BM: Eidenberg, Tümpel SSW vom Ort, sehr häufig, zusammen mit *Lemmna minor* und *Spirodela polyrhiza* die gesamte Wasseroberfläche bedeckend, 655 m, **7651/1**, 6.10.2003, LI, conf. P. Wolff.

Angeregt durch den von HOHLA (2001) vorgestellten Neufund für Oberösterreich wurde nach dem überdurchschnittlich warmen Sommer 2003 auch gezielt in den höher gelegenen Gewässern des Mühlviertels danach gesucht und mit dem hier vorgestellten Fund erstmals für die Großregion der Böhmischen Masse nachgewiesen (Abb. 10, S. 77). Über weitere Funde aus dem Donautal berichten STÖHR & al. (2009).

Leonurus cardiaca subsp. *cardiaca* – Gewöhnlicher Echter Löwenschwanz

BM: Ottensheim, Dürrnberg, Mauerfuß des Gehöftes SW vom Gipfel, 460 m, **7651/3**, 14.6.1998, 13.6.2008.

AV: Ottensheim, ruderaler Streifen neben der Straße und Geüschsäume W vom Schloss, 260 bis 280 m, 13.8. 2002 bis 17.6.2009, LI.

Die hier vorgestellten Funde dürften reliktische Vorkommen alteingebürgerter Kulturpflanzen darstellen, da schon GAMS in HEGI (1927) meint: „Früher als Heilpflanze in Bauerngärten kultiviert, jetzt nur noch hie und da auf Schutt, an Dorfwegen, Zäunen,

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 11: Eingebürgertes Vorkommen von *Narcissus radiiflorus* in Lichtenberg bei Linz.

Abb. 12: *Ononis spinosa* subsp. *austriaca* zusammen mit *Phragmites australiis* in Ottensheim.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hecken, auf trockenen Weiden, oft vorübergehend auftretend; in wärmern Gegenden alteingebürgert.“ Am Wuchsort in Dürrnberg liegen nach Aussagen der Hofbewohner keinerlei Hinweise einer ehemaligen Kultur bzw. einer speziellen Nutzung der Art vor. Vielmehr stellt sie gemeinsam mit Brennnesseln einen die alten Gemäuer säumenden Wildwuchs dar, welchen es mit Hilfe der Sense möglichst einmal jährlich niederzuhalten gilt. Diese dörflichen Ruderalfluren verschwinden jedoch zunehmend durch Versiegelung oder werden in Blumenrabatte und Scherrasen umgewandelt (vgl. BÖHM 1999). Davon stark betroffen ist wohl die Nominatsippe des Echten Löwenschwanzes (*L. cardiaca* subsp. *cardiaca*), die in Oberösterreich inzwischen vom Aussterben bedroht ist (HOHLA & al. 2009). Den letzten bestätigten Nachweis dokumentiert ein im Jahr 1971 von F. Grims auf Ödland um ein Bauernhaus in Achleiten bei Krenglbach nahe Wels gesammelter Beleg (Herbarium LI). Alle jüngeren Aufsammlungen entsprechen allerdings der „zottigen“ Sippe (*L. c.* subsp. *villosus*). So beziehen sich beispielsweise die Angaben, nach dem vermutlich zugrunde gelegenen Belegmaterial (Herbarimum LI, alle sub *L. cardiaca*), von KAMENIK in SPETA (1984a), STRAUCH (1992), STÖHR (1998) auf die subsp. *villosus* ebenso, wie ein von ESSL (1999) zitierter Beleg von A. Rechberger bei Traun (sub *L. cardiaca* subsp. *cardiaca*). Diese bei uns vermehrt festgestellte neophytische Sippe (HOHLA & al. 2009) konnte vom Verfasser auch an einem Gebüschsaum in Enns N der Bahn zwischen der Ennsbrücke und dem Bahnhof (**7752/4**) seit dem Jahr 2001 regelmäßig beobachtet werden.

Linaria caesia – Blaugrünes Leinkraut

BM: Pregarten, Bahndamm bei Wörgersdorf, selten, 430 m, **7653/1**, 20.5.2007, LI.
Puchenau, Bahndamm E der Bahnhaltestelle, 1 Ex., 260 m, **7651/3**, 19.11.2008.

Diese Nachweise aus der Großregion der Böhmischen Masse dokumentieren die weitere Expansion des aus Südwesteuropa stammenden Neophyten an den Bahnanlagen und ergänzen die Verbreitungskarte von HOHLA & al. (2002).

Lolium temulentum – Taumel-Lolch

BM: Kirchschlag, Haferacker SSW von Glasau, massenhaft, 810 bis 830 m, **7551/4**, 9.8.2006, LI, Fotobeleg (siehe Abb. 88 in HOHLA & al. 2009).

Dieses, bei uns auch als „Durcht“ bekannte Getreideunkraut ist nach HOLZNER & GLAUNINGER (2005) und FISCHER & al. (2008) wohl in ganz Mitteleuropa ausgestorben, wird jedoch selten unbeständig eingeschleppt. Dem entgegen steht das hier vorgestellte Vorkommen im Mühlviertel, wo dieses Gras mit den giftigen Früchten in den Haferfeldern mit einer bedrohlichen Abundanz seit Generationen von Bewirtschaftern auftritt (mündl. Hinweis vom Bewirtschafter) und keinesfalls nur eine unbeständige Verschleppung darstellt. Dass sich die Kalk liebende, aus dem mediterranen bis westasiatischen Raum stammende Art (FISCHER & al. l. c.) ausgerechnet auf einem Nordosthang in den kristallinen Hochlagen des Mühlviertels bis jetzt halten konnte, ist wohl auf ein Zusammenspiel ackerbaulich ungünstiger Bedingungen und einer „rückständigen“ Wirtschaftsweise zurückzuführen. Der Fundort liegt in der niederschlagsreichen Zone der südlichen Böhmerwaldausläufer, wo aufgrund der Höhenlage und Exposition die Feuchtigkeit lange im Boden anhält. Dies dürfte der Art einen Konkurrenzvorteil bringen, da sie gerade in nassen Jahren häufig auftreten soll (CONERT 1998). Nachteilige

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Umweltfaktoren im Getreideanbau wirken sich auch indirekt auf das Auftreten von Saatgutunkräutern aus, wie schon POSCH (1972) zu den überraschenden Vorkommen im montanen bis hochmontanen Mühlviertel anmerkt, indem sie die Landwirte in den bäuerlich ärmsten Gebieten finanziell belasten und sie vermehrt eigenes, weniger gut gereinigtes Saatgut verwenden. Der Taumel-Lolch ist darauf angewiesen mit Sommergetreide im Frühjahr ausgesät zu werden, da im Herbst auflaufende Pflanzen im Winter erfrieren würden (vgl. CONERT l. c.). Der Bewirtschafter in Kirchschlag hat sein Saatgut jeweils aus seiner letzten Haferernte bezogen, und somit den Kreislauf längerfristig geschlossen. Auch modernsten Mähdreschern ist es bis zuletzt nicht gelungen diese unbeliebten Unkrautsamen, deren Korngrößendurchmesser an jene des Hafers herankommen (Abb. 13) auszuscheiden. Vermutlich würde aber eine spezielle Reinigung oder der Einsatz von betriebsfremdem Saatgut den „Durcht" schlagartig aus den Feldern verbannen. In Davidschlag bei Kirchschlag, wo die Art von A. Rechberger noch 1995 vorgefunden wurde (ZOBODAT) ist sie inzwischen trotz mehrmaliger Nachsuche nicht mehr aufgetaucht.

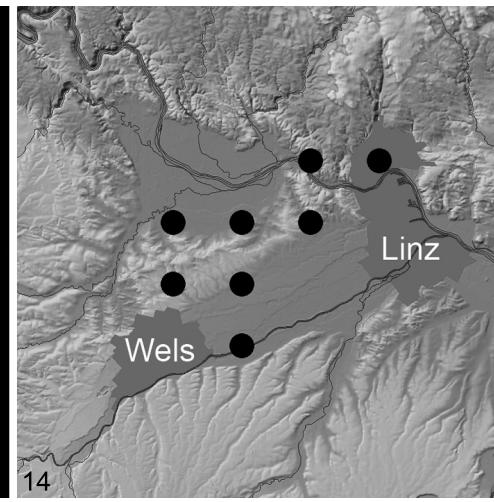

Abb. 13: *Lolium temulentum* (links) und *Avena sativa* (rechts) weisen ähnliche Korngrößendurchmesser auf.
Abb. 14: Derzeit bekannte Verbreitung von *Loranthus eropaeus* im oberösterreichischen Zentralraum.

Loranthus europaeus – Riemenmistel

BM: Linz, Urfahr, NE vom Bachlberg, 1 Ex, 370 m, **7651/4**, 1.2.2007 bis 19.9.2009, Fotobeleg (siehe Abb. 3 in HOHLA 2009).

Ottensheim, NE d. Bahnhaltestelle Achleitnersiedlung, 1 Ex., 380 m, **7651/3**, 28.2.2007 bis 8.4.2009.

AV: Alkoven, Kirchberg-Thening und Wilhering, häufig, 260 bis 400 m, **7750/1**, **7750/2**, **7751/1**; im Norden selten, 330 m, **7651/3**; 17.4.2006 bis 8.3.2008.

Buchkirchen, SSW vom Obermoser, 340 m, **7750/3**, 1.3.2008.

Oftering, S vom Lienemayer, 330 m, **7750/4**, 1.3.2008.

Pucking, N vom Holzner, 300 m, **7850/2**, 10.4.2008.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die ostmediterrane Riemenmistel, eine hauptsächlich auf Eichen parasitierende Art, markiert mit ihrem Vorstoß bis ins oberösterreichische Alpenvorland ihre westliche Arealgrenze von Österreich (vgl. JALAS & SUOMINEN 1976). In unserem Bundesland ist ihr sporadisches Vorkommen seit den 1930er-Jahren bestätigt (KELLERMAYR 1994). Bekannte Rezentfunde im oberösterreichischen Zentralraum beschränken sich auf befallene Einzelbäume aus Buchkirchen bei Wels (KUMP in SPETA 1987), dem unteren Trauntal (STRAUCH 1992) und aus Pasching (KELLERMAYR l. c.). Bei einer Nachsuche in diesen Gebieten konnte der Verfasser feststellen, dass sich diese im pannonischen Raum Österreichs in Zunahme begriffene Mistel (FISCHER & al. 2008), auch im oberösterreichischen Zentralraum ausbreitet und einzelne Pflanzen inzwischen auf den Südrand der Böhmischen Masse ausgreifen. Während die Abundanz im mehr oder weniger geschlossenen Areal südwestlich von Linz ohne entsprechende Gegenmaßnahmen vermutlich weiterhin zunehmen wird, ist von jenen sich mehrere Kilometer voneinander entfernt befindlichen Einzelindividuen des zweihäusigen (diözischen) Insektenblütlers (RECHINGER 1957) im Mühlviertel momentan nicht von einer weiteren Ausbreitung auszugehen.

Lunaria annua – Garten-Mondviole

BM: Linz, Urfahr, Gebüsche und Waldränder an der Straße nach Lichtenberg, 320 bis 420 m, **7651/4**, seit 1980er-Jahre.

Puchenau, S-expon., Wald N der Straße am östlichen Ortsrand, häufig, 270 m, **7651/3**, seit 1995.

Walding, SW-expon. Gebüsche im Ortszentrum, häufig, 300 m, **7650/2**, 1997 bis 2009 (laut G. Grössmann seit 1960er-Jahre).

Luftenberg a. d. Donau, Felsdurchbruch der Summerauerbahn W von Abwinden, **7752/2**, 12.5.2003.

Lichtenberg, Gebüsche & Waldränder in Altlichtenberg, 500 bis 640 m, **7651/2** & **7651/4**, seit 2004.

Ottensheim, Dürnberg, SE-expon. Gebüsch S vom Gipfel, 420 m, **7651/3**, seit 2005.

Wilhering, S-expon. Waldränder NNE von Dörnbach, 320 bis 340 m, **7751/1**, 24.4.2008.

Lichtenberg, Mühlberg, S-expon. Waldrand NNW der Straßenabzweigung nach Eidenberg, 630 m, **7651/1**, 10.5.2008.

Gramastetten, Limberg, Waldrand ESE vom Wirtshaus Etzelberger, 500 m, **7650/2**, 29.8.2008.

Tragwein, S-expon. Waldrand in Schierreith, 590 m, **7653/2**, 23.10.2009.

Bad Leonfelden, Fichtenforstrand SW von Oberstern, 895 m, mehrere Ex., **7451/4**, 15.11.2009.

Diese leicht zur Verwilderung neigende Zierpflanze ist in Mitteleuropa bereits stellenweise eingebürgert (vgl. ESSL 2006). In Oberösterreich zeichnet sich die Tendenz zur Einbürgerung nicht nur im Alpenvorland ab (z. B. Essl 2004), sondern ist mit den hier vorgestellten Funden auch am Südrand der Böhmischen Masse seit mehreren Jahrzehnten zu beobachten. Dabei beschränkt sich ihr Auftreten längst nicht mehr auf den Umkreis ihrer kultivierten Ausgangspopulationen. Entlang der Straße von Linz nach Lichtenberg säumen die auffälligen Pflanzen inzwischen schon siedlungsferne Waldränder bis auf etwa 600 m Seehöhe, deren Verbreitung vermutlich der Straßenverkehr beschleunigt. Wahrscheinlich begünstigen anthropogene Einwirkungen wie Klimaerwärmung und zunehmender atmosphärischer Stickstoffeintrag die Einnischung in natürliche Habitate.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Melampyrum arvense – Acker-Wachtelweizen

BM: Neumarkt im Mühlkreis, S-expon. Gebüschsaum in Oberzeiß, ca. 50 Ex., 570 m, **7552/4**, 29.7.2009, LI, Fotobeleg (Abb. 4, S. 69).

Während der Acker-Wachtelweizen vor den Zeiten des modernen Ackerbaues hauptsächlich in Getreidefeldern und Brachen streckenweise sogar häufig auftrat, hat er sich heute in Mitteleuropa weithin auf sonnige Trockenrasen (Gebüschsäume, Wegränder usw.) geflüchtet (HARTL 1965). Auch der hier vorgestellte Wiederfund an einem Gebüschsaum stellt nur mehr einen Reliktbestand ehemaliger Ackervorkommen dar, nachdem der Getreideanbau an dem trockenen Hang vor Jahren eingestellt und die Fläche in Grünland umgewandelt wurde (mündl. Mitteilung der Bewirtschafter). Die Population dürfte allerdings durch die extensive Weidewirtschaft des Biobetriebes durchwegs Bedingungen vorfinden, die ein längerfristiges Vorkommen ermöglichen könnten. An den Säumen etwas weiter nordöstlich findet sich außerdem mit der auffälligen Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum*) eine weitere botanische Rarität des Mühlviertels.

Melampyrum arvense wurde bereits von STRAUCH (1997) zu den ausgestorbenen Arten von Oberösterreich gezählt, nachdem letzte bekannte Bestände im Pramtal etwa um 1980 erloschen sind (GRIMS 2008). Nördlich der Donau konnte POSCH (1972) diese Art aus der Gruppe der Lehm- und Basenzeiger noch in Getreideäckern bei Klendorf (Engerwitzdorf) feststellen.

Mercurialis annua – Einjahrs-Bingelkraut

BM: Linz, SW-expon. Baumschulgelände am Freinberg, 325 m, 2 Ex., **7751/2**, 9.9.2008.

AV: Linz, Nebengleis beim Bahnhof Wegscheid, selten, 265 m, **7751/4**, 5.10.2007, LI.

Dieses nach KUMP (1970) verschollene Ackerunkraut ist in letzter Zeit nur selten aufgetreten (KRAML 2001, HOHLA 2002, HOHLA & al. 2002). Entgegen STRAUCH (1997) wurde *Mercurialis annua* auch schon aus der Großregion der Böhmischen Masse bekannt (MIK 1871). Die hier vorgestellten Funde stellen vermutlich nur unbeständige Verschleppungen einzelner Individuen dar, denen die Fortpflanzung aufgrund der Diözie der Art zudem meist verwehrt bleibt.

Überaus erfolgreich konnte sich dagegen am Baumschulgelände des Linzer Stadtgartenamtes der Kamtschatka-Beifuß (*Artemisia verlotiorum*) etablieren, der mit seinem kriechenden Rhizom das hartnäckigste Unkraut in den Baumreihen darstellt. Bemerkenswert scheint weiters noch das Vorkommen des Braunen Zypergrases (*Cyperus fuscus*) hier in einem permanent bewässerten Teilareal, welches im Gebiet der Böhmischen Masse vom Aussterben bedroht ist (HOHLA & al. 2009).

Muscari botryoides – Kleine Traubenhyazinthe

BM: Linz, lichter Hangwald an der Urfahrwänd, adventiv, ca. 275 m, **7651/4**, 7.9.2007 bis 8.5.2009, LI.

AV: Pucking: Waldränder und lichte Gehölze in der Umgebung vom Holzner, WNW vom Dornbauer und in der Umgebung von Hasenufer, 275 bis 290 m, **7751/3**, **7850/2** & **7851/1**, 2.5.1994 bis 10.4.2008, (vgl. bereits HOHLA al 2005b).

Weißkirchen: verbuschende Magerwiesen und lichte Gehölze entlang des nördlichen Autobahnabschnittes, besonders häufig am nördlichen Grünstreifen der Autobahn beim Bruckbauer und in einem lichten Gehölz W vom Bruckbauer, 290 m, **7850/2**, 25.4.2006 bis 10.4.2008, LI, cof. F. Speta.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Der floristische Status, dieser in Südeuropa und Süddeutschland heimischen Traubenhyazinthe könnte vielleicht auch in Österreich in den Bundesländern Kärnten und Vorarlberg, sowie im oberösterreichischen Innviertel (Soldatenau bei Freinberg) autochthon sein (FISCHER & al. 2008). Die Innviertler Angabe aus der Großregion der Böhmischen Masse beruht auf HOHLA & al. (2005b), wonach die Art dort „vermutlich urwüchsig oder alteingebürgert" sei. Diese Annahme stützt zudem ein Hinweis von H.H.F. Hamann, der sie am genannten Fundort schon 1954 vorfand (AK). Auch aus anderen Landesteilen Oberösterreichs sind Vorkommen bekannt (vgl. HOHLA & al. l. c., 2009), die meist auf Verwilderungen von Zierpflanzen z. B. in Siedlungsnähe, bei Friedhöfen usw. zurückgehen.

Die hier erwähnten Funde aus dem Unteren Trauntal konzentrieren sich auf ein Gebiet südlich des Flusses (Abb. 15), wo sich die Pflanzen auffällig regelmäßig in der Hartholzaustufe einnischen. Nach Aussagen von Anwohnern trat die Kleine Traubenhyazinthe früher weitaus häufiger auf, bis ausgedehnte Kiesgruben und die Autobahn (A25) große Flächen für sich beanspruchten. Demnach würden diese Funde nur mehr fragmentarisch ein ehemals wesentlich dichteres Areal der im unteren Trauntal schon für ausgestorben gehaltenen Art (STRAUCH 1992) skizzieren. Von historischen Vorkommen aus diesem Gebiet zeugen außerdem Belege (Herbarium LI) von K. Strobl (1892) und L. Fessl (1962), die allerdings keine konkreten Aussagen über die Bestandsentwicklung zulassen. Es könnte durchaus sein, dass die Absenkung des Grundwasserspiegels seit Beginn der Traunregulierung und die damit verbundene Austrocknung der Au die Ausbreitung der Art vorantrieb. In letzter Zeit zeichnete sich jedenfalls ein negativer Trend durch Lebensraumverlust, wie etwa mit dem Rückgang extensiver Wiesen, ab.

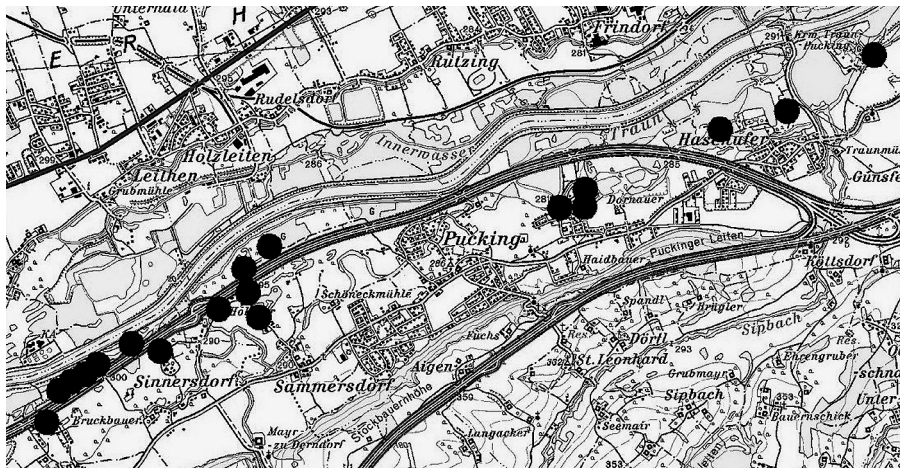

Abb. 15: Vorkommen von *Muscari botryoides* im Unteren Trauntal.

Die kontroverse Beurteilung des floristischen Status äußerte sich auch in der unterschiedlichen Bewertung ihrer Schutzwürdigkeit. Während im „Natur- und Landschaftsschutzgesetz 1982" die Pflanze unter „vollkommenen Schutz" gestellt war, wird sie weder in der „Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs" (STRAUCH 1997) noch in der im Jahr 2003 beschlossenen „Verordnung über den Schutz wildwachsender Pflanzen und Pilze sowie freilebender Tiere" angeführt. Obwohl der autochthone Status nicht eindeutig hervorgeht, wurde sie nun doch in die aktuelle „Rote Liste" (HOHLA & al. 2009) aufgenommen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Myosurus minimus – Mäuseschwanz

BM: Walding, Landesforstgarten in Rottenegg, Baumschulacker u. a. mit *Veronica peregrina*, 270 m, **7650/2**, 30.4.1999 bis 27.5.2008, LI.

AV: Pupping, Ackerränder von Wintergetreide W der Bahnhaltestelle, 270 m, **7649/4**, 30.4.2008, LI, Fotobeleg (siehe Abb. 89 in HOHLA & al. 2009).

Feldkirchen, Landesforstgarten SW vom Schloss Mühldorf, Baumschulacker u. a. mit *Veronica peregrina*, 265 m, **7650/3**, 30.4.2008.

Der Mäuseschwanz benötigt kalkarme, feuchte Böden der collinen Stufe (FISCHER & al. 2008), Voraussetzungen, wie sie in Oberösterreich hauptsächlich am Südfuß der Böhmischen Masse, sowie im Einflussbereich ihrer kristalline Sedimente heranführenden Bäche und Flüsse auch am Nordrand des Alpenvorlandes zutreffen. Dies erklärt, warum die von LONSING (1981) zusammengefassten und in einer Übersichtskarte dargestellten Fundorte schon seit jeher ein sehr beschränktes Areal einnahmen.

Der letzte Nachweis stammt von einem Herbarbeleg, gesammelt von Trenkler am 17.5.1973 am Gelände der Linzer Stadtgärtnerei in Harbach. Mit der Absiedelung der Gärtnerei und der nachfolgenden Errichtung von Wohnbauten im Jahr 2000 dürften auch die letzten Reliktbestände in der Umgebung des historischen Fundgebietes „Leysenhof" endgültig erloschen sein. Mangels rezenter Nachweise führte STRAUCH (1997) den Mäuseschwanz schon als ausgestorben.

Neben obigem Fund im Eingang zum Rodltal gelang auch die rezente Bestätigung alter Angaben in Pupping (KUMP 1970) und bei Mühldorf, wo ihn schon H. Lauber (WAGNER 1950) in einem Acker vorfand. In der Umgebung von Mühldorf wurde zuletzt auch POSCH (1972) im Rahmen seiner Dissertation zur Ackerunkrautvegetation des Mühlviertels nach langwierigen Suchen nach den zarten Pflänzchen in Pesenbach fündig.

In den Baumschuläckern der ehemaligen „Landesforstgärten" wo zeitweise hunderte Pflanzen auftraten findet die Art anscheinend ideale Standortbedingungen vor. Die offensichtliche chemische Unkrautbekämpfung beschränkt sich jeweils auf Teilparzellen spezifischer Gehölzarten wodurch auf den Restflächen Regenerationspotential zur Diasporenbildung verbleiben kann. Zudem führen Beregnungsanlagen zu einer regelmäßigen Krumenfeuchte. Es scheint als wäre *Myosurus minimus*, ebeso wie *Cyperus fuscus* und die beiden dort vorkommenden Unterarten von *Sagina apetala* (siehe unten) an der Fortführung des Baumschulbetriebes gebunden. Diese beiden Flächen der „Landesforstgärten" wurden mittlerweile von einem privaten Betreiber bewirtschaftet, dessen intensivere Kulturführung sich allerdings bereits im rückläufigen Auftreten dieser Seltenheiten auswirkt.

Österreichweit ist der Mäuseschwanz aus dem Ackerland praktisch verschwunden und auch sonst selten geworden (HOLZNER & GLAUNINGER 2005). In letzter Zeit konnte die Art weiters noch von F. Essl auf Ackervernässungen in Niederösterreich und dem Burgenland festgestellt werden (ESSL 2006, STÖHR & al. 2006).

Narcissus radiiflorus – Stern-Narzisse

BM: Lichtenberg, NNW vom Obertrefflinger, häufig, 555 bis 565 m, **7651/2**, 1995 bis 23.5.2009, LI.

AV: Roitham, NW-expon. Böschung N Nöstling, wenige Ex., 400 m, **7949/3**, 25.5.2006.

Fischlham, N-expon., verbuschende Terassenböschung E von Traun, nur mehr Reste des vor wenigen Jahrzehnten aufgeforsteten Hanges, (laut Aussagen des Besitzers zuvor reichblühende Narzissenwiese), 365 m, **7849/4**,14.5.2007.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Stern-Narzisse hat als nördliche geographische Sippe von *Narcissus poeticus* L. agg. eine Verbreitung die sich von den Vogesen, dem Jura und dem Schwarzwald bis in die Karpaten erstreckt (DRĂGULESCU & MAGNES 1996). Ihr regional häufiges Auftreten in den Nordöstlichen Kalkalpen klingt mit einzelnen Vorposten entlang der Flusstäler im Alpenvorland ab (vgl. NIKLFELD 1979). Der autochthone Status dieser außeralpinen Vorkommen bei uns erscheint jedoch nicht zweifelsfrei gegeben. So vermutet STRAUCH (1992, sub *N. poeticus* agg.) dass im unteren Trauntal vermutlich ausschließlich Verwilderungen aus Gärten vorliegen. Bei einer vom Autor im Frühling 2007 durchgeführten Nachsuche bekannter Populationen in Fischlham (E. Hauser mündl. Mitteilung, vgl. HAUSER 1997 sub *N. poeticus* agg.) stellte sich heraus, dass teilweise darunter auch Pflanzen wuchsen, welche der südwesteuropäischen Dichter-Narzisse (*Narcissus poeticus*) nahe stehen und somit deren Indigenat hier in Frage stellen. Narzissenvorkommen waren in der Umgebung jedenfalls schon historisch bekannt. So hatte bereits SAUTER (1864) *N. radiiflorus* in einer Wiese an der Oka vor Lambach aufgefunden. Die Angaben älterer Literaturquellen erwiesen sich allerdings wegen ihrer teilweise falschen Zuordnung der Kleinarten als unbrauchbar. So meinte zum Beispiel RITZBERGER (1908), dass *Narcissus poeticus* L. entgegen der heutigen Kenntnis (HOHLA & al. 2009) bei uns in den Alpen häufig gewesen sei, während *N. radiiflorus* SALISB. nur selten vorgekommen sein sollte. Dieser Fall unterstreicht, welche Bedeutung den öffentlichen Herbarien zur Verifizierung alter Angaben zukommt. Demnach dokumentieren einige von C. Drăgulescu revidierte Belege (Herbarium LI) das Vorkommen der heimischen Sippe seit dem 19. Jahrhundert im Bereich von Bad Wimsbach und Fischlham („Wiesen in Hafeld bei Lambach, 11.5.1868, Herbarium J.K. Hauk. – Wimsbach, 22.5.1888, Herbarium J. Schneider. – Au bei Fischlham an der Alm, 24.5.1894, A. Dürrnberger. – Wimsbach, 21.5.[19]62, L. Fessl. – Bei Wimsbach, 28.5.1963, A. Lonsing.“).

In dieser Region des Alpenvorlandes zeugen indes heute nur mehr kleine Reliktpopulationen von den laut Aussagen der ortsansässigen Bevölkerung einst landschaftsprägenden Narzissenwiesen. Diese extensiven Wiesen mit den giftigen Narzissen lieferten nur minderwertiges Futter, weshalb viele Flächen aufgeforstet, umgebrochen oder intensiviert wurden.

Im Gebiet der Böhmischen Masse sind dagegen bislang keine Vorkommen bekannt geworden, weshalb obig vorgestellter Bestand, in dem floristisch gut untersuchten Gebiet am Lichtenberg bei Linz, vermutlich auf eine Ansalbung oder Verwilderung beruht. Die Populationsgröße nahm im Beobachtungszeitraum zu und erstreckt sich inzwischen auf einer Fläche von mindestens 2000 m² (Abb. 11, S. 80). Diese durchaus unerwartete Bestandsentwicklung auf den Mühlviertler Silkatböden verdeutlicht allerdings die weite ökologische Amplitude von *N. radiiflorus* (vgl. DRĂGULESCU & MAGNES 1996). Entscheidend für ihren Fortbestand an den frischen Hangwiesen in diesem entlegenen Talabschnitt des Höllmühlbaches ist in erster Linie die Fortführung der traditionellen extensiven Bewirtschaftung, die derzeit seitens des Landes durch eine Pflegeausgleichszahlung an den Eigentümer gewährleistet wird. Dazu sei erwähnt, dass die Vergabe dieser Fördergelder nicht vordergründig der künstlichen Erhaltung einer adventiven Art dient, sondern die Vorkommen der attraktiven Narzissen nur eine Sekundärerscheinung dieser ökologisch wertvollen Habitate mit ihrem mannigfaltigen Artgefüge darstellen. So konnten an dieser Stelle beispielsweise einige Stöcke der Sibirischen Schwertlilie (*Iris sibirica*) nach einem mündlichen Hinweis der Eigentümerin des Biobetriebes D. Hofer im Jahr 2009 vom Verfasser bestätigt werden. Die Bestände

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

dieser früher zwischen Linz und Lichtenberg hin und wieder aufgetretenen Art (RUTTNER 1957, ESSL 1999) sind im gesamten Mühlviertel fast gänzlich erloschen. Rezent konnte sie der Autor nur mehr einzeln in Lichtenberg (S von Neulichtenberg, **7651/1**, 2007) und in Pregarten (Feldaisttal NW vom Ort, **7653/1**, 2007) vorfinden.

Oenothera acutifolia – Spitzblättrige Nachtkerze

BM: Walding, Bahndamm SE vom Bahnhof Rottenegg, 270 m, **7650/2**, 7.9.2005, LI, det K. Rostański.

Diese wohl in Mitteleuropa aus *Oe. rubricaulis* × *Oe. ammophila* oder *Oe. subterminalis* entstandene Sippe (JÄGER & WERNER 2002) ist aus Deutschland (SCHUBERT & VENT 1994 mit Ortsangaben), Tschechien (JEHLÍK 1997 mit Ortsangaben), Polen und Weißrussland (ROSTAŃSKI & al. 2004) nachgewiesen. Da *Oenothera acutifolia* von FISCHER & al. (2008) nicht angeführt wird, ist dieser Fund als neu für die Flora von Österreich zu werten.

Oenothera × *fallax* – Trug-Nachtkerze

BM: Gramastetten, ruderal auf einer Erd- und Bauschuttdeponie in Türkstetten, zus. mit *Oe. glazioviana*, 575 m, **7651/1**, 16.8.2004, LI, det. K. Rostański.

Dieser Fund von *Oenothera* × *fallax*, einer Hybride der beiden häufigsten Nachtkerzen-Arten (*Oe. glazioviana* × *Oe. biennis*, HOHLA & al. 2009) stellt den ersten Nachweis für Oberösterreich dar. Weitere Angaben aus dem Innviertel (HOHLA 2006a) weisen darauf hin, dass diese Sippe durchaus öfter zu erwarten ist.

Oenothera × *hoelscheri* – Hölscher-Nachtkerze

AV: Lenzing, Bahngelände am Verschiebebahnhof der Lenzing AG, 465 m, **8047/2**, 8.7.2002, LI, det. K. Rostański.

Diese in Mitteleuropa aus *Oe. rubricaulis* × *Oe. depressa* entstandene Sippe (JÄGER & WERNER 2002) ist nach HAEUPLER & MUER (2007) in Gebieten zu beobachten in denen beiden Elternarten zusammen wachsen, sie kann aber auch unabhängig von beiden Elternarten vorkommen. SCHUBERT & VENT (1994), ROSTAŃSKI & al. (2004), FISCHER & al. (2008), führen noch zusätzlich die Hybridkombination *Oe. depressa* × *Oe. biennis* für diese Sippe an. In Österreich wurde die laut FISCHER & al. (2008) ausschließlich aus der Steiermark nachgewiesene *Oenothera* × *hoelscheri*, von H. Melzer bereits 1969 in Judenburg gesammelt (ROSTAŃSKI K. & W. FORSTNER 1982).

Ononis spinosa subsp. *austriaca* – Österreichische Dorn-Hauhechel

BM: Ottensheim, extensive Wiesen N, NE und E vom Bahnhof, teilweise häufig, 280 bis 320 m, **7651/3**, 4.8.1996 bis 21.8.2009, LI.

Walding, extensive Wiese NNW vom Ort, reichlich, 295 m, **7650/2**, 5.1998 bis 26.6.2009, LI.

Ottensheim, W-expon. Magerwiesenhang NNE der Bahnhaltestelle Achleitnersiedlung, 320 m, **7651/3,** 2006 & 21.8.2009, LI.

Puchenau, Dauerweide in Oberpuchenau, selten, 350 m, **7651/3**, 2007 bis 21.8.2009.

Walding, extensiver Wiesenhang in Jörgensbühel, selten, 280 m, **7650/2**, 3.6.2009, LI.

Walding, extensive Wiesen zwischen Pösting und Lindham, zerstreut, 270 bis 315 m, **7650/4**, 21.8.2009, LI.

AV: Ottensheim, Streuobstwiesen W vom Ort, 260 m, **7650/2**, 30.9.2009.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Entgegen STRAUCH (1997) wurde diese bei uns im Donauraum vorherrschende, meist dornlose Hauhechel-Sippe durch einen historischen Herbarbeleg (Donau-Ufer bei St. Nikola nächst Grein, 240 m, A. Topitz) auch aus den Anteilen der Böhmischen Masse nachgewiesen (KRENDL & POLATSCHEK 1984). Zudem findet sich bereits eine Angabe in einer Aufnahmetabelle von einem kleinen Wiesenhang zwischen Steyregg und Pulgarn (PILS 1994). Wie inzwischen weiters bekannt wurde, liegen dazu Nachweise auch aus dem oberen Donautal vor (GRIMS 2008).

An obigen Fundstellen, die auf den mit Lösslehm bedeckten südlichen Mühlviertler Randlagen liegen, wächst die Sippe an feuchten (in Gesellschaft mit Schilf, Abb. 12, S. 80) als auch an trockenen Standorten. Diese Reste extensiver Wiesen sind in erster Linie durch die Aufgabe der traditionellen Bewirtschaftung und daneben teilweise durch fortschreitende Verbauung bedroht. Eine Umwandlung in Ackerland, wie dies im angrenzenden Eferdinger Becken zum großflächigen Habitatsverlust führte, ist aufgrund der meist exponierten Hanglagen kaum mehr zu befürchten.

Panicum dichotomiflorum – Späte Rispenhirse

BM: Linz, Urfahr, Ruderalflur N der ehemaligen Sandgrube Rieseneder, 335 m, **7651/4**, 8.8.1999, LI.

Die erst seit zwei Jahrzehnten in Oberösterreich nachgewiesene Späte Rispenhirse befindet sich im Alpenvorland bereits in Einbürgerung (HOHLA & al. 2009). Mit dem hier vorgestellten Fund konnte sie erstmals auch in den Anteilen der Böhmischen Masse belegt werden. Im Herbarium LI findet sich eine weitere Aufsammlung aus dieser Großregion von F. Grims (Allerding, NW des Steinbruchs, 7546/4, 2001).

Panicum hillmanii – Hillman-Rispenhirse

BM: Linz, Urfahr, Ruderalflur N der ehemaligen Sandgrube Rieseneder, 335 m, **7651/4**, 28.8.1999, LI.

Die Hillman-Rispenhirse konnte mit diesem Fund bereits drei Jahre nachdem sie erstmals im oberösterreichischen Alpenvorland festgestellt wurde (WITTMANN & PILSL 1997) auch in den Anteilen der Böhmischen Masse nachgewiesen werden.

Panicum miliaceum subsp. *ruderale* – Unkraut-Rispenhirse

BM: Walding, Maisäcker W von Lindham, 315 bis 330 m, sehr häufig, **7650/4**, 19.9.2008 und 21.8.2009.

Infolge einer Herbarrecherche (Herbarium LI) wurde festgestellt, dass dieses durch seine auffällige Wuchshöhe und Schnellwüchsigkeit bestens der Maiskultur angepasste Unkraut schon im Eferdinger Becken nachgewiesen wurde (Goldwörth-Hagenau, 1993, A. Rechberger, det. M. Hohla 2009. – Ottensheim, 1996, J. Walter, sub *P. hillmanii*, rev. G. Kleesadl 2007). Wie sich der Verfasser überzeugen konnte, ist diese auch bereits aus dem Innviertel bekannte Sippe (HOHLA & al. 2005b) heute verbreitet in den Maisfeldern zwischen Goldwörth und Ottensheim vorzufinden.

Phytolaca acinosa s.l. – Asiatische Kermesbeere

A: St. Pankraz, Waldschlag bei Dirnbach, 530 m, **8251/1**, 31.8.1999 & 10.7.2000, LI.

Die Asiatische Kermesbeere ist in Oberösterreich laut eines Beleges im Herbarium LI

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

bereits am 25.6.1968 in Linz am Weg zum Kürnberg aufgetreten (A. Lonsing, sub. *Ph. americana*, rev. M. Hohla 2001). In letzter Zeit wurden von dieser auffälligen Art vermehrt adventive Vorkommen im oberösterreichischen Alpenvorland festgestellt, über die schon in mindestens sieben Publikationen berichtet wurde (vgl. HOHLA 2006a, HOHLA & al. 2009). Verwilderungen in den Anteilen der Alpen waren bislang allerdings keine bekannt.

Phytolaca americana – Amerikanische Kermesbeere

BM: Puchenau, Waldrand in Oberpuchenau, 320 m, **7651/3**, 1.9.2006, LI, leg. R. Rupp, det. G. Kleesadl.

Windhag bei Perg, W-expon. Waldschlag E vom Falkenstein, mehrere Dutzend Ex., 480 m, **7753/2**, 13.10.2008.

Die Amerikanische Kermesbeere wurde bei uns bereits im 19. Jahrhundert in Gärten gebaut und kam in deren Nähe auch verwildert vor (BRITTINGER 1862). Adventive Vorkommen aus dem oberösterreichischen Alpenvorland wurden von ADLMANNSEDER in SPETA (1979) und GEISSELBRECHT-TAFERNER & MUCINA (1995) bekannt. Die Angaben dieser oft mit der Asiatischen Kermesbeere (*Phytolaca acinosa*) verwechselten Sippe (vgl. HOHLA 2004, ADLER & MRKVICKA 2006) sind allerdings abgesehen von Exemplaren, die aus Kulturen stammen, nicht durch Belegmaterial im Herbarium LI bestätigt.

Ranunculus polyanthemophyllus – Schlitzblättriger Hahnenfuß

BM: Lichtenberg, S-expon. Magerwiesenhang W der Siedlung beim Obertrefflinger, **7651/2**, 18.5.1997 bis 24.9.2009, LI.

Ottensheim, Magerwiesenhang NNE vom Ort, **7651/3**, 5.5.2004 bis 21.8.2009, LI.

Lichtenberg, W-expon. Magerwiesenhang NE vom Obertrefflinger, 555 m, **7651/2**, 30.5.2005, LI, Standort durch Aufforstung bereits im Erlöschen!

Gramastetten, Schlagberg, S-expon. Böschung an der Straße nach Ottensheim, 540 m, **7651/3**, 25.5.2005, LI.

Puchenau, S-expon. Magerwiesen NNW vom Ort, 325 bis 410 m, **7651/3**, 8.6.2005, LI.

Kirchschlag, S-expon. Magerwiese SSW vom Schloss Wildberg, 615 m, **7551/4**, 3.5.2007, LI.

Walding, Magerwiese zwischen Pösting und Lindham, 380 m, **7650/4**, 3.6.2009.

AV: Traun, verbrachter Magerrasen W vom Traunkraftwerk, 280 m, **7751/3,** 14.6.2005, LI.

Ottensheim, Magerwiesenböschung am Damm W vom Schloss, 260 m, **7651/3**, 30.9.2009.

Die Verbreitung von *Ranunculus polyanthemophyllus* in Oberösterreich ist noch wenig bekannt, da dieser als Kleinart von *R. polyanthemos* agg. bislang kaum von *R. nemorosus* unterschieden wurde. Wie sich an den hier vorgestellten Fundorten zeigte, traten die als *R. polyanthemophyllus* angesprochenen Pflanzen immer gemeinsam mit *R. nemorosus* auf, wobei diese Sippen durch Übergansformen miteinander verbunden zu sein scheinen (vgl. DAMBOLDT 1974). Dies wirft Zweifel an der Berechtigung des Artranges von *R. polyanthemophyllus* auf, die bereits HOHLA & al. (2005a, b) äußerten.

Obige Funde ergänzen die Angaben aus Feldkirchen (GRIMS in SPETA 1985), Linz (HOHLA & al. 2005a), Alkoven (LUGMAIR 2009) und dem Innviertel (HOHLA & al. 2005b, GRIMS 2008). Sie deuten darauf hin, dass diese Sippe, deren entsprechende Habitate wie Magerwiesen allerdings zunehmend im Verschwinden sind, sicher noch weiter verbreitet ist. In den höheren Lagen des Mühlviertels konnte der Verfasser dagegen

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

bislang nur *R. nemorosus* vorfinden. *R. polyanthemophyllus* zählt in unserem Bundesland zu den vom Aussterben bedrohten Arten (HOHLA & al. 2009), ebenso wie der Sardinien-Hahnenfuß (*Ranunculus sardous*), dessen rezentes Vorkommen der Autor im Jahr 2008 noch mit der Auffindung beachtlicher Bestände in Walding bestätigen konnte (BM, Wintergetreideacker N von Jörgensbühl; AV, Ruderalgelände N und NW der Bahnhaltestelle, beide **7650/2**)

Rosa agrestis – Feld-Rose

BM: Linz, S-expon. Felshang am Ostrand der Urfahrwänd, ein großer Strauch, ca. 275 m, **7651/4**, 31.8.2007 & 2.6.2008, Fotobeleg (siehe Abb. 6 in KLEESADL 2008a), LI, conf. H. Henker.

Linz, Donauuferböschung gegenüber Margarethen, 1 Ex., 255 m, **7651/4**, 16.7.2008 bis 9.9.2009, LI., Fotobeleg (Abb. 8, S. 76).

Piberschlag, S-expon. Waldrand in Schönegg, 2 Ex., 825 m, **7451/1**, 3.9.2008, LI.

Walding, S-expon. Böschung W von Schwarzgrub, 1 Ex., 300 m, **7650/4**, 19.9.2008, LI.

Der Wiederfund der Feld-Rose für die Großregion der Böhmischen Masse zeigt einmal mehr, dass selbst an botanisch gründlich durchforschten Stellen, wie jene in der näheren Umgebung des Linzer Naturschutzgebietes „Urfahrwänd" in letzter Zeit so manche Besonderheit unbemerkt blieb. BECKER (1958) berichtet zwar, dass er von hier etwa drei Arten der Gattung *Rosa* feststellte, ohne diese aber zu nennen. Von AUER & KUDRNOVSKY (2009) findet sie offenbar keine Berücksichtigung, da sie nicht unter den „23 verschiedenen Pflanzenarten mit den Status in den Roten Listen" für dieses Gebiet angeführt wurde. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass etwas weiter westlich in den Felswänden im Bereich des Steinbruches, dessen Umgebung sich durch Sprengungen stark verändert hatte (MERWALD 1981), noch weitere nach HOHLA & al. (2009) vom Aussterben bedrohte Arten wie Besen-Wermut (*Atemisia scoparia*), Großer Knorpellattich (*Chondrilla junzea*) und Graues Fingerkraut (*Potentilla inclinata*) vom Autor rezent bestätigt werden konnten. Der Große Knorpellattich wurde im Jahr 2003 außerdem noch am Pfenningberg bei Windegg (**7752/1**) angetroffen.

In den alten Florenwerken sorgt die Darstellung der Wildrosen oft für Verwirrung. So wird beispielsweise von DUFTSCHMID (1885) *R. agrestis* als Synonym von *R. rubiginosa* geführt, wodurch diese Angaben unbrauchbar werden. Ein zugrunde liegender Duftschmid-Beleg (Herbarium LI [sub. *R. agrestis*] „Am Steinwege zum Spatzenhofe") entspricht beispielsweise nicht der Feld-Rose sondern ist der Artgruppe der Weinrosen zuzuordnen [nach FISCHER & al. 2008 fallen darunter *R. micrantha* und *R. rubiginosa*]. Eventuell dürfte mit DUFTSCHMID´s (l. c.) Auslegung von *R. sepium* THUILL. als ein Bastard (*R. rubiginosa – canina*), ein Name der nach heutiger Auffassung des Artkonzeptes als Synonym zu *R. agrestis* verstanden wird (HENKER 2003), bereits *R. agrestis* gemeint sein, welche u. a. mit der Fundortsangabe „an den Urfahrgranitwänden in der Nähe der Buchenauer Anschlussmauer (Hübner)" erwähnt wurde. Ein historischer Beleg (Herbarium LI) bestätigt zudem, dass die Art hier bereits 1825 von J. von Mor besammelt wurde und damit den Erstnachweis für Oberösterreich darstellt. Einen weiteren Hinweis zum Vorkommen in dieser Großregion liefert ein Herbarbeleg von V. Simmel aus Schlägl/Baureith. Diese Angabe schien vorerst nur schwer glaubhaft, da die Feld-Rose als die wärmebedürftigste Art unter der *R. rubiginosa*-Gruppe gilt (HENKER l. c.). Nachdem sie entgegen KLEESADL (2008a) unterdessen auch im nördlichen Mühlviertel

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sogar auf 825 m Seehöhe nachgewiesen werden konnte, waren diese Zweifel weitgehend ausgeräumt. Eine Nachsuche im Bereich Schlägl/Baureith verlief dennoch erfolglos, was aufgrund der markanten landschaftlichen Veränderungen des Mühlviertels wenig verwundert. Ein vergleichender Blick auf die Karten der Franziszeischen Urmappe (www.doris.at) bescheinigt, dass in der Vergangenheit viele der Habitate wie Feldhecken und -gebüsche durch Flurbereinigungen verschwanden. Mit Hilfe gesetzlicher Maßnahmen gelang es schließlich diesen Trend aufzuhalten. Wildrosen vermögen sich allerdings auf den nach und nach nicht mehr gemähten Terrassenböschungen der Stufenraine relativ rasch in Pionierbuschgesellschaften zu etablieren. Daneben wirkt sich die gebietsweise wieder eingeführte Beweidung des Grünlandes förderlich auf das Aufkommen dieser stacheligen Gehölze aus. Wildrosensträucher werden aber nach wie vor als „Dornstaud´n" selektiv beseitigt, da sich aus Sicht vieler Landnutzer ihre Verwertbarkeit nicht einmal auf die Gewinnung von brauchbarem Heizmaterial reduzieren lässt.

Rosa gallica – Essig-Rose

BM: Engerwitzdorf, Straßenrand zwischen Amberg und Schmiedgassen, 420 m, **7652/4**, 1970er-Jahre, L. Schlager, conf. G. Kleesadl, cult. im Biologiezentrum Linz, Fotobeleg (siehe Abb. Umschlag von HOHLA & al. 2009), am ursprünglichen Standort durch Güterwegbau inzwischen vernichtet!

Engerwitzdorf, ESE-expon. Waldrand an der Straße W von Gratz, 365 m, auf ca. 30 m Länge, **7652/4,** 2.6.2009.

Katzdorf, S-expon. Waldrand NW von Edsdorf, 325 m, auf ca. 12 m Länge, **7652/4,** 2.6.2009.

Walding, S-expon. Waldrand NNW von Lindham, sehr selten, 375 m, **7650/4**, 21.8.2009.

AV: Fraham, SW-expon. Waldrand E von Leppersdorf an der Gemeindegrenze zu Scharten, 340 bis 350 m, auf ca. 50 bis 100 m Länge, **7750/1**, 2.6.2007 bis 27.5.2009, LI.

Die auffällig großblütige Essig-Rose wurde in Oberösterreich schon als ausgestorben angeführt (STRAUCH 1997), was vermutlich auch darauf zurückzuführen ist, dass sie wegen ihrer niedrigen Wuchshöhe von etwa einem halben Meter im nichtblühenden Stadium leicht zu übersehen ist. Obwohl in letzter Zeit wieder Vorkommen bekannt wurden (HOHLA & al. 2005a, HOHLA 2008, LUGMAIR 2009), konnte sie an einigen ihrer historischen Wuchsorte nicht mehr rezent bestätigt werden, woraus sich ein generell rückläufiger Bestandstrend ableitet. Dazu dürften Geländeveränderungen (Verbauung, Abziehen oder Verschütten von mageren Böschungen, Waldrändern usw.) ebenso, wie der zunehmende landwirtschaftliche und atmosphärische Stickstoffeintrag beigetragen haben. Die konkurrenzschwache Art ist auf den stark eutrophierten Rainen intensiver Kulturen kaum mehr zu erwarten. Ihr Vorkommen ist auf Ton- und Lehmböden wärmerer Gebiete beschränkt und sie wächst nicht auf Silikatböden (vgl. HENKER 2003), wodurch die Angaben aus den Hochlagen des Mühlviertels von DUFTSCHMID (1885) und ZEHRL (1969) zweifelhaft erscheinen.

Nach einer eingehenden Auseinandersetzung mit ihren ökologischen Ansprüchen konnte diese Art nach gezielter Suche an vermuteten Stellen im südlichen Mühlviertel tatsächlich vorgefunden werden. Alle dem Autor bekannten Standorte sind Wärme begünstigte, mehr oder weniger südexponierte Waldränder und Böschungen die meist an den oberen Bereichen lehmiger Hügelformationen liegen. Dagegen scheinen sich Unterhanglagen in Lehmgebieten deren höhere Nährstoff- und Wasserführung eher die Konkurrenzvegetation begünstigt, als Standorte für Essig-Rosen nicht zu eignen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Rosa micrantha – Kleinblütige Rose

BM: Lichtenberg, S-expon. Gebüsche N und NE vom Ort, 765 & 610 m, **7651/2,** 6.7.1997 bis 2008, LI.

Kirchschlag, Waldränder, Feldhecken und Gebüsche zwischen Kronabittedt, Riedl und Hochbuchedt, mehrere Ex., auch mehrere Ex. von *R. tomentosa*, 520 bis 700 m, **7651/2,** 19.6.1999 bis 9.6.2008, LI, Fotobeleg (Abb. 9, S. 76).

Lichtenberg, S-expon. Gehölzrand SW vom Baumgartner, 735 m, 1 Ex., **7651/2,** 1.7.1998 bis 29.6.2009, LI, conf. H. Henker, Fotobeleg (siehe Abb. 41 in HOHLA & al. 2009).

Linz, Urfahr, S-expon. Waldränder NNE und WNW vom Gründberg, 345 & 420 m, **7651/4**, 9.9.1999 & 1.5.2005, LI.

Eidenberg, SW-expon., verbuschte Rinderweide NW vom Gröblinger, 750 m, **7551/4,** 8.8.2001, bis 21.9.2007, LI.

Lichtenberg, S-expon. Feldhecke WSW von Neulichtenberg, 550 m, 1 Ex., **7651/1**, 11.2006.

Eidenberg, S-expon. Gebüsche NW der Sulzmühle, 575 & 585 m, mehrere Ex., **7551/3,** 24.8.2008.

Alberndorf, S-expon. Feldhecke S von Kelzendorf, 665 m,1 Ex., **7552/3**, 8.10.2008 & 29.7.2009.

Bad Kreuzen, S-expon. Straßenböschung an der Straße nach Grein, 420 m, **7754/2**, 13.10.2008 & 26.5.2009, LI.

Hagenberg, S-expon. Waldrand NW von Stöcklgraben, 400 m, **7653/1**, 8.8.2009.

Der am elterlichen Grundstück gelegene Wiederfund dieser Wildrose für die Großregion der Böhmischen Masse kam überraschend, da der Lichtenberg bei Linz zu den botanisch gut untersuchten Gebieten zählt. Es wäre verwunderlich, wenn nicht schon DUFTSCHMID (1885) bei seinen Streifzügen nach Kirchschlag dieser Sippe begegnet wäre. Vermutlich bezog sich bereits die Angabe unter dem Bastard *R. rubiginosa – canina*: „…am steilen Fusssteige von Wildberg nach Kirchschlag“ auf diese Sippe, da dort nach Kenntnis des Autors im weiteren Umkreis nur *R. micrantha* – hier scheint sich sogar eine gewisse Konzentration von Fundpunkten abzuzeichnen (Abb. 10, S. 77) – als einziger Vertreter der *R. rubiginosa*-Gruppe vorkommt. Zu den ersten sicheren Nachweisen aus dieser Großregion zählt ein Beleg von A. Dürrnberger (Herbarium LI: „[Bad] Kreuzen, an der Biegung der neuen Straße, 450 m, 1890.“ vgl. DÜRRNBERGER 1893) mit dessen Fundstelle wahrscheinlich obige Rezentbestätigung ident ist.

Die Verbreitung der Kleinblütigen Rose ist in Oberösterreich noch unzureichend bekannt, da aktuell nur wenige Angaben aus dem Alpengebiet (WEINMEISTER in SPETA 1974, STÖHR 2002), vom südlichen Innviertel (HOHLA 2008, LUGMAIR 2009) und vom östlichen Mühlviertel (LUGMAIR l. c.) vorliegen. Einen weiteren Hinweis liefert ein von M. Strauch 1990 in Hagenberg gesammelter Beleg (ZOBODAT mit Foto). Weil dieser aufgrund fehlender generativer Pflanzenteile nicht eindeutig als Kleinblütige Rose bestimmt werden kann, fand er vermutlich auch keine Berücksichtigung in STRAUCH (1997), wo dise Art für die Großregion der Böhmischen Masse nicht angegeben wird. Übrigens konnte der Autor in unmittelbarer Nähe der Aufsammlung eine Pflanze mit einer Butte vorfinden, die zweifelsfrei *R. micrantha* entspricht.

Die Art dürfte zum Unterschied der häufigeren Hunds-Rose nur auf mikroklimatisch begünstigten Standorten vorkommen, da die Sträucher fast immer nur einzeln an mehr oder weniger südexponierten Hängen vorzufinden waren, die alle unterhalb von 800 m Seehhöhe zu liegen kamen. An vergleichbaren Standorten wurde in anderen Regionen des Mühlviertels allerdings wiederum die Wein-Rose angetroffen (siehe unten angeführte Auflistung). Es scheint als würde die Kleinblütige Rose in den trockeneren Gegenden um Freistadt, im Donautal und im oberösterreichischen Zentralraum (KRAML 2001, HOHLA

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

& al. 2002, LUGMAIR 2009, Kleesadl unveröff.) von der Wein-Rose abgelöst werden.

Funde der Wein-Rose (*Rosa rubiginosa*) im Mühlviertel (da diese Art auch gepflanzt wird, wurden besonders siedlungsnahe Sträucher hier nicht berücksichtigt):

Altenfelden, Langhalsen, **7549/2**, 2008. – Linz, Urfahrwänd, **7651/4**, 2000, 2009. – Steyregg, Pfenningberg, N Pimesbauer, **7652/3**, 2009. – Luftenberg, Steining, **7752/1**, 2009. – Perg, N vom Ort, **7753/2**, 2008. – Neumarkt im Mühlkreis, W Lamm, **7552/4**, 2009. – Waldburg, St. Peter, NE Wirtshaus Reisinger, **7452/4**, 2009. – Lasberg: Grieb, W Burg Dornach und E Kaufleiten, **7553/1**, 2008.

Rosa subcanina – Hybridschwarm Hunds- × Vogesen-Rose (Mittelgebirgs-Hunds-R.)

BM: Stellvertretend der in dieser Großregion verbreiteteten Vorkommen (Häufigkeit 4 in HOHLA & al. 2009!) wird hier als Wiederbestätigung der Sippe nur der erste Fund angeführt und auf eine weitere Aufzählungen aus Platzgründen verzichtet.

Lichtenberg, Feldhecke N vom Ort, 715 m, **7651/2**, 15.6.1997 bis 12.9. 2009, LI, (sub *R. canina*) rev. H. Henker.

AV: Linz, Urfahr, Donauufer NE der Autobahnbrücke, 255 m, **7651/4**, 16.7.2008, LI.

Linz, Verschiebebahnhof bei der Wahringerstraße, 260 m, **7751/2**, 9.5.2009.

Die Mittelgebirgs-Hunds-Rose (*R. subcanina*) umfasst einen polymorphen Formenschwarm, der zwischen Hunds-Rose (*R. canina*) und Vogesen-Rose (*R. dumalis*) vermittelt (HENKER 2003). Obwohl sich die „Liste der einheimischen Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs“ (STRAUCH 1997) nomenklatorisch nach der „Exkursionsflora von Österreich" (ADLER et al. 1994) orientierte, dürfte offensichtlich im Falle der Gattung *Rosa* anderen Autoren gefolgt und *R. subcanina* im Rang als Unterart von *R. dumalis* [sub *R. vosagiaca*] in der Liste nicht separat genannt worden sein. Aber selbst *R. dumalis* war den Bearbeitern nur von den Alpenanteilen bekannt.

Erste Angaben der Mittelgebirgs-Hunds-Rose sind DÜRRNBERGER (1893) zu entnehmen, die aus Kirchschlag und Liebenau stammen.

Obigem Wiederfund für das Gebiet der Böhmischen Masse – ein Strauch, der dem Autor am elterlichen Grundstück schon seit den 1970er-Jahren bekannt war – folgten unzählige weitere, die bei gezielten Suchaktionen in weiten Teilen dieser Großregion getätigt werden konnten. Dabei bestätigte sich, dass die Abundanz von *R. subcanina* im Verhältnis zu *R. canina* in den kühleren Gegenden des Mühlviertels deutlich zunimmt (vgl. HENKER l. c.). Von wenigen Stellen wurde auch *R. dumalis* vermerkt (Ulrichsberg, N Lichtenberg, **7349/1**, 2008. – Haibach im Mühlkreis, S Karlsberger, **7552/3**, 2008. – Vorderweißenbach, Eberhardschlag, **7451/1**, 2009. – Neumarkt im Mühlkreis, Oberzeiß, **7552/4**, 2009. – Liebenau, Kienau, **7455/3**, 2009, leg. H. Wiesmüller, det. G. Kleesadl. – Königswiesen, Mönchdorf, **7654/2**, 2009. – NE von Zwettl a. d. Rodl, **7551/2**, 2009).

Nach der Häufigkeit ihres Auftretens dürfte *R. subcanina* im Gebiet der Böhmischen Masse insgesamt etwa zwischen dem der häufigen *R. canina* und der seltenen *R. dumalis* liegen (Abb. 16, S. 95). *R. subcanina* wurde oft nicht von *R. canina* unterschieden, so dass deren Verbreitung meist unzureichend erfasst ist. Beispielsweise stellt sie in Gebieten des Osterzgebirges die individuenreichste Rosenart dar (MÜLLER & RICHTER 2006).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

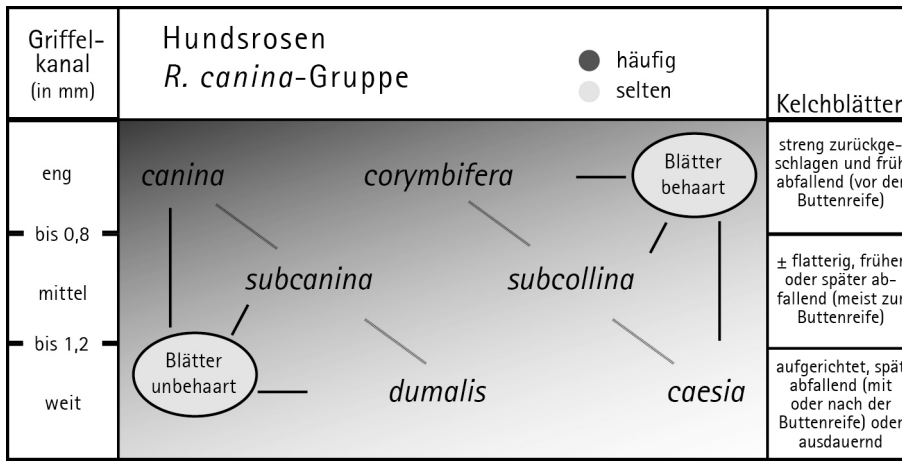

Abb. 16: Übersicht über die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale der Hundsrosen und deren Häufigkeitsverhältnisse wie es nach derzeitiger Kenntnis für die Großregion der Böhmischen Masse in Oberösterreich zutrifft.

Rosa subcollina – Hybridschwarm Gebüsch- × Lederblättrige Rose (Mittelgebirgs-Gebüsch-Rose)

BM: Gramastetten, S- expon. Böschung an der Straße nach Lichtenberg, 615 m, **7651/1**, 5.9.1999 bis 31.8. 2008, LI.

Reichenthal, S-expon. Rainböschung NW vom Sportplatz, 715 m, **7452/3**, 10.6. & 21.8.2008, LI.

Königswiesen, S-expon. Straßenböschung NW vom Ort, 690 m, **7555/3**, 12.8.2008, LI.

St. Oswald bei Freistadt, SW von Oberrauchenöd und in Etzelsdorf, 775 & 760 m, **7453/3**, 21.8.2008, LI.

Gramastetten, S-expon. Waldrand in Limberg, **7650/2**, 30.8.2008.

Eidenberg, S-expon. Waldrand NNW vom Ort, 720 m, **7651/1**, 31.8.2008, LI.

Haibach im Mühlkreis, S-expon. Feldhecke SE vom Karlsberger, 760 m, **7552/3,** 8.10.2008, LI.

Freistadt, Böhmer Vorstadt, S-expon. Feldhecke, 595 m, **7452/4**, 29.7.2009, LI.

Neumarkt im Mühlkr., SE-expon. Straßenböschung WSW Lamm, 605 m, **7552/4**, 29.7.2009, LI.

St. Stefan am Walde, S-expon. Feldhecke E von Herrnschlag, 855 m, **7450/2**, 1.11.2009.

Pabneukirchen, SSE-expon. Feldhecke NE von Neudorf, 640 m, **7654/4**, 13.11.2009.

Vorderweißenbach, SW-expon. Feldhecke N von Amesschlag, 830 m, **7451/4**, 15.11.2009.

Oberneukirchen, S-expon. Gebüsch S vom Hoader, 690 m, **7551/3**, 17.11.2009.

Zwettl an der Rodl: S-expon. Feldhecke NNW vom Gasthof Edlmühle, 650 m, **7551//3**, 17.11.2009; SSE-expon. Rainböschung NE vom Ort, 650 m, **7551/2**, 23.11.2009.

Piberschlag, S-expon. Feldhecke W vom Ort und Gebüsch E vom Gugler, 720 m, **7451/1**, 22.11.2009.

Vorderweißenbach, S-expon. Feldhecke W von Amesschlag, 810 m, **7451/3**, 22.11.2009.

AV: Leonding, Gebüschsaum am Fuße der SE-expon. Hochterrassenböschung E vom Weingartshof, 271 m, **7751/1**, 1.6. & 9.9.2008, LI.

Zur Mittelgebirgs-Gebüsch-Rose (*Rosa subcollina*) werden Pflanzen gestellt, die in ihren Merkmalen zwischen Lederblättriger Rose (*R. caesia*) und Gebüsch-Rose (*R. corymbifera*) stehen (FISCHER & al. 2008). Ähnlich wie *R. subcanina* kommt sie auch bevorzugt in den kühleren Gegenden des Mühlviertels vor, ist aber wesentlich seltener

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

als diese, da sie, ebenso wie die nahe stehende *R. corymbifera* mikroklimatisch höhere Ansprüche stellen dürfte. Sippen mit behaarten oder drüsigen Blattunterseiten scheinen stetiger auf südexponierte Lagen gebunden zu sein. So konnte die Suche bereits im Vorfeld durch Studien an der ÖK 1:50.000 und an den Orthofotos (www.doris.at) auf potenzielle Standorte eingegrenzt werden. Die Anzahl der Vorkommen dürfte sich – ähnlich dem Verhältnis der *R. corymbifera* zur wesentlich häufigeren *R. canina* – aliquot abgestuft zu jenen der *R. subcanina* widerspiegeln (Abb. 16, S. 95).

Von *Rosa caesia* – seltenste Sippe der *Rosa canina*-Gruppe – sind gesicherte Nachweise rar. In der Großregion der Böhmischen Masse konnte sie in St. Oswald bei Freistadt (LUGMAIR 2009) und vor kurzem auch in Liebenau (Kienau, Feldgehölz, 930 m, 7455/3, 2009, leg. H. Wiesmüller, det. G. Kleesadl) nachgewiesen werden.

Rumex aquaticus – Wasser-Ampfer

BM: Gramastetten, Eidenberg & Bad Leonfelden, mehrmals am Rodlufer, 325 bis 685 m, **7451/4**, **7551/3** & **7651/1**, 6.8.1997 bis 21.8.2008.

Leopoldschlag, verbrachte Feuchtwiese bei Wullowitz, häufig, 630 m, **7352/4**, 17.7.2004 bis 29.7.2009.

AV: Kronstorf, Ennsufer, selten, zusammen mit *Carex pseudocyperus*, 260 m, **7852/4**, 6.7.2006, LI.

Der Wasser-Ampfer hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in Oberösterreich in den Flusstälern des Mühlviertels an der Rodl (DUFTSCHMID 1876), Feldaist (MIK 1871, DUFTSCHMID l. c.), Waldaist (PILS 1990) und an der Maltsch im Grenzgebiet zu Tschechien (GRULICH & VYDROVÁ 2005). Weiters soll die Art nach MAIER (1994) im Gebiet der Dachstein-Nordabdachung rezent vorkommen. Im Alpenvorland dürfte die stattliche Pflanze seit jeher nur selten und zufällig aufgetreten sein. So dokumentieren beispielsweise zwei historische Belege (Herbarium LI) das Vorkommen an Traun (1843) und Donau (1958). Auch von den Ufern der Enns und Steyr liegen alte Angaben vor (RITZBERGER 1911), die allerdings in neuerer Zeit in den gut untersuchten Abschnitten des Alpenvorlandes nicht mehr bestätigt werden konnten (HAUSER 2002, STEINWENDTNER 1995). Mitunter könnte obiger Fund am Ennsufer nur eine vorübergehende Erscheinung nach dem Hochwasserereignis 2002 der im Einzugsbereich dieses Flusses in der Steiermark (MAURER 1996) und in Salzburg (PILSL & al. 2002) vorkommenden Art darstellen.

Sagina apetala subsp. *apetala* und subsp. *erecta* – Eigentliches und Kleinblütiges Wimper-Mastkraut

BM: Walding, Landesforstgarten in Rottenegg, Baumschulacker, 270 m, **7650/2**, 30.4.1999 bis 27.5.2008, LI.

Historische Angaben des kalkmeidenden Wimper-Mastkrautes stammen in erster Linie vom Südfuß der Böhmischen Masse in Linz-Urfahr (LONSING 1977). Eine Nachsuche der unscheinbaren Pflanzen an diesen, von den kristallinen Sedimenten der Mühlviertler Bäche beeinflussten Bereichen verlief nicht zuletzt aufgrund der großflächigen Verbauung in diesem Stadtteil kaum mehr vorhandenen geeigneten Habitaten erfolglos. Überraschenderweise gelang der Wiederfund dieser Art schließlich an einem sandigen Streifen am Bahnhof Ottensheim (HOHLA & al. 1998) dem weitere, hauptsächlich aus Bahnanlagen stammende Nachweise folgten (HOHLA 2002, HOHLA & al. 2000, 2002, 2005a,

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

STÖHR & al. 2007, GRIMS 2008). Die teilweise massenhaften Bestände von *S. apetala* sollen aber nicht darüber hinweg täuschen, dass erst die Aufschüttung gebietsfremder Substrate deren Ausbreitung in ursprünglich ungeeigneten Regionen ermöglichte. Dies unterstreicht wiederum den Stellenwert des hier vorgestellten Fundes am Eingang des Rodltales, dessen Standort mit jenen historisch bekannt gewordenen von Linz-Urfahr vergleichbar ist. Diese bei uns einzigartige Segetalgesellschaft mit beiden Unterarten des Wimper-Mastkrautes, Mäuseschwanz (siehe oben), u. a. dürfte inzwischen an musealer Bedeutung gewinnen. Baumschulen mit ihrer vielfältigen Begleitvegetation stellen eben auch „(Über-)Lebensräume" für einige bedrohte heimische Rote Liste Arten dar (vgl. HOHLA 2006b).

Saxifraga rotundifolia – Rundblättriger Steinbrech

AV: Sierning, Spalte der betonierten Uferbefestigungsmauer ENE von Sierningshofen, 1 Ex., 305 m, **7952/1**, 16.4.2007.

Der Rundblättrige Steinbrech tritt in Oberösterreich außerhalb der Alpen nur sehr selten auf. GRIMS (2008) konnte 1970 in der Innenge bei Vornbach drei Pflanzen vorfinden. ESSL (1999) erwähnt Vorkommen aus der Schlucht des Lodenbaches, einem rechtsufrig gelegenen kleinen Seitental an der Unteren Enns, die allerdings in Niederösterreich liegen.

Senecio inaequidens – Schmalblättriges Greiskraut

BM: Linz, Urfahrwänd, SSW-expon., felsige Böschung nahe der Gemeindegrenze zu Puchenau, hier auch *Lycium barbarum*, 1 Ex., 260 m, **7651/4**, 12.6.2007& 9.9.2009.

Linz, Urfahr, Randstreifen vom Bahngleis bei der geplanten Westringbrücke, 1 Ex., 260 m, **7651/4**, 13.6.2008.

Puchenau, Bahndamm E der Bahnhaltestelle, 1 Ex., 260 m, **7651/3**, 19.11.2008.

Walding, Bahndamm S vom Bahnhof Rottenegg, 270 m, 1 Ex., **7650/2**, 19.11.2008.

Das erstmals 1989 für Oberösterreich nachgewiesene Schmalblatt-Greiskraut (ESSL 1994) hat sich hauptsächlich auf Bahnanlagen und entlang von Straßen und Autobahnen weiter ausgebreitet (HOHLA 2002).

Senecio vernalis – Frühlings-Greiskraut

BM: Puchenau, Bahndamm am westlichen Ortsende, selten, 260 m, **7651/3**, 8.6.2006.

A: Altmünster, sandiger Randstreifen der Gleise beim Bahnhof, 1 Ex., 475 m, **8148/2**, 12.5.2008.

Ternberg, sandiger Randstreifen der Gleise bei der Bahnhaltestelle, 2 Ex., 340 m, **8052/3**, 12.5.2008.

Diese Funde dokumentieren die weitere Expansion dieses seit 1982 in Oberösterreich nachgewiesenen Greiskrautes (PILS 1984) und ergänzen die Verbreitungskarte von HOHLA & al. (2002).

Setaria faberi – Faber-Borstenhirse

BM: Walding, Landesforstgarten in Rottenegg, Baumschulacker, 270 m, **7650/2**, 2.9.2004, LI.

Bei einer Durchsicht der Belege im Herbarium LI stellte sich heraus, dass diese aus Nordamerika eingeschleppte Borstenhirse entgegen WALTER & al. (2002) schon vor

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1980 aus Österreich nachgewiesen ist. So entspricht bereits eine von E. Feichtinger am 1.10.1966 im oberösterreichischen Machfeld („Dornach-Baumgartenberg") als *S. italica* gesammelte Pflanze dieser Sippe (rev. G. Kleesadl 2009). Ein weiterer Beleg dokumentiert das Vorkommen im unteren Trauntal seit 1991 (M. Strauch, Hörsching, sub *S. italica*, rev. G. Kleesadl 2009). Im oberösterreichischen Zentralraum wurde die Art inzwischen auch aus dem Linzer Feld bekannt (KLEESADL & al. 2004) und verbreitet im Eferdinger Becken vorgefunden (Kleesadl unveröff.). Enorm ausbreiten konnte sie sich in den vergangenen Jahren im Innviertel (HOHLA 2007), wo sie seit 1999 registriert wurde (HOHLA 2000, HOHLA & al. 2000). Wie bereits zu erwarten war, wurde diese Borstenhirse mit obigem Fund auch am Südrand der Böhmischen Masse nachgewiesen.

Silaum silaus – Europäische Wiesensilge

BM: Ottensheim, extensive Wiesen N und NE vom Bahnhof, teilweise häufig, 280 bis 340 m, **7651/3**, 4.8.1996 bis 21.8.2009, LI.

Gramastetten, extensive Wiese N der Überlendner-Siedlung, häufig, 305 bis 315 m, **7651/1**, 5.1997 bis 26.8.2009.

Walding, extensive Wiesen NNW vom Ort, häufig, 295 m, **7650/2**, 5.1998 bis 26.6.2009.

Walding, extensive Wiese zw. Pösting und Lindham, selten, 280 bis 285 m, **7650/4**, 21.8.2009, LI.

AV: Walding, extensive Wiesenreste E der Bahnhaltestelle, selten, 265 bis 270 m, **7650/4**, 5.2004 bis 21.8.2009, LI.

Ottensheim, extensive Wiesen NW und W vom Schloss, häufig, 260 m, **7651/3** & **7650/4,** 18.8.2004 bis 30.9.2009.

Diese in Oberösterreich entlang der Donau einst weit verbreitete Charakterart Wärme liebender Feuchtwiesen hatte dramatische Bestandseinbrüche zu verzeichnen (PILS 1994). Rezente Funde im Donauraum liegen nur mehr fragmentarisch aus dem Eferdinger Becken (GRIMS in SPETA 1990, LUGMAIR 2009), Linzer Feld und Machland (ESSL 2004) vor. Auch an obigen Fundstellen musste der Verfasser mit ansehen, wie die Populationen im Beobachtungszeitraum teilweise drastisch dezimiert wurden.

Die Europäische Wiesensilge wurde entgegen STRAUCH (1997) allerdings auch schon aus dem, der Böhmischen Masse zugerechneten, Oberen Donautal angegeben (DUFTSCHMID 1883) und durch eine historische Aufsammlung (Herbarium LI) von E. Ritzberger bestätigt (Wiese beim Gründberghof nächst Linz, 1913).

Dieser gelblich blühende Doldenblüter strahlt an den oben vorgestellten Orten ähnlich wie die Österreichische Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa* subsp. *austriaca*, siehe S. 88) mit der sie teilweise auch gemeinsam vorkommt – vom Eferdinger Becken in den mit Löss und Lehm bedeckten Südrand der Böhmischen Masse aus. Auch einige weitere in dieser Großregion vom Aussterben bedrohte Magerrasenarten (HOHLA & al. 2009) erreichen hier den Südrand der Böhmischen Masse, deren Funddaten an dieser Stelle kurz vorgestellt werden.

Anacamptis morio (Kleine Hundswurz): Ottensheim, drei kleine Populationen N bis NE vom Ort, **7651/3**, seit 1996. – Walding, NNW vom Ort, **7650/2**, seit 1998.

Campanula glomerata (Knäuel-Glockenblume): Eidenberg, an zwei Stellen bei Untergeng, **7551/3**, seit 1996. – Ottensheim, mehrere kleine Populationen, **7651/3**, seit 1996. – Gramastetten, NW der Überlendner Siedlung, **7651/1**, seit 1997. – Walding, zwischen Pösting und Lindham, **7650/4**, 2009.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Carex curvata (Bogen-Segge): Ottensheim, mehrere Stellen, **7651/3**, seit 2001. – Walding, **7651/1** & **7650/4**, seit 2004. – Puchenau, Ortsgebiet, **7651/3**, seit 2005.

Carex montana (Berg-Segge): Puchenau, mehrere Stellen, **7651/3**, seit 1998. – Walding, **7651/1**, seit 1999. – Ottensheim, mehrere Stellen, **7651/3**, seit 2004.

Carex praecox (Früh-Segge): Ottensheim, Niederottensheim, **7651/3**, seit 2002. – Ottensheim, Dürrnberg, **7651/3**, seit 2005. – Steyregg, W vom Bahnhof, **7752/1**, 2009.

Falcaria vulgaris (Sicheldolde): Walding, zwischen Pösting und Lindham, **7650/4**, 2009. – Luftenberg, N Statzing, **7752/2**, 2009.

Hippocrepis comosa (Gewöhnlicher Hufeisenklee): Walding, zwischen Pösting und Lindham, **7650/4**, 2009.

Neottinea ustulata (Brand-Keuschständel): Ottensheim, mehrere kleine Populationen in Weingarten, Niederottensheim und Dürrnberg, **7651/3**, seit 1996. – Gramastetten, Aschlberg und N Überlendner-Siedlung, **7651/1**, 1997. – Puchenau, SSE vom Gattereder, **7651/3**, 1998. – Walding, NNW vom Ort, **7650/2**, seit 1998. – Lichtenberg, NE vom Ort, **7651/2**, seit 2002.

Ophioglossum vulgatum (Gewöhnliche Natternzunge): Ottensheim, ENE vom Ort, **7651/3**, 2009.

Polygala comosa (Schopf-Kreuzblume): Ottensheim, Weingarten und NNE der Bahnhaltestelle Achleitnersiedlung, **7651/3**, seit 1997. – Puchenau, Ortszentrum und in Oberpuchenau, **7651/3**, seit 2006. – Walding, NNW vom Ort, **7650/2**, 2009. – Walding, zwischen Lindham und Pösting, **7650/4**, 2009. – Perg, N vom Ort, **7753/2**, 2009.

Prunella grandiflora (Große Brunelle): Ottensheim, N der Bahnhaltestelle Achleitnersiedlung, **7651/3**, seit 1997. – Puchenau, Unterpuchenau, **7651/3**, 2001. – Perg, N vom Ort, **7753/2**, 2008.

Teucrium chamaedrys (Edel-Gamander): Walding, zwischen Lindham und Pösting, **7650/4**, 2009. – Langenstein, NW vom Ort, **7752/2**, 2009.

Trifolium montanum (Berg-Klee): Ottensheim, mehrere Stellen, **7651/3**, seit 1997. – Walding, zwischen Lindham und Pösting, **7650/4**, 2009.

Veronica teucrium (Großer Ehrenpreis): Ottensheim, Weingarten, **7651/3**, seit 1996. – Walding, zwischen Lindham und Pösting, **7650/4**, 2009. – Perg, N vom Ort, **7753/2**, 2009.

***Sparganium erectum* subsp. *microcarpum* – Kleinfrüchtiger Ästiger Igelkolben**

BM: Klaffer, Ufer des Badesees, 600 m, **7249/3**, 13.7.1996, 7. südböhmisch-oberösterreichisches Botanikertreffen, LI.

Gramastetten, Großamberg, ausgetrockneter Tümpel SE vom Gipfel, 590 m, **7651/3**, 30.8.2000.

AV: Fornach, Wassergraben in einer Streuwiese NE von Ramsau, 555 m, **7946/3**, 14.7.1999, 10. südböhmisch-oberösterreichisches Botanikertreffen, LI.

Das sich in vier Unterarten gliedernde *Sparganium erectum* ist in Oberösterreich laut STRAUCH (1997) und FISCHER & al. (2008) mit subsp. *neglectum* und subsp. *oocarpum* vertreten. Von RECHINGER (1959) wird zusätzlich die subsp. *erectum* angeführt, von dieser laut GUTERMANN in MÜLLER-DOBLIES (1980) ein Fund aus Gmunden gesichert sei, im Herbarium LI dagegen allerdings kein Beleg vorliegt (vgl. STRAUCH l. c.).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

In MORTON (1952) scheint eine Angabe der subsp. *microcarpum* aus Altmünster auf, die durch einen Beleg (Herbarium LI) bestätigt wird. Weiters dokumentiert eine Aufsammlung von P. Pilsl das Vorkommen dieser Sippe im Alpenvorland (Langstraß SW von Ried, 1980). Für weitere Aussagen zur Verbreitung der Sippen von *S. erectum* ist das Belegmaterial (HerbariumLI) wegen des oftmaligen Fehlens der für die Bestimmung notwendigen reifen Früchte nur zum Teil geeignet. Zudem sind die Sippen nicht scharf voneineander abtrennbar (vgl. z. B. Fig. 142 in MÜLLER-DOBLIES & MÜLLER-DOBLIES 1977). Mit obigen Angaben liegen schließlich auch Nachweise für das Gebiet der Böhmischen Masse vor. In den Hochlagen des Mühlviertels ist diese nach MÜLLER-DOBLIES & MÜLLER-DOBLIES (l. c.) besonders in kalten Gewässern vorzukommen scheinende Sippe vermutlich noch öfter zu erwarten.

Tragus racemosus – Trauben-Klettengras

AV: Linz, Straßenrand neben einem Bahngleis in der Schiffswerft, ca. 10 Ex., zusammen mit *Eragrostis minor*, 255 m, **7651/4**, 28.10.2005.

Dieser, dem Eintrag in FISCHER & al. (2008) zugrunde gelegene Neufund für Oberösterreich könnte ein Indiz einer klimabedingten Arealausweitung des Trauben-Klettengrases darstellen. Die in Österreich sehr seltene und auf den pannonischen Raum beschränkte Art (FISCHER & al. l. c.) wurde in letzter Zeit vermehrt verschleppt, besonders auf Bahnanlagen und an Straßenrändern vorgefunden, wie dies aus dem Burgenland (MELZER & BARTA 2008, FISCHER in FISCHER & NIKLFELD 2008), aus Südtirol (WILHALM 2001), aus München (MUHR 2006) und aus Niedersachsen (Feder 2000), berichtet wurde.

Aber selbst die Indigenität der Vorkommen in Niederösterreich bezweifelten schon die Botaniker des 19. Jahrhunderts. Nach Ansicht von NEILREICH (1859) wäre *Tragus racemosus* fremden Ursprungs und erst in neuerer Zeit durch Ungarisches Borstenvieh eingeschleppt worden. Weiters zählte es auch BAUMGARTNER (1893) zu jenen Angehörigen der pannonischen Flora, die sicherlich nur Eindringlinge aus neuerer Zeit gewesen seien, die immer weiter gegen Westen fortschreiten würden.

Trifolium rubens – Fuchs-Klee

AV: Wilherning, Dörnbach, Waldrand NW der Kirche, 3 Ex., 335 m, **7751/1**, 24.4.2008 & 5.6.2009, Fotobeleg (siehe Abb. 102 in HOHLA & al. 2009).

Dieser Fund stellt die Wiederbestätigung eines historischen Fundes von A. Schott aus dem Jahr 1909 dar (Herbarium LI). Weiters konnte vom Verfasser im Jahr 2008 ein aus wenigen Pflanzen bestehendes Rezentvorkommen dieses seltenen Klees neben dem Radweg südöstlich vom Schloss Neuhaus (St. Martin im Mühlkreis) vorgefunden werden, welches vermutlich bereits durch einen Herbarbeleg von A. Rechberger dokumentiert wird („Donauleiten zwischen Untermühl und Landshag, 21.7.[19]96“). Ein sehr kleiner Bestand am Luftenberg, der nach ESSL & WEISSMAIR (2002) der letzte bekannte in Oberösterreich gewesen wäre, konnte vor wenigen Jahren nicht mehr gefunden werden (schriftl. Mitt. F. Essl).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Typha laxmannii – Laxmann-Rohrkolben

BM: Münzbach, Tümpel in einem Steinbruch NE vom Falkenauer, 290 m, **7754/3**, 12.8.2008.

Seit MELZER (1991) ist dieser, sich in Mitteleuropa offensichtlich ausbreitende Rohrkolben mit Funden aus dem Burgenland, aus Niederösterreich und Wien für Österreich nachgewiesen. Der hier vorgestellte Bestand, dieser oft in künstlich angelegten Gewässern eingebrachten Art, stellt den ersten spontanen Nachweis für Oberösterreich dar. An der Fundstelle lagen keine Anzeichen menschlichen Zutuns für die Entstehung dieser kleinen Population vor. Analog zu mehreren Angaben aus Ostösterreich (MELZER l. c.) kam die Sippe am Standort gemeinsam mit dem Breitblättrigen Rohrkolben (*T. latifolia*) und dem sehr seltenen Schmalblättrigen Rohrkolben (*T. angustifolia*) vor.

Vinca major – Großes Immergrün

BM: Steyregg, Pfenningberg, Mischwald SSW von Plesching, in der Nähe eines Hauses häufig, 305 bis 320 m, **7652/3**, G. Brandstätter & G. Kleesadl, 3.4.2002, LI.

Puchenau, Laubwald 200 m N der Bahnhaltestelle, 295 m, **7651/3**, 10.5.2005.

Ottensheim, Waldrand ESE der Bahnhaltestelle Dürnberg, 330 m, **7651/3**, 10.5.2005.

Leonding, Forstwegböschung im Hainzenbachgraben Kürnbergwald, 290, **7651/3**, 18.5.2006.

Wilherning, Dörnbach, Waldrand NW der Kirche, 340 m, **7751/1**, 24.4.2008 und 5.6.2009.

Als schattenverträglicher Bodendecker wird das Große Immergrün gerne in Gartenanlagen gepflanzt. Erste Verwilderungen in Oberösterreich wurden von ESSL in SPETA (1990) bekannt. Das gehäufte Auftreten in letzter Zeit könnte im Zusammenhang der milden Winter stehen (vgl. PILSL & al. 2002).

Viola alba – Weißes Veilchen

BM: Walding, W und SW-expon. Straßenböschungen und Gebüschsäume im Ortszentrum, zerstreut, 300 m, **7650/2**, 15.3. 2007 bis 8.4.2009, LI.

Mauthausen, Gebüschsäume am Hangfuß des alten Steinbruches E vom Ortszentrum, zerstreut, 250 m, **7753/3**, 11.4.2008.

Verlässliche Angaben des Weißen Veilchens aus Oberösterreich sind aufgrund der Verwechselungsmöglichkeit mit Albinos anderer Arten rar. Erst kürzlich konnte es von HOHLA (2006c) unweit einer historischen Fundstelle im Innviertel rezent bestätigt werden. Nach STRAUCH (1997) ist diese Sippe, deren Verbreitung allerdings noch ungenügend bekannt ist, auf das Alpenvorland beschränkt. Es liegen darüber hinaus auch Hinweise zum Vorkommen aus dem Gebiet der Böhmischen Masse vor (RUTTNER 1955), wenngleich diese großteils zweifelhaft erscheinen. Eine der glaubwürdigsten darunter vom Fuße des Pfenningberges bei Linz stammende Angabe ist durch mehrere Aufsammlung aus dem 19. Jahrhundert belegt (Herbarium LI: sub *V. alba* BESSER f. *vierescens* JORD.). Die Pflanzen besitzen allerdings zwar typische Merkmale des Weißen Veilchens, deren eindeutige Zuordnung ist aufgrund fehlender Ausläufer auf den historischen Belegen ebenso, als auch an der rezenten Population, wie ein Lokalaugenschein im Frühling 2009 ergab, nicht nachvollziehbar. Laut HEGI (1925) kann allerdings besonders auf trockenen Standorten die Ausläuferbildung auch ausbleiben. PILS (1989) berichtete ebenfalls von einer Population weißblühender Veilchen vom Pfenningberg deren systematische Stellung ihm unter anderem wegen der fehlenden Ausläufer weiterhin noch unklar erschien. Zu achten wäre dabei noch auf die von DÜRRNBERGER in VIERHAPPER

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

(1889) angegebenen Hybriden *V. alba* × *V. collina* und *V. alba* × *V. hirta* vom Pfenningberg.

Mit obigen Funden aus Walding und Mauthausen liegen zwar taxonomisch zweifelsfreie Angaben vom Südrand der Böhmischen Masse vor, die Frage nach dem floristischen Status drängt sich allerdings aufgrund deren Siedlungsnähe auf, da die Art auch leicht aus Ziergärten verwildern kann, wie etwa in Klagenfurt, wo sie mittlerweile eingebürgert ist (ESSL 2008 sub. *V. alba* subsp. *scotophylla*).

Viola arvensis subsp. *megalanta* – Großblütiges Acker-Stiefmütterchen

BM: Puchenau, Ruderalflur 550 m S vom Freiseder, 415 m, **7651/4**, 7.5.1995.

Lichtenberg, Sommergetreideacker NE vom Pflixeder, 660 m, **7651/2**, 15.5.1999, LI.

Stellvertretend für viele weitere Funde in der Großregion der Böhmischen Masse werden hier nur die jeweils erste Kartierungsangabe und Herbaraufsammlung des Autors genannt.

Diese von J. Nauenburg 1986 beschriebene großblütige Sippe des Acker-Stiefmütterchens fehlt in der „Liste der einheimischen Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs" (STRAUCH 1997), obwohl sie von ADLER & al. (1994) für unser Bundesland genannt wurde. Diese Angabe beruht vermutlich auf NAUENBURG (1990), der *Viola arvensis* subsp. *megalanta* anhand einer Aufsammlung aus dem nördlichen Mühlviertel (Herbarium W: Klaffer, 4.5.1983, J. Wurm-Zöchbauer) für unser Bundesland nachgewiesen hatte.

Der Verfasser konnte dieses Stiefmütterchen regelmäßig in Äckern, besonders in lückigen Herbstsaaten wie Raps- und Wintergetreidekulturen daneben auch auf Ruderalfluren u. a. des Mühlviertels vorfinden, wo es stellenweise mit seinem massenhaften Auftreten die Abundanz der Nominatsippe übertraf. Oft gehen die beiden Sippen durch Übergangsformen ineinander über und ermöglichen deshalb keine scharfe Trennung.

Viola collina – Hügel-Veilchen

BM: Puchenau, S bis SW-expon., lichter, buchenreicher Laubwaldhang N der Bahnhaltestelle Achleitnersiedlung, ca. 100 m², 300 m, **7651/2**, 2000 bis 27.3.2008, LI.

Ottensheim, Eichen-Hainbuchenwald SE der Bahnhaltestelle Dürnberg, selten, 270 m, **7651/2**, 2000 bis 8.4.2009.

Steyregg, Pfenningberg, Waldhänge N von Windegg, zerstreut, 260 bis 300 m, **7652/3** & **7752/1,** 11.4.2008.

Wilherning, Waldhang N von Dörnbach, zerstreut, 310 m, **7751/1**, 24.4.2008.

Perg, S-expon. Mischwaldhang WNW von Tobra, 250 bis 260 m, **7754/3**, 7.6.2008.

Walding, S-expon. Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Pösting und Lindham, zerrstreut, 270 bis 280 m, **7650/3**, 11.4.2009.

Luftenberg, SW und SSE-expon. Waldhänge W von Abwinden, 260 m, **7752/2**, 12.4.2009.

Luftenberg, S- expon. Waldhang, häufig, ca. 300 m, **7752/1**, 24.5.2009.

Das in Oberösterreich nach STRAUCH (1997) auf die Anteile von Alpenvorland und Alpen beschränkte Hügel-Veilchens ist auch aus dem Gebiet der Böhmischen Masse, insbesonders von den Berghängen der Linzer Umgebung bekannt (RUTTNER 1955). Obwohl zwar von WIESBAUR (1877) und PILS (1989) mitunter Fehlbestimmungen verifiziert werden konnten, liegen diesen Angaben doch auch einwandfreie Belege zugrunde (Herbarium LI). Weiters berichtete PILS (l. c.) über einen rezenten Nachweis vom Südwestfuß des Kümberger Waldes.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Abgrenzung zum ähnlichen Wiesen-Veilchen (*V. hirta*) kann problematisch sein, da zwischen den beiden Arten auch Hybriden entstehen können, wie sie zum Beispiel vom Pfenningberg bei Linz bekannt wurden (DÜRRNBERGER in VIERHAPPER 1889). Bei den Feldbeobachtungen obiger Bestände bestätigte sich, dass neben den morphologischen auch öko- und phänologische Unterschiede die beiden Arten charakterisieren. Die Standorte des Hügel-Veilchens liegen durchwegs in lichten, trockenen, hauptsächlich südexponierten Hangwäldern auf Lössboden an denen auffälligerweise meist auch das Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) vorkam. Durch ihren frühen Blühzeitpunkt konnten die Populationen meist nur mehr postfloral angetroffen werden, während das im Unterschied zum Hügel-Veilchen häufig in angrenzenden Wiesen vorkommende Wiesen-Veilchen gerade in Vollblüte stand.

Dank

Für Pflanzenbestimmungen danke ich Herrn Gerald Brandstätter, Altenberg (*Hieracium*), Herrn Hermann Fiereder, Enns (*Hieracium*), Herrn Günter Gottschlich, Tübingen (*Hieracium*), Herrn Christian Kress, Ort im Innkreis (*Hosta*), Herrn Heinz Henker, Neukloster (*Rosa*), Herrn Michael Hohla (*Avena*), Herrn Franz Krendl, Wien (*Galium*), Herrn Wolfgang Lippert, München (*Crataegus*), Herrn Krzysztof Rostański, Katowice (*Oenothera*), Herrn Franz Speta, Linz (*Muscari*), Herrn Hildemar Scholz, Berlin (*Bromus*), Herrn Ota Sida, Prag (*Erigeron*) und Herrn Peter Wolff, Dudweiler (*Lemna*).

Für Fundmitteilungen danke ich Herrn Gerald Brandstätter, Altenberg (*Hieracium schultesii*), Herrn Franz Essl, Wien (*Trifolium rubens*), Herrn Franz Grims, Taufkirchen an der Pram (div. Funddaten), Herrn Erwin Hauser, Wolfern (*Narcissus poeticus* agg.), Frau Doris Hofer, Lichtenberg (*Iris sibirica*), Herrn Albin Lugmair, Alkoven (*Conium maculatum*), Herrn Martin Pfosser, Linz (*Agrimonia procera*), Frau Eva Repper, Asten (*Bryonia dioica*), Herrn Roland Rupp, Puchenau (*Phytolaca americana*), Frau Liselotte Schlager, Engerwitzdorf (*Rosa gallica*), Herrn Alois Schmalzer, Schönau im Mühlkreis (*Dianthus armeria*), Herrn Christian Schröck, Kuchl (*Bromus arvensis*), Frau Hermine Wiesmüller, Liebenau (*Rosa caesia, R. dumalis*) und Herrn Wilhelm von Zitzewitz, Linz (*Bryonia dioica*). Für Literaurhinweise danke ich Herrn Walter Gutermann, Wien, Herrn Martin Lepsi, Budweis und Herrn Oliver Stöhr, Hallein. Herrn Rudolf May (FloraWeb/Bonn) danke ich für die Erstellung der deutschen Verbreitungskarte von *Ceratocapnos claviculata* sowie die Erlaubnis zur Veröffentlichung.

Für die Exkursionsbegleitung bedanke ich mich bei Herrn Gerald Brandstätter, Altenberg bei Linz, Herrn Michael Hohla, Obernberg am Inn, Herrn Albin Lugmair, Alkoven, Herrn Helmut Melzer, Zeltweg und Herrn Alois Schmalzer, Schönau im Mühlkreis.

Zusammenfassung

Bemerkenswerte Blütenpflanzenfunde aus Oberösterreich werden mitgeteilt und anhand der floristischen Literatur diskutiert. Darunter befinden sich neue Taxa für die Flora von Österreich (*Dicentra formosa, Oenothera acutifolia*) sowie Oberösterreich (*Acer saccharinum, Camelina microcarpa* subsp. *microcarpa, Galium parisiense, Helleborus orientalis, Iris pallida, Oenothera × hoelscheri, Tragus racemosus, Typha laxmannii*). Erstnachweise für Österreich (*Ceratocapnos claviculata, Setaria faba*) sowie Oberösterreich (*Oenothera × fallax*) werden vorgestellt. Wiederbestätigungen für Oberösterreich konnten erbracht werden (*Laphangium luteoalbum, Lathyrus linifolius, Melampyrum arvense, Myosurus minimus*). Weiters werden Sippen erwähnt, deren Vorkommen für die jeweiligen Großregionen Oberösterreichs nach Strauch (1997) nicht angegeben ist. Außerdem wird über das erstmalige Auftreten von Neophyten in den Großregionen berichtet.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Literatur

ADLER W. & A.Ch. MRKVICKA (2006): Nachträge zur "Flora Wiens" (II.). — Neilreichia **4**: 111-119.

ADLER W., OSWALD K. & R. FISCHER (Ed. M.A. FISCHER 1994): Exkursionsflora von Österreich. — 1. Aufl., Eugen Ulmer, Stuttgart, Wien.

AUER J. & H. KUDRNOVSKY (2009): A 26 Linzer Autobahn, Knoten Linz/Hummelhof (A7) – Ast Donau Nord, Pflanzen und deren Lebensräume. — Unveröffentlichter Projektbericht im Namen der ASFINAG, Einreichprojekt 2008.

AUMANN C. (1993): Die Flora der Umgebung von Windischgarsten (Oberösterreich). — Stapfia **30**: 1-186.

BAUMGARTNER J. (1893): Pflanzengeographische Notizen zur Flora des oberen Donauthales und des Waldviertels in Niederösterreich. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **43**: 548-551.

BECKER H. (1958): Zur Flora der Wärmegebiete der Umgebung von Linz. — Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz: 159-210.

BENKERT D., HOFFMANN J. & W. FISCHER (1995): *Corydalis claviculata* (L.) DC. – ein Neubürger der märkischen Flora. — Schriftenr. f. Vegetationskde. **27**: 353-363 (Sukopp Festschrift).

BÖHM P. (1999): Dorfpflanzen - Ein Stück Natur vor der Haustür. — ÖKO-L **21**/2: 11-21.

BOTANISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT AM BIOLOGIEZENTRUM LINZ (1996): Atlas der Gefäßpflanzenflora des Dachsteingebietes. — Stapfia **43**: 267-355.

BRITTINGER C. (1862): Flora von Ober-Oesterreich. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **12**: 977-1140.

BUTTLER K.P. (1986): Über das Vorkommen des Rankenden Lerchensporns in Hessen und Thüringen. — Natur und Museum **116**: 33-43.

CHRIST Y., LERCH B., ZÖLCH K. & W. TISCHHAUSER (2005): *Ilex aquifolium* (Stechpalme). — Hochschule Wädenswil, Fachabteilung Umwelt und Natürliche Ressourcen: http://www.gehoelze.ch/Stechpalme.pdf.

CONERT H.J. (1998): *Lolium*. — In: CONERT H.J. (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mittel-Europa, Bd. **1**/3: *Poaceae* (Begr. G. HEGI). — Verlag Paul Parey, Berlin, Hamburg: 633-648.

DAMBOLDT J. (1974): *Ranunculus*. — In: DAMBOLDT J. (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mittel-Europa, Bd. **3**/3: *Dicotyledones* (Begr. G. HEGI). — Carl Hanser, München: 231-317.

DIRNBÖCK T. (2007): Auswirkungen des Luftschadstoffs Stickstoff auf die biologische Vielfalt. — Informativ **45**: 14-15.

DÖRFLER J. (1890a): Beitrag zur Flora von Oberösterreich. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **40**: 591-610.

DÖRFLER J. (1890b): Flora von Österreich-Ungarn: Oberösterreich. — Österr. Bot. Z. **40**: 239-242, 457-461.

DORNSTAUDER W. (2006): Blütenpflanzen des O.Ö. Donauraumes. — 4. Auflage, Selbstverlag, Feldkirchen.

DRĂGULESCU C. & M. MAGNES (1996): Phytocoenologie von *Narcissus radiiflorus* in den Ostalpen. — Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark **126**: 105-117.

DÜRRNBERGER A. (1893): Weitere Beiträge zur Rosenflora von Oberösterreich. — Mus. Francisco-Carolinum Linz. Druck J. Wimmer, Linz.

DUFTSCHMID J. (1870-1885): Die Flora von Oberösterreich. Band 1-4. — Oberösterr. Museum Francisco-Carolineum, Linz.

ESSL F. (1994): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen oberösterreichischen Alpenvorland. — Beitr. Naturk. Oberösterreich **2**: 65-86.

ESSL F. (1999): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreich **7**: 205-244.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ESSL F. (2004): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich, Teil III. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **13**: 131-183.

ESSL F. (2005): Bemerkenswerte floristische Funde aus Wien, Niederösterreich, dem Burgenland und der Steiermark, Teil II — Linzer biol. Beitr. **37**/2: 1207-1230.

ESSL F. (2006): Bemerkenswerte floristische Funde aus Wien, Niederösterreich, dem Burgenland und der Steiermark, Teil IV — Linzer biol. Beitr. **38**/2: 1071-1103.

ESSL F. (2008): Beitrag zur Floristik von Kärnten, Nord- und Osttirol (Österreich) — Linzer biol. Beitr. **40**/1: 329-339.

ESSL F. & W. WEISSMAIR (2002): Flora, Vegetation und zoologische Untersuchungen (Heuschrecken und Reptilien) der Halbtrockenrasen am Südrand der Böhmischen Masse östlich von Linz (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **11**: 267-320.

ESSL F., WEISSMAIR W. & M. BRADER (1998): Abbaugebiete im Unteren Mühlviertel – vegetationskundliche und zoologische Aspekte (Vögel, Amphibien, Reptilien und Springschrecken). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **6**: 337-389.

FEDER J. (2000). Bemerkenswerte neuere Pflanzenfunde in Südwest-Niedersachsen. — Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen **26**: 53–68.

FISCHER M.A. & H. NIKLFELD (2003): Floristische Neufunde. — Neilreichia **2-3**: 287-297.

FISCHER M.A. & H. NIKLFELD (2008): Floristische Neufunde (76-89). — Neilreichia **5**: 263-288.

FISCHER M.A., ADLER W. & K. OSWALD (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. — 3. Aufl., Land Oberösterreich, Biologiezentrum der OÖ Landesmuseen, Linz.

FISCHER W. (1988): Mitteilungen über Neufunde und Fundbestätigungen bemerkenswerter Adventivpflanzen Brandenburgs. — Gleditschia **16**: 49-54.

FRITSCH K. (1934): Elfter Beitrag zur Flora von Steiermark. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark**70**: 61-75.

FORSTINGER J. (2003): Feuerbrand in Oberösterreich. — Informativ (Magazin des Naturschutzbundes Oberösterreichs) **32**: 15-16.

GAGGERMEIER H. (2004): Bürgert sich der Rankende Lerchensporn (*Ceratocapnos claviculata*) auch im Bayerischen Wald ein? — Der Bayerische Wald **18**/2: 3-4.

GAMERITH H., GUTTMANN S. & M. STRAUCH (2009): Dem Naturschutz in die Karten schauen – Leitbilder für Natur und Landschaft. — Informativ **54**: 10-13.

GEISSELBRECHT-TAFERNER L. & L. MUCINA (1995): Vegetation der Brachen am Beispiel der Stadt Linz. — Stapfia **38**: 1-154.

GRIMS F. (2008): Flora und Vegetation des Sauwaldes und der umgrenzenden Täler von Pram, Inn und Donau – 40 Jahre später. — Stapfia **87**: 1-262.

GRULICH V. & A. VYDROVÁ (2005): Vegetation und Flora im Bereich des Maltsch-Oberlaufs. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **14**: 327-347.

HAEUPLER H. & T. MUER (2007): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. 2. Aufl. — Eugen Ulmer, Stuttgart.

HAMANN H.H.F. (1967, 1968, 1970): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jahrb. Oberösterr. Mus.-Ver. **112**/2: 71-75, **113**/2: 60-62, **115**/2: 43-46.

HARTL D. (1965): *Scrophulariaceae* – In: HARTL D. & G. WAGENITZ (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mittel-Europa, Bd. **6**/1: *Dicotyledones* (Begr. G. HEGI). — Carl Hanser, München: 1-469.

HASL F. (1950): Die Pflanzengesellschaften der Staninger Leiten. — 67. Jber. B.-Realgymn. Steyr Jg. 1949/50: 3-21.

HAUSER E. (1997): Biotopkartierung der Traun-Auen bei Fischlham und Saag (Oberösterreich) im Jahr 1993. — Naturk. Jahrb. Stadt Linz **42/43**: 343-400.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

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 Mittel-Europa **5**/1. — A. Pichler's Witwe & Sohn, Wien.

HEGI G. (1926): Illustrierte Flora von Mittel-Europa **5**/2. — A. Pichler's Witwe & Sohn, Wien.

HEGI G. (1927): Illustrierte Flora von Mittel-Europa **5**/4. — A. Pichler's Witwe & Sohn, Wien.

HENKER H. (2003): *Rosa*. — In: WEBER H.E. (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mittel-Europa, Bd. **4**/2C: Spermatophyta. Angiospermaea. Dicotyledones 2(4) *Rosaceae* (Begr. G. HEGI). — Verlag Paul Parey, Berlin, Hamburg: 1-108.

HÖDL C. (1877): Beiträge zur Erforschung der Flora der Stadt Steyr und Umgebung. — 8. Jber. Ver. f. Natkde. Linz Jg. 1877: 1-17.

HÖRANDL E. (1989): Die Flora der Umgebung von Hinterstoder mit Einschluß der Prielgruppe (Oberösterreich). — Stapfia **19**: 1-156.

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. (2002): *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.(2004): Beiträge zur Kenntnis der Flora von Bayern – besonders zur Adventivflora Niederbayerns. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **73/74**: 135-152.

HOHLA M. (2006a): *Panicum riparium* – neu für Österreich – und weitere Beiträge zur Kenntnis der Adventivflora oberösterreichs. — Neilreichia **4**: 9-44.

HOHLA M. (2006b): (Über-)Lebensräume: Baumschulen & Gärtnereien. — ÖKO-L **28**/1: 3-13.

HOHLA M. (2006c): *Bromus diandrus* und *Eragrostis multicaulis* neu für Oberösterreich sowie weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **16**: 11-83.

HOHLA M. (2007): Die Flora des Innviertels. — Informativ (Magazin des Naturschutzbundes Oberösterreichs) **48**: 10-13.

HOHLA M. (2008): *Oenothera suaveolens* ein Wiederfund und *Achillea lanulosa* ein Neufund für die Flora von Österreich sowie weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **18**: 89-114.

HOHLA M. (2009): Von Würgern und dem Teufelszwirn … – Schmarotzer unserer Pflanzenwelt. — ÖKO-L **31**/1: 13-23.

HOHLA M. & G. KLEESADL (2006a): *Eragrostis albensis* – neu für Österreich und weitere bemerkenswerte Funde zur Flora von Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterrerichs **16**: 197-202.

HOHLA M. & G. KLEESADL (2006b): Die Flora der Bahnanlagen Oberösterreichs. — 12. Österreichisches Botanikertreffen Kremsmünster (Oberösterreich), Vorträge. — Beitr. Naturk. Oberösterrerichs **16**: 605.

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.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

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 (2005a): Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **14**: 147-199.

HOHLA M., STÖHR O. & C. SCHRÖCK (2005b): Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **14**: 201-286.

HOHLA M., STÖHR O., BRANDSTÄTTER G., DANNER J., DIEWALD W., ESSL F., FIEREDER H., GRIMS F., HÖGLINGER F., KLEESADL G., KRAML A., LENGLACHNER F., LUGMAIR A., NADLER K., NIKLFELD H., SCHMALZER A., SCHRATT-EHRENDORFER L., SCHRÖCK C., STRAUCH M. & H. WITTMANN (2009): Katalog und Rote Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs. — Stapfia **91**, Land Oberösterreich, Linz.

HOLZNER W. & J. GLAUNINGER (2005): Ackerunkräuter (Bestimmung, Biologie, Landwirtschaftliche Bedeutung). — Leopold Stocker Verlag, Graz-Stuttgart.

JÄGER E.J., EBEL F., HANELT P. & G.K. MÜLLER (2008): Exkursionsflora von Deutschland, Band **5**: Krautige Zier- und Nutzpflanzen. — Spektrum Akad. Verlag, Berlin, Heidelberg.JÄGER E. J. & K. WERNER (2002): Exkursionsflora von Deutschland, Bd. **4**: Gefäßpflanzen: Kritischer Band. — 9. Aufl., Spektrum Akad. Verlag, München.

JALAS J. & J. SUOMINEN (1976): Atlas Florae Europaeae **3**. - Helsinki.

JEHLÍK V. (1997): 2. *Oenothera* L. – pupalka. – In: SLAVÍK B. (Eds.): Květena České Republiky **5**: 68-94. — Praha: Academia.

KECK M., A. STÖGER & J. SCHAFFER (2001): Stand des Auftretens von Feuerbrand in Österreich – Beiträge zum Streuobstbau in Europa. — Internationale Streuobst-Fachtagung „Pomillenium 2000“, Burg Güssing/Burgenland. — Tagungsberichte, Wien, Bd. **28**: 65-66.

KELLERMAYR W. (1994): Ein neuer Nachweis der Eichenmistel in Oberösterreich. — ÖKO-L **16**/3: 13-14.

KLEESADL G. (2008a): Botanische Besonderheiten am Donauufer in Linz-Urfahr. — ÖKO-L **30**/3: 22-25.

KLEESADL G. (2008b): *Epipactis microphylla* und *E. purpurata* – zwei Wiederfunde im oberösterreichischen Alpenvorland sowie *E. bugacensis* neu an der Donau in Ober- und Niederösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **18**: 411-416.

KLEESADL G., HOHLA M. & H. MELZER (2004): Beiträge zur Kenntnis der Flora von Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **13**: 263-282.

KOHL H. (1953): Der Linzer Wald. Eine morphologische Studie. — Jahrb. Oberösterr. Musealver. **98**/2: 217-233.

KRAML A.P. (2000): Kartierungsergebnisse des 8. südböhmisch-oberösterreichischen Botanikertreffens in Bad Goisern (Oberösterreich), 21. - 27. Juli 1997. — Beitr. Naturk. Oberösterr. **9**: 309-354.

KRAML A.P. (2001): Flora Cremifanensis. Analyse historischer und aktueller Verbreitungsmuster der Farn- und Blütenpflanzen in der Umgebung von Kremsmünster (Oberösterreich) auf Grundlage einer Feinrasterkartierung. — Unveröff. Dissertation Universität Wien.

KRAML A.P. & N. LINDBICHLER (1997): Kartierungsergebnisse des 7. südböhmisch-oberösterreichischen Botanikertreffens im Böhmerwald, 8. - 14. Juli 1996. — Beitr. Naturk. Oberösterr. **5**: 235-304.

KRENDL F. & A. POLATSCHEK (1984): Die Gattung *Ononis* L. in Österreich. — Verh. Zool. Bot. Ges. Österreich **122**: 77-91.

KUMP A. (1970): Verschollene und seltene Ackerunkräuter in Oberösterreich südlich der Donau. — Mitt. Bot. Linz **2**: 25-40.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

KUYPER TH.W., LEEUWENBERG H.F.N. H. & E. HÜBL (1978): Vegetationskundliche Studie an Feucht- Moor- und Streuwiesen im Burgenland und östlichen Niederösterreich. — Linzer biol. Beitr. **10**/2: 231-321.

LENGLACHNER 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.

LENGLACHNER F. & F. SCHANDA (1992): Biotopkartierung Stadtgemeinde Wels 1989. — In: ANONYMUS: Die Traun – Fluss ohne Wiederkehr, Beitragsband zur Ausstellung im Oberösterr. Landesmuseum Linz: 233-251.

LETHMATE J., EBKE K. & W. POLLMANN (2002): Zur Ausbreitung des Rankenden Lerchensporns *Ceratocapnos claviculata* (L.) LIDEN. — Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen **28**: 117–135.

LEUTE G.H. (1995): Neue und bemerkenswerte Pflanzenfunde im Bereich der Landeshauptstadt Klagenfurt und in Kärnten V. — Carinthia II **185**/**105**: 461-476.

LIPPERT W. (1995): *Crataegus*. — In: WEBER H.E. (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mittel-Europa, Bd. 4/2B: Spermatophyta. Angiospermaea. Dicotyledones 2(3) *Rosaceae* (Begr. G. HEGI). — Verlag Paul Parey, Berlin, Hamburg: 1-542.

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.

LUGMAIR A. (2007): Regionale Gehölzvermehrung Oberösterreich. — Informativ (Magazin des Naturschutzbundes Oberösterreichs) **47**: 9-11.

LUGMAIR A. (2009): Beiträge zur Kenntnis der Flora von Oberösterreich – insbesondere zur Verbreitung der Wildrosen. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **19**: 119-149.

MAIER F. (1994): Die Waldvegetation an der Dachstein-Nordabdachung (Oberösterreich). — Stapfia **35**: 1-117.

MAIRHOFER M. (1950): Der Verschiebebahnhof in Linz und sein Flora. — Natkdl. Mitt. Oberösterr. **2**: 4-8.

MAURER W. (1996): Flora der Steiermark. — Bd. I Farnpflanzen (Pteridophyten) und freikronblättrige Blütenpflanzen (Apetale und Dialypetale). – IHW-Verl., Eching, 311pp.

MELZER H. (1984): Neues und Kritisches über Kärntner Blütenpflanzen. — Carinthia II **174**/**94**: 189-203.

MELZER H. (1991): *Typha laxmannii* LEPECHIN, Laxmanns Rohrkolben – Neu für Österreich. — Linzer Biol. Beitr. **23**/2: 649-652.

MELZER H. (1998): *Bromus hordeaceus* L. subsp. *pseudothominei* (P. Smith) H. Scholz – eine neue Unterart der Weich-Trespe in Kärnten und weitere Neuigkeiten zur Flora dieses Bundeslandes. — Carinthia II **188**/**108**: 463-472.

MELZER H. & BARTA T. (2001): *Cotula coronopifolia*, die Laugenblume, neu für Österreich und anderes Neue zur Flora von Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. — Linzer Biol. Beitr. **33**: 877–903.

MELZER H. & T. BARTA (2005): *Bromus hordeaceus* subsp. *thominei*, die Strand-Weich-Trespe, neu für Österreich, ebenso sechs weitere Sippen und andere floristische Neuigkeiten aus Wien, Niederösterreich und Burgenland. — Linzer biol. Beitr. **37**/2: 1401-1430.

MELZER H. & T. BARTA (2008): *Cerastium lucorum*, das Großfrucht-Hornkraut – neu für das Burgenland und andere Neuigkeiten zur Flora dieses Bundeslandes sowie von Wien und Niederösterreich. — Linzer biol. Beitr. **40**/1: 517-550.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

MERWALD F. (1981): Beitrag zur Reptilien- und Amphibienfauna der Urfahrwänd — ÖKO-L **3**/4: 9-11.

MEUSEL H., JÄGER E., RAUSCHERT S. & WEINERT E. (1978): Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. — Jena: Gustav Fischer Verlag.

MIK J. (1871): Beitrag zu einer Phanerogamen-Flora von Freistadt. — J. M. Zötl, Freistadt.

MLÍKOVSKÝ J. & P. STÝBLO (Eds.) 2006: Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky. — Praha. ČSOP, 496pp.

MORTON F. (1952): Bemerkenswerte Pflanzenfunde im Salzkammergute in den Jahren 1951 und 1952. — Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt **138**.

MÜLLER-DOBLIES D. (1980): Nachträge, Berichtigungen und Ergänzungen, Familie Typhaceae. — In: HEGI G. (Begr.) (1967-1980): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. 3. Aufl., Vol. **2**/1: 421-422 — Berlin, Hamburg: Verlag Paul Parey.

MÜLLER-DOBLIES U. & D. (1977): Ordnung Typhales. — In: HEGI G. (Begr.) (1967-1980): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. 3. Aufl., Vol. **2**/1: 275-317 — Berlin, Hamburg: Verlag Paul Parey.

MÜLLER F. & F. RICHTER (2006): Die Verbreitung von Arten der Gattung Rosa und Crataegus in unterschiedlichen Höhenlagen im Osterzgebirge. — Sächsische Flor. Mitt. **10**: 77-84.

MUHR R. (2006): Einige mediterrane Pflanzen in München — Ber. Bayer. Bot. Ges. **76**: 269-271.

MURSCH-RADLGRUBER E. (2003): Wärmeinsel Linz und Belüftungsrelevante Strömungssysteme. — Naturk. Jahrb. Stadt Linz **49**: 141-257.

NAUENBURG J.D. (1990): Eine neue *Viola arvensis*-Sippe aus Mitteleuropa. — Bauhinia **9**/3: 233-244.

NEGREAN G. (2004): Beitrag zum Vorkommen parasitischer Pilze in Österreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **13**: 331-373.

NEILREICH A. (1859): Flora von Nieder-Österreich. — Wien.

NIKLFELD H. (1979): Vegetationsmuster und Arealtypen der montanen Trockenflora in den nordöstlichen Alpen. — Stapfia **4**: 1-229.

PILS G. (1979): Die Flora der Umgebung von Pregarten (Mühlviertel, Oberösterreich). — Stapfia **6**: 1-82.

PILS G. (1984): Alte und neue Zuwanderer in Oberösterreichs Pflanzenwelt. — ÖKO-L **6**/1: 13-18.

PILS G. (1985): Mit Panzern für Feuchtbiotope. — ÖKO-L **7**/2: 3-6.

PILS G. (1989): Floristische Beobachtungen aus Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. **21**: 177-191.

PILS G. (1990): Die Pflanzenwelt der Mühlviertler Fließgewässer. — ÖKO-L **12**/2: 3-18.

PILS G. (1994): Die Wiesen Oberösterreichs. — Forschungsinstitut für Umweltinformatik, Steurer, Linz.

PILS G. (1999): Die Pflanzenwelt Oberösterreichs. Naturräumliche Grundlagen. Menschlicher Einfluß. Exkursionsvorschläge. — Ennsthaler, Steyr.

PILSL P., SCHRÖCK C., KAISER R., GEWOLF S., NOWOTNY G. & O. STÖHR (2008): Neophytenflora der Stadt Salzburg (Österreich). — Sauteria **17**: 1-597.

PILSL P., WITTMANN H. & G. NOWOTNY (2002): Beiträge zur Flora des Bundeslandes Salzburg III. — Linzer biol. Beitr. **34**/1: 5-165.

PÖSTINGER M. (2004): Infektionskrankheiten bei Kulturpflanzen. — Informativ (Magazin des Naturschutzbundes Oberösterreichs) **33**: 6-7.

POLATSCHEK A. (1966): Cytotaxonomische Beiträge zur Flora der Ostalpenländer, I. — Österr. Bot. Z. **113**: 1-46.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

POSCH K. (1972): Die Ackerunkrautvegetation des Mühlviertels. — Unveröff. Dissertation Universität Wien.

PRISTAVNIK M. (2005): Gärten und Blumen in Frauenhand – Ein kulturbotanischer Beitrag zur Biodiversitätsforschung. — Dissertation, Institut für Botanik der Universität für Bodenkultur Wien.

PYŠEK P., SÁDLO J. & B. MANDÁK (2002): Catalogue of alien plants of the Czech Republic. — Preslia **74**: 97-186.

RECHINGER K.H. (1957): *Loranthaceae*. — In: RECHINGER K.H. (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mittel-Europa, Bd. **3**/1: *Dicotyledones* (Begr. G. HEGI). — Carl Hanser, München: 308-322.

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 Höllengebirges wildwachsend oder eingeschleppt und verwildert beobachtet worden sind, nach Aufzeichnungen von K. LOITLESBERGER und K. RONNIGER, vervollständigt und zusammengestellt. — Jahrb. Oberösterr. Musealver. **104**: 201-266.

REIF A. (1983): Nordbayerische Heckengesellschaften. — Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **41**: 3-204.

RITZBERGER E. (1908): Prodromus einer Flora von Oberösterreich (unvollendet), I. Teil (5 Abt.: 1904-1908). — Jahresber. Ver. Naturk. Österreich ob der Enns **37**: 1-101.

RITZBERGER E. (1911): Prodromus einer Flora von Oberösterreich (unvollendet), II. Teil (4 Abt.: 1910-1914). — Jahresber. Ver. Naturk. Österreich ob der Enns **40**: 75-131.

ROSTAŃSKI K., DZHUS M., GUDŽINSKAS Z., ROSTAŃSKI A., SHEVERA M., ŠULCS V. & V. TOKHTAR (2004): The Genus *Oenothera* L. in Eastern Europe. — W. Szafer Institute of Botany Polish Academy of Sciences, Kraków.

ROSTAŃSKI K. & W. FORSTNER (1982): Die Gattung *Oenothera* (*Onagraceae*) in Österreich. — Phyton **22**: 87-113.

RUTTNER A. (1955, 1956, 1957): Die Pflanzenwelt des Großraumes von Linz vor 100 Jahren. — Naturk. Jahrb. Stadt Linz 1955: 127-169; 1956: 157-220; 1957: 9-50.

SAILER J.S. (1841): Die Flora Oberöstreichs. — Linz.

SAUTER A. (1850): Die Flora von Steyr in Ober-Österreich. — Flora **33**: 689-890.

SAUTER A. (1864). Beiträge zur Flora Salzburgs und Ober-Oesterreichs. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **14**: 93-98.

SCHUBERT R. J. & W. VENT (1994): Rothmaler, Exkursionsflora von Deutschland, Bd. **4**: Gefäßpflanzen: Kritischer Band. — 8. Aufl., Fischer, Jena.

ŠÍDA O. (2004): 8. *Erigeron* L. – turan. – In: SLAVÍK B. & ŠTĚPANKOVÁ J. (Eds.): Květena České Republiky **7**: 140-153. — Praha: Academia.

SIMMEL V. (1931): Handschriftliches Pflanzenverzeichnis, 4.11.1931 geschrieben. — Unveröff. Manuskript im Archiv des Biologiezentrums Linz-Dornach.

SLAVÍC B. (1998): Phytocartographical Syntheses of the Czech Republic — Academia Praha.

SONNBERGER B. (1996): *Corydalis claviculata* (L.) DC. im Unterallgäu — Ber. d. Bayr. bot. Ges. Bd. **66/67**: 209-211.

SPETA F. (1972, 1973, 1974, 1978, 1979, 1984a, 1985, 1987, 1990): Berichte. Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jahrb. Oberösterr. Musealver. **117**/2: 64-67; **118**/2: 58-65; **119**/2: 60-67;**123**/2: 66-75; **124**/2: 52-60; **129**/2: 109-131; **130**/2: 56-67; **132**/2: 58-59; **135**/2: 62-79.

SPETA F. (1984b): Über Österreichs wildwachsende Laucharten (*Allium* L., Alliaceae). — Linzer biol. Beitr. **16**: 45-81.

STEINWENDTNER R. (1995): Die Flora von Steyr mit dem Damberg. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **3**: 3-146.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

STÖHR O. (1998): Bemerkenswerte Pflanzenfunde aus dem Kobernaußerwald, Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **6**: 49-64.

STÖHR O. (2002): Floristisches aus der Gemeinde Vorderstoder. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **11**: 411-459.

STÖHR O., SCHRÖCK C. & W. STROBL (2002): Beiträge zur Flora der Bundesländer Salzburg und Oberösterreich — Linzer biol. Beitr. **34**/2: 1393-1505.

STÖHR O., WITTMANN H., SCHRÖCK Ch., ESSL F., BRANDSTÄTTER G., HOHLA M., NIEDERBICHLER Ch. & R. KAISER (2006): Beiträge zur Flora von Österreich. — Neilreichia **4**: 139-190.

STÖHR O., PILSL P., ESSL F., HOHLA M. & C. SCHRÖCK (2007): Beiträge zur Flora von Österreich, II. — Linzer biol. Beitr. **39**/1: 155-292.

STÖHR O., WITTMANN H., PILSL P., F. ESSL & M. HOHLA (2009): Beiträge zur Flora von Österreich, III. — Linzer biol. Beitr. **41**/2: 1677-1755.

STOCKHAMMER G. (1964): Die Pflanzensoziologische Kartierung des Gemeindegebietes Linz/Donau. — In: Linzer Atlas, Kulturverwaltung der Stadt Linz. **4**: 1-151.

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.

VESTE M. (2009): Auswirkungen des Klimawandels auf die Waldvegetation: Anpassungsfähigkeit und ihre Grenzen. — In: KORN H., SCHLIEP R. und J. STADLER (Red.): Biodiversität und Klima – Vernetzung der Akteure in Deutschland IV – Ergebnisse und Dokumentation des 4. Workshops. — BfN Scripten **256**: 31-34.

VIERHAPPER F. (1885-1889): Prodromus einer Flora des Innkreises in Oberösterreich. — Jber. d. k.k. Staatsgymn. in Ried II. Teil 1886, Bd. **15**: 1-35.

VIERHAPPER F. (1889): Ober-Österreich. — Ber. Deutsch. Bot. Ges. **7**: 151-156.

VÖTH W. (2004): Verbreitungskarten von in Österreich anzutreffenden *Gymnadenia*-, *Nigritella*-, x *Gymnigritella*-, x *Pseudadenia*- und x *Pseuditella*-Arten (*Orchidaceae*) — Linzer biol. Beitr. **36**/1: 493-519.

WAGNER H. (1950): Vegetationskartierungen in Oberösterreich im Sommer 1948. — Naturkundliche Mitteilungen aus OÖ. **1**: 9.

WALTER J., ESSL F., NIKLFELD H. & M.A. FISCHER (2002): Gefäßpflanzen. — In: ESSL F. & W. RABITSCH (Hrsg.): Neobiota in Österreich. — Umweltbundesamt, Wien: 46-173.

WALTHER G.-R., BERGER, S. und SYKES M. T. (2005): An ecological 'footprint' of climate change. — Proceedings of Royal Society, B **272**: 1427-1432.

WELSS W. (1988): Neufunde und Bestätigungen seltener Arten aus gegensätzlichen Florengebieten im Nürnberger Sandbecken. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **59**: 127-131.

WIELAND T. (1994): Die Tobelwälder des Salzachufers bei Ach (Oberösterreich). Eine vegetationskundliche Untersuchung. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **4**: 209-312.

WIESBAUR J.B. (1877): Zwei für Oberösterreich neue Veilchen. — Österr. Bot. Z. **27**: 13-14.

WILHALM T. (2001): Verbreitung und Bestandentwicklung unbeständiger und eingebürgerter Gräser in Südtirol. — Gredleriana (Bozen) **1**: 275-330.

WITTMANN H. & W. STROBL (1987): Untersuchungen am Artenpaar *Agrimonia eupatoria* L. – *A. procera* WALLR. im Bundesland Salzburg (Österreich). — Linzer biol. Beitr. **19**/1: 91-119.

WITTMANN H. & P. PILSL (1997): Beiträge zur Flora des Bundeslandes Salzburg II. — Linzer biol. Beitr. **29**: 385-506.

ZEHRL J. (1969): Beobachtungen zur „Flora von Freistadt". — Festschr. B.-Gymn. Freistadt: 46-65.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zusätzliche Quellen:

AK: Alte Florenkartei des Biologiezentrums der Oberösterreichischen Landesmuseen.

ZOBODAT: **Zo**ologisch-**Bo**tanische **Dat**enbank, ehemals ZOODAT (digital organisierte biogeographische Datenbank, einschließlich Analyse-, Dokumentations- und Kommunikationseinrichtungen). Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen. – Internet: http://www.biologiezentrum.at/de/bz/.

FloraWeb: Internet: http://www.floraweb.de (Pflanzen und Vegetation Deutschlands)

Karten:

Österreichische Karte 1:50.000

Franziszeische Ur-Mappe, Orthofotos: Internet: http://www.doris.at.

Anschrift des Verfassers: Gerhard KLEESADL
Biologiezentrum der Oberösterreichischen. Landesmuseen
J.-W.-Klein-Straße 73
A-4040 Linz, Austria
E-Mail: g.kleesadl@landesmuseum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: 0019

Autor(en)/Author(s): Kleesadl Gerhard

Artikel/Article: Floristische Neu-, Erst- und Wiederfunde für Österreich, Oberösterreich bzw. die jeweiligen drei Großregionen Oberösterreichs1 49-112