Neilreichia **12**: 183–197 (2021)

Interessante Gefäßpflanzen-Funde aus Österreich, 1

Gerhard Karrer

Universität für Bodenkultur, Institut für Botanik, Gregor Mendel-Straße 33, 1180 Wien, Österreich; E-Mail: gerhard.karrer@boku.ac.at

A b s t r a c t : **Interesting records of vascular plants from Austria, 1**
Interesting floristic findings from Austria are given, supplemented with site descriptions and comments on taxonomy and status of the respective taxa. Most valuable is the first record of *Ambrosia psilostachya* for Austria, as well as first records of *Festuca nigrescens* and *F. trichophylla* for the Federal State of Vienna, and the first synanthropic record of the formerly extinct *Tripolium pannonicum* for Styria.

K e y w o r d s : Flora of Austria; new records; rare plants

Z u s a m m e n f a s s u n g : Zahlreiche floristisch interessante Gefäßpflanzenfunde aus Österreich werden zusammen mit Angaben zum Standort, zum Status und zur taxonomischen Charakterisierung der Sippen gegeben. Hervorzuheben sind der Erstnachweis für Österreich von *Ambrosia psilostachya*, die Erstnachweise für das Bundesland Wien für *Festuca nigrescens* und *F. trichophylla* sowie der erste synanthrope Nachweis der verschollenen *Tripolium pannonicum* für die Steiermark.

Einleitung

Die zahlreichen floristischen Fundmeldungen aus Österreich der vergangenen Jahre haben mich angeregt, eigene Funde seltener oder wenig beachteter Sippen, die sich über die letzten 40 Jahre angehäuft haben, aufzuarbeiten und bekannt zu machen, damit sie zu vertieftem Studium der Flora Österreichs beitragen können. Es gibt viele derartige nicht publizierte Funde, wovon in diesem Beitrag ein erster Teil vorgestellt werden soll. Vereinzelt sind es auch Konkretisierungen zu anderswo von mir als „unpubliziert“ gemeldeten Funden.

Material und Methoden

Die in diesem Beitrag angeführten Neufunde bzw. eigenen Funddaten sind überwiegend „zufällige“ Ergebnisse am Rande von Geländearbeiten mit anderem Fokus. Die Darstellung der Funddaten folgt – soweit möglich – dem üblichen Schema der NEILREICHIA. In den meisten Fällen gibt es zu den Fundmeldungen auch Belegexemplare, im Allgemeinen im Privatherbar des Autors hinterlegt. Die Abkürzung öffentlicher Herbarien folgt Thiers (2021), Nomenklatur und Taxonomie folgen großteils Fischer & al. (2008).

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.5818988 Originalbeitrag

Ergebnisse und Diskussion

Ambrosia psilostachya

Oberösterreich: Linz, Donauufer; sehr vereinzelt; August 1952: [Rudolf] Baschant (RO); confirm. G. Karrer 2015.

Salzburg: Lungau, Südrampe des Radstädter Tauernpasses zwischen Obertauern und Tweng, 13°34′51.0″E 47°13′12.0″N (8747/3); 1420 msm; 3. Oktober 2011: G. Kadereit & J. W. Kadereit, confirm. G. Karrer 2019 (MJG 024953).

Erster gesicherter Nachweis für Österreich. Bisherige Literaturangaben (Baschant 1955, Strauch 1992, Walter & al. 2002) von *Ambrosia psilostachya* für Österreich waren nicht belegt bzw. beruhten auf Verwechslungen. In Fischer & al. (2008) wird diese Sippe nicht für Österreich angegeben. Baschant (1955) beschreibt angebliche *A. psilostachya*-Vorkommen vom Bahnhof Kleinmünchen in Linz. Die Kontrolle im Herbarium LI ergab jedoch, dass der einzige Beleg aus Linz (LI 100026732), auf den sich diese Angabe stützen könnte, zu *A. artemisiifolia* zu zählen ist. Interessanterweise liegt auch ein korrekt als *A. artemisiifolia* bestimmter Beleg dieses Sammlers vom Bahnhof Kleinmünchen im Herbarium der Universität La Sapienza in Rom (RO). Strauch (1992) hat die Angabe von Baschant ungeprüft übernommen, weshalb dieser Fehler auch in die Gefäßpflanzenliste der Neobiota Österreichs (Walter & al. 2002) Eingang gefunden hat. Übersehen hat man aber, dass *A. psilostachya* bereits durch einen anderen Beleg im Herbarium RO (Abb. 1) aus dem Jahr 1952 als Erstfund für Österreich vorlag. Diese Pflanzen wurden von Baschant korrekt bestimmt. Eine Nachsuche an dem betreffenden Fundort (Linzer Donauufer bzw. Hafen) im Jahr 2017 durch den Autor und G. Kleesadl blieb jedoch erfolglos. Dafür aber gibt es eine rezente Aufsammlung aus Salzburg von der Südabdachung des Radstädter Tauernpasses durch G. & J. W. Kadereit. Der Fundort ist allerdings überraschend, weil diese Art in Europa noch nie in so großer Höhe dokumentiert wurde. Auch hier war die Nachsuche durch den Autor im Jahr 2019 erfolglos.

Die Bestimmungen der beiden Belege waren jedenfalls eindeutig und korrekt. Blattform wie auch die Entwicklung aus Wurzelsprossen entsprachen den Beschreibungen bei Karrer & al. (2016).

Das beste Unterscheidungsmerkmal dieser Art gegenüber den beiden anderen aus Österreich bekannten Arten (*Artemisia artemisiifolia* und *A. trifida*) ist die Lebensdauer: *A. psilostachya* ist langlebig und persistiert mit unterirdischen Spross- und Wurzelsystemen. Die lokale Ausbreitung erfolgt durch die Ausbildung von orthotropen Wurzelsprossen aus plagiotrop in etwa 10–20 cm Tiefe dahinstreichenden Feinwurzeln. Die Ausbreitung durch die barochoren Diasporen spielt in Europa nur eine untergeordnete Rolle (Karrer & Fried, unpubl.). Demgegenüber weisen die anderen beiden Arten kräftige Pfahlwurzeln auf, die allerdings nur einen Sommer lang dienen. Daher sind *A. artemisiifolia* und *A. trifida* auf die jährliche Erneuerung aus Samen angewiesen. Abbildung 2 zeigt die im Umriss länglich-eiförmigen, fiederschnittigen mittleren Stängelblätter von *A. psilostachya*. Die Blattspreiten der mittleren Stängelblätter von *A. artemisiifolia* sind dagegen im Allgemeinen viel tiefer gefiedert und im Umriss dreieckig.

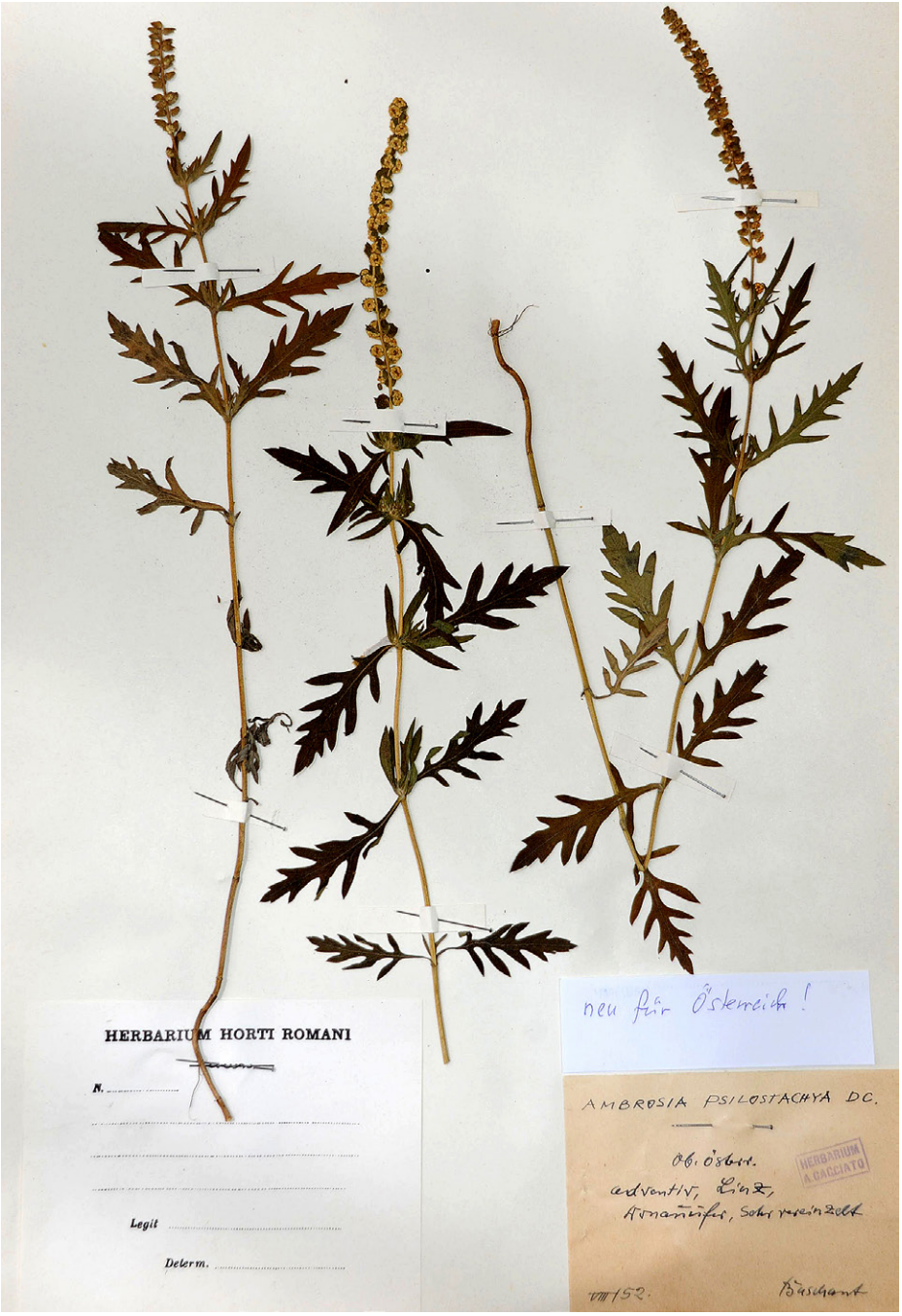

Abb. 1: *Ambrosia psilostachya*. Herbarbeleg des Erstfunds für Österreich, aufbewahrt im Herbarium der Universität La Sapienza in Rom (RO). — **Fig. 1:** *Ambrosia psilostachya*. Herbarium voucher of the first record for Austria, deposited in the herbarium of the Sapienza University of Rome (RO).

Beide nun gesicherte ehemalige Vorkommen von *Artemisia psilostachya* müssen als unbeständig eingestuft werden.

Abb. 2: Habitus von *Ambrosia psilostachya*. Niederlande, Nordholland: Sanddünen bei IJmuiden. Foto: Gerhard Karrer, 24. Juli 2017. — **Fig. 2:** Habitus of *Ambrosia psilostachya.* The Netherlands, North Holland: sand dunes near IJmuiden. Photo: Gerhard Karrer, 24 July 2017.

Bromus secalinus

W i e n , 21. Bezirk: Strebersdorf, Ackerfläche zwischen Roggegasse 34 und Mühlweg 97, 16°23′30.5″E 48°17′32.2″N (7764/1); 165 msm; Massenbestand im Wintergetreide auf sandigem Alluvium; 30. Juni 2003: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).

Diese Art ist gegenüber dem 19. Jahrhundert (Neilreich 1846) extrem zurückgegangen. Fundmeldungen aus landwirtschaftlichen Kulturen sind aus Österreich zuletzt sehr selten geworden. Holzner (1973) erwähnt vor allem Vorkommen im mittleren und südlichen Burgenland sowie in der Südoststeiermark, wo sie durch Saatgutverunreinigung auch massenhaft auftreten kann. Dies dürfte auch bei dem hier mitgeteilten Fund der Fall gewesen sein. Dieses Vorkommen ist mit einer Ausdehnung von knapp 3 ha beachtenswert. Allerdings ist diese Fläche inzwischen durch Wohnbauten verloren gegangen

(2019). Etwas ältere Funde aus Wien mit ruderalem Charakter stammen von Th. Barta von der Donauinsel beim Kraftwerk Freudenau (GZU 234488) und vom gegenüberliegenden Donauufer bei der Pagode (GZU 233063). Adler & Mrkvicka (2003b) erwähnen zudem ein synanthropes Vorkommen in einer Begrünungssaat nördlich von Stammersdorf.

Cotinus coggygria

Niederösterreich: Thermenlinie, NNW Pfaffstätten, Schweinkogel Osthang, rechts und links der Trasse der Erdgasleitung, 16°15′00.1″E 48°01′58.4″N (7963/4); 367 msm; am Rand eines sekundären Schwarzföhrenbestandes, auf Hauptdolomit; 20. Mai 2008: Gerhard Karrer (Foto im Archiv des Autors).

Dieser Fund reiht sich in andere, wohl eher jüngere Vorkommen an der Thermenlinie bei Wien ein. Während sich die Bestände zwischen Bad Vöslau und der Burgruine Merkenstein sowie am Südfuß des Pfaffstättner Kogels teilweise über mehrere Hektare erstrecken und einen natürlichen Eindruck machen, sind die versprengten sonstigen Vorkommen an der Thermenlinie jünger und von unsicherem Status. Zumindest erscheint hier eine spontane Ausbreitung dieses submediterranen Legtrieb-Strauches möglich, sind doch die nächsten vermutlich natürlichen Vorkommen am Pfaffstättner Kogel nur weniger als 1 Kilometer entfernt (Janchen 1977).

Carex humilis

Wien, 22. Bezirk: Obere Lobau, Biberhaufen, Heißlände 100 m W Tischwasser, 16°28′43.2″E 48°11′38.4″N (7864/2); 156 msm; lückiger Trockenrasen auf rezentem Donauschotter; 1 großer und 1 kleiner Horst, ersterer inmitten eines *Iris pumila*-Triebrings; 15. Mai 2019: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).

Die Erd-Segge wurde bisher aus der Lobau nicht angegeben und tritt hier auch nur verschleppt auf. Vermutlich wurde sie unabsichtlich gemeinsam mit *Iris pumila* angesalbt (vgl. Falkner 2018). Die angesalbte Zwerg-Schwertlilie ist dem Autor an diesem Standort seit dem Jahr 2008 bekannt und hat sich bereits reichlich auf mindestens 20 Triebgruppen vermehrt. Man kann bei *Carex humilis* mit einer weiteren Populationsvergrößerung rechnen, sind doch der sehr trockene Oberboden und die lückige Vegetation bestens für diese Art geeignet. In Adler & Mrkvicka (2003a) sind in Wien nördlich der Donau keine Vorkommen eingetragen.

Cerastium tenoreanum

Wien, 13. Bezirk: Lainzer Tiergarten, Kleine Stockwiese E Mittlerer Eichberg, 16°13′43.9″E 48°09′39.3″N (7863/1); 332 msm; einschürige, wechselfrische Wiese auf Mergel; 10. Juni 2002: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).

Diese winterannuelle Art tritt im Lainzer Tiergarten interessanterweise in derselben Wiese auf wie das nah verwandte *Cerastium brachypetalum*. Dennoch schließen sie einander insofern aus, als in der Langzeitbeobachtung dieser Fläche über 20 Jahre in einem konkreten Jahr immer nur entweder die eine oder die andere Art festgestellt wer-

den konnte. Adler & Mrkvicka (2006) haben Funde dieser Art aus 2003 und 2004 von zwei anderen Wuchsorten als „neu für Wien“ publiziert. Der Beleg des Autors sowie jene von Barta in JACQ (http://www.jacq.org/) stammen aus dem Jahr 2002 und wären damit früher dokumentiert. Der erste Nachweis dieser Art in Wien stammt allerdings bereits von W. Adler aus 1988 von der Auerwiese im Gütenbachtal (W 2008-0009668). Da *C. tenoreanum* früher (z. B. Neilreich 1846) nicht von *C. semidecandrum* unterschieden wurde, sollte man ältere Belege der letzteren Art überprüfen, inwieweit unsere Art nicht schon länger in Wien vorkommt.

Danthonia alpina
Wien, 13. Bezirk: Lainzer Tiergarten, mehrfach (alle 7863/1). – **(1)** Aumüllerwiese, 16°12′25.0″E 48°10′02.5″N; 400 msm; wechseltrockene Magerwiese, 14. Juni 1999: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(2)** Große Grünauer Teichwiese, Ostrand, 16°14′17.1″E 48°11′35.6″N; 268 msm; wechseltrockene, lückige Magerwiese; 20. Juni 2005: Gerhard Karrer (ohne Beleg). – **(3)** Johannser Wiese, 16°13′22.1″E 48°11′09.4″N; 310 msm; wechseltrockene Magerwiese auf Mergel; 20. Juni 1999: G. Karrer (ohne Beleg). – **(4)** Hüttgrabenwiese SE Johannser Kogel, 16°13′16.2″E 48°11′03.0″N; 285 msm; 20. Juni 2010: Gerhard Karrer (ohne Beleg). – **(5)** Kleine Grünauer Teichwiese, 16°13′52.8″E 48°11′31.5″N; 356 msm; wechseltrockene Magerwiese auf Flyschgestein; 28. Juni 2000: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).
Wien, 17. Bezirk: **(1)** Neuwaldegg, verbrachender Wiesenstreifen SW Kreuzbühel und Alsbach, 16°15′44.6″E 48°14′21.5″N (7763/4); 309 msm; Magerwiese auf Pseudogley bzw. Mergel; 11. Juni 1994: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).
Diese in Südosteuropa weit verbreitete Magerrasenpflanze ist in Wien schon seit langem aus dem Gebiet westlich von Neuwaldegg bekannt (Neilreich 1846). Daneben existieren aktuell noch ausgedehnte Vorkommen (s. Adler & Mrkvicka 2003a) am Südfuß des Hermannskogels (Rohrerwiese, auch im angrenzenden Niederösterreich) sowie kleinere am Dreimarkstein. Jene bei der Salzwiese und auf der Kleinen Moschinger Wiese sind durch Verbuschung bedroht oder gar schon erloschen. Seit Leputsch (1997) sind 2 Vorkommen im Lainzer Tiergarten bekannt; hier gibt es einige weitere Magerwiesen, in denen der Traubenhafer neben der Aufrecht-Trespe bestandsbildend auftritt. Durch diese Zusammenstellung der Funde sei auf diese vegetativ sehr leicht mit *Bromus erectus* zu verwechselnde Pflanze hingewiesen. Niklfeld & Schratt-Ehrendorfer (1999) stufen die Art als „stark gefährdet“ ein, was wegen der Verbrachung oder Verbauung siedlungsnaher Magerwiesenstandorte wohl richtig ist. Als Pflegemaßnahme erscheint eine einmalige Mahd nicht vor Ende Juni sinnvoll.

Dryopteris borreri (= *Dryopteris affinis* subsp. *borreri*)
Wien, 13. Bezirk: Lainzer Tiergarten, 250 m NNW Ghf. Hirschgstemm, 48°10′ 24.6″N 16°12′02.7″E (7863/1); 438 msm; Wegböschung im untermontanen Buchen-Mischwald auf saurem Flysch-Sandstein, 2 Individuen; 5. Juli 2020: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).

Diese in Österreich weit verbreitete Sippe aus der Gruppe des Dichtschuppen-Wurmfarns wurde erst unlängst (Barta 2019) erstmals für Wien festgestellt. Die Art bevorzugt frische bis feuchte Böden und tritt auch im Lainzer Tiergarten mit zumindest 2 Individuen auf, und zwar im westlichsten und höchstgelegenen Teil. Die Merkmale der Art – von Barta (2019) knapp beschrieben – sind unschwer zu beurteilen und ermöglichen eine eindeutige Zuordnung, wenn man dem Konzept von Fraser-Jenkins (2007) folgt. Im Pannonikum und seinen Randlagen sind allerdings kaum geeignete Standorte für diese Art vorhanden, weshalb sie hier eher auffällt.

***Erigeron bonariensis* s. str.**
W i e n , 21. Bezirk: Floridsdorf, Weisselgasse 1, 16°23′52.1″E 48°15′40.7″N (7764/1); 163 msm; ruderalisierter Grünstreifen, Population aus ca. 20 Individuen; 29. Dezember 2020: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).
Ein weiterer Beleg für eine seit Diran (2016) aus Wien dokumentierte Art, die sich offensichtlich – so wie die verwandte *Erigeron sumatrensis* – in Wien erfolgreich einbürgert.

Festuca heterophylla
W i e n , 21. Bezirk: Bisamberg. **(1)** Ostabdachung, 50 m N Zigeunerbründl, 16°23′39.4″E 48°19′15.2″N (7684/3); 275 msm; 10. Oktober 1995: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(2)** SW Zigeunerbründl, 16°23′23.5″E 48°19′10.1″N (7684/3); 320 msm; Eichen-Hainbuchen-Wald auf gemischtem Flysch-Material; 5. Februar 2021: Gerhard Karrer (WHB).
Diese Schwingel-Art ist in Österreich von der collinen bis zur montanen Stufe verbreitet (Fischer & al. 2008), allerdings mit einigen Dokumentationslücken, weil sie – nach persönlicher Erfahrung des Autors – nicht von allen BotanikerInnen erfolgreich angesprochen, d. h. gerne übersehen wird. Dabei ist sie äußerst leicht kenntlich durch extrem dichte, sommergrüne Horste mit ca. 0,4 mm dicken, im Querschnitt trapezförmigen Blättern, die beim Abrollen im frischen Zustand durch den Widerstand der scharfen Kanten markant „rattern“. Adler & Mrkvicka (2003a) nennen für Wien keine Fundorte nördlich der Donau. Janchen (1977) und Fischer & Niklfeld (2013) geben sie für den Bisamberg an, aber es geht aus beiden Quellen nicht hervor, ob das auch für Wien gilt. Am Bisamberg ist diese Art nun auch im Wiener Anteil belegt.

Festuca nigrescens
W i e n , 13. Bezirk: Lainzer Tiergarten (alle 7863/1). **(1)** Brandberg-Nordfuß, Glasgrabenwiese; 16°12′07.9″E 48°11′09.8″N; 290 msm; Bürstlingrasen am Waldrand auf staunassem Pseudogley, zusammen mit *Agrostis canina* s. str.; 30. Juni 2019: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer), am Standort bekannt seit 1999. – **(2)** Kleine Grünauer Teichwiese, 16°13′53.5″E 48°11′31.3″N; 255 msm; Magerwiese mit *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra* s. str. und *Botrychium lunaria*; 20. Juni 2019: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer), rev. P. Englmaier 2020. – **(3)** Scheibenwiese, 16°12′22.7″E 48°11′02.5″N, 324 msm; wechseltrockene Magerwiese; 9. Juni 2005: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(4)** Kaltbründl-

wiese, nördlicher Teil, 16°12′53.1″E 48°09′49.8″N; 379 msm; wechselfeuchte Magerwiese; 6. Juni 2020: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(5)** Kaltbründlwiese, zentraler Teil, 16°12′53.0″E 48°09′45.2″N; 354 msm; wechseltrockene Magerwiese; 6. Juni 2020: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer), seit 1999 von dort bekannt. – **(6)** Kaiserzipfwiese, 16°12′23.3″E 48°09′33.2″N; 353 msm; wechselfeuchte Magerwiese; 9. Juni 2005: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(7)** Aumüllerwiese, 16°12′25.0″E 48°10′02.5″N; 400 msm; wechseltrockene Magerwiese mit dominanter *Danthonia alpina*; 9. Juni 2005: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).

Neu für Wien. Offensichtlich handelt es sich hier um die ersten gesicherten Nachweise von *Festuca nigrescens* in Wien, vgl. Fischer & al. (2008). Allerdings fehlt noch eine eingehende Revision aller in Frage kommenden Belege in den Wiener Herbarien. Die oben angeführten Populationen treten meist an typischen Standorten dieser Sippe auf: bodensaure Magerwiesen mit *Agrostis canina*, *A. capillaris*, *Nardus stricta* und *Danthonia decumbens*, weshalb das Indigenat wohl nicht zu bezweifeln ist.

***Festuca ovina* s. str.**

Niederösterreich: Waldviertel, 1 km NE von Artolz (Gemeinde Pfaffenschlag), 50 m NW der L8144; 15°11′05.1″E 48°49′57.7″N (7157/3); 564 msm; trocken-sandiger Buckel in einer Feuchtwiese; 8. Juni 2001: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).

Diese Art ist in Österreich offensichtlich selten belegt bzw. richtig bestimmt. Wenn man aber dem Schlüssel von Englmaier in Fischer & al. (2008) folgt, lassen sich diese Pflanzen eindeutig als *Festuca ovina* s.str. bestimmen. Die sehr zarten Pflanzen des Eigentlichen Schaf-Schwingels unterscheiden sich von der weit verbreiteten *F. „guestfalica“* (sensu Fischer & al. 2008) durch die dünneren Blätter (0,3 bis 0,4 mm) und die kleineren Ährchen der gefundenen Population. Das Vorkommen in einem bodensauren Magerwiesenkomplex wirkt natürlich; eine Einschleppung mit Saatgut (vgl. Englmaier & Münch, 2019) ist hier unwahrscheinlich.

Festuca trichophylla

Wien, 13. Bezirk: Lainzer Tiergarten, Brandberg-Nordhang, Scheibenwiese, 16°12′19.8″E 48°11′03.3″N (7863/1); 317 msm; zentraler Teil eines Feuchtwiesenkomplexes auf kalkhältigem Mergel; 11. Juli 2003 und 2. Juli 2019: Gerhard Karrer (jeweils Hb. G. Karrer).

Niederösterreich: Kalkvoralpen südl. der Hohen Wand, Muthmannsdorf, 250 m SSW der Heilstätte Felbring, 16°05′04.7″E 47°50′22.3″N (8162/2); 480 msm; Feuchtwiese mit *Juncus subnodulosus* und *Carex davalliana*; 22. Mai 2021: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).

Neu für Wien. Diese österreichweit als „vom Aussterben bedroht“ eingestufte Art (Niklfeld & Schratt-Ehrendorfer 1999) ist bisher für Wien nicht bekannt gewesen (Adler & Mrkvicka 2003a, Fischer & al. 2008). Auch Janchen (1977) zitiert nur Funde aus Niederösterreich und dem Nordburgenland. Von diesen Populationen/Vorkommen sind womöglich durch die landwirtschaftliche Intensivierung der Standorte

nicht mehr alle erhalten. Immerhin konnte der Autor den bei Karrer (1991) genannten Fundort bei Wienerherberg noch 2017 bestätigen. Der aktuelle Neufund im Vorland der Hohen Wand im südlichen Niederösterreich zeigt, dass trotz deutlichem Rückgang von Feuchtwiesen immer noch Restpopulationen dieser bedrohten Art zu finden sind. Der Bestand auf der Scheibenwiese in Wien ist klein und dem Autor seit 1999 bekannt. Aktuell wird die Wiese einmal jährlich ab Anfang August gemäht, sodass sich *Festuca trichophylla* gut entwickeln kann. Sie tritt gemeinsam mit anderen in Wien selten dokumentierten Arten wie *Carex pulicaris*, *Gentianella austriaca* und *Ranunculus nemorosus* auf. Die verwandte *F. rubra* s. str. ist ebenfalls im selben Wiesenabschnitt anzutreffen, aber durch die dickeren Grundblätter und kräftigeren unterirdischen Ausläufer gut unterscheidbar. Der Durchmesser der Grundblätter von *F. trichophylla* liegt in dieser Population bei 0,35–0,4 mm, jener der Grundblätter von *F. rubra* s.str. ist immer mehr als 0,5 mm.

Galanthus elwesii

W i e n , 21. Bezirk: Stammersdorf, Untere Jungenberggasse, 50 m südl. der Kreuzung mit der Rothengasse, 16°23′50.2″E 48°18′29.8″N (7764/1); 204 msm; schattiger Hohlweg, Lösswand; verwildert aus einem darüberliegenden Weingarten; 23. März 2020: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).

Diese aufgrund ihrer Blattbreite und Blütengröße auffällige Art verwildert offensichtlich selten. Eine gute Zusammenstellung der differentialdiagnostischen Merkmale liefern Buch & Jagel (2018) und Jäger & al. (2007). Adler & Mrkvicka (2003b) zitieren 3 Fundorte von *G. elwesii* aus Wien südlich der Donau. Vitek meldet via JACQ (https://herbarium.univie.ac.at/database/detail.php?ID=1684232) 1 rezente Beobachtung von der Sulzwiese am Kahlenberg. Laut Fischer & al (2008) ist diese Art auch aus Niederösterreich genannt. Weiters gibt es 2 Funde aus Oberösterreich: Friedhof in Schärding (Hohla 2014); Eschenwald bei Steyregg (G. Kleesadl, 2. März 2020, https://www.zobodat.at/belege.php?id=101845371). Obwohl *G. elwesii* durch ihre Größe attraktiver wirkt, wird doch viel häufiger die einheimische *G. nivalis* als Gartenpflanze verwendet. Mit weiteren Verwilderungen dieser kaukasischen Sippe ist aber zu rechnen. So ist sie in Deutschland als „sich etablierend“ eingestuft (Hand & Thieme 2020).

Helictochloa pratensis (= *Avenula pratensis* subsp. *hirtifolia*)

W i e n , 13. Bezirk: Lainzer Tiergarten, mehrfach. **(1)** Glasgrabenwiese, 16°12′07.5″E 48°11′09.9″N (7863/1); 289 msm; Bürstlingrasen auf saurem Pseudogley; 10. Juli 2003: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(2)** Scheibenwiese, 16°12′22.7″E 48°11′02.5″N (7863/1); 324 msm; wechselfrische Magerwiese; 9. Juni 2005, Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(3)** Große Grünauer Teichwiese, Ostrand, 16°14′17.1″E 48°11′35.6″N (7863/1); 268 msm; wechseltrockene, lückige Magerwiese; 20. Juni 2005: Gerhard Karrer (ohne Beleg). – **(4)** Johannserwiese, 16°13′21.1″E 48°11′05.7″N (7863/1); 303 msm; wechseltrockene Magerwiese auf Mergel. – **(5)** Nikolaiwiese, 16°15′12.8″E 48°11′43.3″N (7862/2); 242 m; wechseltrockene Magerwiese auf Mergel; 28. Mai 1999: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).

Wien, 21. Bezirk: Bisamberg, Ostabdachung, zwischen Steinernem Kreuz und Herrnholz, 16°24′30.5″E 48°18′42.7″N (7664/3); 225 msm; seichtgründiger Trockenrasen auf älterem Donauschotter; 4 kleine Horste; 18. November 2020: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer), dem Autor von diesem Fundort bekannt seit 1995.
Niederösterreich: Weinviertel, 1,85 km WNW Ulrichskirchen, E Soldatenkreuz, 16°28′10.8″E 48°24′25.1″N (7584/4); 267 msm; 21. Juni 1981 und 2. Mai 2020: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).
Der Wiesenhafer ist ein im östlichen Mitteleuropa noch nicht vollständig geklärter Formenkreis. In der jüngsten Bearbeitung durch Romero-Zarco (2011), der hier gefolgt wird, wurden die von Holub (1980) unter dem Gattungsnamen *Avenula* behandelten Unterarten des Wiesenhafers der Gattung *Helictochloa* zugeordnet. Gilli & al. (2020) diskutieren die bis dahin bekannten Funde, wobei sie aus Wien nur historische Herbarbelege der subsp. *hirtifolia* nennen. Die hier vorgestellten rezenten Belege vom Wiener Teil des Bisambergs und vom zentralen Weinviertel bei Ulrichskirchen sind ebenfalls der subsp. *hirtifolia* zuzuordnen. Das passt auch gut zu jenen alten Belegen von der Wiener Türkenschanze und vom Laaerberg (Gilli & al. 2020), wo auch sandiges Substrat angegeben wird.

Die Belege aus dem Lainzer Tiergarten weichen in ihren Merkmalen aber ab: Sie zeigen keine abaxiale Behaarung der Grundblätter an den Erneuerungstrieben, dafür aber die für die karpatische Sippe *Helictochloa planiculme* laut Conert (1998) typische deutliche Bewimperung an den Spreitenbasen. Dieses Merkmal konnte vom Autor allerdings auch bei vielen Belegen von *H. pratensis* aus dem westlichen Österreich und aus Deutschland festgestellt werden. Morphologische Annäherungen von *H. pratense* subsp. *hirtifolia* werden aus Österreich nur hin zu *H. adsurgens* aus dem Leithagebirge gemeldet (Gilli & al. 2020), nicht jedoch zu *H. pratense* subsp. *pratense*.

Conert (1998) präsentiert aussagekräftige Zeichnungen der Blattquerschnitte der zentraleuropäischen Sippen, in denen *Helictochloa pratense* sehr wenige (5–7) Leitbündel aufweist, die Gruppe um *H. adsurgens* und *H. planiculme* jedoch deutlich breitere Blätter mit wesentlich mehr (9–13) Leitbündeln haben soll. Diese Blattmerkmale wären jedenfalls bei einer erneuten eingehenden Analyse der ganzen Verwandtschaftsgruppe als morphologisches Differentialmerkmal genauer in Betracht zu ziehen.

Lathyrus aphaca

Wien, 21. Bezirk: Stammersdorf, Bisamberg-Ostabdachung, 1 km E Magdalenenhof, 16°23′33.7″E 48°18′39.8″N (7664/3); 246 msm; Gebüschsaum auf Löss; 14. Juni 2010: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer) und 27. April 2021: Gerhard Karrer (ohne Beleg).
Zuletzt hat Lefnaer (2019) mehrere Funde aus Niederösterreich diskutiert. Aus Wien gibt es neben einigen älteren Angaben in Forstner & Hübl (1971) nur 2 rezente Meldungen aus Liesing (M. A. Fischer in Adler & Mrkvicka 2003a) und vom Nussberg (Stöhr & al 2012). Die hier vorgestellte Population war nur 2 Jahre lang sichtbar, keimte offenbar aber jahrelang nicht – bis im Jahr 2021 wiederum zahlreiche Jungpflanzen festgestellt werden konnten. Die Samenbank hat jedenfalls mindestens 10 Jahre überlebt.

Vielleicht ist das Abtauchen in die Samenbank ein Grund für das laut Fischer & al. (2008) vermeintlich unstete Auftreten dieser Art.

Lathyrus nissolia

W i e n , 13. Bezirk: Lainzer Tiergarten, mehrfach (alle in 7863/1). **(1)** Große Grünauer Teichwiese, 16°14′05.1″E 48°11′33.9″N; 254 msm; 23. Juni 1999: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(2)** Kleefrische Wiese beim Mittleren Eichberg, 16°13′11.7″E 48°09′46.8″N; 370 msm; wechselfrische, nährstoffreiche Wiese auf Mergel; 23. Juni 1999: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(3)** Kaltbründlwiese, unterer Abschnitt, 16°12′47.1″E 48°09′39.7″N; 330 msm; nährstoffreiche, einschürige Wiese; 25. Juni 1999: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(4)** Wildpretwiese Revier Lainz, 16°12′58.2″E 48°09′34.1″N; 322 msm; Feuchtwiese auf Mergel, sehr vereinzelt; 15. Juli 1999: Gerhard Karrer (ohne Beleg). – **(5)** Kleine Grünauer Teichwiese, 16°13′53.5″E 48°11′31.3″N; 255 msm; Magerwiese, sehr vereinzelt auf entbuschter Teilfläche; 10. Juli 2020: Gerhard Karrer (ohne Beleg).

Diese für Österreich als „stark gefährdet“ eingestufte (Niklfeld & Schratt-Ehrendorfer 1999) winterannuelle Art ist im Lainzer Tiergarten auf fast allen besser nährstoffversorgten Wiesen anzutreffen. Sie ist allerdings wegen ihrer grasähnlichen Blätter leicht zu übersehen und auch ab August gänzlich abgestorben. In manchen Jahren tritt sie geradezu in Massen auf (z. B. 2020). Die Zusammenstellung der konkreten Fundorte deckt sicher nicht alle Vorkommen im Lainzer Tiergarten ab (siehe auch einige Angaben in Adler & Mrkvicka, 2003a). Es werden in der Literatur eine behaartfrüchtige und eine kahlfrüchtige Varietät unterschieden (Cannon 1964), wovon die erstere, die tendenziell östlichere Sippe am Manhartsberg, in Wiener Neustadt, im Marchfeld, im Südburgenland und in der Obersteiermark anzutreffen ist (Gutermann & al. 2019), während hier im Lainzer Tiergarten durchwegs die kahlfrüchtige Sippe vorkommt, die gut vom Ostrand des Wienerwald dokumentiert ist (Gutermann & al. 2019). Metlesics hat 1936 bereits die var. *glabrescens* im Lainzer Tiergarten gesammelt (LI 347401).

Myosotis discolor

W i e n , 13. Bezirk: Lainzer Tiergarten, mehrfach. **(1)** Kaltbründlwiese, mittlerer Abschnitt, 16°12′52.9″E 48°09′45.0″N (7863/1); 353 msm; wechseltrockene Wiese auf Mergel; 10. Mai 2004: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(2)** Kleefrische Wiese beim Mittleren Eichberg, 16°13′11.7″E 48°09′46.8″N (7863/1); 370 msm; wechselfrische Wiese auf Mergel, Ameisenhaufen; 1. Juni 2004: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer). – **(3)** Kleine Stockwiese E Mittlerer Eichberg, 16°13′43.9″E 48°09′39.3″N (7863/1); 332 msm; 1. Juni 2004: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).

W i e n , 16. Bezirk: Beindrechslerwiese, 16°15′41.5″E 48°14′25.8″N; (7763/4); 320 msm; Wintergetreide-Feld auf saurem Sandstein, pseudovergleyt; Juni 1984: Gerhard Karrer (ohne Beleg).

Die Vorkommen auf der Beindrechslerwiese sind dem Autor seit dem Jahr 1984 bekannt, als die Fläche noch als Acker genutzt wurde. Damals erstreckte sich die Population

über mehrere Hektare, heute tritt sie nur stellenweise in Lücken der sonst geschlossenen Grasnarbe auf (Karrer in Adler & Mrkvicka 2003a). Im Lainzer Tiergarten besiedelt das Bunt-Vergissmeinnicht einerseits Lücken, die von den Wildschweinen verursacht wurden, andererseits auch erhabene Ameisenhaufen auf brachgefallenen Flächen. Im Jahr 2004 tauchte die Art mehrfach auf, in anderen Jahren war sie offenbar meist nur in der Samenbank vorhanden. Zuletzt konnte sie wieder 2020 auf der Kleefrischen Wiese gesehen werden. Aufgrund der langlebigen Samenbank ist die Art im Wienerwald und insbesondere im Lainzer Tiergarten bei Aufrechterhaltung der Wiesenbewirtschaftung wohl lokal nicht gefährdet.

Poa humilis (= *P. subcoerulea*)
Niederösterreich: Waldviertel, 1 km NE Artolz (Gemeinde Pfaffenschlag), 40 m NW L8144; 15°11′05.1″E 48°49′57.7″N (7157/3); 564 msm; Feuchtwiese und unbefestigter Wiesenweg; 8. Juni 2001: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).
Die zuletzt von Gutermann (2020) mitgeteilten Funde aus anderen Bundesländern nehme ich zum Anlass, um auf die aus meiner Sicht autochthonen Vorkommen im Waldviertel hinzuweisen. Auch Melzer (1979) schätzt Vorkommen an solchen Standorten als einheimisch ein. Lichtenecker & al. (2003) und Bassler & al. (2003) nennen *Poa humilis* unter dem Namen *P. subcoerulea* für Grünlandgesellschaften des Waldviertels. Ein Beleg aus diesen Studien stammt von einer mageren, feuchten Wirtschaftswiese NE Artolz. Mit dem vorliegenden Beleg wird ein solches primäres Vorkommen nachgewiesen. Morphologisch waren diese Pflanzen bereits im Gelände sehr auffällig durch ihren lockeren Wuchs mit unterirdischen Ausläuferrhizomen und die kompakten Rispen. Bei näherer Analyse zeigte sich das eindeutige Merkmal der 3-Nervigkeit beider Hüllspelzen, Bei der verwandten Art *P. pratensis* s. str. sind die unteren Hüllspelzen 1-nervig (Jäger 2017). Andere Merkmale sind nach den Erfahrungen des Autors innerhalb dieser Artengruppe zu variabel, als dass sie zur sicheren Bestimmung von Herbarbelegen beitragen könnten.

Tripolium pannonicum (= *Aster tripolium*)
Steiermark: Obersteiermark, Mitterdorf im Mürztal (Gemeinde St. Barbara im Mürztal), WSW der Kreuzung B17 mit Unterer Berggasse, 15°30′40.9″E 47°31′56.9″N (8459/3); 588 msm; Straßenbankett, kleine Population aus ca. 30 Individuen; 25. August 1979: Gerhard Karrer (Hb. G. Karrer).
Wiederentdeckung einer in der Steiermark seit über 150 Jahren verschollenen Art. Aus dem frühen 19. Jahrhundert gibt es ein einziges, durch K. Maly (Maly 1838) gut dokumentiertes steirisches Vorkommen (GJO 0009743) vom „Sauerbrunn in Gleichenberg“, wo diese Art auf „nassen, von Thermalwasser bewässerten Wiesen“ in (Bad) Gleichenberg vorkam, aber Anfang des 20. Jahrhunderts „infolge Fassung der Quellen“ schon wieder lange verschwunden war (Hayek 1911–1914). Es handelte sich um ein wahrscheinlich natürliches Auftreten zahlreicher (Sub-)Halophyten (Trummer 2006). Das neu entdeckte Straßenrand-Vorkommen war daher überraschend. Diese kleine Po-

pulation der Pannonien-Salzaster hielt sich knapp 10 Jahre lang, bis zu einer baulichen Veränderung des Straßenbanketts. Wie auch immer die Einschleppung erfolgte, die Standortsbedingungen am Bankett einer regelmäßig und stark gesalzenen Bundesstraße ließen diese Art der eurasiatischen Salzsteppen und europäischen Küsten (Meusel & Jäger 1992) gut gedeihen. Außerhalb der natürlichen österreichischen Vorkommen (Janchen 1977) ist die Art nur vereinzelt an nassen Ruderalstellen im pannonischen Ostösterreich gefunden worden (Melzer & Barta 1997). Die Ausbreitung der Salz-Aster entlang von Straßen ist aber bereits aus Norddeutschland dokumentiert (Brandes 1988).

Danksagung

Für Auskünfte aus der Datenbank der Floristischen Kartierung Österreichs bedanke ich mich herzlichst bei C. Gilli (Wien). Die Bestimmung ausgewählter *Festuca*-Belege hat P. Englmaier dankenswerterweise bestätigt. Zahlreiche Hinweise zur Verbesserung des Manuskripts erhielt ich von einem unbekannten Reviewer.

Literatur

Adler W. & Mrkvicka A. (2003a): Die Flora Wiens gestern und heute. – Wien: Verlag des Naturhistorischen Museums Wien.

Adler W. & Mrkvicka A. (2003b): Nachträge zur kürzlich erschienenen „Flora Wiens“ (I.). – Neilreichia **2–3**: 99–106.

Adler W. & Mrkvicka A. (2006): Nachträge zur „Flora Wiens“ (II.). – Neilreichia **4**: 111–119.

Barta T. (2019): (321) *Dryopteris borreri*. – In Gilli C., Pachschwöll C. & Niklfeld H. (Eds.): Floristische Neufunde (305–375). – Neilreichia **10**: 320–320. https://doi.org/10.5281/zenodo.2630545

Baschant R. (1955): Ruderalflächen und deren Pflanzen in und um Linz. – Naturk. Jahrb. Stadt Linz **1955**: 253–261.

Bassler G., Lichtenecker A. & Karrer G. (2003): Klassifikation des Extensivgrünlandes (Feuchtwiesen, Moore, Bürstlingrasen und Halbtrockenrasen) im Zentralraum des Waldviertels. – Mitt. Niederösterr. Landesmus. **15**: 7–48.

Brandes D. (1988): Die Vegetation gemähter Straßenränder im östlichen Niedersachsen. – Tuexenia **8**: 181–194.

Buch C. & Jagel A. (2018): *Galanthus nivalis*, *G. elwesii* und *G. woronowii* – Schneeglöckchen im Garten (Amaryllidaceae). – Jahrb. Bochumer Bot. Vereins **9**: 212–221.

Cannon J. F. M. (1964): Infraspecific variation in *Lathyrus nissolia* L. – Watsonia **6**: 28–35.

Conert H. J. (1998): Teil 3: Poaceae (Echte Gräser oder Süßgräser). – In Conert H. J., Jäger E., Kadereit J. W., Schultze-Motel W., Wagenitz G. & Weber H. E. (Eds.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, begr. von Gustav Hegi. **1**. – Berlin: Parey.

Diran R. (2016): Beiträge zur Adventivflora von Wien und Niederösterreich. – Neilreichia **8**: 27–39.

Englmaier P. & Münch M. (2019): Potentiell verwilderungsfähige Gräserarten aus dem Zierpflanzen und Saatguthandel: Steht die nächste Invasionswelle vor der Türe? – Neilreichia **10**: 97–125. https://doi.org/10.5281/zenodo.2630531

Falkner H. (2018): (304) *Iris pumila*. In Gilli C. & Niklfeld H. (Eds.): Floristische Neufunde (236–304). – Neilreichia **9**: 352–352. https://doi.org/10.5281/zenodo.1196431

Fischer M. A. & Niklfeld H. (2013): Liste der Gefäßpflanzenarten des Bisambergs und der Alten Schan-

zen. – In Wiesbauer H., Zettel H., Fischer M. A. & Maier R. (Eds.): Der Bisamberg und die Alten Schanzen. Vielfalt am Rande der Großstadt Wien. 2., aktualisierte Fassung: pp. 291–308. – St. Pölten: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz.

Fischer M. A., Oswald K. & Adler W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. – Linz: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.

Forstner W. & Hübl E. (1971): Ruderal-, Segetal- und Adventivflora von Wien. – Wien: Notring.

Fraser-Jenkins C. R. (2007): The species and subspecies in the *Dryopteris affinis* group. – Fern Gaz. **18**: 1–26.

Gilli C., Barta T., Bauer T., Gutermann W. (2020): (389) *Avenula pratensis* subsp. *hirtifolia*. – In Gilli C., Pachschwöll C. & Niklfeld H. (Eds.): Floristische Neufunde (376–429). – Neilreichia **11**: 179–181. https://doi.org/10.5281/zenodo.4016771

Gutermann W. (2020): (420) *Poa humilis*. – In Gilli C., Pachschwöll C. & Niklfeld H. (Eds.): Floristische Neufunde (376–429). – Neilreichia **11**: 214–215. https://doi.org/10.5281/zenodo.4016771

Gutermann W., Hehenberger R., Lefnaer S. & Gilli C. (2019): (337) *Lathyrus nissolia*. – In Gilli C., Pachschwöll C. & Niklfeld H. (Eds.): Floristische Neufunde (305–375). – Neilreichia **10**: 236–237. https://doi.org/10.5281/zenodo.2630545

Hand R. & Thieme M. (Eds.) (2020): Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen). Version 11 (Mai 2020). – http://www.kp-buttler.de [aufgerufen am 15. Feb. 2021]

Hayek A. v. (1908–1914): Flora von Steiermark **1** (2). – Berlin: Bornträger.

Hohla M. (2014): *Hystrix patula* – neu für Österreich, sowie weitere Beiträge zur Flora von Oberösterreich, Salzburg, Steiermark und Vorarlberg. – Stapfia **101**: 83–100.

Holub J. (1980): *Avenula* (Dumort.) Dumort. – In Tutin T. G., Heywood V. H., Burges N. A., Moore D. M., Valentine D. H., Walters S. M. & Webb D. A. (Eds.): Flora Europaea **5**: 210–216. – Cambridge (U.K.) etc.: University Press.

Holzner W. (1973): Die Ackerunkrautvegetation Niederösterreichs. – Mitt. Bot. Arbeitsgem. Oberösterr.-Landesmus. Linz **5**: 1–156.

Jäger E. J. (Ed.) (2017): Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 21. Aufl. – Heidelberg: Springer Spektrum. https://doi.org/10.1007/978-3-662-49708-1

Jäger E. J., Ebel, F., Hanelt P. & Müller G. (Eds.) (2007): Exkursionsflora von Deutschland (Begr.: W. Rothmaler). Band **5**: Krautige Zier- und Nutzpflanzen. – Berlin & Heidelberg: Springer Spektrum. https://doi.org/10.1007/978-3-662-50420-8

Janchen E. (1977): Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland. 2. Aufl. – Wien: Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien.

Karrer G. (1991): Beiträge zur Flora von Wien, Niederösterreich und Burgenland. – Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **128**: 67–82.

Karrer G., Chauvel B., Van Valkenburg J., Fried G., Leitsch-Vitalos M., Kropf M., Citterio S. (2016): *Ambrosia* in Europe. Identification tool funded by the EU-COST-Action FA-1203 'Sustainable management of *Ambrosia artemisiifolia* in Europe'. http://internationalragweedsociety.org/smarter/wp-content/uploads/6AmbrosiaSpecies.pdf [aufgerufen am 2. Jun. 2021]

Lefnaer S. (2019): Floristische Neuigkeiten aus dem niederösterreichischen Weinviertel und Wien nördlich der Donau, 2. – Neilreichia **10**: 69–83. https://doi.org/10.5281/zenodo.2630527

Leputsch S. (1997): Die Wiesen des Lainzer Tiergartens unter besonderer Berücksichtigung der Jagd-Tradition und der Erholungsnutzung. – Diplomarbeit an der Universität für Bodenkultur in Wien.

Lichtenecker A., Bassler G. & Karrer G. (2003): Klassifikation der Wirtschaftswiesen (Arrhenatheretalia) im Zentralraum des Waldviertels. – Mitt. Niederösterr. Landesmus. **15**: 49–84.

Maly K. (1838): Flora Styriaca. – Graz: Ludwig's Verlag.

Melzer H. (1979): Neues zur Flora von Oberösterreich, Niederösterreich, Wien und dem Burgenland. – Linzer Biol. Beitr. **11**: 169–192.

Melzer H. & Barta T. (1997): *Anthoxanthum aristatum* Boissier, das Grannen Ruchgras, neu für das Burgenland und andere Neuigkeiten zur Flora dieses Bundeslandes, von Wien und Niederösterreich. – Linzer Biol. Beitr. **29**: 899–919.

Meusel H. & Jäger E. J. (Hrsg.) (1992): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Text u. Karten **3**. – Jena: Gustav Fischer.

Neilreich A. (1846): Flora von Wien. Eine Aufzählung der in den Umgebungen Wiens wildwachsenden oder im Grossen gebauten Gefässpflanzen, nebst einer pflanzengeografischen Übersicht. Nachdruck 1868. – Wien: F. Beck. https://doi.org/10.5962/bhl.title.9840

Niklfeld H. & Schratt-Ehrendorfer L. (1999): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. 2. Fassung. – In Niklfeld H. (Ed.): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. 2. neubearb. Aufl.: pp. 33–130. – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie (Wien) 10. – Graz: austria medienservice.

Romero-Zarco C. (2011): *Helictochloa* Romero Zarco (Poaceae), a new genus of oat grass. – Candollea **66**: 87–103. https://doi.org/10.15553/c2011v661a6

Stöhr O., Pilsl P., Staudinger M., Kleesadl G., Essl F., Englisch T., Lugmair A. & Wittmann H. (2012): Beiträge zur Flora Österreichs, IV. – Stapfia **97**: 53–136.

Strauch E. (1992): Die Flora im unteren Trauntal (Oberösterreich). – Kataloge Oberösterr. Landesmus. N.F. **54b**: 277–329.

Thiers B. (2021): Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. http://sweetgum.nybg.org/science/ih/ [aufgerufen am 2. März 2021]

Trummer E. (2006): Das Vorkommen von *Trifolium fragiferum* L. in der Südoststeiermark. – Mitt. Naturwiss. Vereines Steiermark **135**: 59–71.

Walter J., Essl F., Niklfeld H. & Fischer M. A. (2002): Gefäßpflanzen. – In Essl F. & Rabitsch W. (Eds.): Neobiota in Österreich: pp. 46–173. – Wien: Umweltbundesamt.

Eingereicht am 2. März 2021
Revision eingereicht am 2. Juni 2021
Akzeptiert am 4. Juni 2021
Erschienen am 31. Dezember 2021
© 2021 G. Karrer, CC BY 4.0

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Neilreichia - Zeitschrift für Pflanzensystematik und Floristik Österreichs

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: 12

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

Artikel/Article: Interessante Gefäßpflanzen-Funde aus Österreich, 1 183-197