

Inhaltsverzeichnis

MEIEROTT, L., KIRCHMEIER, P. & ŠTEPÁNEK, J. <i>Taraxacum ciliare</i> (sect. <i>Palustria</i>), neu für Baden-Württemberg und Deutschland	3
GOTTSCHLICH, G. Typusmaterial und andere bedeutsame Belege der Gattung <i>Hieracium</i> im Herbarium der Universität Heidelberg (HEID)	7
GOTTSCHLICH, G. & UHL, A. <i>Pilosella rubra</i> , neu für Baden-Württemberg	28
BUTTLER, K. P. Zur Benennung einiger Sippen der Flora Deutschlands	33
HÜGIN, G. <i>Alchemilla longituba</i> und weitere <i>Alchemilla</i> -Erstnachweise in Baden-Württemberg: <i>A. baltica</i> , <i>A. glomerulans</i> , <i>A. lunaria</i>	35
Kurzmitteilungen	
BUCHHOLZ, A. Wiederfund der Doldigen Gänsekresse (<i>Arabis ciliata</i>) im württembergischen Allgäu	51
SCHÄFER, F. & SCHMITZ, G. Über ein Vorkommen des Barthafters (<i>Avena barbata</i>) in Konstanz	55
SCHEPERS, G. <i>Orobanche gracilis</i> – ein Neufund für den Schwarzwald	57
Neue Fundorte – Bestätigungen – Verluste (901–1024)	
ALBERTI, J. (901–924)	61
BECK, R. (925–934)	64
BREUNIG, T. (935–945)	65
HAMMEL, S. (946–971)	68
JUNGHANS, T. (972–978)	72
KLEINSTEUBER, A. (979–986)	73
PLIENINGER, W. (987–1002)	74
REMKE, P. (1003)	76
WOLF, T. & AHRENS, M. (1004–1008)	76
ZIEGLER, S. (1009–1024)	77

Titelbild: *Alchemilla longituba*

Wissenschaftliche Pflanzennamen:

wenn nicht anders angegeben, nach BUTTLER, K. P. & THIEME, M. 2016: Florenliste von Deutschland – Gefäßpflanzen, Version 8 (August 2016) www.kp-buttler.de/florenliste

Berichte der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland

Band 8 | April 2017 | Karlsruhe | ISSN 1617–5506

Herausgeberin:

Botanische Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland e.V.

Geschäftsstelle: Kalliwodastraße 3, D-76185 Karlsruhe

Telefon: 0721/9379386 | Internet: www.botanik-sw.de | E-Mail: info@botanik-sw.de

Bankverbindung: Postbank Karlsruhe IBAN DE36 6601 0075 0607 1127 55 | BIC PBNKDEFF

Redaktion:

Thomas Breunig | Kalliwodastraße 3 | D-76185 Karlsruhe | info@botanik-sw.de

Gerold Hügin | Kandelstraße 8 | D-79211 Denzlingen | g.huegin@gmx.de

Abstracts: Jonas Müller | Résumés: Elisabeth Lançon, Christian Schneider

Satz und Layout: Martin Engel | Am Borngraben 24 | D-36251 Bad Hersfeld

Bildbearbeitung: Jens Gutjahr

Druck: Hofmann-Druck, Emmendingen | www.hofmann-druck.de

Manuskripte, die zur Veröffentlichung in den Berichten der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland vorgesehen sind, bitten wir an eines der Redaktionsmitglieder zu senden.

Taraxacum ciliare (sect. *Palustria*), neu für Baden-Württemberg und Deutschland

LENZ MEIEROTT, PETER KIRCHMEIER & JAN ŠTĚPÁNEK

Zusammenfassung

Sumpf-Löwenzähne (*Taraxacum* sect. *Palustria*) sind in allen deutschen Bundesländern gefährdet und von erheblichem naturschutzfachlichen Interesse. Im Mai 2009 wurde bei Wallhausen am Bodensee mit *Taraxacum ciliare* Soest eine für Baden-Württemberg und Deutschland neue Art entdeckt. Merkmale und bisher bekannte Verbreitung dieser Art werden kurz beschrieben.

Abstract

***Taraxacum ciliare* (Sect. *Palustria*), new for Baden-Württemberg and Germany**

Marsh dandelions (*Taraxacum* sect. *Palustria*) are threatened in all German federal states and are of considerable interest from a conservation point of view. In May 2009, *Taraxacum ciliare* Soest, a new species for Baden-Württemberg and Germany, was discovered near Wallhausen (Lake Constance). In this article, characteristic features and its known distribution are described.

Résumé

***Taraxacum ciliare* (Sect. *Palustria*) nouveau pour le Bade-Wurtemberg et l'Allemagne**

Les Pissenlits des marais (*Taraxacum* sect. *Palustria*) sont menacés dans tous les Länder de l'Allemagne. Ils sont d'un intérêt majeur pour la protection de la nature. Une espèce nouvelle pour le Bade-Wurtemberg et l'Allemagne, *Taraxacum ciliare* Soest, a été découverte près de Wallhausen sur le lac de Constance en mai 2009. Les caractéristiques et la répartition connue à ce jour de cette espèce sont mentionnées.

Keywords: *Taraxacum* sect. *Palustria*, Baden-Württemberg, Germany

Innerhalb der kritischen und umfangreichen Gattung *Taraxacum* ist die Sektion *Palustria* (Sumpf-Löwenzähne) in Deutschland verhältnismäßig gut erforscht (KIRSCHNER & ŠTĚPÁNEK 1998, SCHMID 2003). Als ökologische Zeiger für weitgehend ungedüngtes, extensiv bewirtschaft-

etes Grünland auf wechselfeuchten bis nassen Standorten sind die Vertreter dieser Sektion in den deutschen Bundesländern seit einigen Jahrzehnten im Rückgang und inzwischen auch von erheblichem naturschutzfachlichen Interesse. Aus Deutschland sind derzeit 28 Arten bekannt (BUTTLER & THIEME 2016, UHLEMANN & al. 2016), aus Baden-Württemberg 10 Arten (SCHMID 2003, NetPhyD & BfN 2013), aus Bayern 19 Arten (LIPPERT & MEIEROTT 2014).

Insofern ist es erfreulich und bemerkenswert, wenn für Deutschland oder ein Bundesland eine neue Art entdeckt und nachgewiesen werden kann. Am 1. Mai 2009 besuchten P. Kirchmeier und L. Meierott auf einer den Sumpf-Löwenzähnen gewidmeten Sammelreise in Baden-Württemberg und Bayern die Rasenflächen des Strandbades Wallhausen am Bodensee. Teile des gesammelten Materials wurden an den *Taraxacum*-Spezialisten J. Štěpánek (Průhonice) zur Revision geschickt, der acht Belege als *Taraxacum ciliare* bestimmte. Der Fund stellte sich als neu für Baden-Württemberg und Deutschland heraus.

Taraxacum ciliare Soest 1965

TK 8220/4, Konstanz: Wallhausen, Rasen im Strandbad auf wechselfeuchtem Standort, 398 m ü. NN, leg. L. Meierott & P. Kirchmeier 1. 5. 2009; Herb. Meierott Nr. 2009/1,2,6,8,9,13,14,15, rev. J. Štěpánek, no. det. 30076; Beleg 2009/6 wurde in PRA hinterlegt, die übrigen Belege in M.

Beschreibung (gekürzt aus KIRSCHNER & ŠTĚPÁNEK 1998):

Pflanzen klein bis mittelgroß, Blätter graugrün, schmal verkehrt-lanzettlich, meist tief gelappt (selten ungeteilt bis entfernt gezähnt), mit 2–3(4) dreieckigen bis dreieckig-deltoiden Seitenlappen und einem verlängerten, zugespitzten Endlappen. Insgesamt 10–14 äußere Hüllblätter, eng anliegend, dachziegelartig angeordnet, die außen stehenden 6,0–6,5 mm lang und 4,5–5,5 mm breit, dunkel grünlich-purpurn, am

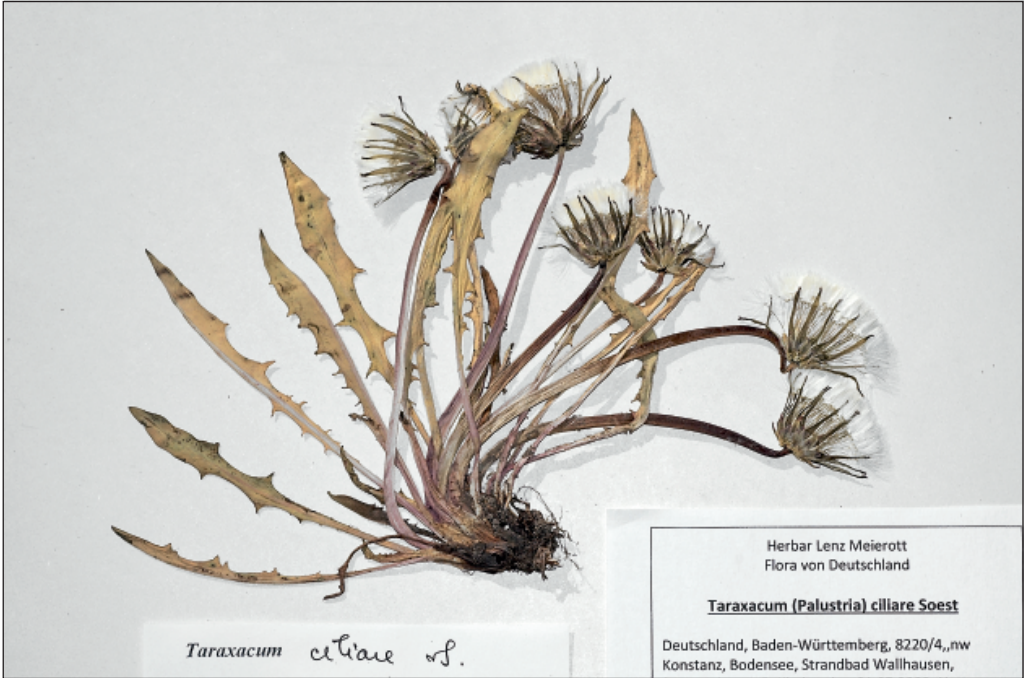


Abb. 1: *Taraxacum ciliare*, Herbarbeleg vom Strandbad Wallhausen

Foto: L. Meierott



Abb. 2: *Taraxacum ciliare*, Blütenkopf mit beginnender Fruchtreife

Foto: L. Meierott

Rand deutlich gewimpert (Name!), Hautrand meist undeutlich abgegrenzt und ebenfalls dunkel grünlich-purpurn gefärbt (selten weißlich). Kopfdurchmesser 2,5–3 cm, Narben hell grünlichgelb, Pollen vorhanden. Achänen 4,0–4,2 mm lang, der schmal zylindrische Konus 0,9–1,0 mm lang.

Das bisher bekannte Areal ist westeuropäisch und umfasst die Niederlande, die Kanalinseln, Frankreich und Spanien sowie vereinzelte ehemalige, nicht mehr aktuell bestätigte Vorkommen in Italien und der Westschweiz (KIRSCHNER & ŠTĚPÁNEK 1998, Euro+Med PlantBase). Die nun in Baden-Württemberg entdeckte Population markiert die absolute östliche Arealgrenze.

Da das Strandbad Wallhausen als herausragender Wuchsort von Sumpf-Löwenzähnen bekannt ist und immer wieder von *Taraxacum*-Kennern besucht wurde, ist es einigermaßen verwunderlich, dass *Taraxacum ciliare* dort nicht früher entdeckt wurde. Möglicherweise wurde die vom Hauptteil der Palustria-Bestände etwas abgesetzte Population übersehen oder auch mit anderen Arten verwechselt.

An weiteren Arten der Sektion Palustria beherbergen die Rasen des Strandbades Wallhausen *Taraxacum austrinum*, *T. hollandicum*, *T. multilepis*, *T. pauckertianum* und *T. udum* (SCHMID 2003, Herb. Kirchmeier, Herb. Meierott sowie Belege in STU).

Literatur

- BUTTLER, K. P. & THIEME, M. 2016: Florenliste von Deutschland – Gefäßpflanzen, Version 8. – www.kp-buttler.de/florenliste (aufgerufen am 11. 1. 2017).
- KIRSCHNER, J. & ŠTĚPÁNEK, J. 1998: A monograph of *Taraxacum* sect. Palustria. – 281 S.; Průhonice.
- LIPPERT, W. & MEIEROTT, L. 2014: Kommentierte Artenliste der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Vorarbeiten zu einer neuen Flora von Bayern. – 407 S.; München.
- NetPhyD & BfN (Hrsg.) 2013: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 912 S.; Bonn-Bad Godesberg. [Netzwerk Phytodiversität Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz]
- SCHMID, M. 2003: Morphologie, Vergesellschaftung, Ökologie, Verbreitung und Gefährdung der Sumpf-Löwenzähne (*Taraxacum* sect. Palustria Dahlst., Asteraceae) Süddeutschlands. – Biblioth. Bot. 155.
- SOEST, J. L. van 1965: *Taraxacum* section Palustria. – Acta Bot. Neerl. 14: 1–53.
- UHLEMANN, I., KIRSCHNER, J. & ŠTĚPÁNEK, J. 2016: *Taraxacum*. – In: ROTHMALER, W. (Begr.), Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Kritischer Ergänzungsband, 11. Aufl.: 133–184; Berlin, Heidelberg.
- Euro+Med PlantBase: The information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. – <http://www.emplantbase.org/> (aufgerufen am 28. 4. 2016).

Anschriften der Verfasser:

Lenz Meierott
Am Happach 43
D-97218 Gerbrunn
E-Mail: lenz.jutta.meierott@t-online.de

Peter Kirchmeier
Braike 54
D-73230 Kirchheim/Teck-Nabern
E-Mail: kirchmeier@rbg-wendlingen.de

Jan Štěpánek
Institute of Botany
Academy of Sciences of the Czech Republic
CZ-25243 Průhonice
E-Mail: Jan.Stepanek@ibot.cas.cz

Typusmaterial und andere bedeutsame Belege der Gattung *Hieracium* im Herbarium der Universität Heidelberg (HEID)

GÜNTER GOTTSCHLICH

Zusammenfassung

Die Hieracien-Sammlungen des Herbariums der Universität Heidelberg (HEID) wurden durchgesehen. Sie enthalten wichtige Belege von W. v. Besser, A. Braun, J. C. Döll, J. A. Frölich, E. Hampe, D. H. Hoppe, W. G. Lasch, T. G. Orphanides und F. W. Vulpius. 126 Belege wurden ausgiebig und einer genaueren Analyse und Aufarbeitung unterzogen. Als Ergebnis konnten 20 Belege als Typusmaterial deklariert werden (4 Lectotypen, 3 Isolectotypen, 13 Syntypen).

Abstract

Type specimens and other important specimens of the genus *Hieracium* in the herbarium of the University of Heidelberg (HEID)

The *Hieracium* collections in the herbarium of the University of Heidelberg (HEID) were checked. They contain important specimens from W. v. Besser, A. Braun, J. C. Döll, J. A. Frölich, E. Hampe, D. H. Hoppe, W. G. Lasch, T. G. Orphanides and F. W. Vulpius. After a careful examination of a total of 126 specimens, 20 specimens were designated as types (4 lectotypes, 3 iso-lectotypes, 13 syntypes).

Résumé

Echantillons types et autres récoltes importantes du genre *Hieracium* dans l'herbier de l'Université de Heidelberg (HEID)

La collection d'échantillons du genre *Hieracium* dans l'herbier de l'Université de Heidelberg (HEID) a été revue. Elle renferme des récoltes importantes de W. v. Besser, A. Braun, J. C. Döll, J. A. Frölich, E. Hampe, D. H. Hoppe, W. G. Lasch, T. G. Orphanides et F. W. Vulpius. Le prêt et l'analyse exacte de 126 échantillons ont permis d'en désigner 20 comme types (4 lectotypes, 3 isolectotypes, 13 syntypes).

Keywords: *Hieracium*, herbarium, types, lectotypification

1. Einleitung

Langjährige floristisch-taxonomische Befassung mit der Gattung *Hieracium* und damit einhergehende Revisionsarbeiten in verschiedenen Herbarien ließen es angezeigt erscheinen, der Vollständigkeit halber auch die Hieracien-Sammlungen des Herbariums der Universität Heidelberg (HEID) in Augenschein zu nehmen, obwohl von dort zunächst keinerlei Besonderheiten erwartet wurden, da es an entsprechenden Hinweisen in der Literatur oder sonstigen kontextbezogenen Informationen fehlte. Auch der letzte Monograph der Gattung, Karl Hermann Zahn (1865–1940), der zeitweise in Heidelberg, Bruchsal und dann fast vier Jahrzehnte in Karlsruhe wirkte (Biographisches bei GOTTSCHLICH 2015), hat die *Hieracium*-Belege von HEID nicht durchgesehen. Umso überraschender war der Befund, dass darin einiges an Typusmaterial und eine Reihe bedeutsamer Belege aus dem 19. Jahrhundert aufbewahrt werden.

Die meisten dieser taxonomisch, pflanzengeographisch oder botanisch-biographisch interessanten Belege entstammen dem Herbarium Bausch. Wilhelm Bausch (1804–1873) war ein bedeutender badischer Verwaltungsjurist, der als Amtmann und Oberamtman in Offenburg, Hornberg, Müllheim, Lahr und Karlsruhe wirkte. Von 1850 bis 1863 war er zugleich Abgeordneter der badischen Ständeversammlung. Er war Ehrenbürger mehrerer badischer Gemeinden und wurde wegen seiner Verdienste 1851 in den persönlichen Adelsstand erhoben (WIKIPEDIA). Botanisch beschäftigte er sich mit Kryptogamen und steuerte z. B. Moose für die „Bryotheca Europaea“ von Rabenhorst bei (FRAHM & EGGERS 2001). Intensiv befasste er sich vor allem mit Flechten. „Einen großen Schritt nach vorn machte die Flechtenkunde mit Bauschs Werk über die Flechten des Großherzogtums Baden (BAUSCH 1869)“ urteilt WIRTH (1987). Es ist erstaunlich, dass Bausch so prominentes *Hieracium*-Material

eintauschen konnte, ist er doch selbst kaum über das Badische hinausgekommen und konnte somit seine Tauschpartner zumindest hinsichtlich Phanerogamen nicht adäquat bedenken. Möglicherweise hat er dies aber mit Moos- oder Flechten-Exsikkaten ausgleichen können oder er hat Exsikkate käuflich erworben, was ihm von seiner beruflichen Stellung her sicherlich möglich war.

2. Material und Methoden

Während eines eintägigen Besuches am „Centre for Organismal Studies (COS) Heidelberg“ wurde das gesamte Material der Gattung *Hieracium* (8 Faszikel) des sogenannten „Alten Herbars“ durchgesehen und insgesamt 126 hinsichtlich Typenstatus oder pflanzengeographischer Bedeutung als „höffig“ eingestufte Belege für eine Ausleihe herausgezogen, um sie dann in Tübingen mittels eigenem Literaturapparat bearbeiten zu können. Dabei wurden nicht nur die taxonomische Zuordnung aktualisiert (Referenz: BUTTLER & THIEME 2015), sondern auch die Geographika, die auf Herbarscheden des 19. Jahrhunderts oft nur kryptisch vorhanden sind, ergänzt und (zumindest bei Belegen aus Mitteleuropa) für pflanzengeographische Auswertungen auch die Nummer der Topographischen Karte und des Quadranten, für die Schweiz zusätzlich die Kartierflächennummer (KF), ermittelt. Typus-Material wurde mit den entsprechenden Protologzitate gekennzeichnet. Lectotypisierungen wurden nur dann vorgenommen, wenn davon auszugehen war, dass weiteres Typusmaterial nicht oder wegen Verlust nicht mehr vorhanden ist und das vorhandene Material einen guten Erhaltungszustand aufweist. Alles andere Typusmaterial wurde vorläufig nur als Syntypus gekennzeichnet und wird hiermit bekannt gemacht. Die Daten aller ausgeliehenen Belege wurden für die eigene *Hieracium*-Datenbank erfasst.

Verwendete Abkürzungen: Ind. loc. = indicatio loci = Fundortangabe im Protolog; quoad = soweit es [das nachfolgend zitierte Taxon] betrifft; hoc loco designatus = an dieser Stelle [lectotypisiert]; sub = [determiniert] als [Name]. Die Herbarkürzel richten sich nach HOLMGREN & al. (1990).

3. Ergebnisse

Die Anordnung der als bedeutsam erkannten Belege erfolgt im ersten Teil (3.1–3.7) sammlerbezogen, im zweiten Teil (3.8–3.13) unter geographischen Gesichtspunkten.

3.1 Belege aus dem Herbar Tausch

Ignatz Tausch (1793–1848), Professor für ökonomische und technische Botanik an der Universität Prag, war der erste, der nach Linné auf Grundlage der ihm bekannten Sudeten-Hieracien eine neue Einteilung der Gattung *Hieracium* vornahm und vor allem einige von Linné noch zu *Hieracium* gerechnete, aber zu *Crepis* gehörige Arten ausschied (TAUSCH 1828, 1837). Viele seiner Belege (so wohl auch manche der im Herbarium HEID aufgefundenen) entstammen vermutlich der Gartenkultur. Auf den Scheden sind nur sehr allgemein gehaltene Fundortangaben verzeichnet. In der Publikation fehlen diese völlig. Auch Angaben zum Sammeldatum fehlen, so dass nicht zweifelsfrei geklärt werden kann, ob die Belege schon vor der entsprechenden Publikation vorlagen oder von nachträglichen Aufsammlungen oder Gartenernten stammen. Vorbehaltlich dieser Einschränkungen können die Belege zunächst als Syntypen gelten. Generell sollte jedoch eine Lectotypisierung nach Möglichkeit auf Material in PR oder PRC erfolgen, weil dort die Hauptansammlungen von Tausch aufbewahrt werden.

Hieracium acutifolium VILL.

(Syn.: *H. brachiatum* BERTOL. ex DC.)
Tschechien, Prag, „e pomariis Boh. ad Prag“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. dubium* β *hirsutum*, HEID-769802.

Anmerkung: Die var. *hirsutum* TAUSCH, Flora 11: 53 (1828) ist dort nur als nom. nud. publiziert. Die Aufsammlung ist heterogen, denn die beiden Pflanzen zeigen unterschiedliche Hüllentracht.

Hieracium atratum FR. subsp. *atrellum* ZAHN

Tschechien, „e Sudetis“ leg. et det. I. Tausch sub: *H. dedipiens* var. *villosum*, HEID-769791.
Anmerkung: cf. **Syntypus** quoad *Hieracium*

nigrescens WILLD. var. β *villosum* TAUSCH, Flora 11: 66 (1828). Es ist nicht eindeutig, ob der Beleg zu der beschriebenen Sippe gehört, da in schedis eine andere Nummerierung der Varietät gewählt ist und auch die Artzuordnung von Protolog und Beleg differieren.

Tschechien, „e Sudetis“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. nigrescens* ε *parviflorum*, HEID-769771.

Die Charakterisierung von Tausch auf dem Herbarettikett als „transitus in *H. murorum*“ ist völlig zutreffend.

***Hieracium bauhini* SCHULT.**

Tschechien, „in collibus Prag.“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. bauhini* var. *hirsutum*, HEID-769717.

Hieracium cymosum* L. subsp. *cymosum

Tschechien, Prag, „de montos. Boh. i. Pragam“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. cymosum* β *multicaule*, HEID-769810.

Anmerkung: Die Varietät wurde von Tausch unter *H. cymosum* nicht validiert. Zahlreiche Nebenstängel kommen gelegentlich auch bei anderen „Cauligera elata“-Hieracien vor und sind ohne taxonomischen Wert.

***Hieracium densiflorum* TAUSCH**

Tschechien, Prag, „in coll. Prag.“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. densiflorum*, HEID-769813.

Anmerkung: **Syntypus** quoad *H. densiflorum* TAUSCH, Flora 11: 59 (1828). Die Merkmale (Läufer, Grundblätter unterseits sternhaarig, Synfloreszenz doldig) stimmen gut mit der Interpretation als Zwischenart (*bauhini-cymosum*) überein.

***Hieracium fritzei* F. W. SCHULTZ**

Tschechien, „e Sudetis“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. spurium*, HEID-769772. Anmerkung: Der Name *H. spurium* wurde von Tausch später nicht aufgegriffen.

***Hieracium glaucinum* JORD.**

Tschechien, „in agris Boh.“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. murorum* var. *aphyllum*, HEID-769767.

Anmerkung: **Syntypus** quoad *Hieracium murorum* L. var. *aphyllum* TAUSCH, Flora 11: 67 (1828).

***Hieracium hirsutum* TAUSCH**

Tschechien(?), leg. et det. I. Tausch sub: *H. barbatum*, HEID-769794.

Anmerkung: Tausch notiert noch: „Colitur nunc in hortis nomine *H. caucasi*“. Die Herkunft dieser seinerzeit in mehreren botanischen Gärten kultivierten Art ist völlig unklar. Vermutlich ursprünglich aus den Pyrenäen (so jedenfalls eine Notiz von Reichenbach auf einem Beleg in W).

(Tschechien, Prag), „cultum in horto Pragensis, hab. in America boreali“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. hirsutum*, conf. H. G. L. Reichenbach, HEID-769779.

***Hieracium lachenalii* SUTER**

Anmerkung: Tauschs Taxonomie von *H. lachenalii* und *H. murorum* ist noch schwankend. In schedis unterscheidet er zwei Arten: *H. murorum* (mit nur einem Stängelblatt) und *H. silvaticum* (heute: *H. lachenalii*) mit mehreren Stängelblättern. In seiner monographischen Bearbeitung (TAUSCH 1828) zieht er sich aber wieder auf Linnés Einteilung zurück, der die beiden Sippen nur als Varietäten α *pilosissimum* und β *silvaticum* von *H. murorum* behandelte. Merkwürdig ist dann Tauschs weiteres Vorgehen, indem er nämlich unter *H. murorum* außer diesen beiden Varietäten noch 8 weitere anführt, deren Besonderheiten, z. B. die Schmalblättrigkeit bei der var. „*angustifolium*“, er aber mit der Angabe „ α et β “ seinen beiden ersten, also den alten Linnéschen Varietäten zuschreibt, die er dadurch zwar nicht formal, jedoch aber indirekt aufwertet bzw. die nachfolgenden Varietäten indirekt subordiniert.

Tschechien, „in silvat. Boh.“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. silvaticum* var. *pilosissimum*, HEID-769759.

Tschechien, „in silvat. Boh.“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. silvaticum* var. *angustifolium*, HEID-769760.

Tschechien, „in umbros. mont. Boh.“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. silvaticum* var. *nemorosum*, HEID-769763.

Anmerkung: **Syntypus** quoad *Hieracium murorum* L. var. *nemorosum* TAUSCH, Flora 11: 66 (1828).

***Hieracium macrostolonum* GUS. SCHNEID.**

Tschechien, „in pratis Sudetorum“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. dubium*, HEID-769801.

***Hieracium murorum* L.**

Tschechien, „in agris Boh.“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. murorum*, HEID-769766.

Tschechien, „in mont. silv. Boh.“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. murorum* var. *pilosissimum*, HEID-769761.

Tschechien, „in apric. Boh.“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. silvaticum* var. *denticulatum*, HEID-769765.

Anmerkung: **Syntypus** quoad *Hieracium murorum* L. var. *denticulatum* TAUSCH, Flora 11: 67 (1828).

Hieracium nigrescens* WILLD.*subsp. *decipiens* (TAUSCH) ZAHN**

Tschechien, „e Sudetis“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. decipiens* β *uniflorum*, HEID-769812.

Anmerkung: Eine von Tausch beschriebene var. *uniflorum* konnte in der Literatur nicht ermittelt werden.

Tschechien, „e Sudeti“ leg. et det. I. Tausch sub: *H. nigrescens incisum uniflorum*, HEID-769773.

Anmerkung: **Syntypus** quoad *Hieracium nigrescens* WILLD. var. *incisum* TAUSCH, Flora 11: 66 (1828).

***Hieracium onosmoides* Fr.**

Tschechien, „von Felsen bei Prag“, leg. et det. I. Tausch (Reichenbach, Exs., s. n.) sub: *H. schmidtii* α *hirsutum*, HEID-769737.

Tschechien, „e monte Milleschauer prope Tep-litz“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. schmidtii*, HEID-769741.

Anmerkung: Etwas untypisches Exemplar. Stängelblätter nicht optimal ausgebildet.

***Hieracium prussicum* NÄGELI & PETER**

Tschechien, „in pratis Boh.“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. dubium* β *multiflorum*, HEID-769803.

Anmerkung: **Syntypus** quoad *Hieracium dubium* L. var. *multiflorum* TAUSCH, Flora 11: 54 (1828).

***Hieracium sabaudum* L.**

Tschechien, „in silvat. Boh.“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. silvestre* var. *angustifolium*, HEID-769727.

***Hieracium sudeticum* STERNB.**

Tschechien, „e Sudetis“, leg. et det. I. Tausch

sub: *H. cydoniaefolium* var. *uniflorum*, HEID-769808.

Anmerkung: Die var. *uniflorum* wurde von Tausch nicht validiert.

Tschechien, „e Sudetis“, leg. et det. I. Tausch sub: *H. cydoniaefolium* var. *umbrosum*, HEID-769807.

Anmerkung: Die var. *umbrosum* wurde von Tausch nicht validiert.

3.2 Belege aus dem Herbar Vulpus

Der Apotheker Friedrich Wilhelm Vulpus (1801–1892), wegen seiner zahllosen Wanderungen auf den Belchen der „Belchenvater“ genannt (LEUTZ 1893), hat auf vielen Reisen, vor allem in die Alpen, ein 43 Faszikel umfassendes Herbarium zusammengetragen, das nach seinem Tod vom Badischen Botanischen Verein aufgekauft wurde (DIENST & al. 2004). Nach ENGELHARDT & SEYBOLD (2009) soll das Herbar Vulpus im 2. Weltkrieg in Freiburg vernichtet worden sein, was sich als irrtümlich herausgestellt hat. Die Sammlung kam vielmehr nach Karlsruhe (KR), wurde dort allerdings erst nach 2000 aufgearbeitet (A. Hölzer, in litt.), ist jedoch derzeit wie ein großer Teil der Phanerogamensammlung in KR auf unbestimmte Zeit unzugänglich (S. Lang, in litt.), was äußerst bedauerlich ist, denn die *Hieracium*-Belege aus dem Herbar Vulpus wurden teilweise noch von E. M. Fries für seine Monographie verwertet (FRIES 1862). Nach dem Tode Vulpus' wurden die Hieracien dann nochmals von K. H. Zahn revidiert, der sich damals gerade in die Gattung, für die er später mehrere große monographische Bearbeitungen verfassen sollte, einarbeitete. Die „*Hieracia* Vulpiana“ (ZAHN 1899) waren gewissermaßen Zahns erste größere Revisionsstudie, in der er noch sehr verhalten urteilte, aber auch schon neue Unterarten beschrieb.

***Hieracium huteri* HAUSM. ex BAMB.,**

Flora 30: 626 (1857) („*hutteri*“)

Ind. loc.: „an der Maienwand am Rhonegletscher“

Lectotypus, hoc loco designatus: [Schweiz, Kt. Wallis, 9416/1: KF 796], „Gletsch, an der Maienwand, 6500“, 2. 9. 1856, leg. et det. F. W. Vulpus sub: *H. huteri*, HEID-769782a-Herb. Bockholtz (Abb. 1).

[Schweiz, Kt. Wallis, 9416/1: KF 796], „Gletsch, Maienwand, 6300“, 21. 8. 1856, leg. et det. F. W. Vulpus sub: *H. huteri*, HEID-769785-Herb. Bausch.

Anmerkung: Bamberger schreibt im Protolog: „Diese ebenso seltene als ausgezeichnete hybride Art fand schon vor mir voriges Jahr mein Freund Vulpus an der Maienwand am Rhonegletscher, wo ich sie heuer in Gesellschaft der beiden Stammpflanzen zu finden die Freude hatte.“ Als neu wurde die Art bereits von Hausmann erkannt, dem Belege von Huter aus Kals vorlagen. Da bislang keinerlei Aufsammlungen Bambergers aus dem Jahr 1857 bekanntgeworden sind, wird hier eine Aufsammlung von Vulpus als Lectotypus gewählt. Der weitere Beleg aus dem gleichen Jahr ist zwar zeitlich früher gesammelt, aber schlechter erhalten.

***Hieracium intybaceum* ALL.**

Schweiz, Kt. Wallis, 9416/1: KF 796, „Gletsch, an der Maienwand, 6500“, 2. 9. 1856, leg. et det. F. W. Vulpus sub: *H. huteri*, HEID-769782b-Herb. Bockholtz.

***Hieracium inuloides* TAUSCH**

subsp. *tridentatifolium* (ZAHN) ZAHN

Syn.: *H. inuloides* TAUSCH var. *preanthoidifolium* ZAHN, Mitt. Bad. Bot. Ver. 1899: 150 (1899)
Ind. loc.: „im Wald gegen den Rincken“

Lectotypus, hoc loco designatus: [Deutschland, Baden-Württemberg, Schwarzwald, 8114/1:] „Feldberg, im Wald vom Rincken gegen die Baldenweger Hütte, 3600“, 9. 8. 1866, leg. et det. F. W. Vulpus sub: *H. rigidum*, HEID-769722-Herb. Bausch (Abb. 2)

Anmerkung: Zahn hat die Sippe später stillschweigend zu *H. inuloides* subsp. *tridentatifolium* gezogen.

Deutschland, Baden-Württemberg, Schwarzwald, 8114/1: „auf dem Feldberg im Schwarzwald, 4000“, 9. 8. 1865, leg. et det. F. W. Vulpus sub: *H. corymbosum*, HEID-769745-Herb. Bausch.

Anmerkung: In den „Hieracia Vulpiana“ (ZAHN 1899), wo das *tridentatifolium* erstmalig beschrieben wird, nennt Zahn nur Aufsammlungen von Vulpus aus den Jahren 1864 und 1866. Vorliegender Beleg kann daher nicht als Typus gelten.

***Hieracium pallescens* WALDST. & KIT.**

Schweiz, Kt. Graubünden, 9425/1: KF 968, Albulapass, „vom Beverser Grat im Engadin in Graubünden, 6300“, 24. 7. 1856, leg. F. W. Vulpus, det. G. Gottschlich 3/2015, HEID-769754a.

***Hieracium plumieri* ARV.-TOUV.**

Syn.: *Hieracium sublongifolium* (ZAHN) ZAHN
Basionym: *Hieracium diabolinum* NÄGELI & PETER subsp. *sublongifolium* ZAHN, Mitt. Bad. Bot. Ver. 1899: 137 (1899)

Ind. loc.: „an den Felswänden zwischen Samedan und Celerina rechts an der Strasse (5300)“

Lectotypus, hoc loco designatus: [Schweiz, Kt. Graubünden, 9425/3: KF 960, Zuoz,] „auf einer Felsenwand zwischen Samedan und Celerina, 5300“, 21. 7. 1854, leg. F. W. Vulpus, det. G. Gottschlich 3/2015, HEID-769754b (Abb. 3).
Anmerkung: Vulpus hat erstaunlicherweise den Namen der Neubeschreibung dem Beleg nachträglich nicht hinzugefügt.

Hieracium schmidtii* TAUSCH subsp. *schmidtii

Schweiz, Kt. Wallis, 9813/4: KF 771, Saas, „in der Schlucht eines Gletscherbaches im Saasthal, 5300“, 7. 1852, leg. et det. F. W. Vulpus sub: *H. rupestre*, HEID-769723-Herb. Bausch.
Schweiz, Kt. Wallis, 9813/4: KF 771, „Saas, auf der Südseite einer Schlucht des Triftbaches, 5600“, 6. 8. 1856, leg. et det. F. W. Vulpus sub: *H. rupestre*, HEID-769724-Herb. Bausch.

3.3 Belege aus dem Herbar Frölich

Josef Aloys Frölich (1766–1841) war Kreismedizinalrat in Ellwangen/Württemberg und nebenbei botanisch sehr aktiv (vgl. WOLF 2004). Er plante, die Gattung *Hieracium* monographisch zu bearbeiten. Wegen beruflicher Belastung zog sich dieses Projekt über Jahrzehnte hin und erschien schließlich nicht als separate Monographie, sondern als Gattungsbearbeitung in De Candolles Prodrömus (FRÖLICH 1838, ausführlich zu Frölich vgl. GOTTSCHLICH 2016). In dieser Bearbeitung beschrieb Frölich neben einigen neue Arten eine große Zahl neuer Varietäten, deren Verifizierung dadurch erschwert wird, dass nur Teile seines Herbars an das Herbar der Universität Tübingen (TUB)

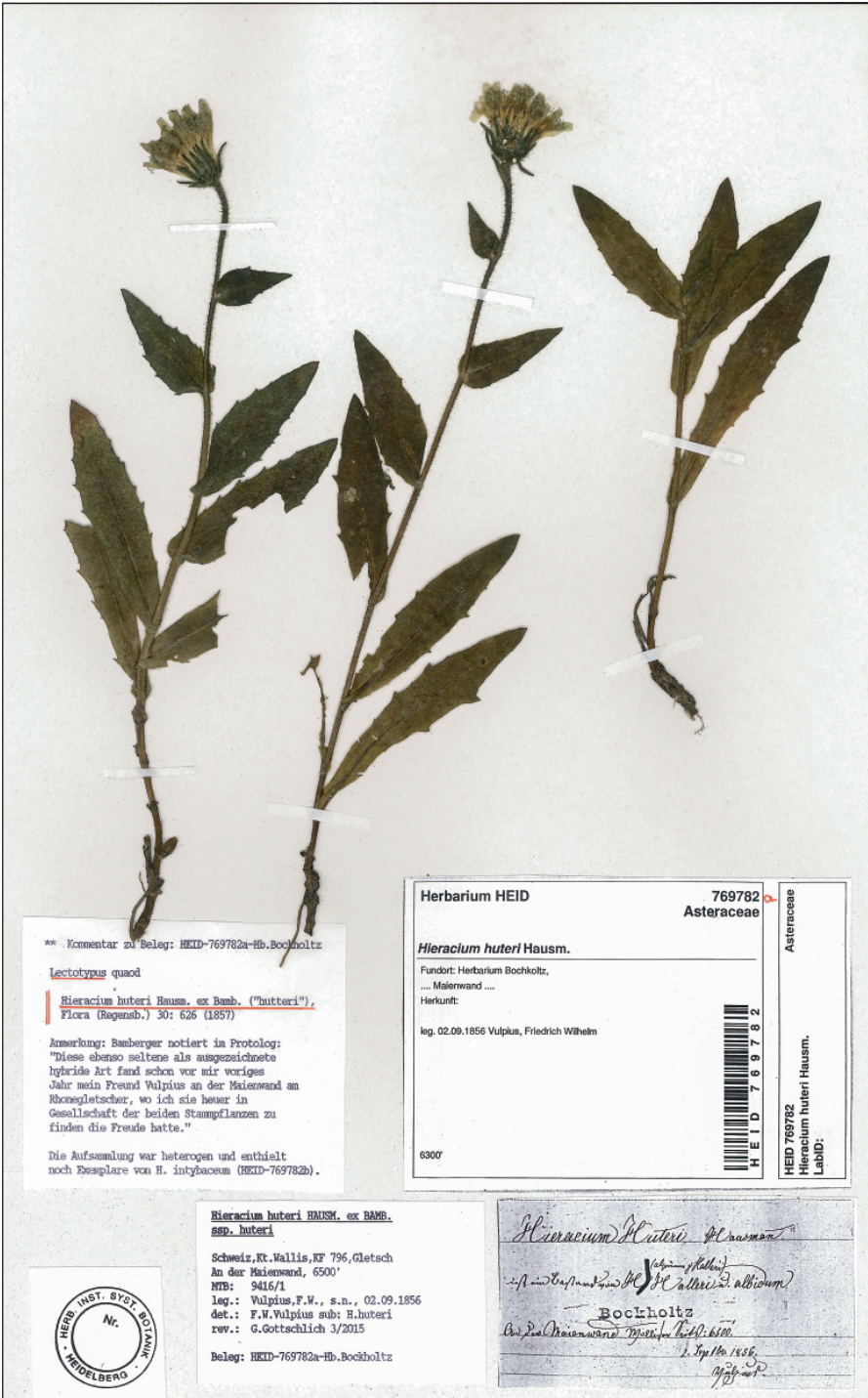


Abb. 1: *Hieracium huteri*, Lectotypus

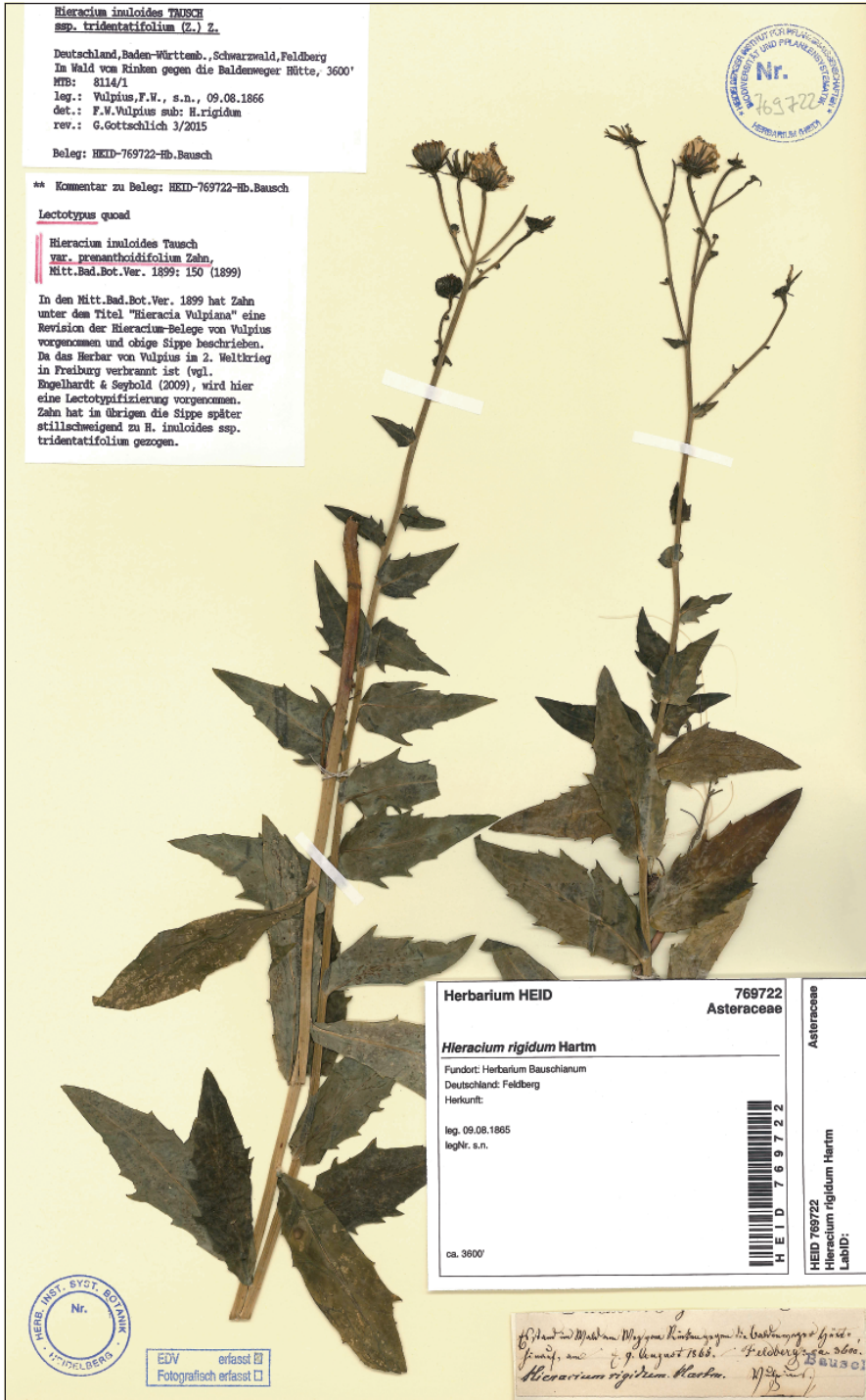


Abb. 2: *Hieracium inuloides* var. *prenanthoidifolium*, Lectotypus

gelangten. Größere Konvolute von Frölich-Hieracien konnten jedoch im Herbar Leiner (KONL) (GOTTSCHLICH 2004) und im Herbar Rathgeb/TUB (GOTTSCHLICH 2003) nachgewiesen werden. Wichtige Einzelbelege fanden sich ferner in anderen deutschen oder europäischen Herbarien, so auch in HEID.

***Hieracium rothianum* WALLR.**

„aus Frölichs Herbar“, det. A. Frölich sub: *H. cynoglossoides* m., HEID-769811-Herb. Bausch. Anmerkung: **Syntypus** quoad *Hieracium setigerum* TAUSCH var. *cynoglossoides* FROEL. in DC., Prodr. 7(1): 207 (1838). Schede 1 (manu Froelichii): „*H. cynoglossoides* m. cultum“; Schede 2 (manu Leineri): „*Hieracium cynoglossoides* FRÖLICH. Aus Frölichs Herbar“. Der Beleg hat kulturbedingt keine typisch ausgebildete Synfloreszenz. Auch scheint ein oberes Stängelstück zu fehlen (Durchmesser!) Der Frölichsche Name kann als Synonym zu *H. rothianum* gezogen werden.

3.4 Belege aus dem Herbar Lasch

Wilhelm Gottlob Lasch (1787–1863) war Apotheker in Driesen in der Neumark, ab 1824 Privatbotaniker (WAGENITZ 2009). Er war einer der ersten, der die Existenz von Bastarden in der Gattung *Hieracium* anerkannte und diese systematisch erforschte und vielfach richtig deutete (vgl. LASCH 1830, 1856, 1857).

***Hieracium cymiflorum* NÄGELI & PETER**

(Syn.: *H. spurium* CHAIX)

Polen, Lebus, Drezdenko, 3161/3, „prope Driesen“, leg. et det. W. G. Lasch sub: *H. inter cymosum* et *Pilosellam* hybridum, HEID-769708 (Abb. 4).

Polen, Lebus, Drezdenko, 3161/3, „prope Driesen“, leg. et det. W. G. Lasch sub: *H. hybridum* inter *cymosum* et *Pilosellam*, HEID-769709.

***Hieracium erythrochristum* (NÄGELI & PETER)**

ÜKSIP (Syn.: *H. arvicola* NÄGELI & PETER)

Polen, Lebus, Drezdenko, 3161/3, „pr. Driesen, inter *praealtum* et *cymosum*“, leg. et det. W. G. Lasch sub: *H. praealto* proximum, HEID-769715.

Anmerkung: Wegen der ± borstlichen Behaarung und des dicklichen, leicht zusammendrückbaren Stängels kein „*piloselloides-cymosum*“, wie Lasch vermutete, sondern „*piloselloides-caespitosum*“.

Hieracium lactucella* WALLR. subsp. *lactucella

Polen, Lebus, Drezdenko, 3161/3, „pr. Driesen“, leg. et det. W. G. Lasch sub: *H. praealto-dubium*, HEID-769716.

Anmerkung: Keinerlei *piloselloides*-Einfluss vorhanden. Ist reines *H. lactucella*.

3.5 Belege aus dem Herbar Hampe

Ernst Hampe (1795–1880) war Apotheker in Blankenburg am Harz und ist bekannt als Bryologe und Verfasser der „Flora Hercynica“ (HAMPE 1873). Hampes Moos-Herbarium samt Manuskripten befindet sich in BM. Über den Verbleib seines Phanerogamen-Herbariums ist nichts Genaues bekannt. Insofern war es überraschend, im Herbarium HEID Belege von Hampe zu finden.

Hieracium alpinum* L. subsp. *alpinum

Deutschland, Sachsen-Anhalt, Harz, 4129/4, Schierke, „Brocken“, 8.1829, leg. et det. E. Hampe sub: *H. alpinum*, HEID-769792a.

Anmerkung: Auf dem gleichen Bogen ursprünglich noch eine Pflanze (ohne Grundblätter) von *H. alpinum* subsp. *halleri*, leg. F. Sieber (Exs. N. 101, 1829).

***Hieracium diaphanoides* LINDEB.**

Deutschland, Sachsen-Anhalt, Harz, 4129/4, Ilsenburg, „Ilsethal“, 1842, leg. et det. E. Hampe sub: *H. pallescens* α *willdenowii*, HEID-769700.

Anmerkung: Hampe erwähnt weder Taxon noch Fundort in seiner „Flora Hercynica“. Vermutlich war er sich der Bestimmung nicht mehr sicher.

Hieracium lactucella* WALLR. subsp. *lactucella

Deutschland, Sachsen-Anhalt, Harz, 4129/4, Schierke, „in summitate Bructeri“, 1842, leg. et det. E. Hampe sub: *H. auricula* var. *uniflorum*, HEID-769817.

Anmerkung: Nach HAMPE (1873) „vom Brocken herab über das ganze Gebiet“ [= Harz] verbreitet“. Heute am Brocken ausgestorben (BRÄUTIGAM 2006).

***Hieracium murorum* L.**

Deutschland, Sachsen-Anhalt, Harz, 4129/4: Schierke, „in Bructero“, 1842, leg. et det. E. Hampe sub: *H. bifidum*, HEID-769796.

Hieracium nigrescens* WILLD.*subsp. *bructerum* (FR.) ZAHN**

Deutschland, Sachsen-Anhalt, Harz, 4129/4, Schierke, „Brocken“, leg. et det. E. Hampe sub: *H. halleri*, HEID-769790.

Anmerkung: Vielfach und leider oft auch übermäßig gesammelter Lokalendemit der Brockenkuppe.

***Hieracium rothianum* WALLR.**

Deutschland, Sachsen-Anhalt, Harz, 4232/3: Thale, „Roßstrappe“, 1842, leg. et det. E. Hampe sub: *H. setigerum*, HEID-769809.

***Hieracium schmidtii* TAUSCH**

Deutschland, Sachsen-Anhalt, Harz, 4232/3: Harz, „Hercyn. rup.“, [vermutlich aus dem Bodetal bei Thale], leg. et det. E. Hampe sub: *H. murorum pallescens*, HEID-769701.

Anmerkung: Obwohl Hampe *H. schmidtii* in seiner Flora erwähnt und auch auf das diagnostisch wichtige Merkmal der blaugrünen Blätter verweist, hat er diesen Beleg anders eingeordnet. Unter *H. murorum* erwähnt er jedoch keine var. *pallescens*.

***Hieracium schultesii* F. W. SCHULTZ**

Deutschland, Sachsen-Anhalt, Harz, „fl. Hercyniae“, leg. et det. E. Hampe sub: *H. flagellare*, HEID-769816.

Anmerkung: Unter dem Namen *H. flagellare* nicht in HAMPE (1873) erwähnt. Allerdings nennt Hampe dort als Anmerkung zu *H. auricula* den Bastard *H. auricula-pilosella* (= *H. schultesii*).

3.6 Belege aus dem Herbar Hoppe

David Heinrich Hoppe (1760–1846) erlangte Berühmtheit als Gründer der Regensburger Botanischen Gesellschaft und ihrer Zeitschrift „Flora“ sowie als Erforscher der Flora der Ostalpen. Sein Herbar befindet sich zu Teilen in GZU, BP, M, PR, Einzelbelege auch in anderen Herbarien. Herbarbelege von Hoppe zeichnen sich durch

eine mustergültige Präparation der Pflanzen aus. Kein späterer Botaniker hat es annähernd so schön fertiggebracht, die Ligulae eines Körbchens zu einem sonnengleichen Strahlenkranz zu präparieren.

***Hieracium alpinum* L. subsp. *halleri* (VILL.) CES.**

Österreich, Kärnten, Glocknergruppe, 8942/2, Heiligenblut, „in alpe Pasterze“, leg. et det. D. H. Hoppe sub: *H. atricapillum*, HEID-769793.

Anmerkung: Originalmaterial zu *Hieracium atricapillum* HOPPE, Flora 14: 184 (1831) nom. illeg. (Hoppe schließt l. c. die älteren Namen *H. halleri* VILL. und *H. melanocephalum* TAUSCH mit ein).

Hieracium amplexicaule* L.*subsp. *berardianum* (ARV.-TOUV.) ZAHN**

Österreich, Kärnten, Glocknergruppe, 8942/2, „in rupibus alpinis prope Heiligenblut“, leg. et det. D. H. Hoppe sub: *H. petraeum*, HEID-769721-Herb. Bausch (Abb. 5).

Anmerkung: **Syntypus** quoad *Hieracium petraeum* HOPPE ex BLUFF & FINGERH., Comp. Fl. German. 2: 296 (1825). Bluff & Fingerhut beziehen sich im Protolog auf „Hoppe in Cent. Pl. excicc.“[sic!]. Die dem Beleg befügte gedruckte Schede könnte damit gemeint sein und somit der Beleg auch ohne Angabe eines Datums als Typus gewertet werden.

***Hieracium glaciale* REYN. ex LACHEN.**

(Syn.: *H. angustifolium* HOPPE)

Österreich, Kärnten, Glocknergruppe, 8942/2, Heiligenblut, „auf der Pasterze“, leg. et det. D. H. Hoppe sub: *H. angustifolium*, HEID-769823-Herb. Bausch.

Anmerkung: Hoppe hat unter *H. angustifolium* teilweise auch *H. permutatum* ausgegeben. Hier liegt jedoch echtes *H. angustifolium* vor.

Hieracium hoppeanum* SCHULT.*subsp. *hoppeanum***

Österreich, Kärnten, Glocknergruppe, 8942/2, Heiligenblut, „in alpe Pasterze“ leg. et det. D. H. Hoppe sub: *H. pilosellaeforme*, HEID-769704-Herb. Bausch.

Hieracium pilosum* SCHLEICH. ex FROEL.*subsp. *comatulum* (NÄGELI & PETER) GOTTSCHL.**

Österreich, Kärnten, Glocknergruppe, 8942/2, Heiligenblut, „in alpinis supra Hlblut am ...“ [unl.],



Abb. 3: Hieracium diabolinum subsp. sublongifolium, Lectotypus



Abb. 4: *Hieracium cymiflorum* (*H. hybridum inter cymosum et Pilosellam* sensu Lasch)

leg. et det. D.H. Hoppe sub: *H. pilocephalum*, HEID-769748-Herb. Bausch.

***Hieracium saxatile* JACQ.**

subsp. coriifolium (NÄGELI & PETER) GREUTER
Österreich, Kärnten, Glocknergruppe, 8942/2, Heiligenblut, „Pasterze“, leg. et det. D. H. Hoppe sub: *H. saxatile*, HEID-769734.

Anmerkung: **Syntypus** quoad *Hieracium illyricum* FR. subsp. *coriifolium* NÄGELI & PETER, Hierac. Mitteleur. 2: 61 (1886). Eine taxonomisch und pflanzengeographisch sehr merkwürdige Sippe. Sowohl *H. illyricum* (gültiger Name jetzt *H. calcareum*) als auch *H. saxatile* sind Arten mit Verbreitung in eher wärmebegünstigten Lagen des Alpensüdrandes. *H. saxatile* subsp. *coriifolium* ist dagegen nur von Heiligenblut nachgewiesen. Die Angabe bei ZAHN (1922–38) für die Cadorischen Alpen (Val Digion, leg. Pampanini) ist irrig. Dieser Beleg (PAD!) gehört zu *H. laevigatum*.

***Hieracium visianii* (F. W. SCHULTZ & SCH. BIP.) SCHINZ & THELL.**

Italien, Friaul, Prov. Trieste, „in collibus graminosis Tergesti“, leg. et det. D. H. Hoppe sub: *H. piloselloides*, HEID-769710-Herb. Bausch.

3.7 Belege aus dem Herbar Besser

Willibald Swibert Joseph Gottlieb von Besser (1784–1842) studierte Medizin in Krakau, lebte von 1808–1809 in Wien und war von 1809–1831 Lehrer am Gymnasium in Kremenez (heute Ukraine) und Direktor des zum Gymnasium gehörigen Botanischen Gartens. Schon während seiner Studienzeit arbeitete er an einer Flora von Galizien (BESSER 1809). Herbarbelege von ihm finden sich in zahlreichen Herbarien (STAFLEU & MENNEGA 1993).

***Hieracium bauhini* SCHULT.**

subsp. besserianum (SPRENGEL) ZAHN

[ohne Ort und Datum], leg. et det. W. Besser sub: *H. besserianum*, HEID-769795.

Anmerkung: Leider ohne Ort und Datum, daher fraglich, ob der Beleg als Syntypus von *Hieracium besserianum* SPRENG., Syst. Veg., III: 639 (1826) zu werten ist. Er käme allenfalls für eine Neotypisierung in Frage.

***Hieracium carpathicum* BESSER**

[ohne Ort und Datum], leg. et det. W. Besser sub: *H. carpathicum*, HEID-769806.

Anmerkung: Auch bei diesem Beleg ist fraglich, ob er vor 1809 gesammelt und damit als Syntypus zu werten ist.

***Hieracium onosmoides* FR.**

[ohne Ort und Datum], leg. et det. W. Besser sub: *H. glaucescens*, HEID-769718.

Anmerkung: Das *H. glaucescens* BESSER gehört zu *H. bauhini*, wenn es auch lange Zeit mit letzterem Namen konkurrierte. Es ist unklar, wie es hier zu der Zuordnung dieses Namens zu einer Aufsammlung von *H. onosmoides* kommen konnte. Möglicherweise liegt eine Beleg- oder Etikettenverwechslung vor.

3.8 Bemerkenswerte Alt-Belege aus Baden-Württemberg

***Hieracium acutifolium* VILL.**

(Syn.: *H. brachiatum* BERTOL. ex DC.)

7215/1: Schwarzwald, Baden-Baden, „fl. bad. Baden“, leg. et det. A. Braun sub: *H. bifurcum*, HEID-769798+799.

Anmerkung: Viele in der älteren Literatur als *H. bifurcum* angeführte Funde gehören nicht zu dieser Zwischenart, die der Kombination „echioides ≤ pilosella“ entspricht und somit im Westen Deutschlands nicht auftreten kann. Das zeigen auch die vorliegenden Belege.

***Hieracium bupleuroides* C. C. GMEL.**

Schwäbische Alb, „bey Tuttlingen an Felsen im Donautal“, leg. et det. C. Engelmann sub: *H. bupleuroides*, HEID-769804-Herb. Bausch.

***Hieracium caespitosum* DUMORT.**

6416/24: Oberrheingebiet, Mannheim, „Sanddorf“, leg. et det. A. Braun sub: *H. nestleri*, rev. J. C. Döll sub: *H. pratense*, HEID-769805-Herb. Bausch.

Anmerkung: Eine der sehr frühen Aufsammlungen von *H. caespitosum* aus Baden-Württemberg, als diese Art noch auf Feuchtwiesen beschränkt war und ihr Areal in Baden-Württemberg nur die Rheinebene, die Baar und Oberschwaben umfasste (vgl. die zeitlich differenzierten Arealkarten bei GOTTSCHLICH 1996).

Hieracium cymosum* L. subsp. *cymosum

„auf Kalkanhöhen um Nördlingen“, leg. et det. C. A. Frickhinger sub: *H. nestleri*, HEID-769770-Herb. Bausch.

Anmerkung: Gemeint sind entweder die Ausläufer der Schwäbischen Alb (Baden-Württemberg) oder aber Funde aus dem bayerischen Teil des Rieses (vgl. FRICKHINGER 1911). Die Art ist in Süddeutschland stark rückläufig, da sie an Magerstandorte gebunden ist.

***Hieracium lachenalii* SUTER**

6916/3: „Carlsruhe“, leg. et det. A. Braun sub: *H. vulgatum*, HEID-769750.

Anmerkung: Wie die Bestimmung des ansonsten hervorragenden Pflanzenkenners, Alexander Braun, zeigt, hat sich der Name *H. lachenalii*, von dem man annehmen müsste, dass er durch die Flora von GMELIN (1808) zumindest im Badischen rezipiert worden wäre, nicht so rasch durchgesetzt.

Hieracium lactucella* WALLR. subsp. *lactucella

8016/? : Baar-Wutach, „von Donauöschungen“, leg. et det. „Oberkirchenrath Laubis“ sub: *H. auricula*, HEID-769819-Herb. Bausch.

Anmerkung: Der Sammler „Oberkirchenrath [Leonhard] Laubis“ ist bei ENGELHARDT & SEYBOLD (2009) nicht genannt.

8111/4: Oberrheingebiet, „Müllheim, ex herb. Döllii“, leg. et det. J. C. Döll sub: *H. auricula*, HEID-769821-Herb. Bausch.

Anmerkung: Auf dem Bogen liegen zwei Pflanzen: a) eine vollständig und mit typischen Merkmalen von *H. lactucella* ausgestattete Pflanze und b) ein Blütenstängel ohne Unterbau (Rosette). Dieser erweckte durch folgende Merkmale besondere Aufmerksamkeit:

- Stängel sehr hochwüchsig
- Stängel sehr dick
- Stängel unterwärts mit einfachen Haaren
- Stängel mit einem tief angesetzten Ast
- Synfloreszenz stark verzweigt und reichkörnig, Hüllblätter wie bei *H. lactucella* sehr breit hellrandig

Mit diesen Merkmalen könnte es sich um die Zwischenart „piloselloides-lactucella“ han-

deln, die als *H. sulphureum* DÖLL bekannt ist. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die Deutung erst von NÄGELI & PETER (1885) vorgenommen wurde, die den Döllschen Typus nicht kannten, sondern sich lediglich auf die Angabe im Protolog verlassen haben, in dem DÖLL (1843) formulierte: [*H. auricula*] „erzeugt mit einer behaarten Form von *H. praealtum* folgenden Bastard: *H. sulphureum* (mihi)...“ Die nachfolgende Beschreibung lässt allerdings in mehreren Punkten Zweifel aufkommen, ob es sich beim Döllschen Typus tatsächlich um die Hybridform „*lactucella-piloselloides*“ handelte, denn Döll führt Merkmale an, die dieser Kombination widersprechen, nämlich:

- Blätter schmal-lanzettlich (bei *H. sulphureum* sollten sich die spateligen Blätter von *H. lactucella* noch bemerkbar machen)
- Blätter beiderseits mit borstigen Haaren (*H. lactucella* hat allenfalls am Blattrand und dort auch nur am Grund der Blattspreite wenige Haare)
- Blätter unterseits spärlich mit Sternhaaren besetzt (fehlt bei beiden Elternarten)
- Stängel oberwärts fläumlich-weißfilzig (trifft auf die Elternarten nur bedingt zu)

Auch der Standort („Felsen“) ist eher untypisch, da *H. lactucella* Wiesen, Triften und Heiden auf mageren, feuchten oder wechselfeuchten Standorten besiedelt. Berücksichtigt man noch, dass Döll unter *H. praealtum* acht verschiedene Varietäten anführt, von denen manche heute zu anderen Arten wie *H. bahini*, *H. zizianum*, *H. densiflorum* oder *H. cymosum* gehören, dann ist sein *H. sulphureum* kaum als Zwischenart „*lactucella-piloselloides*“ anzusprechen, unter der es seither geführt wird. Der rosettenlose Einzelstängel des vorliegenden Belegs ist daher vielleicht auch nur ein besonders hochwüchsiges und reichkörniges *H. lactucella*. Döll erwähnt solche Formen ausdrücklich unter *H. auricula* („nur selten finden sich kräftigere, reichblüthige Formen mit langen Blütenstielen“).

***Hieracium murorum* L.**

6416/42: Oberrheingebiet, Mannheim, „Kiefern zwischen Kaferthal und Sandhofen“,

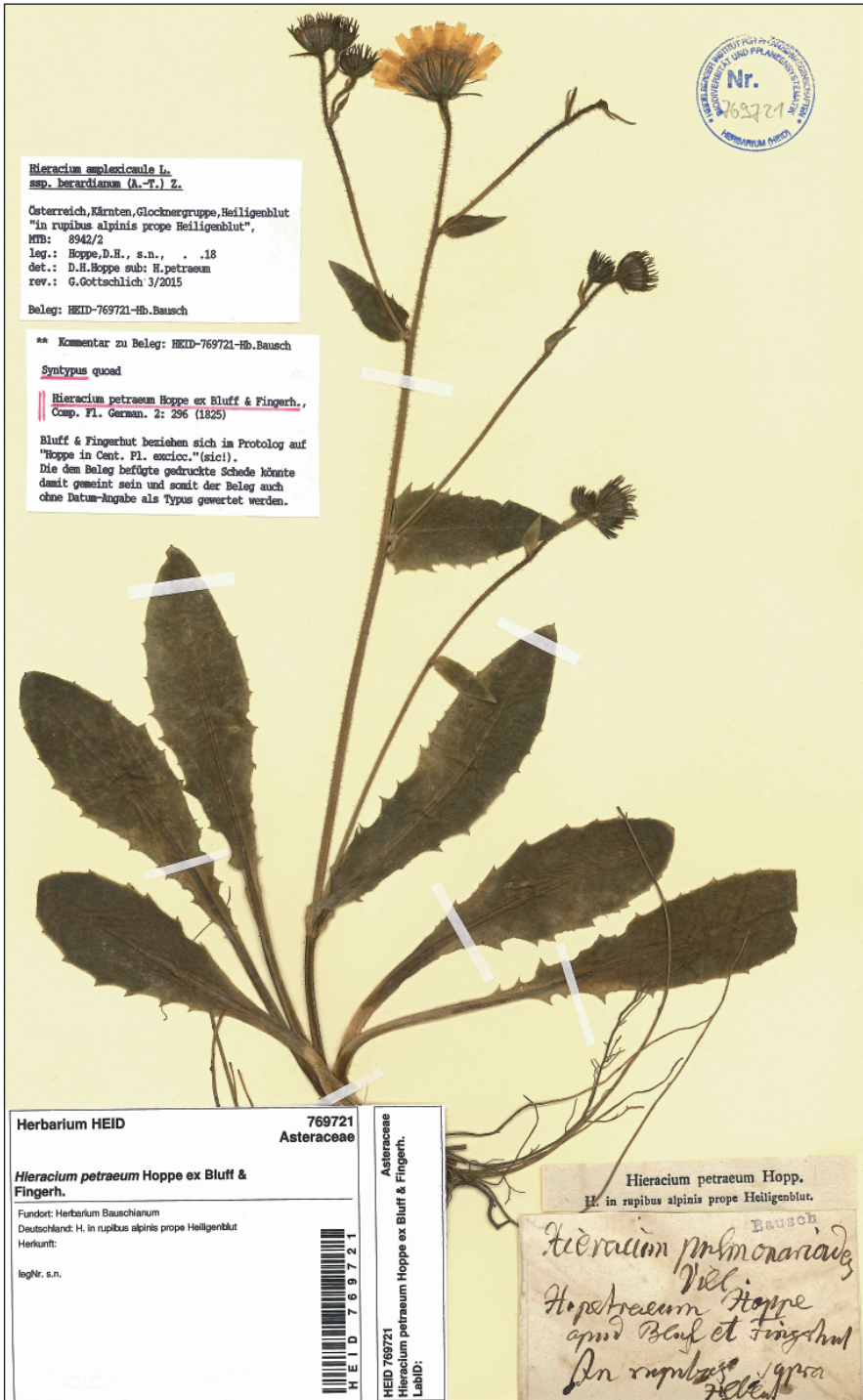


Abb. 5: *Hieracium petraeum*, Syntypus

27. 5. 1861, leg. et det. W. C. Bockholtz sub: *H. murorum* α *sylvaticum*, HEID-769762-Herb. Bockholtz.

Anmerkung: Die Art, obwohl in Baden-Württemberg zu den häufigsten überhaupt zu zählen, ist im Bereich der TK 6416 seither nie wieder nachgewiesen worden (vgl. GOTTSCHLICH 1996, WÖRZ & al. 2015), da das Gebiet stark überbaut wurde und Vorkommen in der Rheinebene auch schon früher standortbedingt selten waren.

8111/4: Oberrheingebiet, „Müllheim“, leg. et det. J. C. Döll sub: *H. schmidtii*, HEID-769738-Herb. Bausch.

Anmerkung: Es handelt sich nur um ein vermutlich im Spätsommer zum zweiten Mal blühendes Exemplar mit untypischer Blattzählung. *H. schmidtii* ist eine Pflanze der Silikatfelsen des Schwarzwaldes.

***Hieracium prenanthoides* VILL.**

subsp. *spennerianum* ZAHN

8114/1: Schwarzwald, „vom Baldenweger Buck am Feldberge“ leg. et det. ? sub: *H. prenanthoides*, HEID-769720.

***Hieracium sabaudum* L.**

6916/3, „Karlsruhe“, leg. et det. A. Braun sub: *H. affine*, HEID-769728.

6916/3: „Karlsruhe“, leg. et det. A. Braun sub: *H. boreale*, HEID-769729.

Anmerkung: Der Name *H. sabaudum* für die Gesamtart hat sich erst später eingebürgert.

3.9 Bemerkenswerte Alt-Belege aus Rheinland-Pfalz

***Hieracium acutifolium* VILL.**

(Syn.: *H. brachiatum* BERTOL. ex DC.)

5611/2: „Koblenz, an der Landstrasse bei Ehrenbreitstein“, 1839, leg. et det. P. W. Wirtgen sub: *H. bifurcum*, HEID-769797.

***Hieracium* cf. *saxifragum* FR.**

5709/? : „Felsen bei Koblenz“, leg. et det. P. W. Wirtgen sub: *H. pallescens*, HEID-769702.

Anmerkung: Der Beleg zeigt die typische borstige Behaarung der sect. *Oreadea*, ist aber infolge Misswuchs nicht eindeutig anzusprechen.

***Hieracium cymosum* L.**

subsp. *confluentinum* ZAHN

5611/33: „auf sonnigen Bergabhängen b. Winnigen“, leg. et det. P. W. Wirtgen (P. W. Wirtgen, Exs. No. 49) sub: *H. nestleri* var. *brevisetosum*, HEID-769769-Herb. Bausch.

Anmerkung: **Syntypus** quoad *Hieracium cymosum* L. subsp. *confluentinum* ZAHN in TOUTON, Jahrb. Nassauischen Vereins Naturk. 73: 72 (1921).

***Hieracium glaucinum* JORD.**

subsp. *basalticum* (SCH. BIP.) J. DUVIGN.

[vermutlich Haardtrand, 6515/3]: „sur le mont Aelme“, 5.1851, leg. et det. G. F. Koch (C. Billot: Fl. Gall. Germ. exs. no. 1028) sub: *H. praecox* f. *basaltica*, HEID-769719-Herb. Bausch.

Anmerkung: **Syntypus** quoad *Hieracium praecox* SCH. BIP. f. *basalticum* SCH. BIP. („*basaltica*“), Jahresber. Pollichia 9: 47 (1851). Die Ortsangabe „mont Aelme“ ist völlig dubios und konnte nicht zugeordnet werden. Möglicherweise nur eine phonetische Schreibweise. Basalt kommt in der Umgebung von Bad Dürkheim nur bei Forst vor.

***Hieracium murorum* L.**

6515/3: „Deidesheim“, 1853, leg. et det. C. H. Schultz sub: *H. vulgatum* var. *turfosa*, HEID-769752-Herb. Bausch.

Anmerkung: Die var. *turfosa* wurde nicht validiert.

***Hieracium peleterianum* MÉR.**

subsp. *peleterianum*

5611/33: „Rothe Ley bei Winnigen im felsigen Grund“, 1. 6. 1858, leg. et det. J. Schlickum sub: *H. pilosella* var. *peleterianum*, HEID-769706-Herb. Bockholtz.

5611/33: „bey der rothen Ley Winnigens im Ysenburger Thal“, leg. et det. P. W. Wirtgen sub: *H. peleterianum* (Reichenbach: Fl. Germ. Exs. No. 1525), HEID-769705.

***Hieracium schmidtii* TAUSCH**

subsp. *schmidtii*

5407/44: „auf Felsen bei Altenahr“, 18. 6. 1854, leg. et det. P. W. Wirtgen sub: *H. schmidtii*, HEID-769739-Herb. Bausch.

3.10 Bemerkenswerte Alt-Belege aus Bayern

Hieracium caesium (FR.) FR.

subsp. *sendtneri* (NÄGELI ex GREMLI) ZAHN

7835/3: „bei München unter den Steinpflanzen“[?], 1857, leg. et det. C. A. Kranz sub: *H. glaucum-murorum*, HEID-769825-Herb. Bausch.

Anmerkung: Die Angabe „unter den Steinpflanzen“ meint (sofern richtig entziffert) vermutlich die Nagelfluhfelsen der Isar oberhalb Münchens oder die ehemaligen ausgedehnten Kiesbette der Isar (TK 7935/1 oder 7835/3). Das Taxon hat eine bewegte Geschichte. Als Besonderheit wurde die Sippe erstmals von Sendtner wahrgenommen, der sie in seiner Monographie über „Die südbayerischen Hieracien“ (SENDTNER 1854) zu *H. ramosum* stellte. Genauer gesagt: Sendtner ließ alle seine von ihm bis 1852 gesammelten Hieracien zunächst von E. M. Fries revidieren, der zu dieser Zeit gerade eine Revision der Gattung vorgenommen hatte (FRIES 1848). Damit nicht genug, legte er dann das gesamte Material nochmals A. Grisebach vor, der um die gleiche Zeit eine „Commentatio de Distributione Hieracii Generis per Europam geographica“ verfasst hatte (GRISEBACH 1853), so dass dieser sich mit den Ansichten von Fries auseinandersetzen konnte. Durch „doppelte Autorität“ geadelt, getraute sich Sendtner dann, die Ergebnisse zu publizieren. Die Einordnung bei *H. ramosum* erfolgte durch Grisebach. *H. ramosum* WALDST. & KIT. ex WILLD. ist jedoch eine Art, die aus den Karpaten beschrieben wurde, weshalb Nägeli, der in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts seine groß angelegten monographischen Studien zur Gattung *Hieracium* begann, beabsichtigte, die Münchner Vorkommen als *H. sendtneri* zu bezeichnen und dies wohl brieflich auch GremlI mitteilte, der den Namen dann vorab in der 3. Auflage seiner Exkursionsflora validierte (GREMLI 1878). Erst VOLLMANN (1914) stellte das Taxon dann als Unterart zu *H. caesium*. Der vorliegende Beleg des Münchner Impfarztes Kranz ist also eine sehr frühe Aufsammlung dieses Taxons. Die von Kranz gewählte Namenskombination als „glaucum-murorum“ geht ebenfalls auf Sendtner zurück, der sie der Publikation von SCHULTZ (1850), dort allerdings als „glaucum-vulgatum“ bezeichnet, entnahm, worunter jedoch das heutige *H. dollineri* zu verstehen ist.

Hieracium leucopsilon ARV.-TOUV.

(Syn.: *H. hoppeanum* subsp. *testimoniae* PETER) 7735/22: „auf der Garchinger Heide“, 11. 7. 1857, leg. et det. A. C. Kranz sub: *H. hoppeanum*, HEID-769780-Herb. Bausch.

Anmerkung: Klassischer, geographisch weit nach Nordwesten vorgeschobener Wuchsort dieser ansonsten vom Südalpenrand bis zum Balkan und nach Ostanatolien verbreiteten Art.

3.11 Bemerkenswerte Alt-Belege aus Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen

Hieracium lactucella WALLR. subsp. *lactucella*

4339/4, Sachsen-Anhalt, „Bitterfeld“, leg. et det. ? sub: *H. auricula*, HEID-769820.

Anmerkung: Der Fund stammt vielleicht von Klotz, vgl. ZOBEL (1920). Um Bitterfeld sind die Vorkommen von *H. lactucella* schon lange erloschen, vgl. NetPhyD & BfN (2013).

Hieracium murorum L.

subsp. *marginelliceps* (DAHLST.) ZAHN

Mecklenburg-Vorpommern: „Rügen“, 1860, leg. et det. E. Müller sub: *H. murorum* var. *calcareum*, HEID-769768-Herb. Bausch.

Hieracium zizianum TAUSCH

Sachsen(?), (Reichenbach: Fl. germ. Exs. No. 191) det. H. G. L. Reichenbach sub: *H. fallax*, HEID-769815.

Anmerkung: Ist nicht das Taxon, welches später als Zwischenart „echioides-cymosum“ interpretiert wurde. Der Typus von *H. fallax* WILLD. gehört zu *H. visianii* (vgl. GOTTSCHLICH 2013). Reichenbach hat unter dem Namen *H. fallax* auch Formen von *H. calodon* ausgegeben.

3.12 Bemerkenswerte Alt-Belege aus den Alpen (Österreich, Schweiz, Italien)

Hieracium armerioides ARV.-TOUV.

subsp. *absconditum* (HUTER) ZAHN

Italien, Südtirol, Prov. Bozen, 9340/?, Sexten, „in alpe Nemes loc. dicto ‚Rothecke‘, 6000“, 20. 8. 1874, leg. et det. R. Huter sub: *H. abs-*

conditum, HEID-769789-Herb. Bockholtz.

Anmerkung: **Isolectotypus** quoad *Hieracium absconditum* HUTER, in schedis autogr. (1875) cum descr., Lectotypus vgl. GOTTSCHLICH (2007).

***Hieracium chondrillifolium* FR.**

subsp. *patulum* (NÄGELI & PETER) ZAHN

Schweiz, Kt. Schwyz, 8918/3, KF 652, „am großen Mythen“, 1858, leg. et det. J. G. Bamberger sub: *H. glauco-murorum* m., HEID-769824-Herb. Bausch.

Anmerkung: Der Beleg wird bereits in der Monographie von NÄGELI & PETER (1886–89: 151) erwähnt und dort unter Vorbehalt zu *H. subspeciosum* subsp. *patulum* gestellt. Der Typus der Unterart basiert jedoch auf einer Aufsammlung Nägelis aus den Dolomiten bei Neuprags.

***Hieracium cirritum* ARV.-TOUV.**

subsp. *tenellum* (HUTER & AUSSERD.) ZAHN ex DALLA TORRE & SARNTH.

Italien, Südtirol, Prov. Bozen, 9036/4: Ahrntal, „Mühlwald Pustariae, 6-7000“, 7.1870, leg. A. Ausserdorfer, det. R. Huter sub: *H. tenellum*, HEID-769743-Herb. Bausch.

Anmerkung: **Isolectotypus** quoad *Hieracium tenellum* HUTER & AUSSERDORFER in schedis autogr. (1870) cum diagn., Lectotypus vgl. GOTTSCHLICH (2007).

***Hieracium cydoniifolium* VILL.**

subsp. *trichodes* (GRISEB. ex RCHB.f.) ZAHN

Syn.: *Hieracium trichoides* GRISEB. ex RCHB.f. Icon. Fl. Germ. Helv. 19: 88 (1859)

Ind. loc.: „Im Gerölle der Alpe: Lazius [recte: Lazins] im Pfelderthal bei Meran in Tirol 1853. Bamberger! (Vid. in herb. ill. Grisebach, de Hausmann et h. sp. sicc.)“

Lectotypus, hoc loco designatus: [Italien, Südtirol, Prov. Bozen, 9232/1:] „Lazinseralpe b. Meran“, 1853, leg. J. G. Bamberger, det. G. Gottschlich, HEID-769774-Herb. Bausch (Abb. 6)

Anmerkung: Da weder im Herb. Grisebach (GOET), noch unter den zerstreut in verschiedenen Herbarien angetroffenen Belegen von Hausmann der Typus gefunden wurde, wird die hier aufgefundene Dublette zur Lectotypisierung herangezogen.

***Hieracium glabratum* HOPPE ex WILLD. subsp.**

***leontinum* HUTER & GANDER ex NÄGELI & PETER**

Österreich, Tirol-Osttirol, Lienzer Dolomiten, 9242/2: „Kerschbaumer Alpe pr. Lienz, 6000“, 19. 8. 1872, leg. H. Gander, det. R. Huter sub: *H. leontinum*, HEID-769755-Herb. Bockholtz.

Anmerkung: **Isolectotypus** quoad *Hieracium glabratum* HOPPE ex WILLD. subsp. *leontinum* HUTER & GANDER ex NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur. 2: 141 (1886), Lectotypus vgl. GOTTSCHLICH (2007).

***Hieracium lycopifolium* FROEL.**

subsp. *vallsiacum* (FR.) ZAHN

Schweiz, Kt. Wallis, 9615/1, KF 792, „Binthal-Oberwallis“, 1859, leg. et det. J. G. Bamberger sub: *H. hirsutum* v. *sylvestris*, HEID-769777-Herb. Bausch.

Schweiz, Kt. Waadt, 9708/3: KF 516, „Bains de Lavey“, 1841, leg. et det. E. Thomas sub: *H. sabaudum*, HEID-769725.

Schweiz, Kt. Waadt, 9708/3: KF 516, „Morcles, sous Alpes de Bex“, 1842, leg. et det. J. Muret sub: *H. sylvaticum*, HEID-769725.

***Hieracium macrocephalum* HUTER**

Österreich, Tirol-Osttirol, Schobergruppe, 9042/1: „Alpes in Kals pr. Großglockner, rariss.“, 27. 8. 1866, leg. et det. R. Huter sub: *H. macrocephalum*, HEID-769756-Herb. Bausch.

Anmerkung: Der Beleg wurde zwar schon 1866 gesammelt, Huter hat aber erst auf lithographierten Scheden einer Aufsammlung von 1878 eine Validierung des Namens vorgenommen (vgl. GOTTSCHLICH 2007).

Hieracium piliferum* HOPPE subsp. *fulginatum

(HUTER & GANDER ex NÄGELI & PETER) GREUTER

Österreich, Tirol-Osttirol, Venedigergruppe, 9040/1, „Virgen, Alpentriften unter dem Bergerkofl, 6-7000“, 4. 8. 1862, leg. et det. H. Gander sub: *H. fulginatum*, HEID-769822-Herb. Bausch.

Anmerkung: **Syntypus** quoad *Hieracium glanduliferum* HOPPE [subsp. *piliferum* (HOPPE) NÄGELI & PETER] var. *fulginatum* HUTER & GANDER ex NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur. 2: 250 (1889)

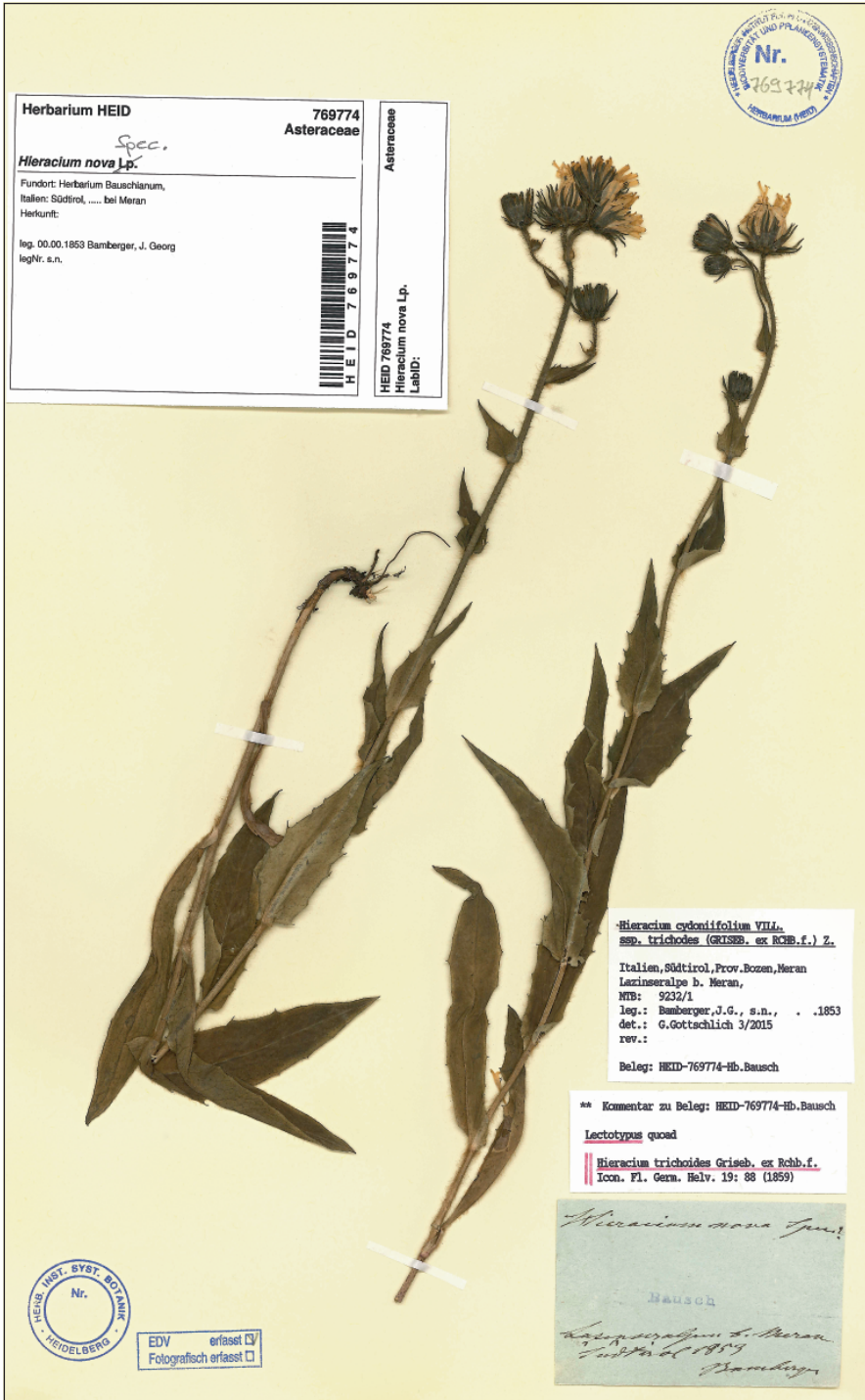


Abb. 6: *Hieracium trichodes*, Lectotypus

3.13 Bemerkenswerte Alt-Belege vom Balkan und aus der Türkei

Hieracium bauhini SCHULT.

subsp. magyricum (NÄGELI & PETER) ZAHN
Griechenland, Peloponnes, Parnaß, „in monte Malevo Laconiae prope Hagios Petros, 3000““, 13. 6. 1857, leg. et det. T. G. Orphanides sub: *H. praealtum* var. *hispidissimum* (T. G. Orphanides: Fl. Graec. Exs. No. 759), HEID-769714-Herb. Bausch.

Hieracium gymnocephalum GRISEB. ex PANT. **subsp. gymnocephalum**

Montenegro, „Dalmatia in mte. Orient, 4000““, 7. 1870, leg. et det. T. Pichler sub: *H. schlosseri*, HEID-769736-Herb. Bausch.
Kroatien, „in montib. Dalmatiae“, leg. et det. R. Visiani sub: *H. verbascifolium*, HEID-769747.

Anmerkung: In „Stirpium dalmaticorum specimen“ (VISIANI 1826: 37) werden die Fundorte „Biokovo“ und „prope Jadaram“ [Zadar] angegeben, aus letzterer Gegend ist die Art aber bisher nicht bekannt.

Hieracium leiocephalum BARTL. ex GRISEB. **subsp. leiocephalum**

Slowenien, Isonzotal, 9848/3: „zw. Porcella [wo?] und Roncino [Roncinj] im Isonzothal“, 20. 8. 1836, leg. A. Holler, det. G. Eisenbarth sub: *H. leiocephalum*, HEID-769788-Herb. Bausch.

Anmerkung: Die Art wurde von GRISEBACH (1853) beschrieben. Vorliegender Beleg ist also deutlich früher gesammelt.

Hieracium leucopsilon ARV.-TOUV.

Griechenland, Peloponnes, Parnaß, „in regione superiori montis Malevo Laconiae, 5500““, 19. 7. 1850, leg. et det. T. G. Orphanides sub: *H. macranthum* (T. G. Orphanides: Fl. Graec. Exs. No. 79), HEID-769781-Herb. Bausch.

Hieracium macrotrichum BOISS.

Türkei, C5, „in Cilicia“, 7. 1855, leg. et det. G. J. B. Balansa Nr. 653 sub: *H. macrotrichum*, HEID-769757-Herb. Bausch.

Hieracium pannosum BOISS.

subsp. taygeteum (BOISS. & HELDR.) GREUTER
Griechenland, Peloponnes, Parnaß, „in m. Parnasso, 3-7000““, 10. 7. 1854, leg. et det. T. G. Or-

phanides sub: *H. taygetum* (T. G. Orphanides: Fl. Graec. Exs. No. 346), HEID-769742.

Hieracium scapigerum BOISS., ORPHAN. & HELDR.

Griechenland, Peloponnes, Parnaß, „in monte Parnasso prope Kedrozasteno, 6500““, 5. 7. 1854, leg. et det. T. G. Orphanides sub: *H. scapigerum*, (T. G. Orphanides: Fl. Graec. Exs. No. 345), HEID-769735-Herb. Bausch.

Hieracium schmidtii TAUSCH subsp. *lasiophyllum* (W. D. J. KOCH) O. BOLÒS & VIGO

Italien, Friaul, Prov. Trieste, 10349/11: „in der Grube Rutte bei Obszina“, leg. M. Tommasini, det. D. H. Hoppe sub: *H. obtusatum*, HEID-769786-Herb. Bausch.

Anmerkung: Interessanter Fall! Dieses Taxon wurde zuerst von Biasoletto in der Draga d'Orlek entdeckt (frühere Bezeichnung: „Valle Rutte“). Die heutige Staatsgrenze zwischen Italien und Slowenien verläuft durch diese große Doline. *Hieracium schmidtii* subsp. *lasiophyllum* kommt nur im westlichen, italienischen Teil auf Kalkschutthängen vor. Biasoletto schreibt in seinem Exkursionsbericht dazu: „Ein *Hieracium*, welches ich hier, jedoch noch ohne Blüthe traf, dürfte vielleicht *H. lawsonii* seyn.“ (BIASOLETTO 1829). Auch wenn *H. lawsonii*, das erst in den Westalpen auftritt und eine Art der sect. *Cerinthoidea* ist, nicht gemeint sein kann, so ist die Verwechslung doch verständlich, denn die abgerundeten und stark behaarten Grundblätter können bei oberflächlicher Betrachtung tatsächlich eine gewisse Übereinstimmung suggerieren. Biasoletto schickte die Aufsammlung dann W. D. J. Koch, der sie in seiner „Synopsis“ als *H. murorum* var. *rotundatum* beschrieb (KOCH 1837). Auch Tommasini sammelte die Sippe und schickte sie an Hoppe. In einem redaktionellen Bericht „Ueber einige von Herrn Magistrats-Präsidenten Tommasini in Triest eingesendete Pflanzen“ rubriziert Hoppe sie unter „*Hieracium obtusatum* W.K.? vel *Lachenalii* BIASOL.“ Ebenfalls aus der Grube Rutta oder Draga bei Orlich am Karste“ (HOPPE 1840). Koch hat dem Taxon in der zweiten Auflage seiner Synopsis dann den bis heute verwendeten Namen „*Jasiophyllum*“ gegeben und es zur Art hochgestuft. Da es ein von Waldstein & Kitaibel beschriebenes *H. obtusatum* nicht gibt, erhebt sich die Frage, welche Bedeutung dem Namen *H. obtusatum* sensu Hoppe zuzumessen

ist, denn er ist älter als *lasiophyllum* und Hoppe führt auch eine Diagnose an („durch ganze, starkwellige Blätter ausgezeichnet“). Im Sinne einer wünschenswerten Stabilität der Nomenklatur kann man argumentieren, dass Hoppe den Namen hier mit Fragezeichen verwendete und keine Neubeschreibung beabsichtigte (Greuter in litt.).

***Hieracium waldsteinii* TAUSCH**

subsp. *suborieni* ZAHN

Montenegro, Lovcen, „Mte. Lovtschen, 4000“¹⁴, 6. 7. 1868, leg. et det. T. Pichler sub: *H. verbascifolium*, HEID-769753-Herb. Bausch.

Dank

Für freundliches Entgegenkommen sei an erster Stelle Herrn Dr. P. Sack, dem Kurator des Herbariums HEID gedankt, der den Besuch und die Ausleihe ermöglichte. Herrn Prof. Dr. W. Greuter, Palermo, danke ich für ein Statement zu *H. obtusatum*.

4. Literatur

- BAUSCH, W. 1869: Uebersicht der Flechten des Grossherzogthums Baden. – Verh. Naturwiss. Vereins Carlsruhe 4(4): I–XLII + 1–246.
- BESSER, W. v. 1809: Primitiae florae Galiciae Austriacae utriusque. 2 Bände. – XXVII + 399 S., VIII + 423 S.; Wien.
- BIASOLETTO, B. 1829: Correspondenz [Über „valle Rutte“ bei „Orlich“ = Draga von Orlek]. – Flora 12: 154–156.
- BRÄUTIGAM, S. 2006: Die *Hieracium*-Arten der Brockenkuppe. – Abh. Ber. Mus. Heineanum 7, Sonderh. 1: 43–44.
- BUTTLER, K. P. & THIEME, M. 2015: Florenliste von Deutschland – Gefäßpflanzen, Version 7 (August 2015). www.kp-buttler.de/florenliste
- DIENST, M., SCHLÄFLI, A. & STRANG, I. 2004: Botaniker aus dem Bodenseeraum im 18. und 19. Jahrhundert. – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschl., Beih. 1: 55–79.
- DÖLL, J. C. 1843: Rheinische Flora. – XL + 832 S.; Frankfurt a. M.
- ENGELHARDT, M. & SEYBOLD, S. 2009: Die Sammler von Farn- und Blütenpflanzen des Herbariums des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart (STU). – Jahresh. Ges. Naturk. Württemberg 165(2): 5–162.
- FRAHM, J.-P. & EGGERS, J. 2001: Lexikon deutschsprachiger Bryologen, 2. Aufl. – 672 S.; Bonn.
- FRICKHINGER, H. 1911: Gefäßkryptogamen- und Phanerogamen-Flora des Rieses, seiner Umgebung und des Hesselberges bei Wassertrüdingen. – V + 403 S.; Nördlingen.
- FRIES, E. M. 1848: Symbolae ad historiam Hieraciorum. – Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 14: I–XXXIV + 1–220.
- 1862: Epicrisis generis Hieraciorum. – Uppsala Univ. Årsskr. 1862: 1–158.
- FROELICH, J. A. 1838: *Hieracium*. – In: CANDOLLE, A. P. de, Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis 7(1): 198–240; Paris, Straßburg.
- GMELIN, C. C. 1808: Flora Badensis Alsatica 3. – 796 S.; Carlsruhe.
- GOTTSCHLICH, G. 1996: *Tolpis/Hieracium*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 302, 393–535; Stuttgart.
- 2003 („2002“): Die Hieracien (inkl. *Willemetia* und heutiger *Crepis*- und *Tolpis*-Arten) des Rathgeb-Herbariums (TUB). – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschl. 2: 25–39.
- 2004: Die Gattung *Hieracium* in den Sammlungen des Leiner-Herbariums in Konstanz (KONL). – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschl., Beih. 1: 241–262.
- 2007: Die Gattung *Hieracium* L. (Compositae) im Herbarium Rupert Huter (Vinzentinum Brixen, BRIX). Kommentiertes Verzeichnis mit taxonomischen und nomenklatorischen Ergänzungen unter besonderer Berücksichtigung der Typus-Belege. – Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum 86 (Sonderb.): 5–416.
- 2013: *Hieracium fallax* – Verabschiedung eines vertrauten Namens. – Kochia 7: 25–43.
- 2015: Karl Hermann Zahn (1865–1940). Leben, Werk und wissenschaftliches Umfeld des Monographen der Gattung *Hieracium*. – Stapfia 102: 1–126.
- 2016: Ergebnisse einer Revision der im Herbarium Tubingense (TUB) vorliegenden *Hieracium*-Belege von J. A. von Frölich (1766–1841) mit Lectotypisierung der Namen von ihm neu beschriebener Taxa nebst Anmerkungen zur Entstehung seiner Monographie und zum

- Schicksal seines Herbariums. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 86: 57–121.
- GREMLI, A. 1878: Excursionsflora für die Schweiz, 3. Aufl. – XVI + 456 S.; Aarau.
- GRISEBACH, A. 1853 („1852“): Commentatio de distributione Hieracii generis per Europam geographica. – Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 5: 83–160.
- HAMPE, E. 1873: Flora hercynica oder Aufzählung der im Harzgebiete wildwachsenden Gefaesspflanzen. – VIII + 384 S.; Halle.
- HOLMGREN, P. K., HOLMGREN, N. H. & BARNETT, L. C. (Hrsg.) 1990: Index Herbariorum. Part I: The Herbaria of the World, 8. Aufl. – 693 S.; New York.
- HOPPE, D. H. 1831: Ueber einige Synantheren, besonders Hieracien. – Flora 14: 177–186, 194–202.
- 1840: Ueber einige vom Herrn Magistrats-Präses Tommasini in Triest eingesendete Pflanzen. – Flora 23: 283–286.
- KOCH, W. D. J. 1837: Synopsis florae Germanicae et Helveticae. – 844 + LX S.; Frankfurt a. M.
- LASCH, W. 1830: Beitrag zur Kenntniss der Varietäten und Bastardformen einheimischer Gewächse. – Linnaea 5: 431–462.
- 1856: *Hieracium nestleri* Koch mit *H. pilosella*. – Bot. Zeitung (Berlin) 14: 612–615.
- 1857: Aufzählung der in der Provinz Brandenburg, besonders in der Gegend um Driesen, wildwachsenden Bastard-Pflanzen, nebst kurzen Notizen zur Erkennung solcher Gewächse. – Bot. Zeitung (Berlin) 15: 505–517.
- LEUTZ, F. 1893: Erinnerungen an Vulpus. – Mitt. Bad. Bot. Vereins 110/111: 89–105.
- NÄGELI, C. v. & PETER, A. 1885: Die Hieracien Mittel-Europas 1. Monographische Bearbeitung der Piloselloiden. – XI + 931 S.; München.
- 1886–89: Die Hieracien Mittel-Europas 2. Monographische Bearbeitung der Archieracien. 1. Heft: 1–99 (1886); 2. Heft: 100–240 (1886); 3. Heft: 241–340 (1889); München.
- NetPhyD & BfN (Hrsg.) 2013: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 912 S.; Bonn-Bad Godesberg. [Netzwerk Phytodiversität Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz]
- SCHULTZ, F. W. 1850: Zusätze und Berichtigungen zu meiner Flora der Pfalz. – Flora 33: 193–206, 209–218.
- SENDTNER, O. 1854: Die südbayerischen Hieracien. – Flora 37: 321–335, 337–346, 353–365.
- STAFLEU, F. A. & MENNEGA, E. A. 1993: Taxonomic literature, Suppl. 2. – 464 S.; Königstein.
- TAUSCH, I. 1828: Bemerkungen über *Hieracium* und einige verwandte Gattungen. – Flora 11: 49–81.
- 1837: Bemerkungen über einige Hieracien des Riesengebirges. – Flora 20: 67–71.
- VISIANI, R. de 1826: Stirpium dalmaticarum specimen. – XXIII + 57 S.; Padua.
- VOLLMANN, F. 1914: Flora von Bayern. – XXVIII + 840 S.; Stuttgart.
- WAGENITZ, G. 2009: Die Erforscher der Pflanzenwelt von Berlin und Brandenburg. – Verh. Bot. Vereins Berlin Brandenburg, Beih. 6: 157–556.
- WIKIPEDIA: „Wilhelm von Bausch“. – In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 7. Februar 2015 (abgerufen: 30. März 2015)
- WIRTH, V. 1987: Die Flechten Baden-Württembergs. – 528 S.; Stuttgart.
- WÖRZ, A., HÖLZER, A. & THIV, M. 2015: Aktuelle Verbreitungskarten der Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. – <http://www.flora.naturkundemuseum-bw.de>.
- WOLF, H. 2004: Josef Aloys Frölich (1766–1841) und die Flora von Ostwürttemberg. – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutshl., Beih. 1: 81–147.
- ZAHN, K. H. 1899: Hieracia Vulpiana. – Mitt. Bad. Bot. Vereins 165–168: 123–153.
- 1922–38: *Hieracium*. – In: ASCHERSON, P. & GRAEBNER, P., Synopsis der mitteleuropäischen Flora 12(1): 1–80 (1922), 81–160 (1924), 161–400 (1929), 401–492 (1930); 12(2): 1–160 (1930), 161–480 (1931), 481–640 (1934), 641–790 (1935); 12(3): 1–320 (1936), 321–480 (1937), 481–708 (1938); Leipzig, Berlin.
- ZOBEL, A. 1920: Verzeichnis der im Herzogtume Anhalt und in dessen näherer Umgegend beobachteten Phanerogamen und Gefäßkryptogamen. IV. Teil. – VII + 57 S.; Dessau.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Günter Gottschlich
 Hermann-Kurz-Straße 35
 D-72074 Tübingen
 E-Mail: ggtuebingen@yahoo.com



Abb. 1: *Pilosella rubra* (Herbarbeleg Gottschlich-60355)

Pilosella rubra, neu für Baden-Württemberg

GÜNTER GOTTSCHLICH & AKSEL UHL

Zusammenfassung

Erstfunde von *Pilosella rubra* in Baden-Württemberg werden vorgestellt und abgebildet. In einer Merkmalssynopse wird die Art mit *P. aurantiaca* und *P. stoloniflora* verglichen.

Abstract

Pilosella rubra, first records for Baden-Württemberg

The first records of *Pilosella rubra* for Baden-Württemberg are reported and illustrated. In a synopsis of its diagnostic features, the species is compared with *P. aurantiaca* and *P. stoloniflora*.

Résumé

Pilosella rubra, observée pour la première fois en Bade-Wurtemberg

Les premières observations de *Pilosella rubra* en Bade-Wurtemberg sont décrites et documentées en images. Les caractéristiques de l'espèce sont comparées à celles de *P. aurantiaca* et de *P. stoloniflora* dans un synopsis.

Keywords: *Pilosella rubra*, Baden-Württemberg, illustrations, diagnostic characters

Unter den mehr oder weniger einförmig gelb blühenden Habichtskräutern stellt *Pilosella aurantiaca* (Syn.: *Hieracium aurantiacum*), eine der beiden Elternarten von *P. rubra* (Syn.: *Hieracium rubrum*), durch seine orange- bis ziegelrotfarbenen Blüten eine auffallende Besonderheit dar. Ursprünglich nur in montanen bis subalpinen Lagen der Alpen, Karpaten, Süd-Norwegens, Finnlands und einiger weiterer kleiner Teilareale in Europa verbreitet, hat sich *P. aurantia* seit 100 Jahren über ganz Mitteleuropa, ja weltweit ausgebreitet und ist zum Beispiel in Nordamerika zum Problem-Neophyten geworden (GROSSKOPF & al. 2002, WILSON 2006, ZIKA 2006). In Baden-Württemberg existierten ursprüngliche Vorkommen wohl nur auf dem Feldberg (vgl. GOTTSCHLICH 1996).

Die Attraktivität von *P. aurantiaca* als Gartenpflanze, ihre reichliche Samenproduktion, die Verdämmungswirkung ihrer dichtschließenden Blattrosetten, die vegetative Ausbreitung durch Läuferbildung, die zu teppichartigen Beständen führen kann und ihre ökologische Unempfindlichkeit (sie kann selbst noch in Pflaster- und Asphalttritzen gedeihen) trugen zu einer nachhaltigen sekundären Ausbreitung bei.

Dies führt zu kleinräumigem Kontakt mit anderen Pilosellinen, so dass der Nachweis der bei Pilosellinen ja nicht selten auftretenden Hybriden nur eine Frage der Zeit war. Wie üblich, sind die meisten Hybriden solche mit *P. officinarum* (Syn.: *Hieracium pilosella*) als zweitem Elternteil.

Je nach Überwiegen des einen oder anderen Elternteils werden zwei Hybridsippen unterschieden:

- *Pilosella stoloniflora* (Syn.: *Hieracium stoloniflorum* („aurantiaca < officinarum“))
- *Pilosella rubra* („aurantiaca > officinarum“)

Generell auffallend ist, dass bei *P. aurantiaca* im Vergleich zu anderen Großpilosellinen (z. B. *P. piloselloides*, *P. caespitosa*) die Tendenz zur Hybridbildung nur sehr schwach ausgeprägt ist. Möglicherweise liegt dies darin begründet, dass sich die Art durch ihre Anpassung an montan-subalpine Bedingungen doch genetisch stärker abgewandelt, also eine wirkungsvollere genetische Isolation erworben hat. Kommt es zur Hybridisierung, können Hybridschwärme mit verschiedenen Ploidiestufen und Fortpflanzungsmodi entstehen (sexuell, partiell apomiktisch, apomiktisch), wie jüngst in Detailstudien nachgewiesen werden konnte (KRAHULCOVÁ & al. 2004, 2011, 2012; KRAHULEC & al. 2006, 2011).

Bis zum Erscheinen des Grundlagenwerkes „Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs“ war von *P. stoloniflora* aus dem Land nur ein Vorkommen bekannt (GOTTSCHLICH 1996). Auch deutschlandweit liegen nur zerstreute Nachweise vor. Im Verlauf des aktuellen zweiten

Kartierungsdurchgangs in Baden-Württemberg konnten weitere Vorkommen ermittelt werden (vgl. WÖRZ & al. 2010). Die Zahl der Nachweise liegt aber immer noch unter zehn.

P. rubra, die hier abzuhandelnde Art, war bis in die jüngste Zeit nur aus den Alpen und den Sudeten bekannt. Einzelfunde sind mittlerweile aber auch aus Nordrhein-Westfalen (GOTTSCHLICH & RAABE 1992), Hessen (GOTTSCHLICH & EMRICH 2006), Sachsen-Anhalt, Thüringen und dem außeralpischen Bayern bekannt (NetPhyD & BfN 2013).

2013 war, bedingt durch den langen Winter und ausgiebige Frühjahrsniederschläge, ein optimales Wuchsjahr für die Pilosellinen. Sie waren geradezu prächtig entwickelt. Dabei gelang auch ein Erstnachweis von *P. rubra* für Baden-Württemberg:

7915/33: Baden-Württemberg, Schwarzwald, VS: Mäderstal südlich Furtwangen, Rothansenhof, R 3440776 H 5320856, 1000 m ü. NN;

steile, durch Viehvertritt stark gestörte Weide, 25. 6. 2013, leg. G. Gottschlich (Herb. Gottschlich-60355) (Abb. 1).

Bei Kartierungsarbeiten im Schwarzwald wurde vom Zweitautor ein weiteres Vorkommen entdeckt:

7416/33: Baden-Württemberg, Schwarzwald, FDS, Baiersbronn, Mittelal, Härle-Ferrwies, R 3451356 H 5375372, Mauerwerk auf nord-exponiertem Hang, 580 m ü. NN; 15. 9. 2016, leg. A. Uhl (Herb. Gottschlich-66233) (Abb. 2).

Während sich *P. stoloniflora* durch kleineren Wuchs, die gabelige Synfloreszenz, größere Körbe und die intermediäre Blütenfarbe relativ gut erkennen lässt, ist *P. rubra*, bedingt durch die größere morphologische Nähe zu *P. aurantiaca*, nicht leicht abzugrenzen und kann unter Umständen mit untypisch gewachsenen *P. aurantiaca*-Formen verwechselt werden. Es werden

Tab. 1: Merkmalsynopse von *P. aurantiaca* / *P. rubra* / *P. stoloniflora* (aus GOTTSCHLICH & EMRICH 2006)

Merkmal	<i>P. aurantiaca</i>	<i>P. rubra</i>	<i>P. stoloniflora</i>
Ausläufer	fehlend bis vorhanden, unterirdisch, fädlich (\varnothing 0,4–0,8 mm) und bleich, Läuferblätter dann häufig schuppenartig reduziert oder Ausläufer oberirdisch, dünn (\varnothing 0,7–1,5 mm), hell- bis rotgrün, Läuferblätter stärker entwickelt	oberirdisch, selten unterirdisch, dünn (\varnothing 0,8–1,5 mm), hellgrün bis bleich oder rötlich, Läuferblätter wenige, entfernt stehend, schmal spatelig bis elliptisch-lanzettlich	oberirdisch, \pm dick (\varnothing 1–2 mm), grün, Läuferblätter zahlreich, \pm dicht stehend, spatelig, 1–5 cm lang
Grundblätter	unterseits nur entlang des Blattnerve und am Blatt- rand zerstreut sternhaarig, Fläche der Blattunterseite sternhaarlos oder nur mit vereinzelt Sternhaaren	unterseits zerstreut sternhaarig	unterseits reich sternhaarig, Sternhaare sich mit den Strahlen teilweise berührend, jedoch keinen dichten Filz bildend
Stängelhöhe	20–40(–65) cm	(15–)20–35(–40) cm	10–20(–40) cm
Synfloreszenz	gedrängt-rispig bis doldig-rispig, selten lockerrispig	gabelig-rispig bis sehr lockerrispig	hoch- bis tiefgabelig
Kopfzahl	5–15(–25)	(4–)5–6(–8)	(1–)2–3(–5)
Blütenfarbe	einheitlich purpurrot oder nur die äußeren purpurrot, nach innen zu allmählich bis orangefarben aufhellend	purpurrot, innere bis gelb-orange	sehr variabel: von einheitlich rot über orangeroth bis dunkelgelb und nur die äußeren Zungen stark rotstreifig, häufig auch in der Rotfärbung von außen nach innen abnehmend

deshalb hier nochmals die Differenzialmerkmale gegenübergestellt (Tab. 1):

Da die Art sehr selten ist und nach unserer Kenntnis bisher noch nie fotografiert wurde, werden hier sowohl ein Herbarbeleg, der die Wuchsform der Art ohne störenden Hintergrund darbietet, als auch eine Habitusaufnahme vom Wuchsort publiziert.

Literatur

- GOTTSCHLICH, G. 1996: *Tolpis/Hieracium*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 300–302, 393–535; Stuttgart.
- & EMRICH, P. 2006 („2005“): *Hieracium rubrum* Peter – neu für Hessen. – Hess. Florist. Briefe 54: 52–56.
- & RAABE, U. 1992 („1991“): Zur Verbreitung, Ökologie und Taxonomie der Gattung *Hieracium* L. (Compositae) in Westfalen und angrenzenden Gebieten. – Abh. Westfäl. Mus. Naturk. 53: 1–140.
- GROSSKOPF, G., BUTLER, S., RECHER, H. & SCHNEIDER, H. 2002: Biological control of hawkweeds, *Hieracium* spp. – Annual report 2001. Unpublished report, CABI Bioscience Switzerland Centre, Delémont, Switzerland.
- KRAHULCOVÁ, A., KRAHULEC, F. & ROSENBAUMOVÁ, R. 2011: Expressivity of apomixis in $2n+n$ hybrids from an apomictic and a sexual parent: insights into variation detected in *Pilosella* (Asteraceae: Lactuceae). – Sexual Pl. Reprod. 24: 63–74.
- , PAPOUŠKOVÁ, S. & KRAHULEC, F. 2004: Reproduction mode in the allopolyploid facultatively apomictic hawkweed *Hieracium rubrum* (Asteraceae, H. subgen. *Pilosella*). – Hereditas (Lund) 141: 19–30.
- , RAABE, U. & KRAHULEC, F. 2012: Prozesse innerhalb hybridisierender *Pilosella*-Populationen: *P. aurantiaca* und *P. officinarum* in Hagen (Nordrhein-Westfalen). – Kochia 6: 123–141.
- KRAHULEC, F., KRAHULCOVÁ, A. & PAPOUŠKOVÁ, S. 2006: Ploidy level selection during germination and early stages of seedling growth in the progeny of allohexaploid facultative apomict, *Hieracium rubrum* (Asteraceae). – Folia Geobot. 41: 407–416.
- , —, ROSENBAUMOVÁ, R. & PLAČKOVÁ, I. 2011: Production of polyploids by facultatively apomictic *Pilosella* can result in the formation of new genotypes via genome doubling. – Preslia 83: 471–490.
- NetPhyD & BfN (Hrsg.) 2013: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 912 S.; Bonn-Bad Godesberg. [Netzwerk Phytodiversität Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz]
- WILSON, L. M. 2006: Key to identification of invasive and native hawkweeds (*Hieracium* spp.) in the Pacific Northwest. – B. C. Min. For. Rang, Prac. Br., Kamloops, B. C. Invasive Alien Plant Program. 21 S.
- WÖRZ, A., ENGELHARDT, M., HÖLZER, A. & THIV, M. (2010): Aktuelle Verbreitungskarten der Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. – <http://www.flora.naturkundemuseum-bw.de> [aufgerufen am 10.01.2017].
- ZIKA, P. 2006: Help collect noxious weeds in Washington. – Douglasia 2006: 19–25.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Günter Gottschlich
Hermann-Kurz-Straße 35
D-72074 Tübingen
E-mail: ggtuebingen@yahoo.com

Aksel Uhl
Tannenstraße 22
D-72250 Freudenstadt
E-Mail: aksel.uhl@posteo.de



Abb. 2: *Pilosella rubra*; 15. 9. 2016, Baiersbronn

Foto: A. Uhl

Zur Benennung einiger Sippen der Flora Deutschlands

KARL PETER BUTTLER

Zusammenfassung

Die Benennung von vier Sippen aus der Flora Deutschlands wird kurz besprochen: *Armeria maritima* subsp. *intermedia*, *Carex hartmaniorum*, *Orobanche rubi* und *Vitis gmelinii*.

Abstract

The naming of four taxa of the German flora is shortly discussed: *Armeria maritima* subsp. *intermedia*, *Carex hartmaniorum*, *Orobanche rubi* and *Vitis gmelinii*.

Résumé

La nomenclature de quatre taxons de la flore d'Allemagne est brièvement présentée: *Armeria maritima* subsp. *intermedia*, *Carex hartmaniorum*, *Orobanche rubi* et *Vitis gmelinii*.

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) plant, im Jahr 2017 in den BfN-Skripten eine Liste der Gefäßpflanzen für Deutschland herauszugeben. Einige als notwendig erachtete Namensänderungen sollen hier vorab veröffentlicht werden. Sie werden mit den nomenklatorischen Einzelheiten und jeweils einer kurzen Begründung vorgestellt.

Armeria maritima subsp. *intermedia* (T. Marsson) C. Lefèbvre ex Buttler, combinatio nova

- ≡ *Armeria vulgaris* var. *intermedia* T. Marsson, Fl. Neu-Vorpommern: 379, 1869; Basionym
- ≡ *Armeria vulgaris* subsp. *intermedia* (T. Marsson) Nordhagen, Norsk flora: 499, 1940
- *Armeria maritima* subsp. *intermedia*, C. Lefèbvre in New Phytol. 73: 210, 1974, nomen invalidum [„(Marsson) Nordh.“]
- *Armeria maritima* subsp. *intermedia*, Rytteri & Lahti in Ann. Bot. Fenn. 29: 107, 1992, nomen invalidum [„(Marsson) Nordh.“]

Die Populationen der Ostseeküste und der deutschen Nordseeküste nehmen eine Mittelstellung ein zwischen den Unterarten *maritima* (Küsten von Holland, England und Frankreich) und *elongata* (subatlantisches Binnenland).

Ein gültiger Name im Unterartrang fehlt bisher. Bereits Marsson hat die Sippe als eigenständig erkannt und von Rügen und Usedom beschrieben. Eine Verbreitungskarte aller Unterarten geben RYTTÄRI & LAHTI (1992).

Carex hartmaniorum A. Cajander

A. Cajander hat die Art „zu Ehren C. J. und CARL HARTMANS“ benannt, „von denen der erstere die Form zum erstenmal aus Fennoskandien beschrieben und der letztere eine kurze aber sehr treffende Diagnose über dieselbe abgefasst hat“ (CAJANDER 1935: 95). Die von Cajander publizierte Schreibweise des Epithetons, „*Hartmani*“ (l. c. 23), ist daher entsprechend Artikel 60.12 des Melbourne-Codes (McNEILL & al. 2012), speziell Note 4, in *hartmaniorum* zu korrigieren. Zudem wird der Autor der Art in den Referenzwerken fast ausnahmslos falsch als „Cajander“ zitiert. Korrekt ist „A. Cajander“, wenn den Empfehlungen von IPNI (The International Plant Names Index) gefolgt wird. Den richtigen Autor nennt beispielsweise ISOVIITA (1977). Aimo Kaarlo Cajander (IPNI: Cajander) ist der Vater von Aimo Aarno Antero Cajander (IPNI: A. Cajander), der sich nach 1935 Aarno Kalela nannte.

Orobanche rubi Duby, Bot. Gall. 1: 350, 1828

- ≡ *Orobanche lucorum* f. *rubi* (Duby) Beck, Monogr. *Orobanche*: 187, nomen illegitimum
- = *Orobanche lucorum* A. Braun ex F. W. Schultz in Bot. Lit.-Blätt. 5: 504, 1830
- ≡ *Orobanche lucorum* var. *berberidis* A. Braun in Röhl., Deutschl. Fl. ed. 3, 4: 458, 1833, nomen invalidum (= var. *lucorum*)
- = *Orobanche lucorum* var. *rubi* A. Braun in Röhl., Deutschl. Fl. ed. 3: 458, 1833

Der prioritätsberechtigte Name der Art ist *Orobanche rubi*. Die Synonymie ist etwas verwirrend. Das Epitheton *rubi* wurde von Duby und Braun in verschiedenem Sinn verwendet. Duby beschrieb die Art mit *Rubus fruticosus* als Wirtspflanze und bezog sich dabei auf VAUCHER

(1827). Braun beschrieb in Röhlings Florenwerk die Varietät mit *Rubus caesius* als Wirtspflanze, wobei Koch als Herausgeber des Florenwerks anmerkte, „zu letzterer [der Varietät *rubii*] kann die von Vaucher aufgestellte Orobanche de la Ronce frutescente wohl nicht gehören“. Die Zusammengehörigkeit von Art und Varietät hat später der Monograph BECK-MANNAGETTA (1890) bestätigt. Die Verwirrung wurde zusätzlich vergrößert, weil *Orobanche lucorum* zweimal veröffentlicht wurde, zuerst von Schultz mit Hinweis auf Braun und mit einer sehr knappen Diagnose, doch formal valid, drei Jahre später von Braun mit ausführlicher Beschreibung. Die beiden standen damals miteinander in Kontakt und tauschten sich über neue *Orobanche*-Arten intensiv aus, ohne sich jedoch über die Veröffentlichung der *Orobanche lucorum* abzustimmen.

***Vitis gmelinii* Buttler, nomen novum**

- ≡ *Vitis sylvestris* C. C. Gmel., Fl. bad. 1: 543, 1805, nomen illegitimum; non Bartram in Med. Repos., 2nd hexade, 1: 21, 1803
- ≡ *Vitis vinifera* var. *sylvestris* C. C. Gmel. ex Willd., Enum. pl.: 267, 1809
- ≡ *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* (C. C. Gmel. ex Willd.) Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 5(1): 364, 1925

Bisher blieb nahezu unbeachtet, dass der Name *V. sylvestris*, der für die asiatisch-europäische Wildrebe verwendet wird, bereits zwei Jahre vor der Veröffentlichung durch Gmelin für eine nordamerikanische Wildrebe vergeben worden war. Ein Ersatzname ist daher notwendig.

Literatur

- BECK-MANNAGETTA, G. 1890: Monographie der Gattung *Orobanche*. – VIII + 275 S.; Cassel.
- CAJANDER, A. 1935: Über die fennoskandischen Formen der Kollektivart *Carex polygama* Schkuhr. – Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. „Vanamo“ 5 (5): [5] + 117 S.
- ISOVIITA, P. 1977: *Carex buxbaumii* subsp. *mutica*, comb. nova. – Ann. Bot. Fenn. 14: 208.
- MCNEILL, J., BARRIE, F. R., BUCK, W. R., DEMOULIN, V., GREUTER, W., HAWKSWORTH, D. L., HERENDEEN, P. S., KNAPP, S., MARHOLD, K., PRADO, J., PRUD'HOMME VAN REINE, W. F., SMITH, G. F., WIERSEMA, J. H. & TURLAND, N. J. 2012: International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne-Code). – xxx + 208 S.; Königstein.
- RYTTÄRI, T. & LAHTI, T. 1992: *Armeria maritima* subsp. *intermedia*, a rare archaeophyte in SE Finland: history, biology and conservation. – Ann. Bot. Fenn. 29: 107–117.
- VAUCHER J. P. 1827: Monographie des Orobanches. – [I] + II + 72 p.; Genève, Paris.

Anschrift des Verfassers:

Karl Peter Buttler
Orber Straße 38
D-60386 Frankfurt am Main
E-Mail: kp.buttler@t-online.de

Alchemilla longituba* und weitere *Alchemilla*-Erstnachweise in Baden-Württemberg: *A. baltica*, *A. glomerulans*, *A. lunaria

GEROLD HÜGIN

Zusammenfassung

Vier *Alchemilla*-Arten konnten erstmals in Baden-Württemberg nachgewiesen werden: *A. glomerulans*, *A. longituba* und *A. lunaria* im Allgäu, *A. baltica* im Schwarzwald. Die Vorkommen von *A. longituba* in der Adelegg – zwischen Isny und Kempten im Grenzgebiet Baden-Württemberg/Bayern – sind zugleich die ersten zweifelsfreien Nachweise in Deutschland, da ein Nachweis bei Berchtesgaden im bayerisch-österreichischen Grenzgebiet nicht eindeutig Deutschland zuzuordnen ist. *A. baltica* war bisher mit *A. connivens* verwechselt worden. Von zahlreichen weiteren *Alchemilla*-Arten werden Ergänzungen zur floristischen Kartierung des Allgäus genannt sowie Bestätigungen von Alt-Angaben – sowohl aus Baden-Württemberg als auch aus Bayern.

Abstract

Alchemilla longituba* and further first records for Baden-Württemberg of species in the genus *Alchemilla*: *A. baltica*, *A. glomerulans*, *A. lunaria

Four species in the genus *Alchemilla* were recorded for the first time in Baden-Württemberg, *A. glomerulans*, *A. longituba* and *A. lunaria* in the Allgäu, and *A. baltica* in the Black Forest. Occurrences of *A. longituba* in the Adelegg range (between Isny and Kempten, in the border area between Baden-Württemberg and Bavaria) are at the same time the first undoubted records for Germany, as it is not possible to establish without doubt whether a record near Berchtesgaden (in the border area between Bavaria and Austria) is in Germany. *A. baltica* had previously been confused with *A. connivens*. For many additional species in the genus *Alchemilla*, previous records are confirmed and additions to knowledge of the distribution of those species in the Allgäu are made, both for Baden-Württemberg and for Bavaria.

Résumé

Alchemilla longituba* et autres premières observations d'Alchémilles en Bade-Wurtemberg : *A. baltica*, *A. glomerulans*, *A. lunaria

Quatre espèces d'Alchémilles ont été observées pour la première fois en Bade-Wurtemberg : *A. glomerulans*,

A. longituba et *A. lunaria* dans l'Allgäu, *A. baltica* dans la Forêt-Noire. L'observation d'*A. longituba* dans l'Adellegg – entre Isny et Kempten dans la région frontalière entre le Bade-Wurtemberg et la Bavière – prouve pour la première fois la présence de cette espèce en Allemagne parce que l'observation faite jusqu'ici dans la région frontalière entre la Bavière et l'Autriche près de Berchtesgaden ne pouvait pas être attribuée avec certitude à la flore allemande. *A. baltica* a été toujours confondue avec *A. connivens*. Les observations de nombreuses autres espèces d'Alchemilles ont permis de compléter la cartographie floristique de l'Allgäu. Des observations anciennes en Bade-Wurtemberg ainsi qu'en Bavière ont été confirmées.

Keywords: *Alchemilla baltica*, *Alchemilla glomerulans*, *Alchemilla longituba*, *Alchemilla lunaria*, first record for Germany, first records for Baden-Württemberg, Bavaria, Allgäu, Black Forest

1. Einleitung

Die *Alchemilla*-Forschung hat in Baden-Württemberg eine vergleichsweise lange Tradition, da A. Binz, F. Hegelmaier und K. Bertsch sich Belege von R. Buser, dem Begründer der modernen *Alchemilla*-Taxonomie, haben bestimmen lassen. R. Buser (1857–1931) hatte als Erster klar erkannt, dass es sich selbst bei nur geringfügigen Merkmalsabweichungen größtenteils um erbefeste Arten handelt; er hatte seit 1891 innerhalb weniger Jahre die Mehrzahl der heute aus den Alpen und dem Jura bekannten *Alchemilla*-Arten beschrieben, sich damit allerdings bei vielen zeitgenössischen Botanikern den Ruf eines „Pulvérisateurs“ und „Artenfabrikanten“ (FRÖHNER 1990: 234) eingehandelt, obwohl MURBECK (1897, 1901) und STRASBURGER (1904) nachgewiesen hatten, dass sich die mitteleuropäischen *Alchemilla*-Arten nahezu ausschließlich apomiktisch fortpflanzen und daher Busers Vorgehen berechtigt gewesen ist. Trotz der damals mehrheitlich ablehnenden

Haltung gegenüber Busers „Kleinarten“-Konzept – heute allgemein anerkannt – haben die genannten Botaniker aus Südwestdeutschland und den angrenzenden Gebieten – im Elsass zusätzlich E. Issler – nicht nur ihre Sammlungen von Buser bestimmen, sondern einige sich sogar zu eigener Bearbeitung einzelner Regionen anregen lassen: HEGELMAIER (1906) auf der Schwäbischen Alb, BERTSCH (1909) im württembergischen Teil des Allgäu. Ein Grundstock von *Alchemilla*-Arten war damit aus Baden-Württemberg sicher nachgewiesen:

- BINZ (1901): *A. hoppeana* (vgl. auch MÜLLER 1938: 393, ISSLER 1909: 40), *A. xanthochlora*;
- BINZ (1905): *A. filicaulis*, *A. glabra*, *A. monticola*;
- HEGELMAIER (1906): *A. acutiloba* (schon BUSER 1894: 72), *A. connivens*, *A. glaucescens*, *A. micans*, *A. strigosula*, *A. subcrenata*;
- BERTSCH (1909): *A. coriacea*, *A. crinita*, *A. lineata*;
- BERTSCH (1915): *A. straminea*.

Nahezu ein Jahrhundert hat es gedauert, bis weitere Arten zweifelsfrei nachgewiesen werden konnten:

- DÖRR (1981): *A. effusa*, *A. impexa*;
- HÜGIN (2006): *A. decumbens*, *A. frigens*, *A. obscura*, *A. obtusa*, *A. plicata*, *A. propinqua*, *A. reniformis*, *A. subglobosa*.

Bei den *Alchemilla*-Untersuchungen der letzten Jahre hatte das Hauptaugenmerk dem Schwarzwald und der Schwäbischen Alb gegolten; eine weitere alchemillenreiche Region war bisher vernachlässigt worden: das Allgäu. Die Wahrscheinlichkeit, auch im baden-württembergischen Allgäu zusätzliche *Alchemilla*-Neunachweise zu erbringen, schien allerdings – was die naturräumlichen Gegebenheiten betrifft – nicht sehr groß:

Denn alchemillenreich sind in Baden-Württemberg im allgemeinen nur die Hochlagen, etwa oberhalb 900 bis 1000 m. Solche sind im baden-württembergischen Allgäu nur sehr kleinflächig entwickelt, fast ausschließlich in der Adelegg. Dieser Höhenzug – als natur-

räumliche Einheit die bayerische Osthälfte mit eingeschlossen („Eschach-Kürnacher Wald“) – liegt im Alpenvorland, hat aber als Teil der Voralpen (GERMAN 1976, HUTTENLOCHER 1972, WITTMANN 1991) ausgesprochenen Mittelgebirgscharakter (GRAUL 1953, VOLLRATH & SIEDE 1961) mit Maximalhöhen von 1129 m im bayerischen Ursersberg und 1118 m im baden-württembergischen Schwarzen Grat. Im baden-württembergischen Allgäu haben lediglich drei TK-Quadranten Anteil an Höhen oberhalb 900 m – im Vergleich dazu 36 auf der Schwäbischen Alb und 89 im Schwarzwald (SEBALD & al. 1990: 32).

Die Nähe der Alpen – die Entfernung zur nächstgelegenen 2000er-Erhebung beträgt nur 32 km (Rotspitz bei Bad Hindelang) – ließ es aber als lohnend erscheinen, nach zwei noch zu erwartenden Arten, *A. glomerulans* und *A. lunaria*, zu suchen. Einige Exkursionstage in den Jahren 2013 und 2014 haben diese Vermutung bestätigt und erbrachten überraschenderweise zusätzlich den Erstnachweis von *A. longituba*, was zugleich den ersten zweifelsfreien Fund in Deutschland darstellt.

2. *Alchemilla longituba* (Abb.1)

A. longituba wurde erst spät erkannt und beschrieben (FRÖHNER 1983) an Hand von Pflanzen, die 1969 im Dachsteingebirge (Österreich), im Grenzgebiet von Oberösterreich und der Steiermark, gesammelt worden waren. Ein zweites Fundgebiet liegt bei Berchtesgaden am Untersberg ([Großes] Geiereck); wegen unzureichender Fundortangaben lässt sich jedoch nicht jeder Fund eindeutig Bayern (Südseite des Gipfels) oder dem österreichischen Land Salzburg (Nordflanke) zuordnen.

Alchemilla longituba

8244/3, Untersberg, 1800 m ü. NN; 2. 7. 1986, leg. C. Lasen [Arson di Feltre, BL, Italien], det. S. E. Fröhner.

Dieser Fundort wurde Deutschland zugeschrieben und *A. longituba* daraufhin als Bestandteil der Flora Deutschlands eingestuft (FRÖHNER 2005, BUTTLER & HAND 2008), obwohl die



Abb. 1: *Alchemilla longituba*



Abb. 2: *Alchemilla impexa*



Abb. 3: *Alchemilla obtusa*

Fundortangaben keine zweifelsfreie Zuordnung erlauben (vgl. auch LIPPERT & MEIEROTT 2014). Der Höhenangabe zufolge kommt nur das [Große] Geiereck in Frage, die höchste Erhebung des Untersberges (Gipfel: 1804,8 m ü. NN), wo allerdings die leicht zugänglichen Bereiche mehrheitlich auf österreichischem Territorium liegen, während der bayerische Teil überwiegend aus Steilabstürzen besteht – deshalb musste auch das Gebäude des bayerischen Rundfunksenders „Untersberg“ auf österreichischem Grund und Boden errichtet werden (https://de.wikipedia.org/wiki/Sender_Untersberg).

A. longituba scheint am [Großen] Geiereck häufiger vorzukommen, denn bereits 1898 hatte F. Leeder, Mitautor der „Kleinen Flora von Salzburg“, sie dort gesammelt:

Alchemilla longituba

8244/3, [Österreich, Salzburg, Grödig:] Beim Schutzhaus am Geiereck des Untersberges; 17. 7. 1898, leg. F. Leeder, det. S. E. Fröhner; Herb. WU.

Das „Schutzhaus am Geiereck des Untersberges“, offizielle damalige Bezeichnung: „Untersberghütte“ (EMMER 1894: 266), liegt merklich unterhalb des Gipfels (1663 m ü. NN) in Österreich (heutiger Name: Zeppezauerhaus).

Eine eingehende Untersuchung der Verbreitung am Untersberg ist nicht mehr vordringlich seit den Funden in der Adelegg. Indes, auch dort liegen die Vorkommen im Bereich einer politischen Grenze: mehrheitlich in Bayern, mit bisher zwei Nachweisen aber auch in Baden-Württemberg.

Alchemilla longituba

8226/4, Adelegg, RV, Isny: Eisenbach, Eisenbacher Wald, R 3584260 H 5285200, 1055 m ü. NN; Waldwegrand, Schlagfläche, 25. 6. 2014; Herb. 22962.

8226/4, Adelegg, RV, Isny: Eisenbach, Rieders-tobel, R 3585330 H 5285845, 860 m ü. NN; Waldwegrand, 25. 6. 2014; Herb. 23216.

8226/2, Adelegg, OA, Altusried: Oberwalzlings, R 3587440 H 5292235, 850 m ü. NN; Wiesen-graben, 26. 6. 2014; Herb. 23195.

8226/4, Adelegg, OA, Buchenberg: Kreuz-

thal, R 3586345 H 5287630, 915 m ü. NN; Waldwegböschung, 27. 6. 2014; Herb. 22883. [weitere Funde in Kreuzthal]

8227/1, Adelegg, OA, Altusried: südlich Walz- lings, R 3588170 H 5292145, 840 m ü. NN; aufgeförsstete Feuchtwiese, häufig, 26. 6. 2014; Herb. 23193.

8227/3, Adelegg, OA, Buchenberg: Buchenber- ger Wald bei P 1103, R 3587870 H 5286875; Mähwiese und entlang Waldwegen, 7. 7. 2013; Herb. 22248. [weitere Funde im selben Qua- drant]

8326/2, Adelegg, OA, Weitnau: Eschachthal, Rotenbachtal, R 3586280 H 5285005, 890 m ü. NN; Waldwegrand, 26. 6. 2014; Herb. 21669.

Damit ist *A. longituba* nun zweifelsfrei in Deutschland und beiden Bundesländern nach- gewiesen.

Die Adelegg gilt als Nunatak zwischen Rhein- und Illergletscher – war also auch in den Kaltzeiten stets eisfrei geblieben (DONGUS 1991, SCHOLZ 1993: 157) und wäre damit unter Umständen als glaziales Überdauerungsgebiet von *A. longituba* anzusehen. Derartige Spe- kulationen sind jedoch verfrüht angesichts der Tatsache, dass unsere Kenntnisse vom Gesamtareal (KURTTO & al. 2007) auf erst wenigen Zufallsfunden beruhen.

Höchstwahrscheinlich ist *A. longituba* in der Adelegg bereits früher als „*A. impexa*“ gesam- melt worden:

8226/4, Allgäuer Waldvoralpen, Schwaben: Kreuzthal, Kreis Kempten, an einem Wiesen- rain. 17. 6. 1963, leg. J. Poelt; Beleg in Mün- chen (M), Nr. 0243602.

Die Bestimmung als *A. impexa* wurde mehr- fach bestätigt (H. Keller 1977, A. Plocek 1988, W. Lippert 1981, 2002, 2012) und publiziert [LIPPERT & MERXMÜLLER (1979), SEBALD (1992), DÖRR & LIPPERT (2004)]. Die Revi- sion (S. E. Fröhner, G. Hügin) erfolgte bisher lediglich an Hand eines Herbarbeleg-Fotos.

A. longituba steht habituell *A. impexa* (Abb. 2) und *A. obtusa* (Abb. 3) nahe, mit den- nen gemeinsam sie auch die dicht anliegend behaarten Blattstiele hat. Die Bestimmung ist schwierig (FRÖHNER 1990, 2017, GRIMS 2008) und muss letztlich Spezialisten vorbehalten bleiben.

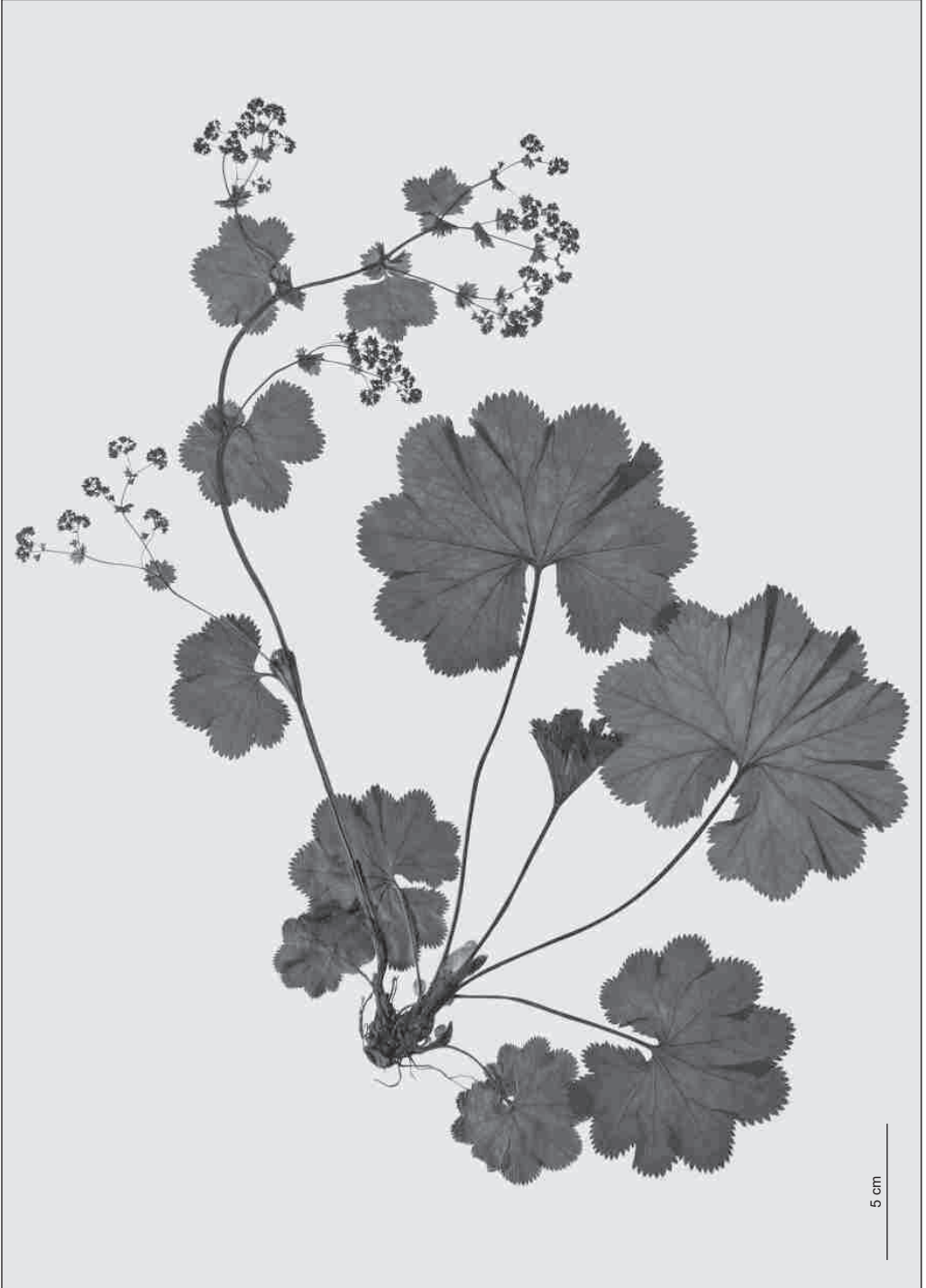


Abb. 4: *Alchemilla glomerulans*

3. *Alchemilla glomerulans* (Abb. 4)

A. glomerulans gehört zu den leicht bestimmbaren *Alchemilla*-Arten der deutschen Flora, charakterisiert durch folgende Merkmalskombination:

- anliegend behaarte Blattstiele
- bis in den Blütenstand reichende anliegende Stängelbehaarung
- mehr oder weniger ausgeprägte Behaarung der Spreitenoberseite.

Dennoch wird sie nur selten gesammelt und erkannt; ihr unverwechselbarer Habitus – sie lässt sich meist schon ohne genaue Merkmalsanalyse erkennen – erschließt sich nur dem geschulten Blick.

Das Areal von *A. glomerulans* ist auffällig: Es liegt eine ausgeprägte arktisch-alpische Disjunktion vor (HULTÉN & FRIES 1986); die zwischen den Alpen und dem nordeuropäisch-nordamerikanischen Teilareal liegende Verbreitungslücke wird lediglich unterbrochen von kleinen Inselarealen in der Rhön (KALHEBER 1974, RESSÉGUIER 2013), im Vogelsberg (KALHEBER 1982) und im Thüringer Wald (THIEL & al. 2002).

Die Neufunde in der Adelegg, sowohl im baden-württembergischen als auch im bayerischen Teil, sind als Vorposten anzusehen eines größeren Teilareals in den Allgäuer Alpen (<https://deutschlandflora.de/map.phtml>).

Alchemilla glomerulans

8326/2, Adelegg, RV, Isny: Schwarzer Grat, R 3584535 H 5284530, 1080 m ü. NN; wasserzügiger Graben entlang Waldweg, 6. 7. 2013.

8326/2, Adelegg, RV, Isny: Schwarzer Grat, R 3583960 H 5283975, 1015 m ü. NN; Waldwegrand, 25. 6. 2014.

8326/2, Adelegg, OA, Weitnau: Alpe Wenger Egg, R 3585255 H 5283750, 1020 m ü. NN; 6. 7. 2013.

Auch im bayerischen Allgäu war *A. glomerulans* bis jetzt unerkant geblieben (DÖRR & LIPPERT 2004). Eine tatsächliche Verbreitungslücke scheint dagegen im Schwarzwald und in den Vogesen vorzuliegen, obwohl die Art im nahegelegenen Schweizer Jura zu den weit verbreiteten

und recht häufigen Alchemillen gehört (HÜGIN 2006, HÜGIN & FRÖHNER 2009).

4. *Alchemilla lunaria* (Abb. 5)

Die im Jura gleichfalls verbreitet-häufige *A. lunaria* (HÜGIN 2006, HÜGIN & FRÖHNER 2009) ist eine in vieler Hinsicht kritische Sippe. Selbst R. Buser hatte sie nicht als eigenständige Art beschrieben, zumindest nicht eindeutig von *A. heteropoda* und *A. flaccida* geschieden. Erst FRÖHNER (1997) hat die Art eng gefasst und ihre weite Verbreitung nachgewiesen (FRÖHNER 1999), wobei die Identität der nahestehenden Buserschen *A. compta* und *A. flaccida* bis heute nicht restlos geklärt ist.

Alchemilla lunaria

8326/2, Adelegg, RV, Isny: Schwarzer Grat, R 3584535 H 5284530, 1080 m ü. NN; wasserzügiger Graben entlang Waldweg, 6. 7. 2013; Herb. 22439.

8226/2, Adelegg, OA, Altusried: Oberwalzlings, R 3587340 H 5292135, 855 m ü. NN; Feuchgrünland entlang Bach, nordexponierter Waldrand, ca. 5 Expl., 26. 6. 2014; Herb. 23194.

A. lunaria hat – soweit sich das bei einer so wenig beachteten Art überhaupt schon sagen lässt – ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Alpen, im Jura sowie in den Gebirgen der Iberischen Halbinsel (KURTTO & al. 2007). Die letzten Jahre haben einen deutlichen Erkenntnisgewinn gebracht: Auch in den deutschen Alpen ist *A. lunaria* weit verbreitet (URBAN & MAYER 2006, <https://deutschlandflora.de/map.phtml>), außerhalb der Alpen und des Juras kommt sie in den Vogesen vor (HÜGIN 2006) wie auch in der Eifel (BOMBLE 2012).

A. lunaria ist eine bestimmungskritische Art, für die man einen Blick entwickeln muss. In Gartenkultur – aber ausschließlich dort – gibt sie sich leicht zu erkennen durch eine charakteristische Gelbfleckung der Blattspreiten (vgl. HÜGIN & FRÖHNER 2012: 35). In den Mittelgebirgen besteht Verwechslungsgefahr vor allem mit *A. micans*, in den Alpen zudem mit einer Reihe von Arten, deren Blattstielbasis – im Gegensatz zu *A. lunaria* – mehr oder weniger auffällig rot gefärbt ist, ähnlich wie bei *A. micans*.

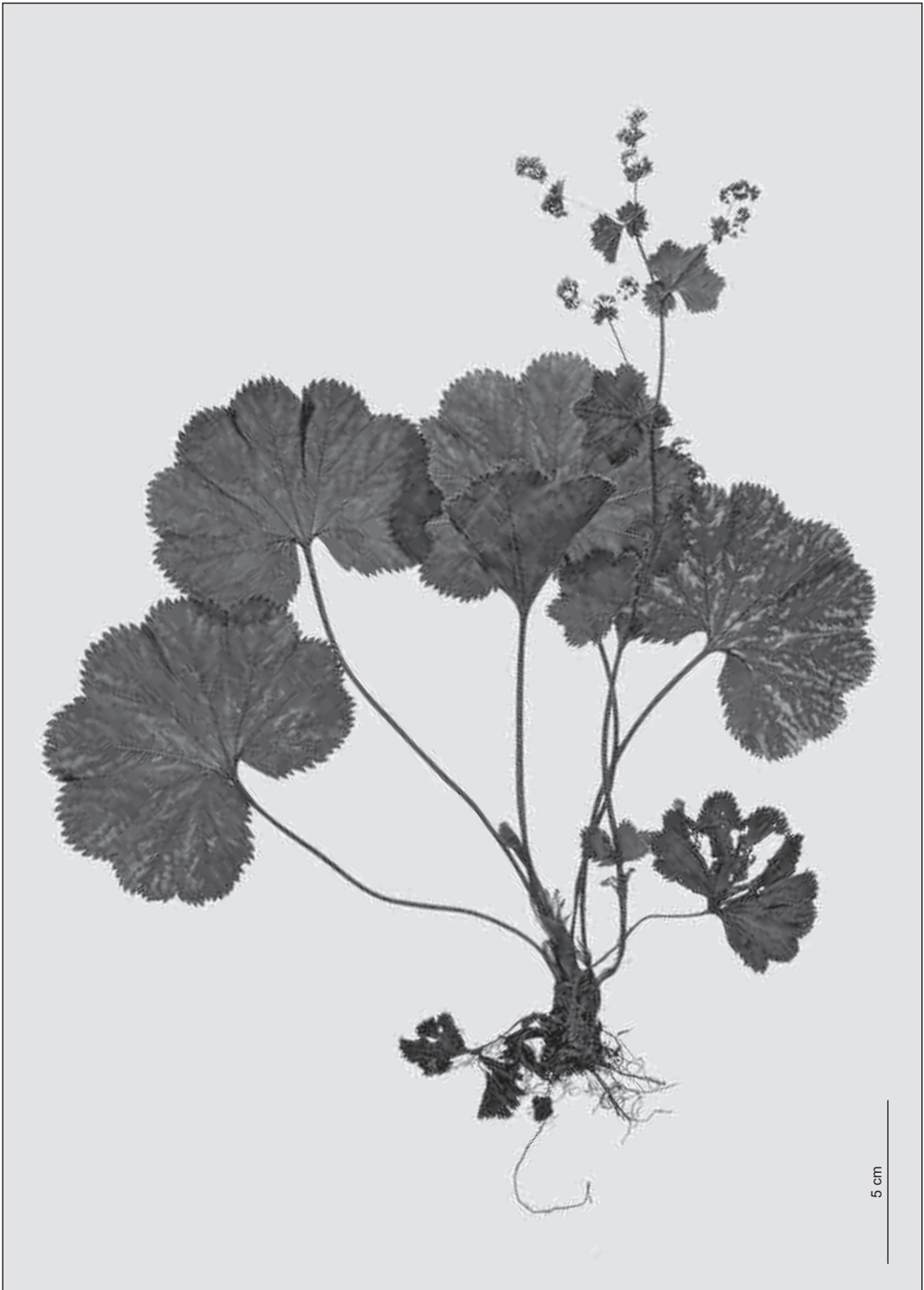


Abb. 5: *Alchemilla lunaria* (die charakteristische Gelbfleckung der Blattspreiten zeigt sich nur in Gartenkultur)



Abb. 6: *Alchemilla baltica*

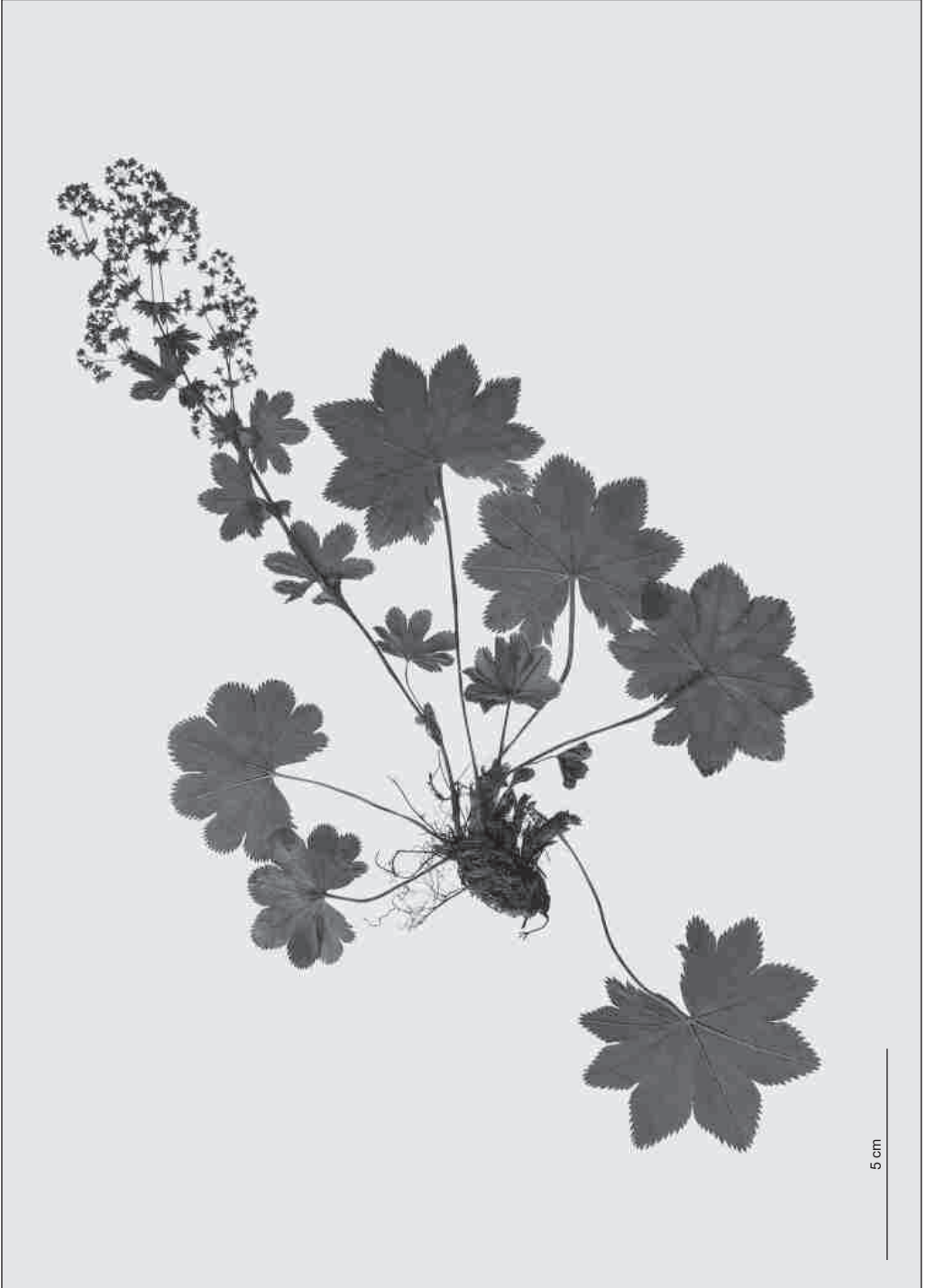


Abb. 7: *Alchemilla connivens*

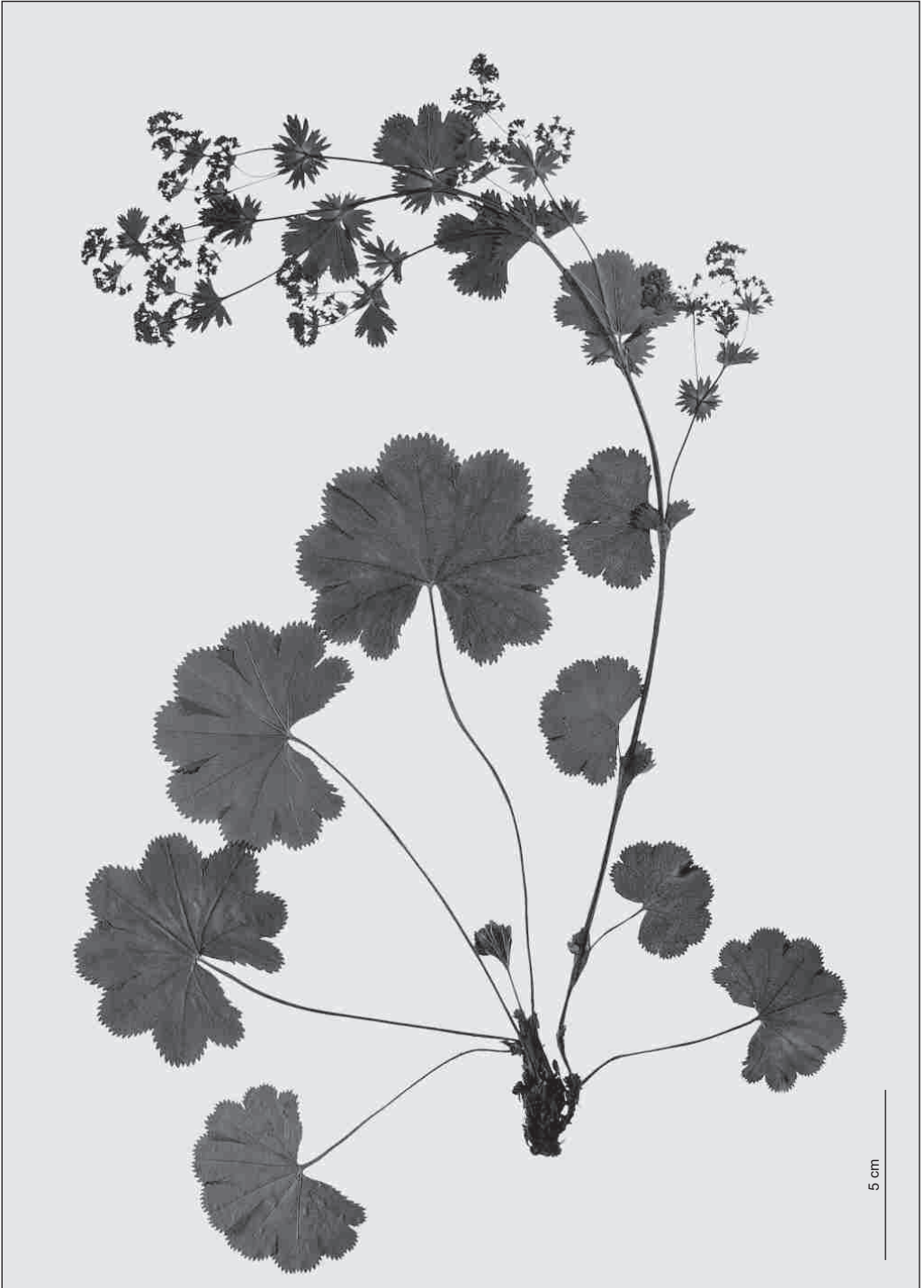


Abb. 8: *Alchemilla minutidens*

5. *Alchemilla baltica* (Abb. 6)

A. connivens hat sich in den letzten Jahren zusehends als besonders bestimmungskritisch herausgestellt; in der Folge haben sich einige *A. connivens*-Angaben aus den Mittelgebirgen als falsch erwiesen.

- „*A. connivens*“ im Hochsauerland
Nach dem Nachweis von *A. baltica* in der Eifel durch BOMBLE (2009) wurde auch das *A. connivens*-Vorkommen im Hochsauerland (VIGANO 2001) überprüft und zu *A. baltica* gehörend erkannt (W. Bomble, S. E. Fröhner, G. Hügin) – zumindest was den Fund von Neuastenberg (Postwiese) betrifft.
- „*A. connivens*“ im Schwarzwald
Zu *A. baltica* gehört gleichfalls die vom Belchen (Schwarzwald) gemeldete *A. connivens* (HÜGIN 2006).

Alchemilla baltica

8113/3, Hochschwarzwald, LÖ, Aitern: Obermulten, Krinne an K 6341, R 3413890 H 5299605, 1117 m ü. NN; 23. 9. 2002, 5. 6. 2003, 24. 8. 2010; Herb. 15923.

Die weitere Verbreitung im Schwarzwald ist noch nicht untersucht; der zweite, in HÜGIN (2006) genannte Fund aus dem Nachbar-Quadrant (8213/1) gehört gleichfalls zu *A. baltica*.

Die *A. baltica*-Vorkommen im Schwarzwald stellen die am weitesten nach Südwesten vorgeschobenen Vorposten dar innerhalb eines überwiegend nordosteuropäischen Gesamtareals (KURTTO & al. 2007); ostwärts reicht es bis zum Baikale (HAVLIČEK & al. 2004).

- Echte *A. connivens* (Abb. 7) kommt als basiphytische Art innerhalb des Schwarzwalds nur am Ostrand, im Übergangsbereich zu den Gäulandschaften vor:
A. connivens
7816/4, Mittlerer Schwarzwald, VS, Königsfeld: Brücklewald, R 3457435 H 5333050, 775 m ü. NN; Waldweg, 19. 8. 2003; Herb. 2007.
- „*A. connivens*“ in den Vogesen
Eine von BUSER (1909) als *A. minutidens* (Abb. 8) beschriebene Art – außerhalb der

Vogesen nur aus dem Jura bekannt – wurde von FRÖHNER (1990) zu *A. connivens* gestellt, später zu *A. fallax* (HÜGIN 2006). Ob diese Zuordnung endgültig ist, bleibt fraglich.

6. Stand der *Alchemilla*-Kartierung

Die Anzahl der in Baden-Württemberg nachgewiesenen *Alchemilla*-Arten ist nunmehr auf 29 angestiegen, neophytische Arten oder solche von fraglichem Status nicht mitgerechnet. Deutlich größer ist innerhalb Deutschlands die Artenanzahl mit 51 nur in Bayern (LIPPERT & MEIEROTT 2014, sowie ergänzend DÖRR & LIPPERT 2004), bedingt durch die subalpin-alpine Stufe der Alpen; an ihr hat Baden-Württemberg keinen Anteil.

Schlecht bestellt ist es in weiten Teilen Baden-Württembergs aber nach wie vor um die flächenhafte Kartierung der einzelnen Arten. Die Exkursionen in die Adelegg haben nicht nur Fortschritte in schwer erkenn- oder bestimmbareren *Alchemilla*-Arten gebracht; bei seit langem bekannten Arten ließen sich gleichzeitig etliche Kartierungslücken schließen – in Baden-Württemberg gleichermaßen wie in Bayern (Tab. 1). Dabei wurde auch offensichtlich, dass der Wissensstand zu Beginn des 20. Jahrhunderts, hauptsächlich durch Aufsammlungen von K. Bertsch dokumentiert, bisher noch nicht wieder erreicht gewesen war; der Anteil unbestätigter Alt-Angaben war groß (SEBALD 1992).

Kartierungslücken zu schließen ist schwierig, in erster Linie, weil die Kartierung vertiefte Kenntnisse voraussetzt – auch oder gerade zum sicheren Bestimmen der häufigen, vermeintlich leicht anzusprechenden Arten. In der Regel können weder Bestimmungsschlüssel noch das Eigenstudium die Revision durch einen Spezialisten ersetzen.

Die sich daraus ergebende Folgerung, in Verbreitungskarten ausschließlich geprüfte Angaben zu übernehmen, wurde weder in der Flora von Baden-Württemberg konsequent gehandhabt (SEBALD 1992), noch wird sie bei der aktuellen Kartierung (www.florabw.recorder-d.de) beherzigt. Somit belasten Fehlbestimmungen nach wie vor die Verbreitungskarten, was besonders für das Alpenvorland gilt.

Tab. 1 Die Gattung *Alchemilla* in der Adelegg – Erstnachweise sowie Bestätigungen von Alt-Angaben

	8226/1 [BW]	8226/2 [BW]	8226/2 [BY]	8226/3 [BW]	8226/4 [BW]	8226/4 [BY]	8227/1 [BY]	8227/3 [BY]	8227/4 [BY]	8326/1 [BW]	8326/2 [BW]	8326/2 [BY]	8327/1 [BY]
<i>A. acutiloba</i>	◆		◆	●!	◆		◆	◆			◆		◆
<i>A. coriacea</i>	◆		◆	●!	◆	◆	◆	◆	◆		●!		
<i>A. crinita</i>	◆	◆	◆	◆	◆	●!	◆	◆	◆	◆			◆
<i>A. effusa</i>			◆		◆	◆	◆	◆	◆				
<i>A. filicaulis</i>					●!								
<i>A. glabra</i>		◆	◆	◆			◆	◆	◆				◆
<i>A. glaucescens</i>					●!			●!					
<i>A. glomerulans</i>											◆	◆	
<i>A. impexa</i>					◆				◆		◆		◆
<i>A. lineata</i>	◆	◆	◆		◆	◆		◆		◆	●!		
<i>A. longituba</i>			◆		◆	◆	◆	◆				◆	
<i>A. lunaria</i>			◆								◆		
<i>A. micans</i>		◆	◆		◆	◆	◆	◆					◆
<i>A. monticola</i>								◆					●!
<i>A. obtusa</i>										◆			◆
<i>A. plicata</i>								◆					
<i>A. straminea</i>						◆		◆			●!		◆
<i>A. strigosula</i>					◆								
<i>A. subcrenata</i>	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆			◆
<i>A. xanthochlora</i>			◆	●!	◆	●!	◆	◆			●!		◆

◆ neu im Quadrant

●! bestätigte Alt-Angabe

Die *Alchemilla*-Kartierung ist jedoch nicht nur schwierig, sondern wird zusehends zu einem Wettlauf gegen die Zeit. Denn zumindest außerhalb der Optimalgebiete sind viele, insbesondere die seltenen Arten, nur noch in Reliktpopulationen erhalten; zum Arealrand hin bedeutet das allzu oft ein Suchen nach wenigen Einzelpflanzen. Die Hauptursachen für den Artenrückgang sind die Trockenlegung von Extensivgrünland sowie Änderungen in der Nutzung – einerseits eine maßlose Intensivierung, andererseits die Nutzungsaufgabe und nachfolgende Aufforstung oder Verbrachung. Dabei sind die meisten *Alchemilla*-Arten keine ausgeprägten Standortspezialisten und mehrheitlich sogar an nährstoffreiche Böden gebunden; sie werden durch eine mäßige Düngung eher gefördert als geschädigt. Der „Hyper-Eutrophierung“ des Wirtschaftsgrünlands sind sie auf Dauer aber nicht gewachsen.

Die Bindung der Gattung *Alchemilla* an Hochlagen ist ausgeprägt, doch keineswegs streng. Unter günstigen Bedingungen zeigen die meisten Arten ein ausgesprochen dealpin-demontanes Verhalten und können beispielsweise entlang der Fließgewässer bis weit ins Tiefland vordringen (HÜGIN 2006), im Alpenvorland weit stärker noch, als von POELT (1958) angenommen. Günstige klimatische Voraussetzungen – hohe Niederschläge bei vergleichsweise niedrigen Temperaturen sowie die unmittelbare Nähe zu den Alpen als einem Arealschwerpunkt – waren im grünlandbetonten Alpenvorland die Ursache für eine gewisse *Alchemilla*-Vielfalt bis in mittlere Höhenlagen hinab; davon ist nicht mehr viel geblieben.

Innerhalb der Adelegg selbst – wie auch beispielsweise im Hochschwarzwald – sind viele *Alchemilla*-Arten noch vergleichsweise häufig; das gilt sogar in Regionen, wo die

Höhenlandwirtschaft inzwischen vollständig oder weitgehend aufgegeben ist. Denn dort spielen naturnahe Wuchsorte für die Gattung *Alchemilla* eine große Rolle, insbesondere Waldwegränder und andere Waldbinnensäume auf mehr oder weniger eutrophierten Böden.

Dank

S. E. Fröhner (Dresden) hat durch Herbarrevisionen und Mitteilungen entscheidend zur Arbeit beigetragen, F. W. Bomble (Aachen) zur Klärung von *A. baltica* im Hochsauerland. Die Herbarien Innsbruck (IBF; M. Thalinger) und München (M; H.-J. Esser) stellten Herbarbelege bzw. Fotos zur Verfügung. Allen gilt mein herzlicher Dank.

Literatur

- BERTSCH, K. 1909: Neue Glieder unserer subalpinen Flora. – Jahresh. Vereins Vaterl. Naturk. Württemberg 65: 34–45.
- 1915: Neue Gefäßpflanzen der württembergischen Flora. – Jahresh. Vereins Vaterl. Naturk. Württemberg 71: 256–259.
- BINZ, A. 1901: Flora von Basel und Umgebung. – 340 S.; Basel.
- 1905: Flora von Basel und Umgebung, 2. Aufl. – 366 S.; Basel.
- BOMBLE, F. W. 2009: *Alchemilla baltica* und *A. cymatophylla* in der Eifel. – Decheniana 162: 9–15.
- 2012: Die Gattung *Alchemilla* in der nordwestlichen Eifel. – Decheniana 165: 85–94.
- BUSER, R. 1894: Zur Kenntnis der schweizerischen Alchimillen. – Ber. Schweiz. Bot. Ges. 4: 41–80.
- 1909: *Alchimilla minutidens*. – In: ISSLER, E., Führer durch die Flora der Zentralvogesen: 59–61; Leipzig.
- BUTTLER, K. P. & HAND, R. 2008: Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands. – Kochia, Beih. 1.
- DÖRR, E. 1981: Flora des Allgäus. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 52: 83–97.
- & LIPPERT, W. 2004: Flora des Allgäus und seiner Umgebung 2. – 752 S.; Eching.
- DONGUS, H. 1991: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 187/193 Lindau – Oberstdorf. – 94 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- EMMER, J. 1894: Geschichte des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins. – Z. Deutsch. Österr. Alpenvereins 25: 177–358.
- FRÖHNER, S. [E.] 1983: 7 neue *Alchemilla*-Arten aus den Alpen. – Feddes Repert. 94: 1–26.
- 1990: *Alchemilla*. – In: HEGI, G. (Begr.), Illustrierte Flora von Mitteleuropa 4/2B, Lief. 1–3, 2. Aufl.: 13–242; Berlin, Wien.
- 1997: Neue *Alchemilla*-Arten (Rosaceae) der Flora Iberica (Teil 4). – Anales Jard. Bot. Madrid 55: 235–243.
- 1999: Zum Stand der *Alchemilla*-Forschung in Europa. – Acta Bot. Fenn. 162: 175–178.
- 2005: *Alchemilla*. – In: ROTHMALER, W. (Begr.), Exkursionsflora von Deutschland 4, 10. Aufl.: 343–357; München.
- 2017: *Alchemilla*. – In: ROTHMALER, W. (Begr.), Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband, 21. Aufl.: 453–464; Berlin, Heidelberg.
- GERMAN, R. 1976: Geographie und Geologie. – In: SAILER, O. (Hrsg.), Der Kreis Ravensburg: 17–53; Aalen.
- GRAUL, H. 1953: Adelegg. – In: MEYNEN, E., Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands 1, Lief. 1. – 136 S.; Remagen.
- GRIMS, F. 2008: *Alchemilla*. – In: FISCHER, M. A., OSWALD, K. & ADLER, W., Exkursionsflora von Österreich, Liechtenstein und Südtirol, 3. Aufl.: 488–510; Linz.
- HAVLÍČEK, P., FRÖHNER, S. E. & PROCHÁZKA, F. 2004: Kritische Bemerkungen zu den *Alchemilla*-Arten im Böhmerwald. – Preslia 75: 29–37.
- HEGELMAIER, F. 1906: Alchimillen des schwäbischen Jura. – Jahresh. Vereins Vaterl. Naturk. Württemberg 62: 1–12.
- HÜGIN, G. 2006: Die Gattung *Alchemilla* im Schwarzwald und seinen Nachbargebirgen (Vogesen, Nord-Jura, Schwäbische Alb). – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschl., Beih. 2.
- & FRÖHNER, S. E. 2009: Die Gattung *Alchemilla* im Französischen und Schweizer Jura. Verbreitungskarten, Neubeschreibungen, Abbildungen, Bestimmungs- und Merkmaltabellen. – Kochia 4: 47–134.

- & — 2012: Die Gattung *Alchemilla* im Französischen und Schweizer Jura. Fortsetzung 1: *Alchemilla pseudodecumbens* spec. nov. – *Kochia* 6: 29–62.
- HULTÉN, E. & FRIES, M. 1986: Atlas of North European vascular plants 2. – 499–968; Königstein i. T.
- HUTTENLOCHER, F. 1972: Baden-Württemberg: kleine geographische Landeskunde, 4. Aufl. – 222 S.; Karlsruhe.
- ISSLER, E. 1909: Führer durch die Flora der Zentralvogesen. – 64 S.; Leipzig.
- KALHEBER, H. 1974: Zum Vorkommen von *Alchemilla glomerulans* Buser in der Rhön. – *Beitr. Naturk. Osthessen* 7/8: 107–115.
- 1982: *Alchemilla propinqua* Lindb. f. ex Juz., *Alchemilla connivens* Buser und *Alchemilla glomerulans* Buser in deutschen Mittelgebirgen. – *Hess. Flor. Briefe* 31: 44–48.
- KURTO, A., FRÖHNER, S. E. & LAMPINEN, R. (Hrsg.) 2007: Atlas Florae Europaeae 14. – 200 S.; Helsinki.
- LIPPERT, W. & MEIEROTT, L. 2014: Kommentierte Artenliste der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. – 407 S.; München.
- & MERXMÜLLER, H. 1979: Untersuchungen zur Morphologie und Verbreitung der bayerischen Alchemillen (IV). – *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 50: 29–65.
- MÜLLER, K. 1938: Weiterer Beitrag zum Kalkpflanzenvorkommen im Schwarzwald. – *Mitt. Bad. Landesvereins Naturk. Naturschutz Freiburg N.F.3* (27/28): 389–396.
- MURBECK, S. 1897: Om vegetativ embryobildning hos flertalet Alchemillor och den förklarande öfver formbeständigheten inom släktet, som densamma innebär. – *Bot. Not.* 1897: 273–277.
- 1901: Parthenogenetische Embryobildung in der Gattung *Alchemilla*. – *Acta Univ. Lund.* 36 (7): 1–41.
- POELT, J. 1958: Die Gattung *Alchemilla* in Südbayern außerhalb der Alpen. – *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 32: 97–107.
- RESSÉGUIER, P. 2013: Zwei bemerkenswerte *Alchemilla*-Funde aus Unterfranken. – *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 83: 191–192.
- SCHOLZ, H. 1993: Der Grenzbereich zwischen Falten- und Vorlandmolasse im Gebiet zwischen Rhein- und Illergletscher im Westallgäu (Exkursion G am 16. April 1993). – *Jahresber. Mitt. Oberrhein. Geol. Vereins, N. F.* 75: 155–176.
- SEBALD, O. 1992: *Alchemilla*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), *Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs* 3: 157–190; Stuttgart.
- , SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.) 1990: *Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs* 1, 2. Aufl. – 624 S.; Stuttgart.
- STRASBURGER, E. 1904: Die Apogamie der Eualchimillen und allgemeine Gesichtspunkte, die sich aus ihr ergeben. – *Jahrb. Wiss. Bot.* 41(1): 88–164.
- THIEHL, H., KORSCH, H. & FRÖHNER, S. E. 2002: Zur Kenntnis der Gattung *Alchemilla* L. in Thüringen. – *Inform. Florist. Kart. Thüringen* 21: 31–43.
- URBAN, R. & MAYER, A. 2006: Floristische und vegetationskundliche Besonderheiten aus den Bayerischen Alpen – Funde im Rahmen der Alpenbiotopkartierung – Teil 2. – *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 76: 185–212.
- VIGANO, W. 2001: Ein Erstnachweis von *Alchemilla connivens* Buser 1894 in Nordrhein-Westfalen. – *Florist. Rundbr.* 34: 61–64.
- VOLLRATH, H. & SIEDE, E. 1961: Gedanken zur geobotanischen Gliederung Bayerns unter besonderer Berücksichtigung der Flyschzone. – *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 34: 99–102.
- WITTMANN, O. 1991: Standortkundliche Landschaftsgliederung von Bayern. Übersichtskarte 1 : 100000 und Abhängigkeitsbeziehungen der Bodennutzung. – *GLA Fachber.* 5: 5–47.

<https://deutschlandflora.de/map.phtml>

https://de.wikipedia.org/wiki/Sender_Untersberg

Anschrift des Verfassers:

Gerold Hügin
Kandelstraße 8
D-79211 Denzlingen
E-Mail: g.huegin@gmx.de

Kurzmitteilungen

Wiederfund der Doldigen Gänsekresse (*Arabis ciliata*) im württembergischen Allgäu

ALFRED BUCHHOLZ

Einleitung

Im Rahmen meiner Tätigkeit für das Artenschutzprogramm (ASP) Baden-Württemberg fielen mir im Sommer 2014 an einem kleinen Pfad durch eine Streuwiese bei Primisweiler einige Rosetten auf, die ich auf den ersten Blick für die in Baden-Württemberg als verschollen geltende *Arabis ciliata* hielt, aber deren Zustand eine Unterscheidung von *Arabis hirsuta* nicht zuließ. Immerhin waren trockene Stängel mit Samen vorhanden, so dass eine Nachzucht bald junge Pflanzen lieferte. Diese wurden an der Universität Heidelberg durch molekular-systematische Untersuchungen als *A. ciliata* bestätigt.

Verbreitung von *Arabis ciliata* in Süddeutschland

Die Doldige Gänsekresse besiedelt in den Bayerischen Alpen ein breites Spektrum von Standorten von den Tallagen bis in die alpine Stufe in extensiven Weiden, Magerrasen und lückigen Schuttfluren und ist dort weit verbreitet. Außerhalb der Alpen dünnen die Vorkommen rasch aus; so gilt sie im Moränengürtel Bayerns bereits als gefährdet, im Molassehügelland als verschollen (Quelle: BIB). HOHLA (2014) fand sie jedoch im Molassehügelland bei Kirchdorf am Inn wieder „auf einer Brenne am Auwaldrand“ auf 355 m ü. NN und schreibt: „Dieser Fund stellt eine Bestätigung der historischen Angaben im Gebiet dar“.

Für Baden-Württemberg wurde *A. ciliata* erstmals 1964 von G. Brielmaier nachgewiesen. Er fand die Art auf TK 8324/2 „nahe dem Kolbenmoos bei Wangen auf einer Feuchtwiese“ (DÖRR & LIPPERT 2001). Nicht weit entfernt gelang E. Dörr 1970 im selben Quadranten in einer Moorwiese am Elitzsee ein weiterer Nachweis (DÖRR &

LIPPERT 2001). Gezielte Nachsuche an diesen Orten von H. Stadelmaier im Jahre 1996 sowie des Autors in den letzten Jahren konnten die Vorkommen nicht mehr bestätigen. Auch für ein von DÖRR & LIPPERT (2001) angegebene Vorkommen für „Höll“ bei Altann aus dem Jahre 1985 gibt es keine neueren Bestätigungen. Dieses dritte Vorkommen fehlt in der Flora von Baden-Württemberg (SEBALD 1990). In der Roten Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg (BREUNIG & DEMUTH 1999) wird die Art als „ausgestorben oder verschollen“ (RL 0) geführt.

Interessanterweise haben die baden-württembergischen Vorkommen keinen Anschluss an außeralpine Vorkommen auf bayerischer Seite. Die nächsten alpinen Fundorte befinden sich in ca. 35 km Entfernung in den Allgäuer Alpen, die nächsten außeralpinen in der Umgebung von Kempten an Bahndämmen, ebenfalls ca. 35 km Luftlinie entfernt. Die Art fehlt sowohl in der württembergischen Adelegg als auch im Kürnacher Wald.

Molekulare Untersuchung der Proben von *Arabis ciliata*

L. Kretz und F. Michling von der Arbeitsgruppe um Prof. M. Koch an der Universität Heidelberg führten molekulare Untersuchungen an nachgezogenen Frischmaterial der Pflanzen von Primisweiler durch. Dabei wurden für eine Pflanze DNA-Sequenzen von zwei nicht kodierenden Genorten (Internal Transcribed Spacer, „ITS“, aus dem Kerngenom und *trnL*^{UAA}-*trnF*^{GAA} intergenic spacer, „trnL-trnF IGS“, aus dem Chloroplastengenom) durch Polymerasekettenreaktion (PCR) generiert und anschließend sequenziert. Die erhaltenen DNA-Sequenzen wurden dann mit publizierten Sequenzen von *Arabis*-Sippen verglichen (KARL & KOCH 2014).

Die Pflanze von Primisweiler zeigt an beiden Genorten für *A. ciliata* artspezifische Sequenztypen (KARL & KOCH 2014). Während im Marker aus dem Chloroplastengenom (ca. 350 Basenpaare) innerartlich fixierte Merkmale fehlten, unterschied sich der gefundene *Arabis-ciliata*-ITS-Typ (ca. 700 Basenpaare) in bis zu 13 fixierten Merkmalen von *Arabis-hirsuta*-ITS-Typen. Bei der untersuchten Pflanze vom Primisweiler handelt es sich daher eindeutig um *A. ciliata*.

Die Sequenztypen von Primisweiler (ITS und Chloroplast) kommen auch in der Schweiz und in Österreich (Steiermark) vor (KARL & KOCH 2014).

Morphologische Untersuchung der Proben von *Arabis ciliata*

Die Samen der im Sommer aufgesammelten Proben waren ungeflügelt, was bereits stark für die Zugehörigkeit zu *Arabis ciliata* sprach.

Eine Bestimmung anhand von blühenden Pflanzen im Frühjahr 2015 bestätigte dieses Ergebnis zusätzlich. Dabei wurde das Verhältnis der Breite des Griffels zum Fruchtknoten überprüft, wobei der Griffel nur ca. halb so breit war wie im Bestimmungsschlüssel von TITZ (1970) beschrieben. Die Herbarbelege sind unter den Nummern 505075-505078 im Herbarium HEID hinterlegt. Des Weiteren sind Pflanzen der Aufzucht im Systemgarten des Botanischen Gartens Heidelberg ausgestellt.

Fundort von *Arabis ciliata* und pflanzensoziologische Einnischung

Der 2014 entdeckte Fundort befindet sich am Rand einer Streuwiese in der Umgebung von Primisweiler auf 550 m ü. NN (TK 8324/2, genaue Koordinaten in der ASP-Datenbank), ca. 3 km von den historisch belegten Vorkommen entfernt. Besiedelt wird die Umgebung eines Pfades auf einem sehr flachen Rücken innerhalb der Streuwiese. Das Substrat ist nicht rein organisch, sondern es sind kleine Kiesel in dem anmoorigen Boden enthalten. Die gesamte Population nimmt nur einen Bereich von knapp 10 m Länge und wenigen Metern Breite zu beiden Seiten des Pfades ein. Die Begleitflora weist neben *Molinia caerulea*

nur wenige für das Molinion typische Arten und auch nur wenige (Wechsel-) Feuchtezeiger wie *Geum rivale* auf. Stattdessen sind mehrere für das Mesobromion typische Arten wie *Scabiosa columbaria*, *Thymus pulegioides* und *Rhinanthus glacialis* vorhanden. Hinzu kommen typische Arten des extensiven Grünlandes wie *Leucanthemum ircutianum*, *Helictotrichon pubescens*, *Vicia cracca* sowie reichlich *Briza media*. *Arenaria serpyllifolia* besiedelt ähnlich wie *A. ciliata* vorwiegend offene Bodenstellen am Rand von kleinen Erdhäufen (eventuell von Wühlmäusen) oder an den Trittstellen am Rand des Pfades. Dort stehen oft viele Rosetten auf so engem Raum, dass eine Schätzung der Populationsgröße nur schwer möglich ist. Es dürfte sich aber um mindestens 50 Individuen handeln.

Die Fläche ist seit mindestens 20 Jahren in einem Pflegevertrag und wird mit Stichtag 1. September gemäht.

A. ciliata besiedelt also auch in Baden-Württemberg keine „Moorvegetation“, sondern eher wechselfrische bzw. wechsellrockene Standorte. Insofern hat die Suche nach den „alten“ Vorkommen eher an den falschen Standorten stattgefunden (s. u.).

Gefährdung und Ausblick auf weitere außeralpine Vorkommen in der BRD

In der Flora von Baden-Württemberg (SEBALD 1990) heißt es zur Gefährdung der damals bekannten Populationen: „Nicht auffällige Pflanzen wie die *Arabis ciliata* werden nur durch die Vernichtung oder Veränderung des Biotops bedroht. Auch wenn die Biotope zurzeit nicht gefährdet sind, besteht wegen der Seltenheit der Art eine potentielle Bedrohung (Rote Liste 1983: Kategorie G 4).“

Wenige Jahre danach bzw. bereits zum Erscheinen dieses Bandes der Flora waren die Vorkommen bereits verschollen und konnten bis heute nicht mehr bestätigt werden. Dies zeigt, wie schnell Aussagen zur Gefährdung einer Art überholt sein können.

Seit 2012 wurden vom Autor die ehemaligen, leider nicht genau verorteten Fundorte mehrfach ohne Erfolg abgesucht. Erschwerend war, dass ökologische Angaben zum ehemaligen Wuchsort

ebenfalls vage und eher irreführend waren: „... für die wenigen Vorkommen im württembergischen Alpenvorland werden feuchte Wiesen als Biotop angegeben. Pflanzensoziologische Aufnahmen aus Baden-Württemberg sind bisher nicht vorhanden.“ (SEBALD 1990). Dementsprechend bezogen sich die Angaben und die rekonstruierten Fundstellen in der Datenbank des Artenschutzprogramms alle auf wesentlich nassere Standorte, Flachmoore, z. T. auf sehr basenarmen Standorten. Diese waren teilweise in relativ gutem Pflegezustand oder aber, im Falle des Vorkommens am Elitzsee, teils stark durch Verbrachung oder nur gelegentliche, sehr späte Mahd gekennzeichnet.

Eine kurzlebige, auf offene Bodenstellen angewiesene Art wie *A. ciliata* kann aber in von Großseggen oder Hochstauden geprägten Beständen sowie in Beständen mit dichter Streuauflage nicht existieren.

Magere, etwas trockenere Randbereiche von Mooren waren in der Vergangenheit die ersten Flächen, die einer Intensivierung zum Opfer gefallen sind. Dieser Prozess lässt sich leider auch heute noch beobachten.

Aufgrund des nun gefundenen Wuchsortes und der neuen Erkenntnisse über die Standortansprüche von *A. ciliata* ist nun eine gezielte Nachsuche nach weiteren Wuchsorten möglich.

Das 2014 veröffentlichte alpenferne bayerische Vorkommen befindet sich auf einer „Brenne“, d. h. einem wechsellackenen Standort (HOHLA 2014). Solche Standorte zeichnen sich oft durch ein Nebeneinander von Arten der Pfeifengraswiesen und der Halbtrockenrasen (stellenweise sogar Trockenrasen) aus. Vergleichbare Standorte gehören im baden-württembergische Allgäu größtenteils der Vergangenheit an.

Ein Blick auf die außeralpinen Bestände in Bayern zeigt eine mit zunehmender Alpenferne steigende Gefährdung auf. Der Wiederfund im Molassehügelland wie auch der neue Fund in Baden-Württemberg belegen aber immerhin, dass die Art auch in isolierten Kleinpopulationen langfristig überlebensfähig ist. Aufgrund der kleinen besiedelten Fläche, verbunden mit der kleinen Populationsgröße (ca. 50 Exemplare) und der Kurzlebigkeit der Art muss für den neuen Fundort von einer starken Gefährdung (RL 2) ausgegangen werden.

Dank

Als erstes möchte ich mich bei der Arbeitsgruppe „Biodiversität und Pflanzensystematik“ (Prof. Dr. Marcus Koch) an der Universität Heidelberg bedanken, insbesondere bei Florian Michling für die rasche Bearbeitung der Pflanzenproben. Martin Engelhardt überprüfte die Bestimmung des gesammelten Materials. Für die Durchsicht des Manuskripts und wertvolle Anregungen zum Text danke ich Florian Michling und Prof. Dr. Siegmund Seybold.

Literatur

- BREUNIG, T. & DEMUTH, S. 1999: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 2: 161 S.; Karlsruhe.
- DÖRR, E. & LIPPERT, W. 2001: Flora des Allgäus und seiner Umgebung 1. – 680 S.; Eching.
- HOHLA, M. 2014: Beiträge zur Kenntnis der Flora in Bayern IV. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 84: 91–100.
- KARL, R. & KOCH, M.A. 2014: Phylogenetic signatures of adaptation: The *Arabis hirsuta* species aggregate (Brassicaceae) revisited. – Perspect. Pl. Ecol. Evol. Syst. 16: 247–264.
- SEBALD, O. 1990: *Arabis*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 2: 245–258; Stuttgart.
- TITZ, W. 1970: Bestimmungsschlüssel für die in Österreich wild wachsenden Arten der Gattung *Arabis*. – Oesterr. Bot. Z. 118: 301–305.
- BIB: http://daten.bayernflora.de/de/info_pflanzen.php?; zuletzt besucht am 9. 8. 2015.
[BIB = Botanischer Informationsknoten Bayern]

Anschrift des Verfassers:

Alfred Buchholz
Bauzenweg 97
D-72108 Rottenburg
E-Mail: Alfred-Buchholz@t-online.de

Über ein Vorkommen des Barthaifers (*Avena barbata*) in Konstanz

FLORIAN SCHÄFER & GREGOR SCHMITZ

In Mitteleuropa begünstigt das zunehmend mildere Klima die spontane Ansiedlung wärme-liebender Pflanzenarten (BREUNIG & al. 2012). Erste Vorkommen solcher Pflanzenarten sind meist unbeständig. Ein Teil der Arten zeigt jedoch Etablierungstendenzen und hält sich an manchen Orten über mehrere Jahre oder Jahrzehnte. Spätestens ab diesem Zeitpunkt stellt sich die Frage, unter welchen Standortbedingungen sie siedeln und wie sie pflanzensoziologisch einzuordnen sind.

Avena barbata ist im Mittelmeergebiet, in Vorder-, Mittelasien und Nordafrika verbreitet sowie weltweit verschleppt und teilweise eingebürgert (CONERT 1998). In Mitteleuropa ist sie eine selten nachgewiesene Adventivpflanze (PROBST 1949, CONERT 1998). Aus Baden-Württemberg liegen vier ältere Funde aus den 1930er und 1940er Jahren vor; sie stammen aus Karlsruhe, Salach, Ulm und Ravensburg (WÖRZ 1998: 293). Drei Nachweise erfolgten nach 2005 (www.florabw.recorder-d.de).

Im Sommer 2013 haben die Autoren einen weiteren Bestand entdeckt, und zwar im Konstanzer Stadtteil Petershausen-Oberlohn. Da dieses Vorkommen nach Auskunft des Grundstückbesitzers bereits mindestens seit 2007 existiert und recht umfangreich ist und auch noch 2015 Bestand hatte, soll es im Folgenden näher beschrieben werden.

Wuchsort

Avena barbata wächst längs einer südexponierten Wand unter dem Dachvorsprung einer Tennishalle im Konstanzer Industriegebiet Oberlohn (De-Trey-Straße 4, R 3512450, H 5281740; TK 8320/2). Auf einem 50 cm breiten Streifen zwischen einem asphaltierten Fahrweg und dem Fuß der Hallenwand wurden auf einer Länge von 92 m rund 300 Individuen des Barthaifers gezählt, von denen am 4. 6. 2013 etwa 40 % in Fruchtreife standen. Die mittlere Höhe der Pflanzen betrug etwa 100 cm, die maximale Höhe 130 cm. Der

Standort ist sonnenexponiert und wird im Juni von 10³⁰–19⁰⁰ Uhr beschienen (Ermittlung mittels Horizontoskop nach Tonne). Das Substrat besteht aus einer Schüttung von Kiesen mit 10 bis 15 cm Durchmesser. Das Feinsubstrat zwischen dem Kies hat einen pH von 7,4 (Messung mit pH-Elektrode in wässriger Lösung).

Der Wuchsort ist Störungen unterworfen: Nach Aussagen des Besitzers wird der Bestand jährlich gemäht, manchmal zusätzlich gejätet. Hin und wieder werden auch Herbizide eingesetzt, doch der Barthafer „kommt jedes Jahr wieder“. Offenbar geschehen diese Störungen spät genug, um dem Barthafer, der hier als sommerannuelle Art auftritt (Keimung erst im Frühjahr), ein erfolgreiches Aussamen zu ermöglichen.

Pflanzensoziologische Einordnung

Der Barthafer ist auf den überschirmten Bereich unter dem Vorsprung des Hallendachs beschränkt. Die Begleitvegetation wird aus Tab. 1 ersichtlich: vor allem Arten der Kompasslattich-Flur (*Conyzo-Lactucetum serriolae*) und der Mäusegersten-Flur (*Hordeetum murini*). Beide Gesellschaften gehören zum Verband *Sisymbion* (vgl. LANG 1973, OBERDORFER 1983) und treten hier infolge der oben genannten Störungen offenbar dauerhaft auf. Am Wuchsort sind die Standortbedingungen nicht einheitlich. Ein Dachrinnenschaden sorgt streckenweise für mehr Feuchtigkeit (Tab. 1, Aufn. 2). Die Vegetation ist hier artenreicher, weil sich neben *Sisymbion*-Arten weitere Ruderal- und Segetalarten ansiedeln konnten. *Avena barbata* besitzt hier einen geringeren Deckungsanteil als in den trockeneren Bereichen.

Dank

Wir danken Dr. Volker Hellmann (Konstanz) und Dr. Arno Wörz (Stuttgart) für die Nachbestim-

mung von Belegen, Dr. Arno Wörz und Thomas Breunig (Karlsruhe) außerdem für Angaben zur Verbreitung von *Avena barbata* und dem Inhaber der Tennishalle für Auskünfte zur Pflege des Wuchsortes.

Tab.1: Vegetationsaufnahmen am Wuchsort von *Avena barbata* in Konstanz-Oberlohn. Vegetationsaufnahme Nr. 1: trockener Schirmbereich, Nr. 2 feuchterer Bereich.

Aufnahme-Nummer	1	2
Datum	4.6.2013	4.6.2013
Fläche (m ²)	30,8	15,4
Gesamtdeckung	ca. 20 %	ca. 20 %
Artenzahl	9	16
<i>Avena barbata</i>	2b	1
Sisymbrien-Arten		
<i>Lactuca serriola</i>	2a	2m
<i>Conyza canadensis</i>	+	1
<i>Lepidium virginicum</i>	1	
<i>Bromus sterilis</i>	1	
<i>Hordeum murinum</i>		1
Chenopodieta-Arten		
<i>Sonchus oleraceus</i>	2a	2b
<i>Chenopodium album</i>		r
<i>Veronica persica</i>	+	
<i>Fallopia convolvulus</i>		r
Dauco-Melilotion-Arten		
<i>Daucus carota</i>		+
<i>Melilotus spec.</i>		r
<i>Oenothera biennis</i> agg.		r
Artemisietalia-Arten		
<i>Solidago canadensis</i>		r
<i>Solidago gigantea</i>		+
<i>Cirsium arvense</i>	r	
Sonstige		
<i>Barbarea vulgaris</i>		r
<i>Taraxacum</i> sect. Ruderalia		1
<i>Elymus repens</i>	r	
<i>Oxalis corniculata</i>		+
<i>Acer campestre</i> (juv.)		r

Literatur

- BREUNIG, T., EDLER, C. & VOGEL, P. 2012: Stadtfloren und Klimawandel – Auswirkungen des Klimawandels auf die Pflanzenwelt Baden-Württembergs am Beispiel der Stadtfloren. – Forschungsbericht KLIMOPASS, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (Hrsg.), 82 S.; Karlsruhe.
- CONERT, H. J. 1998: *Avena barbata*. – In: HEGI, G. (Begr.), Illustrierte Flora von Mitteleuropa 1/3, 3. Aufl.: 226; Berlin.
- LANG, G. 1973: Die Vegetation des westlichen Bodenseegebietes. – 451 S.; Jena.
- OBERDORFER, E. 1983: Süddeutsche Pflanzengesellschaften 3, 2. Aufl. – 455 S.; Stuttgart, New York.
- PROBST, R. 1949: Wolladventivflora von Mitteleuropa. – 193 S.; Solothurn.
- WÖRZ, A. 1998: *Avena barbata*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 293; Stuttgart.

www.florabw.recorder-d.de

Anschriften der Verfasser:

Florian Schäfer
 Bundesallee 190
 D-10717 Berlin
 E-Mail: florian.schaefer.mail@web.de

Dr. Gregor Schmitz
 Botanischer Garten Universität Konstanz
 D-78457 Konstanz
 E-Mail: gregor.schmitz@uni-konstanz.de

Orobanche gracilis – ein Neufund für den Schwarzwald

GEORG SCHEPERS

Obwohl die Blutrote Sommerwurz (*Orobanche gracilis*) in Südbayern (vor allem im Alpenvorland) häufig und weit verbreitet ist, ist diese Art in Baden-Württemberg seit jeher sehr selten. Bisher erfasst wurden in Baden-Württemberg lediglich Vorkommen im Kaiserstuhl (Badberg und Lützelberg), auf der Schwäbischen Alb (bei Eningen) und im Nördlinger Ries (Trochelfingen) – an diesen Fundorten ist die Art aber seit vielen Jahrzehnten verschollen. Auch am Kienberg im Markgräfler Hügelland galt *O. gracilis* lange als verschollen, bis sie 1991 wiedergefunden wurde (DEMUTH 1996). Dieses Vorkommen gilt seitdem als stabil, auch wenn die Anzahl der jährlich blühenden Individuen sehr gering ist (ein bis maximal acht; A. Görger, pers. Mitt.). Es stellte das bislang einzig bekannte aktuelle Vorkommen in Baden-Württemberg dar. Auch für die an Baden-Württemberg angrenzenden Kantone der Schweiz fehlen validierte Fundmeldungen; zudem wurde die Art in der gesamten Nordwest-Schweiz nur sehr vereinzelt gefunden (Info Flora). Im Elsass ist sie nur von zwei Stellen bekannt: von Otterswiler in der Zaberner Senke (PUSCH 2009; Atlas de la flore d'Alsace) und aus dem Sundgau südöstlich von Belfort (ISSLER & al. 1982). Ihr Hauptverbreitungsgebiet in Deutschland ist scharf begrenzt und umfasst das bayerische Voralpengebiet, das Alpenvorland entlang der Flüsse Lech, Isar und Inn sowie das Donautal (NetPhyD & BfN 2013). Hier besiedelt *O. gracilis* zahlreiche Habitate und ist zum Teil die häufigste Art der Gattung. Auffällig abrupt endet die Verbreitung im Ostallgäu; aus dem westlich anschließenden württembergischen Allgäu gibt es keine Nachweise (DÖRR & LIPPERT 2004). Auch sonst sind aus Deutschland nur wenige, sehr isolierte Vorkommen bekannt (NetPhyD & BfN 2013), so z. B. aus Rheinland-Pfalz (an zwei Stellen nahe Heidesheim bei Mainz) und aus Hessen bei Gießen (LUDWIG 1969), aus Nordthüringen von Krombach im Eichsfeld (PUSCH & al. 2001) sowie aus Südniedersachsen von Groß Lengden bei Göttingen (DICKORÉ

& al. 2009). Dies ist von allen bekannten Vorkommen das nördlichste.

Im Rahmen von floristischen Stichprobenerhebungen der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland (BAS) wurde *O. gracilis* am 4. 7. 2016 in der Gemeinde Feldberg, Ortsteil Falkau (TK 8114/24) auf ca. 950 m ü. NN gefunden. Der Fundort liegt im Naturraum Hochschwarzwald, der Untergrund besteht aus wenig verwitterten Sedimenten einer würmeiszeitlichen Moräne (WIMMENAUER & SCHREINER 1990).

O. gracilis wächst hier auf einer kleinen artenreichen Magerwiese (ca. 80 m²) innerhalb eines Privatgrundstücks. Bei einem weiteren Besuch (zusammen mit Anja Görger, die im baden-württembergischen Artenschutzprogramm tätig ist) konnte der Fundort vier Tage später mit dankenswerter Erlaubnis der Grundstückseigentümer genauer inspiziert werden. Hierbei wurden 23 blühende Sprosse an 15 Stellen der Magerwiese festgestellt. Aus Artenschutzgründen und zum Schutz der Privatsphäre der Eigentümer werden hier keine genaueren Angaben zur Fundstelle gemacht; die Daten sind jedoch der BAS, der zuständigen Naturschutzbehörde und dem Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart bekannt.

Die bisherige Pflege der Wiese durch die Eigentümer ist vorbildlich, da diese sich der Besonderheit und des Artenreichtums (u. a. mehrere Orchideen-Arten) bewusst sind und dieses Kleinod auf ihrem Grundstück erhalten wollen. Ihnen war auch *O. gracilis* seit etwa zehn Jahren als eine jedes Jahr wieder erscheinende „besondere“ und wohl auch schützenswerte Pflanze aufgefallen, ohne zu wissen, um welche Art es sich handelt. Die Wiese wurde in den vergangenen 40 Jahren nicht gedüngt, jährlich zweimal (im Sommer nach der Samenreife der Orchideen und nochmals im Spätherbst) gemäht und das Mähgut von der Fläche entfernt. Besonders die zweite, kurzschेरige Mahd im Spätherbst, die selektiv mit einem Rasenmäher erfolgt, scheint für die

Entwicklung der Fläche zu einem floristisch artenreichen Magerrasen vorteilhaft zu sein. Anfang Juli 2016 wurde von dieser Fläche folgende Pflanzenliste erstellt:

Achillea millefolium
Alchemilla monticola
Anthoxanthum odoratum
Anthyllis vulneraria
Arrhenatherum elatius
Briza media
Campanula rotundifolia
Carex pallescens
Carlina acaulis subsp. *caulescens*
Carum carvi
Centaurea nigra subsp. *nemoralis*
Cerastium holosteoides
Cynosurus cristatus
Dactylis glomerata
Dactylorhiza maculata agg.
Dianthus deltoides
Festuca rubra
Holcus lanatus
Hypochoeris radicata
Knautia arvensis
Leontodon hispidus subsp. *hispidus*
Leucanthemum ircutianum
Listera ovata
Lotus corniculatus
Meum athamanticum
Orobanche gracilis
Plantago lanceolata
Platanthera chlorantha
Polygala vulgaris
Primula veris
Rhinanthus minor
Rumex acetosa
Sanguisorba officinalis
Trifolium pratense
Veronica arvensis

O. gracilis wächst auf Fabaceen, vor allem auf Arten der Gattungen *Genista*, *Lotus*, *Hippocrepis*, *Tetragonolobus*, *Onobrychis*, *Cytisus*, *Trifolium* und *Dorycnium* (KREUTZ 1995). Auf der Magerwiese bei Falkau ist sehr wahrscheinlich – wie auch bei dem nordthüringischen Wuchsort – *Lotus corniculatus* die Wirtspflanze. Auf eine genaue Überprüfung durch Ausgraben wurde jedoch verzichtet. Die für *O. gracilis* an

den Fundorten im Sundgau und am Kienberg angegebene Wirtspflanze *Genista tinctoria* war hier nicht vorhanden.

Außer *O. gracilis* und *Anthyllis vulneraria* wurden im Rahmen der floristischen Stichprobenerhebung der BAS alle Arten der Magerwiese auch auf Wiesen und Weiden in der näheren Umgebung des Fundorts gefunden. Dies bekräftigt die Aussage der Grundstückseigentümer, dass weder eine Ansalbung noch eine Einschleppung von *O. gracilis* mit Klee- oder Graseinsaat stattgefunden hat; diese Ausbreitungsmechanismen wurden z. B. von LUDWIG (1969) für die Fundorte bei Mainz und Gießen in Erwägung gezogen. Offen bleibt die Frage, ob das Vorkommen von *O. gracilis* im Schwarzwald auf ein unbeabsichtigtes Einbringen von Samen, z. B. durch den Menschen oder durch Vögel oder auf eine erfolgreiche Fernausbreitung der Samen durch den Wind zurückzuführen ist. Auch PUSCH & al. (2001) sowie PUSCH & BINTZER (2008) diskutieren solche Ausbreitungsmechanismen bei den „Inselvorkommen“ von *O. gracilis* und anderen *Orobanche*-Arten. Eventuell könnten molekulargenetische Untersuchungen weitere Hinweise hierzu geben; solche Untersuchungen wurden ebenfalls in den oben erwähnten Arbeiten von J. Pusch vorgeschlagen.

Nicht unerwähnt bleiben soll in diesem Zusammenhang die „vagabundierende Lebensweise“, die für *Orobanche picridis* (PUSCH & BINTZER 2008) und weitere *Orobanche*-Arten (J. Pusch, pers. Mitt.) bekannt ist. Auch in Baden-Württemberg wurden für mehrere Naturräume immer wieder Neu- und Wiederfunde von *Orobanche*-Arten gemeldet, wobei aus dem Schwarzwald jedoch nur sehr wenige *Orobanche*-Fundorte bekannt sind (DEMUTH 1996, 2001). Dies ist nicht weiter verwunderlich, da die meisten der in Deutschland vorkommenden Arten (bis auf *Orobanche rapum-genistae*) basenreiche Standorte bevorzugen. Diese sind im Schwarzwald zwar auch vorhanden, jedoch nur an sehr lokal-begrenzten Stellen (Müller 1935, 1938).

Der unerwartete Neufund von *O. gracilis* im Schwarzwald, für den diese Art bisher noch nie angegeben wurde, und auch die zahlreichen Neu- und Wiederfunde, von denen DEMUTH (2001) berichtet hat, zeigen, dass bei



Abb. 1: *Orobanche gracilis*; 4.7.2016, Feldberg-Falkau

gründlichen Kartierungen, wie sie z. B. bei den floristischen Stichprobenerhebungen der BAS durchgeführt werden, auch zukünftig mit bemerkenswerten Funden gerechnet werden kann.

Für wertvolle und kritische Hinweise zum Manuskript möchte ich mich ganz herzlich bei Dr. Jürgen Pusch (Bad Frankenhausen) bedanken.

Literatur

- DEMUTH, S. 1996: *Orobanche*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 5: 361–398; Stuttgart.
- 2001: Neufunde von *Orobanche*-Arten in Baden-Württemberg. – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschl. 1: 19–26.
- DICKORÉ, W. B., LEWEJOHANN, K. & URNER, R. 2009: Neufunde, Bestätigungen und Verluste in der Flora von Göttingen (Süd-Niedersachsen). – Florist. Rundbr. 42: 5–59.
- DÖRR, E. & LIPPERT, W. 2004: Flora des Allgäus und seiner Umgebung 2. – 752 S.; Eching.
- ISSLER, E., LOYSON, E. & WALTER, E. 1982: Flore d'Alsace, 2. Aufl. – 621 S.; Strasbourg.
- KREUTZ, C. A. J. 1995: *Orobanche*. Die Sommerwurzarten Europas 1: Mittel- und Nordeuropa. – 159 S.; Maastricht.
- LUDWIG, W. 1969: *Orobanche gracilis* bei Mainz und Gießen. – Hess. Florist. Briefe 18: 19–20.
- MÜLLER, K. 1935: Über das Vorkommen von Kalkpflanzen im Urgesteinengebiet des Schwarzwaldes. – Mitt. Bad. Landesvereins Naturk. Naturschutz N.F. 3: 129–139; 164–176.
- 1938: Weiterer Beitrag zum Kalkpflanzenvorkommen im Schwarzwald. – Mitt. Bad. Landesvereins Naturk. Naturschutz N.F. 3: 389–396.
- NetPhyD & BfN (Hrsg.) 2013: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 912 S.; Bonn-Bad Godesberg. [Netzwerk Phytodiversität Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz]
- PUSCH, J. 2009: *Orobanche gracilis*. – In: HEGI, G. (Begr.), Illustrierte Flora von Mitteleuropa 4/1A, 3. Aufl.: 93–96; Jena.
- & BINTZER, W. 2008: Erstnachweis der Bitterkraut-Sommerwurz (*Orobanche picridis* F. W. Schultz) in Thüringen. – Vernate 27: 71–76.
- , DUCHECK, M., HENZE, U. & LAUSER, P. 2001: *Orobanche gracilis* und weitere bemerkenswerte *Orobanche*-Neufunde (Sommerwurz) im nördlichen Thüringen. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt 20: 51–55.
- WIMMENAUER, W. & SCHREINER, A. 1990: Geologische Karte 1:25000. Erläuterungen zu Blatt 8114: Feldberg. – 140 S., 2 Karten; Stuttgart.
- Atlas de la Flore d'Alsace. – www.atlasflorealsace.com (letzter Aufruf: 1. 2. 2017).
- Info Flora: Das nationale Daten- und Informationszentrum der Schweizer Flora. – www.infoflora.ch (letzter Aufruf: 1. 2. 2017).

Anschrift des Verfassers:

Georg Schepers
Freie Straße 2
D-79183 Waldkirch
E-Mail: georg.schepers@gmx.net

Neue Fundorte – Bestätigungen – Verluste (901–1024)

Zusammengestellt von THOMAS BREUNIG

Die Fundortangaben sind nach folgendem Schema aufgebaut: Vor einem Doppelpunkt stehen die Nummer der Topographischen Karte 1:25000 mit Angabe des Quadranten (1 = NW-, 2 = NO-, 3 = SW-, 4 = SO-Quadrant) sowie die Namen der naturräumlichen Haupteinheit und der politischen Gemeinde (das muss nicht der nächstgelegene Ort sein!). Bei kleineren Gemeinden ist zusätzlich der Landkreis in abgekürzter Form durch das entsprechende Autokennzeichen angegeben. Danach folgen die geographische Kurzbeschreibung des Fundortes, Rechts- und Hochwerte des Gauß-Krüger-Netzes, Höhenlage, Angaben zu Wuchsort und Standort, Bestandesgröße sowie Datum der Beobachtung. Sofern ein Beleg vorhanden ist, wird dies abschließend angegeben. Die genannten Belege befinden sich im Herbarium der Melderin oder des Melders, ansonsten wird das Herbarium angegeben. Sofern vorhanden, werden auch die Sammelnummern der Belege angeführt. Es bedeuten:

KR Staatliches Museum für Naturkunde
Karlsruhe
STU Staatliches Museum für Naturkunde
Stuttgart

Abkürzungen der Landkreise:

AA = Ostalbkreis
BB = Böblingen
CW = Calw
EM = Emmendingen
ES = Esslingen
FDS = Freudenstadt
GER = Gernsheim
HD = Rhein-Neckar-Kreis
HN = Heilbronn
HP = Bergstraße
KA = Karlsruhe
KN = Konstanz
KÜN = Künzelsau
LB = Ludwigsburg
MOS = Neckar-Odenwald-Kreis

OG = Ortenaukreis
PF = Enzkreis
RA = Rastatt
RW = Rottweil
SHA = Schwäbisch Hall
TBB = Main-Tauber-Kreis
UL = Alb-Donau-Kreis
VS = Schwarzwald-Baar-Kreis
WN = Rems-Murr-Kreis
WT = Waldshut

Zitiervorschlag

BECK, R. 2017: Neue Fundorte – Bestätigungen – Verluste Nr. 925–934. – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 8: 64–65; Karlsruhe.

Jürgen Alberti (901–924)

Paul-Hindemith-Ring 21, 76669 Bad Schönborn
E-Mail: kj.alberti@t-online.de

901. *Centaureum pulchellum* – Zierliches Tausendgüldenkraut

6717/2, Hardtebenen, HD, Rauenberg: Gewinn Bruch östlich von Rot, R 3475360 H 5457960, 105 m ü. NN; Feuchtwiese, mehrere blühende, weit verstreute Expl., 22. 8. 2013.

902. *Chaerophyllum bulbosum* – Rüben-Kälberkropf

6917/1, Kraichgau, KA, Bruchsal: Untergrombach, östlich des Michaelsbergs, R 3468460 H 5438910, 257 m ü. NN; Straßen-/Parkplatzrand, mehrere große Expl., 20. 6. 2013.

903. *Galega officinalis* – Echte Geißraute

6718/1, Kraichgau, HD, Wiesloch: südöstlich Frauenweiler, zwischen L 594 und A 6,

R 3476600 H 5459880, 120 m ü. NN; Halbtrockenrasen auf Tonboden nahe dem Schilfgürtel zu einem Teich, mehrere rein weiß blühende Expl., 26. 6. 2012.

**904. *Gentianella germanica* –
Deutscher Kranzenzian**

6718/1, Kraichgau, HD, Wiesloch: südöstlich Frauenweiler, zwischen L 594 und A 6, um R 3476690 H 5459870, 121 m ü. NN; Halbtrockenrasen auf Tonboden; mehrere 100 blühende Expl., 18. 9. 2009, 2014 nur wenige Pflanzen.

**905. *Himantoglossum hircinum* –
Bocksriemenzunge**

6618/3, Kraichgau, HD, Nußloch: Naturdenkmal am Baiertaler Weg, um R 3479620 H 5464390, 223 m ü. NN; Halbtrockenrasen, auf dem gesamten Gelände des Naturdenkmals verstreut etwa 20 voll blühende Expl., Tendenz zunehmend, 28. 5. 2014.

6818/2, Kraichgau, HD, Östringen: südlich Tiefenbach, zwischen Hainbach und Gewann Stößer, um R 3484450 H 5447900, 177 m ü. NN; Halbtrockenrasen, 12 Expl., 18. 5. 2013.

**906. *Limodorum abortivum* –
Violetter Dingel**

6917/1, Kraichgau, KA, Bruchsal: Untergrombach, Michaelsberg, R 3467990 H 5439160, 206 m ü. NN; Halbtrockenrasen, Stelle liegt lange im Schatten, vermutlich angesalbttes Vorkommen, 5 Expl., 20. 6. 2013; Fotobeleg, zusammen mit G. Seeger und M. Thiv.

**907. *Linum austriacum* –
Österreichischer Lein**

6718/1, Kraichgau, HD, Rauenberg: Südhang des Mannabergs, ca. R 3479220 H 5459390, 169 m ü. NN; Fuß einer Böschung im Weinberg, Status unklar, mehrere Expl., 22. 4. 2014.

**908. *Linum tenuifolium* –
Schmalblättriger Lein**

6718/1, Kraichgau, HD, Rauenberg: südlich Mannaberg, R 3479240 H 5459270, 150 m ü. NN; auf Terrassen am Fuß der oberen Böschungen im Weinberg, vermehrt im Ostteil, gehäuft bis zu 30 blühende Expl., 2. 7. 2013.

**909. *Onopordum acanthium* –
Gewöhnliche Eselsdistel**

6717/4, Kraichgau, KA, Bad Schönborn: Gewann Kirrlach nördlich Langenbrücken, R 3475000 H 5452390, 134 m ü. NN; Wegrand, ruderal, etwa 10 z.T. riesige blühende Expl., 25. 6. 2014.

910. *Ophrys apifera* – Bienen-Ragwurz

6618/3, Kraichgau, HD, Nußloch: Naturdenkmal am Baiertaler Weg, R 3479480 H 5464500, 223 m ü. NN; 1 kräftiges, blühendes Expl. direkt an der Böschungsunterkante des Halbtrockenrasens am Baiertaler Weg, 2. 6. 2014.

6718/1, Kraichgau, HD, Wiesloch: südlich Frauenweiler, zwischen alter und neuer B 3; etwa bei R 3476030 H 5459300, 108 m ü. NN; Halbtrockenrasen, 3 blühende Expl., 14. 6. 2013.

6718/1, Kraichgau, HD, Wiesloch: südöstlich Frauenweiler, zwischen L 594 und A 6, R 3476690 H 5459870, 120 m ü. NN; Halbtrockenrasen auf Tonboden, 1 blühendes Expl., zusammen mit *Centaureum pulchellum*, 1. 6. 2010.

6718/3, Kraichgau, HD, Mühlhausen: östlich des Orts am Damm des Regenrückhaltebeckens, R 3481320 H 5456910, 148 m ü. NN; im unteren Bereich der nordwestexponierten Dammböschung, in einem sich bildenden Halbtrockenrasen, mehrere Expl., 7. 6. 2014.

911. *Ophrys sphegodes* – Spinnen-Ragwurz

6718/1, Kraichgau, HD, Wiesloch: südöst-

lich Frauenweiler, zwischen L 594 und A 6, R 3476710 H 5459860, 120 m ü. NN; Halbtrockenrasen auf stark verdichtetem Tonboden, über 10 Expl., 10. 5. 2010.

912. *Orchis anthropophora* – Ohnsporn

6917/1, Kraichgau, KA, Bruchsal: Untergrombach, NSG Kaiserberg, R 3467990 H 5439260, 175 m ü. NN; Halbtrockenrasen, 2 blühende Expl., 5. 6. 2013.

913. *Orchis morio* – Kleines Knabenkraut

6718/1, Kraichgau, HD, Wiesloch: südöstlich Frauenweiler, zwischen L 594 und A 6, R 3476660 H 5459880, 120 m ü. NN; Halbtrockenrasen auf Tonboden, 8 abgeblühte und teilweise fruchtende Expl., 10. 5. 2010.

914. *Orchis pyramidalis* – Pyramiden-Knabenkraut

6618/3, Kraichgau, HD, Nußloch: am Baiertaler Weg, um R 3479530 H 5464470, 225 m ü. NN; Halbtrockenrasen, etwa 10 voll blühende Expl. über das Areal des kleinen Naturdenkmals verteilt, 28. 5. 2014.

6718/1, Kraichgau, HD, Wiesloch: südlich Frauenweiler, zwischen alter und neuer B 3, R 3475970 H 5459130, 108 m ü. NN; kleinflächiger Halbtrockenrasen, 10 Expl., 19. 5. 2009.

6818/2, Kraichgau, HD, Östringen: südlich Tiefenbach, zwischen Hainbach und Gewann Stößer, R 3484450 H 5447900, 171 m ü. NN; in einem Halbtrockenrasen, zusammen mit *Himantoglossum hircinum*, 10 blühende Expl., 18. 5. 2009.

915. *Orchis* × *beyrichii* – (*O. militaris* × *O. simia*)

6618/3, Bergstraße, HD, Nußloch: südlich des Ortsrands südlich des stillgelegten Areals des Steinbruchs Nußloch, R 3478410 H 5464120, 190 m ü. NN; Halbtrockenrasen, mehrere voll

blühende Expl. inmitten einiger *O. militaris* und einigen *O. simia* (letztere angesalbt), 5. 6. 2013.

Das Gelände ist seit 40 Jahren eingezäunt, hatte einige typische Orchideenarten der Umgebung und wurde betreut von G. Seeger, ehemaliger Obergärtner der Orchideensammlung am Botanischen Garten der Universität Heidelberg. Von ihm stammen einige dort angesalbte Arten.

916. *Orobanche alsatica* – Elsässer Sommerwurz

6917/1, Kraichgau, KA, Bruchsal: Untergrombach, Michaelsberg, R 3468040 H 5439150, 228 m ü. NN; Halbtrockenrasen, 5 blühende Expl. auf *Peucedanum*, 20. 6. 2013; Fotobeleg.

Am floristisch intensiv untersuchten Michaelsberg früher nie nachgewiesen. Ob angesalbt?

917. *Orobanche amethystea* – Amethyst-Sommerwurz

6618/3, Kraichgau, HD, Nußloch: Naturdenkmal am Baiertaler Weg, R 3479480 H 5464510, 224 m ü. NN; Halbtrockenrasen, an mehreren Stellen mind. 40, z. T. prachttvolle Expl., in Vollblüte bis abblühend/fruchtend, 19. 5. 2014 und 28. 5. 2014; Fotobeleg.

918. *Orobanche arenaria* – Sand-Sommerwurz

6917/1, Kraichgau, KA, Bruchsal: Untergrombach, an der zur Michaelskapelle führenden Straße, R 3468310 H 5438980, 210 m ü. NN; Halbtrockenrasen auf einer südexponierten Lössböschung, 6 blühende, 4 abblühende Expl. auf *Artemisia campestris*, Bestandeszunahme in den letzten Jahren, 28. 6. 2010; Fotobeleg.

6818/1, Kraichgau, KA, Ubstadt-Weiher: Zeutern, beim „Roten Kreuz“, etwas südwestlich am Westrand des Naturschutzgebietes, R 3477750 H 5450010, 210 m ü. NN; Halbtrockenrasen südlich des Hohlwegs, 3 blühende Expl., 5. 6. 2013.

**919. *Orobanche ramosa* –
Ästige Sommerwurz**

6718/4, Kraichgau, HD, Angelbachtal: Eichtersheim, südlich der B 292 in Richtung Östringen, R 3482520 H 5454720, 202 m ü. NN; Massenvorkommen in einem Tabakfeld, 1. 9. 2013. In der Nähe bei R 3481740 H 5454370 am 7. 9. 2014, 228 m ü. NN; ebenfalls ein Massenvorkommen in einem Tabakfeld.

Die beiden Felder werden von dem letzten in der Region verbliebenen Tabakanbauer bewirtschaftet. Er wechselt den Anbau jährlich zwischen diesen beiden, etwa 1000 m voneinander entfernten Feldern.

920. *Sisymbrium loeselii* – Lösel-Rauke

6718/1, Kraichgau, HD, Wiesloch: südlich der A 6 bei Frauenweiler, R 3476120 H 5459230, 111 m ü. NN; Rohboden im 2. Jahr planiert über dem Gelände einer ehemaligen Tongrube, ca. 10 blühende Expl., 25. 5. 2013.

921. *Tulipa sylvestris* – Wilde Tulpe

6718/1, Kraichgau, HD, Rauenberg: im sogenannten „Historischen Weinberg“ am Manna-berg, bei R 3479160 H 5459400, 170 m ü. NN; in der 2. Terrasse von oben mehrere 100 Expl. im Vorjahr angesalbt, zahlreich blühend, 17. 4. 2010; Fotobelege. Seitdem bis 2014 stetig zurückgegangen.

922. *Vicia dalmatica* – Dalmatinische Wicke

**923. *Vicia johannis* var. *procumbens* –
Johannis-Wicke**

924. *Vicia striata* – Gestreifte Wicke

6718/1, Kraichgau, HD, Rauenberg: Manna-berg, um R 3479240 H 5459370, 160 m ü. NN; 29. 4. 2011 und 8. 5. 2011. *V. dalmatica* massenhaft an den Böschungskanten im Weinberg, *V. johannis* großflächig auf den oberen Terrassen des Weinbergs, *V. striata* gehäuft am Westrand des Weinbergs.

Es ist höchst unwahrscheinlich, dass diese drei seltenen Wicken hier gemeinsam spontan auftreten, zumal der Weinberg keine außergewöhnlichen Standortverhältnisse oder Bestandesgeschichte aufweist. Es ist anzunehmen, dass es sich um eine Einschleppung handelt, wahrscheinlich im Zuge einer früheren Begrünungseinsaat.

Reinhold Beck (925–934)

Helmensbergweg 4, 73728 Esslingen

E-Mail: hrbeck@gmx.de

**925. *Aphanes australis* –
Kleifrucht-Ackerfrauenmantel**

7222/1, Schurwald, Esslingen: Liebersbronn, unterhalb Jägerhaus, R 3525664 H 5401528, 460 m ü. NN; Acker, 17. 7. 2012; Herbarbeleg (RB 1184-1).

**926. *Chenopodium striatiforme* –
Kleinblättriger Gänsefuß**

7221/4, Filder, Esslingen: Südseite Pliensaubrücke an Zufahrt zur B 10, R 3522297 H 5399872, 235 m ü. NN; in Plattenfugen, 25. 9. 2013; Herbarbeleg (RB 375-1).

**927. *Cochlearia danica* –
Dänisches Löffelkraut**

7221/4, Filder, Esslingen: Weil, an der B 10, R 3519746 H 5400733, 235 m ü. NN; Parkbucht, 15. 4. 2013; Herbarbeleg (RB 862-1).

**928. *Erysimum marschallianum* –
Harter Schöterich**

7221/4, Filder, Esslingen: Gelände des aufgelassenen Güterbahnhofs, R 3521988 H 5400315,

235 m ü. NN; Ödland, 8. 6. 2011; Herbarbeleg (RB 787-2).

**929. *Geum japonicum* –
Japanische Nelkenwurz**

7221/4, Filder, Esslingen: Eisbergwald am Fußweg Alicensteig zur „Jugendfarm“; Status unklar, vermutlich verwildert, R 3522870 H 5399363, 315 m ü. NN; 14. 4. 2013; Herbarbeleg (RB 1087-1).

930. *Juncus minutulus* – Kleinste Binse

7222/1, Schurwald, Esslingen: Liebersbronn, R 3525376 H 5401629, 470 m ü. NN; abgeerntetes Getreidefeld, Stoppelacker, 5. 11. 2013; Herbarbeleg (RB 3224-1).

**931. *Lepidium didymum* –
Zweiknotiger Krähenfuß**

7221/2, Filder, Esslingen: Hohenkreuz, Kernweg, Garageneinfahrt, R 3523158 H 5401693, 335 m ü. NN; in Pflasterfugen, 14. 6. 2010; Herbarbeleg (RB 906-1).

**932. *Polycarpon tetraphyllum* –
Vierblättriges Nagelkraut**

7221/4, Filder, Esslingen: Stadtmitte, Westseite Berlinerstraße, R 3522325 H 5400590, 235 m ü. NN; in Plattenfugen, 13. 6. 2012; Herbarbeleg (RB 442-2). Außerdem in der Stadtmitte, Hafemarkt, „Gelbes Haus“, R 3522792 H 5400543, 235 m ü. NN; am Fuß einer Hauswand, 9. 11. 2010; Herbarbeleg (RB 442-1).

**933. *Rumex triangulivalvis* –
Dreiecks-Ampfer**

7221/4, Filder, Esslingen: Nähe Freibad, R 3523447 H 5399179, 235 m ü. NN; renaturiertes Neckarufer, Hauptstängel verblüht, abgestorben, 31. 10. 2013; Herbarbeleg (RB 565-1).

**934. *Spergularia marina* –
Salz-Schuppenmiere**

7222/3, Schurwald, Esslingen: an der L 1150 beim Altbacher Weg, R 3528753 H 5400045, 450 m ü. NN; Straßenrand, 5. 7. 2013; Herbarbeleg (RB 441-1).

Thomas Breunig (935–945)

Kalliwodastraße 3, 76185 Karlsruhe
E-Mail: breunig@botanik-plus.de

935. *Alnus alnobetula* – Grün-Erle

7415/1, Grindenschwarzwald und Enzhöhen, FDS, Baiersbrunn: an der B 500 östlich des Vogelskopfs, R 3442340 H 5380246, 1000 m ü. NN; am Waldrand ein Gebüsch aufbauend, zahlreich; Herbarbeleg (TB 5716).

7715/3, Mittlerer Schwarzwald, OG, Hornberg: westlich Hornberg im Offenbachtal zwischen Hinterbauernhof und Wieserhof, R 3440930 H 5341490, 560 m ü. NN; am Ufer des Offenbachs, 1 Strauch, 24. 5. 2014; Herbarbeleg (TB 5495).

7914/4, Hochschwarzwald, VS, Gütenbach: an der Straße nach Breiteck, R 3435785 H 5322965, 855 m ü. NN; Straßenböschung, noch mehrfach in der Umgebung im Ort, 4. 7. 1992; Herbarbeleg (TB 2046).

8316/4, Alb-Wutach-Gebiet, WT, Dettighofen: zwischen Albführen und Balterseil, Gewann Bild, R 3462175 H 5277886, 600 m ü. NN; Feldhecke an nordwestexponiertem Hang, mehrere Expl.; kein Hinweis auf Anpflanzung, 29. 8. 1996, zusammen mit J. Kiechle.

**936. *Amaranthus graecizans* –
Griechischer Amarant**

8220/4, Hegau, Konstanz: Oberdorf, nordwestlich des Fuchshofs, R 3511990 H 5287986,

445 m ü. NN; Rand eines Erdbeerfeldes, 1 kräftiges Expl., 21. 9. 2014, zusammen mit B. & I. Geschke; Herbarbeleg (TB 5618).

**937. *Centaurium pulchellum* –
Zierliches Tausendgüldenkraut**

6517/3, Neckar-Rheinebene, HD, Schwetzingen: westlich Neutrottfeld, R 3468535 H 5475185, 102 m ü. NN; sandiger Rohboden am Rand einer Mülldeponie, 13. 7. 1987; Herbarbeleg (TB 954).

6717/2, Hardtebenen, HD, Rauenberg: südlich Frauenweiler, Kapellenbruch, R 3475305 H 5458025, 105 m ü. NN; brachgefallener Maisacker, zahlreich, 20. 7. 1988; Herbarbeleg (TB 1329).

6915/3, Bienwald, GER, Wörth: nördlich Büchelberg, Schneise an der Minfelder Straße, R 3439205 H 5434765, 125 m ü. NN; auf sandigem, feuchtem Boden, zahlreich, 7. 8. 2002.

6916/3, Hardtebenen, Karlsruhe: Innenstadt, Hof des Prinz-Max-Palais, R 3455784 H 5430627, 115 m ü. NN; lückiger Zierrasen, einige dutzend Expl., 8. 9. 2013; Herbarbeleg (TB 5419).

6919/3, Strom- und Heuchelberg, PF, Maulbronn: Zaisersweiher, östlich des Reutsees, R 3488645 H 5430525, 284 m ü. NN; Rand eines krumenfeuchten Ackers, 15. 7. 1992; Herbarbeleg (TB 2069).

**938. *Ceratophyllum submersum* –
Zartes Hornblatt**

6617/4, Hardtebenen, HD, Walldorf: Wald beim Reilinger Eck, R 3472318 H 5463692, 101 m ü. NN; kleiner, künstlich angelegter, von Grundwasser gespeister Teich, zahlreich, 13. 7. 2014; Herbarbeleg (TB 5550).

6617/4, Hardtebenen, HD, Walldorf: Vesper-suhl, R 3471365 H 5464315, 100 m ü. NN;

Tümpel mit kalkhaltigem, klarem Wasser, 17. 10. 1986 und 17. 7. 1990; Herbarbeleg (TB 799).

939. *Corylus colurna* – Baum-Hasel

6916/3, Hardtebenen, Karlsruhe: Mühlburg, Bachstraße, R 3453831 H 5430750, 115 m ü. NN; Gehwegrand, am Fuß einer Hauswand, eine 1 m hohe Pflanze in der Nähe gepflanzter Expl., 16. 1. 2016.

6916/3, Hardtebenen, Karlsruhe: Innenstadt, Lidellplatz, R 3456719 H 5430189, 115 m ü. NN; Gehwegrand, am Fuß einer Hauswand, verwildert, ein 1,5 m hohes Expl., 14. 1. 2015.

6916/4, Hardtebenen, Karlsruhe: Waldstadt, Königsberger Straße, R 3459050 H 5432880, 114 m ü. NN; am Fuß einer Wald-Kiefer, verwildert, 1 Jungpflanze, 8. 4. 2002.

7221/1, Stuttgarter Bucht, Stuttgart: Innenstadt, Büchsenstraße, R 3512741 H 5404523, 260 m ü. NN; auf einer Baumscheibe, 1 Jungpflanze in der Nähe gepflanzter Expl., 12. 8. 2011.

8321/1, Hegau, Konstanz, Altstadt, Grünfläche an der Konzilstraße, R 3513414 H 5280511, 398 m ü. NN; 2 Expl. von bis zu 2 m Höhe, spontan aufgewachsen in einer Thuja-Hecke, 26. 9. 2011.

Obwohl die häufig als Straßenbaum gepflanzte Baum-Hasel meist reichlich fruchtet, scheint sie nur selten zu verwildern. Meist handelt es sich um Verwilderungen in Sichtweite der gepflanzten Bäume.

**940. *Cuscuta campestris* –
Nordamerikanische Seide**

6717/2, Hardtebenen, HD, Walldorf: südöstlich Walldorf, am Radweg zum Bahnhof Wiesloch-Walldorf, R 3475039 H 5461979, 107 m ü. NN; in einer Zierblumenansaat, auf mehreren Ar alle Pflanzen überziehend, viele 1000 Expl., 13. 7. 2014; Herbarbeleg (TB 5551).

6718/1, Kraichgau, HD, Rauenberg: westnordwestlich Rauenberg bei der Kreuzung B 39/K 4169, R 3477896 H 5459627, 132 m ü. NN; Straßenrabatte, lückige Ruderalvegetation, auf wenigen m², 10. 7. 2010; Herbarbeleg (TB 5039).

8119/3, Hegau, KN, Volkertshausen: Gewerbegebiet am südlichen Ortsrand, R 3490060 H 5297637, 447 m ü. NN; Raseneinsaat an neu angelegter Straße, wohl mit Saatgut eingeschleppt und nur unbeständig, auf 1 m², 10. 10. 2013, zusammen mit T. Götz; Herbarbeleg (TB 5429).

C. campestris wird gelegentlich mit Ansaaten eingeschleppt, z. B. mit landwirtschaftlichen Klee-Gras-Einsaaten und Böschungsbegrünungen, hält sich aber nicht dauerhaft.

941. *Euphorbia myrsinites* – Myrten-Wolfsmilch

6518/3, Bergstraße, Heidelberg: Neuenheim, Philosophenweg nordnordwestlich der Alten Brücke, R 3478785 H 5475597, 195 m ü. NN; an einer Buntsandstein-Trockenmauer, 1 Expl., verwildert, 12. 1. 2012.

7026/2, Schwäbisch-Fränkische Waldberge, AA, Ellwangen: Friedhof bei Schloss Schönenberg, R 3584068 H 5426785, 505 m ü. NN; auf den Kieswegen des Friedofs an zahlreichen Stellen, mehrere 100 Expl., 9. 5. 2015.

7026/4, Östliches Albvorland, AA, Rainau: nördlich Buch, in der teilverfüllten Sandgrube, R 3583388 H 5420226, 460 m ü. NN; Ruderalfläche, vermutlich mit Gartenabfällen eingeschleppt, wenige Expl., 10. 5. 2015.

7125/1, Östliches Albvorland, AA, Westhausen: in Westerhofen, R 3589672 H 5416371, 480 m ü. NN; in Bauernhofgelände, Asphaltfugen im Hof, über 50 Expl., 26. 5. 2016, zusammen mit K. Fritzschn.

8220/3, Hegau, KN, Allensbach: westlich des Bahnhofs beim Bahnübergang, R 3505143

H 5286290, 400 m ü. NN; auf Gleisschotter, 5 Expl., 20. 7. 2014.

Euphorbia myrsinites wird häufig als Zierstaude in Gärten gepflanzt und verwildert leicht. Sie kann sich an den spontan besiedelten Wuchsorten über längere Zeit halten und zeigt Etablierungstendenz.

942. *Orobancha rapum-genistae* – Ginster-Sommerwurz

7216/1, Nördlicher Talschwarzwald, RA, Gaggenau: Galgenberg südöstlich Hörden, R 3452185 H 5404695, 207 m ü. NN; in Besenginster-Gestrüpp auf Granit/Rotliegendem, mehrere 100 Expl., 14. 5. 1995; außerdem bei R 3452195 H 5405895 zahlreich auf kleiner Fläche, 1. 5. 1999.

7515/1, Nördlicher Talschwarzwald, OG, Oppenau: Osthang des Weißekopfs, R 3440799 H 5369503, 605 m ü. NN; Besenginster-Gebüsch an Waldwegrand vor einer Fichtenschonung, über 50 Expl., 7. 7. 2013; Herbarbeleg (TB 5408).

943. *Phalaris arundinacea* var. *picta* – Geschecktes Rohr-Glanzgras

7315/2, Grindenschwarzwald und Enzhöhen, RA, Forbach: Herrenwies, am Schwarzenbach, R 3446085 H 5391536, 745 m ü. NN; am Ufer des Baches mehrere kleine Bestände, 7. 5. 2015.

7815/2, Mittlerer Schwarzwald, VS, Sankt Georgen: Langenschiltach, an der Schiltach östlich des Philippenhofs, R 3448304 H 5336059, 790 m ü. NN; an mehr als 10 Stellen jeweils kleinflächig ein Uferföhricht bildend, verwildert, 4. 7. 2013; Herbarbeleg (TB 5405).

Auf die leicht kenntliche Sippe und ihre mögliche weitere Ausbreitung sollte geachtet werden. An den beiden Bächen bildete sie vitale Bestände und scheint recht konkurrenzstark zu sein.

**944. *Plantago coronopus* –
Schlitzblättriger Wegerich**

8219/2, Hegau, KN, Radolfzell: Rastplatz Brandbühl an der B 33 (Nordseite), R 3497469 H 5292457, 460 m ü. NN; Straßenrabatte an der Schnellstraße, mehrere 1000 Expl., 16. 6. 2013; Herbarbeleg (TB 5389).

945. *Stratiotes aloides* – Kressschere

6617/4, Hardtebenen, HD, Walldorf: Wald beim Reilinger Eck, R 3472318 H 5463692, 101 m ü. NN; kleiner, künstlich angelegter, von Grundwasser gespeister Teich, die gesamte Wasseroberfläche bedeckend, 13. 7. 2014; Herbarbeleg (TB 5549).

7115/4, Nördlicher Talschwarzwald, RA, Kuppenheim: Teich beim Schanzenberg, R 3448375 H 5408625, 145 m ü. NN; aufgestauter Angelteich, 29. 5. 1987; Herbarbeleg (TB 879).

Steffen Hammel (946–971)

Rathausstraße 44, 74391 Erligheim
E-Mail: hammel-erligheim@t-online.de

946. *Allium scorodoprasum* – Wilder Lauch

7724/2, Hügelland der unteren Riß, UL, Öpfingen: „Steige“ 200 m südlich des Ortes, nördlich der Donau, R 3558840 H 5349860, 490 m ü. NN; Wegböschung, ca. 20 Expl., 24. 6. 2012, zusammen mit U. Hammel; Fotobeleg.

**947. *Arenaria leptoclados* –
Dünnstängliges Sandkraut**

6919/3, Strom- und Heuchelberg, LB, Häfnerhaslach: Oberer Berg 500 m nordwestlich Ortsrand, R 3493670 H 5432740, 380 m ü. NN; Feldweg, 1 Expl., 10. 6. 2012, zusammen mit U. Hammel; Herbarbeleg.

**948. *Asplenium scolopendrium* –
Hirschzunge**

6720/2, Bauland, MOS, Haßmersheim: ca. 400 m südöstlich Neckarmühlbach, R 3509860 H 5460360, 220 m ü. NN; in Mauerfugen der Burganlage Guttenberg, mehrere Expl., spontanes Vorkommen, 22. 9. 2013; Fotobeleg.

**949. *Conium maculatum* –
Gefleckter Schierling**

7020/3, Neckarbecken, LB, Markgröningen: beim Aichholzhof im Gewann Roll, R 3504060 H 5418820, 285 m ü. NN; in Kleeacker, 2 Expl., 30. 6. 2012; Foto- und Herbarbeleg (STU).

**950. *Cuscuta europaea* subsp. *europaea* –
Nessel-Seide**

7724/2, Hügelland der unteren Riß, UL, Ehingen: Gewann Grieb 250 m südlich Gamerschwang am Nordufer der Donau, R 3557910 H 5349700, 475 m ü. NN; Ufersaum, an zwei Stellen auf *Urtica dioica*, einige Expl., 24. 6. 2012, zusammen mit U. Hammel; Foto- und Herbarbeleg (STU).

951. *Ficus carica* – Feige

7020/2, Neckarbecken, LB, Bietigheim-Bissingen: Kronenbergstraße (ehemalige B 27), R 3509630 H 5424700, 180 m ü. NN; Vorsprung der Mauer zur Metter, kurz vor Einmündung in die Enz, ca. 3 m hohes Expl., 11. 5. 2012.

Die Art wächst hier spontan seit mindestens 1990, friert immer wieder zurück und treibt neu aus. Übersteht gelegentliches Metter-Hochwasser.

952. *Gentiana cruciata* – Kreuz-Enzian

7119/2, Neckarbecken, LB, Vaihingen: Mittelsberg 500 m ost-südöstlich Riet, R 3498660 H 5417230, 300 m ü. NN; gelegentlich beweideter Halbtrockenrasen, u. a. mit *Ophrys sphegodes*, *O. holoserica*, *Orchis militaris* und *Himantoglossum*

toglossum hircinum, mind. 10 Expl., 24. 5. 2012, zusammen mit U. Hammel; Fotobeleg.

**953. *Glebionis segetum* –
Saat-Wucherblume
[*Chrysanthemum segetum*]**

7020/3, Neckarbecken, LB, Sachsenheim: Gewann Täfele 500 m südwestlich Großsachsenheim, R 3503160 H 5423530, 260 m ü. NN; Wegrand, angrenzend Magerrasen, mehrere Expl., 5. 11. 2011, zusammen mit U. Hammel; Fotobeleg.

**954. *Hieracium aurantiacum* –
Orangerotes Habichtskraut**

7120/1, Neckarbecken, LB, Markgröningen: Böhringer-Eichholzer Klinge 300 m nordöstlich Hardt- und Schönbühlhof, R 3502990 H 5417500, 290 m ü. NN; nordwestexponierter Halbtrockenrasen (Naturdenkmal), 2 Expl., 2. 6. 2012, zusammen mit U. Hammel; Fotobeleg.

7120/1, Neckarbecken, LB, Schwieberdingen: Münchinger Tal 200 m südlich Ortsrand, R 3505470 H 5414280, 290 m ü. NN; nordostexponierter Halbtrockenrasen (Naturdenkmal), 2 Expl., 2. 6. 2012, zusammen mit U. Hammel.

**955. *Hypopitys hypophegea* –
Kahler Fichtenspargel**

6919/4, Strom- und Heuchelberg, LB, Sachsenheim: Waldgebiet Tiergarten südlich Kirbachhof, R 3496900 H 5430670, 350 m ü. NN; Buchenwald mit *Neottia nidus-avis*, 2 Expl., 28. 8. 2011, zusammen mit U. Hammel; Herbarbeleg.

**956. *Malva mauritiana* –
Mauretanische Malve**

7020/2, Neckarbecken, LB, Bietigheim-Bissingen: Galgenrain 200 m nordöstlich Waldhof, R 3507350 H 5426700, 280 m ü. NN; Straßenrand mit viel *Sonchus oleraceus* und 3 Expl. *Ama-*

ranthus cruentus, 1 Expl., 1. 10. 2011, zusammen mit U. Hammel; Foto- und Herbarbeleg (Blatt).

7020/2, Neckarbecken, LB, Löchgau: Hasenpfad 800 m südlich Ortsrand, R 3508160 H 5428250, 280 m ü. NN; Ackerrandstreifen, 1 Expl., 25. 9. 2011, zusammen mit U. Hammel; Herbarbeleg.

Beide Vorkommen wohl auf ehemalige Ansaaten zurückgehend.

957. *Ophrys holoserica* – Hummel-Ragwurz

6919/4, Strom- und Heuchelberg, PF, Illingen: 500 m nördlich Schützingen im „Spiegel“, R 3492840 H 5429500, 350 m ü. NN; Halbtrockenrasen, 1 Expl., 22. 5. 2013, zusammen mit N. Hammel; Fotobeleg.

958. *Ophrys sphegodes* – Spinnen-Ragwurz

6919/4, Strom- und Heuchelberg, LB, Sachsenheim: 800 m südöstlich Häfnerhaslach am „Unteren Berg“, R 3495140 H 5431540, 350 m ü. NN; Magerwiese, 1 blühendes Expl., 17. 5. 2013, zusammen mit M. Hellberg & U. Hammel; Fotobeleg.

**959. *Orchis pyramidalis* –
Pyramiden-Knabenkraut**

6919/4, Strom- und Heuchelberg, LB, Sachsenheim: ca. 600 m südöstlich Häfnerhaslach am „Unteren Berg“, R 3495100 H 5431620, 340 m ü. NN; Magerwiese, u. a. mit *Ophrys apifera*, 1 blühendes Expl., 23. 6. 2013, zusammen mit U. Hammel; Fotobeleg.

Erstfund 2012 (1 Expl.) durch H. Schromm (Sachsenheim-Häfnerhaslach).

960. *Orchis ustulata* – Brand-Knabenkraut

6919/3, Strom- und Heuchelberg, PF, Sternenfels: beim Füllmenbacher Hof am Häuselberg, R 3492160 H 5431960, 380 m ü. NN;

Magerwiese, 1 blühendes Expl., 19. 5. 2013, zusammen mit G. Evers; Fotobeleg.

961. *Orobanche caryophyllacea* – Labkraut-Sommerwurz

7019/4, Neckarbecken, LB, Vaihingen/Enz: zwischen K 1649 und Enz 200 m östlich Roßwag, R 3494180 H 5422000, 210 m ü. NN; am Wegrand mit *Galium album*, 1 Expl., 23. 5. 2012; Fotobeleg.

Erstnachweis am 22. 5. 2011 durch S. Seybold (Ludwigsburg).

7021/2, Neckarbecken, LB, Murr: Gewann Lug 500 m südlich Ortsrand, R 3519250 H 5424310, 230 m ü. NN; auf mehreren Flurstücken in Glatthafer-Wiese, u. a. mit *Galium album*, über 80 Expl., 21. 5. 2013, zusammen mit U. Hammel; Foto- und Herbarbeleg (STU).

Erstfund am 21. 5. 2012 durch A. Lehning (Marbach) (Fundmeldung unter www.botanik-sw.de). Die Art wurde bereits am 20. 6. 1991 durch G. Lott mit 1 Expl. ca. 600 m entfernt im Gewann Hohrain (R 351895 H 542426) nachgewiesen (LOTT 1991: 109). Dieser Fundplatz wurde durch den Bau der Umgehungsstraße vernichtet.

7119/2, Neckarbecken, LB, Vaihingen: Heulerberg 200 m östlich Riet, R 3498320 H 5417560, 300 m ü. NN; gelegentlich beweideter Halbtrockenrasen mit *Galium verum*, 13 Expl., 24. 5. 2012, zusammen mit U. Hammel; Foto- und Herbarbeleg (STU).

7120/1, Neckarbecken, LB, Schwieberdingen: Huttenbacher Grund 300 m westlich Ortsrand, R 3504630 H 5415860, 290 m ü. NN; südexponierte Böschung, u. a. mit *Papaver dubium*, *Galium verum* und *G. album*, 7 Expl., 23. 5. 2012; Foto- und Herbarbeleg (STU).

7120/1, Neckarbecken, LB, Schwieberdingen: Münchinger Tal 200 m südlich Ortsrand, R 3505470 H 5414280, 290 m ü. NN; nordostexponierter Halbtrockenrasen (Naturdenkmal), Wirte sind wohl *Galium verum* wie auch *G. al-*

bum, über 120 Expl., 2. 6. 2012, zusammen mit U. Hammel; Foto- und Herbarbeleg (STU).

Fund dürfte mit der Angabe von A. Rosenbauer „Heupfadäcker im Katzenloch“ (ROSENBAUER 2002: 156) identisch sein.

7319/1, Obere Gäue, BB, Aidlingen: Wolfsberg ca. 1,3 km nordöstlich Deutringen, R 3491280 H 5394770, 500 m ü. NN; frisch abgemähte Wirtschaftswiese mit *Galium album*, 2 Expl., 3. 6. 2012, zusammen mit U. Hammel; Foto- und Herbarbeleg (STU).

H. Baumann (Böblingen) kannte die Pflanze bereits von Aidlingen (ADE 1990: 73). Die noch 2005 in den angrenzenden Heideflächen (innerhalb des NSG, R 3491130 H 5394880) gefundene *O. teucarii* (HAMMEL 2005: 988) konnte 2012 aufgrund intensiver Beweidung mit Schafen und Charolais-Rindern nicht mehr aufgefunden werden.

962. *Orobanche minor* – Kleine Sommerwurz

6918/4, Strom- und Heuchelberg, PF, Knittlingen: am Lerchenberg ca. 200 m östlich Hohenklingen, R 3486380 H 5431720, 315 m ü. NN; in mageren Rasen einer Streuobstwiese (Kleingartenbewirtschaftung), 1 Expl. bereits am 13. 7. 1996 (Samenstand, Fotobeleg) und mind. 36 Expl., knospig/aufblühend am 4. 6. 2012, zusammen mit U. Hammel; Foto- und Herbarbeleg (STU).

6919/2, Strom- und Heuchelberg, HN, Zaberfeld: im Michelbacher Feld, ca. 150 m östlich Ortsrand, R 3495470 H 5435960, 225 m ü. NN; Wiesenrand mit *Trifolium pratense*, 5 Expl., 2. 8. 2013, zusammen mit U. Hammel; Foto- und Herbarbeleg.

Erstfund am 31. 7. 2013 durch V. Dühring (Güglingen).

963. *Orobanche ramosa* – Ästige Sommerwurz

6820/4, Neckarbecken, Heilbronn: Steinbiegel/Hossäckerweg 250 m westlich Horkheim,

R 3511970 H 5441700, 165 m ü. NN; Tabakfeld, 5 Sprosse auf *Nicotiana tabacum*, 23. 7. 2011; Fotobeleg.

6821/3, Neckarbecken, Heilbronn: Brandäcker 250 m südlich Horkheim, R 3512520 H 5441220, 170 m ü. NN; Tabakfeld, mehrere Pflanzen auf *Nicotiana tabacum*, 16. 7. 2011, zusammen mit U. Hammel; Foto- und Herbarbeleg.

964. *Poa bulbosa* – Zwiebel-Rispengras

6920/3, Strom- und Heuchelberg, HN, Brackenheim: Naturdenkmal „Heide“ 1,5 km südwestlich Botenheim, R 3503800 H 5434590, 300 m ü. NN; Heidekraut-Gesellschaft, u. a. mit *Polygala vulgaris* und *Viola canina*, einige Expl., 24. 5. 2013, zusammen mit U. Hammel; Foto- und Herbarbeleg.

965. *Prunella laciniata* – Weiße Braunelle

6919/4, Strom- und Heuchelberg, LB, Sachsenheim: in der Riesenklänge 100 m nördlich Häfnerhaslach, R 3494170 H 5432390, 320 m ü. NN; in Magerrasen, teilweise aktuell mit Schafen beweidet, über 100 Expl., 4. 6. 2012, zusammen mit U. Hammel; Herbarbeleg.

966. *Silene* × *hampeana* (*S. dioica* × *S. latifolia*) – Hampe-Lichtnelke

6423/2, Tauberland, Tauberbischofsheim: Heiligenberg, 900 m südwestlich Dittwar, R 3545010 H 5494570, 310 m ü. NN; Glatthaferwiese, Pflanze zwischen den Eltern stehend, 25. 5. 2013; Foto- und Herbarbeleg (STU).

7121/3, Stuttgarter Bucht, Stuttgart: Kraileshalde, ca. 300 m östlich Feuerbach, R 3513380 H 5409180, 330 m ü. NN; Böschung am Wegrand mit *S. latifolia* subsp. *alba*, 1 Expl., 24. 9. 2013; Herbarbeleg (STU).

967. *Sorbus graeca* agg. – Artengruppe Griechische Mehlbeere

6323/1, Tauberland, TBB, Kulsheim: Standortübungsplatz, Gewinn Kerbe, R 3537240 H 5502460, 390 m ü. NN; Waldrand, mehrere Expl., 24. 9. 2011, regionales Kartierertreffen des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart und der BAS; Foto- und Herbarbeleg (STU). Diese Sippe des Main-Taubergebietes ist nicht mit *Sorbus graeca* s. str. identisch. Sie ist noch unbeschrieben und wird bei MEYER (2016: 122–123) unter dem Arbeitsnamen *Sorbus graeca* „Kalmut“ geführt.

968. *Sorbus intermedia* – Schwedische Mehlbeere

6424/1, Tauberland, TBB, Lauda-Königshofen: Geißberg, 150 m westlich Stadtrand von Lauda, R 3550380 H 5491990, 290 m ü. NN; Halbtrockenrasen und Kiefernwaldrand, ca. 20 ältere Expl. und einige Jungpflanzen, 25. 5. 2013; Foto- und Herbarbeleg.

Die Bäume wurden Anfang der 1950er Jahre im Auftrag der Stadtverwaltung Lauda von der Forstbehörde gepflanzt. Mittlerweile finden sich einige Sämlinge in der Umgebung, in der Waldbiotopkartierung BW fälschlicherweise als *S. latifolia* agg. bezeichnet.

969. *Sorbus meyeri* – Meyer-Mehlbeere

6323/2, Tauberland, TBB, Werbach: Höhberg nördlich Steinbruch bei der Rasthütte, ca. 1,2 km östlich Ortsrand, R 3547970 H 5503410, 305 m ü. NN; Waldsaum, in der Nähe weitere Kleinarten des *S. latifolia* agg., jedoch keine *S. badensis* (mehr) – vgl. DÜLL (1961: 52), 1 Baum, 19. 6. 2014, zusammen mit U. Hammel & B. Haynold; Herbarbeleg.

970. *Symphotrichum laeve* – Glatte Herbsteraster [*Aster laevis*]

7020/3, Neckarbecken, LB, Oberriexingen: Gewinn Täfele 500 m südwestlich Großsachsenheim, R 3503020 H 5423490, 260 m ü. NN; mehrere Expl. im Rasen des ehemaligen Flug-

platzes, 5. 11. 2011, zusammen mit U. Hammel; Herbarbeleg.

971. *Veronica praecox* – Früher Ehrenpreis

6920/3, Strom- und Heuchelberg, LB, Sachsenheim: Gewann Bäcker, 300 m nordöstlich Hohenhaslach, R 3502440 H 5430050, 350 m ü. NN; Weinberg am Wegrand, 2 Expl., 16. 3. 2012; Herbarbeleg.

Thomas Junghans (1972–1978)

Rotdornweg 47, 33178 Borchen
E-Mail: tjunghans@t-online.de

Die Fundorte liegen – soweit nicht anders angegeben – in Mannheim im Naturraum „Nördliche Oberrhein-Niederung“.

972. *Achillea filipendulina* – Gold-Schafgarbe

6416/4, Friesenheimer Insel, Kühunterhorst, seitlich Max-Planck-Straße, Zufahrtstraße zur Deponie, R 3460200 H 5487050, 91 m ü. NN; ruderaler Wegsaum, 1 Expl., 15. 6. 2012.

6516/2, Innenstadt, J7/K7, R 3461260 H 5484250, 95 m ü. NN; ausgehend von einer Anpflanzung auf einer Verkehrsinsel, in Ritzen von Gehwegen und Straßenrändern entlang der Straße in Richtung Kurpfalzbrücke, auf einer Länge von etwa 50 Metern, zahlreiche Expl., 20. 6. 2013; Fotobeleg.

Die beliebte Zierpflanze kann auch außerhalb von Anpflanzungen auftreten, wobei sie zumeist durch Gartenabfälle eingeschleppt werden dürfte. Die Ausbreitung in der Mannheimer Innenstadt belegt das expansive Potenzial der Sippe unter geeigneten Bedingungen. Überwiegend sind aber, wie z. B. auf der Friesenheimer Insel und auch an anderen Stellen in Mannheim, kaum Ausbreitungstendenzen feststellbar, allerdings kann sich die Pflanze hier teils schon seit einigen

Jahren behaupten. Neuere Angaben über Verwilderungen in Baden-Württemberg sind selten.

973. *Caragana arborescens* – Gewöhnlicher Erbsenstrauch

6416/4, Friesenheimer Insel, Max-Planck-Straße, R 3460510 H 5487115, 91 m ü. NN; Gehwegrand, wenige Meter von Anpflanzungen entfernt, 1 Expl., 20. 4. 2012; Fotobeleg.

974. *Eleocharis palustris* agg. – Artengruppe Gewöhnliche Sumpfbirse

6417/3, Hessische Rheinebene, HP, Viernheim: Käfertaler Wald, Waldheimat, R 3466980 H 5488790, 102 m ü. NN; westlich Panzerstraße, feuchter Straßengraben und Rückegassen im Bereich eines Holzlagerplatzes, zahlreiche Expl., 19. 6. 2013; Fotobeleg.

Bereits von BUTTLER & STIEGLITZ (1976) genannt, aber kaum aktuelle Nachweise vorhanden.

975. *Helleborus viridis* – Grüne Nieswurz

6417/3, Hessische Rheinebene, Mannheim: Gartenstadt, Am Wildpark, R 3464610 H 5488460, 97 m ü. NN; siedlungsnaher Rand des Käfertaler Waldes unweit der Häuser, mehrere Expl., 18. 4. 2013; Fotobeleg.

Vermutlich durch entsorgte Gartenabfälle begründet. PHILIPPI (1971) gibt für das nördliche Oberrheingebiet Vorkommen zwischen Rot und Walldorf (TK 6617, 6717) an, ZIMMERMANN (1906) nennt ein Vorkommen bei Oftersheim und verweist auf Verwilderungen in Gartennähe.

976. *Iris pallida* – Bleiche Schwertlilie

6517/1, Neckar-Rheinebene, Mannheim: Neustadtheim, Gewerbegebiet Eastsite, R 3464440 H 5482080, 92 m ü. NN; Rand einer Brachfläche, wohl mit Gartenabfällen eingebracht, mehrere stattliche Expl., 17. 5. 2013; Fotobeleg.

**977. *Polygala vulgaris* subsp. *vulgaris* –
Gewöhnliche Kreuzblume**

6417/3, Hessische Rheinebene, HP, Viernheim: Käfertaler Wald, Waldheimat, R 3466960 H 5488770, 103 m ü. NN; Dünenrand im Kiefernwald westlich Panzerstraße, zahlreiche Expl., 19. 6. 2013; Fotobeleg.

Vorkommen der Art werden bereits von BUTTLER & STIEGLITZ (1976) genannt.

978. *Salvia sclarea* – Muskateller-Salbei

6417/1, Hessische Rheinebene, HP, Viernheim: Lampertheimer Weg, Glockenbuckel, R 3467230 H 5490575, 98 m ü. NN; südwestlich Panzerstraße, Wegrand und Rand der wiesenartigen Vegetation der Stromtrasse, wenige Expl., 18. 7. 2013; Fotobeleg.

Vermutlich dürfte die nahe gelegene Kleingartenanlage als Quelle in Frage kommen.

Andreas Kleinsteuber (1979–1986)

Weißdornweg 35, 76149 Karlsruhe
E-Mail: kleinsteuber-books@kabelbw.de

ERRATA

Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschl. 1 (2001), S. 76

Fund Nr. 70. *Lepidium heterophyllum*: Bei der Angabe handelt es sich um ***Lepidium campestre***.

979. *Ajuga chamaepitys* – Gelber Günsel

6917/3, Kraichgau, KA, Pfinztal: Berghausen, Hummelberg nahe der Bahnlinie, R 3465814

H 5430944, 170 m ü. NN; Ackerbrache, 100–200 Expl., 25. 9. 2012; Herbarbeleg (AK 281/12, STU).

980. *Filago germanica* – Deutsches Filzkraut

6917/3, Kraichgau, KA, Pfinztal: Berghausen, Hummelberg nahe der Bahnlinie, R 3465814 H 5430944, 170 m ü. NN; Ackerbrache, ca. 10 Expl., 25. 9. 2012.

981. *Hirschfeldia incana* – Grausenf

7017/4, Kraichgau, Pforzheim: Industriegebiet Pforzheim-West, Verlängerung der Villingener Straße, R 3475036 H 5418828, 305 m ü. NN; Ruderalfur auf Industriebrache, zahlreich, 12. 6. 2014; Herbarbeleg (AK 92/14, KR).

982. *Lathyrus nissolia* – Gras-Platterbse

7017/3, Kraichgau, PF, Keltern: Ellmendingen, Gewerbegebiet „Unter Bruch“, R 3468108 H 5419348, 185 m ü. NN; Übergang Wiese-Ruderalfur, 20–30 Expl., 31. 5. 2014; Herbarbeleg (AK 84/14, KR).

983. *Minuartia hybrida* – Zarte Miere

7017/3, Kraichgau, PF, Keltern: Ellmendingen, Gewerbegebiet „Unter Bruch“, R 3468116 H 5419191, 185 m ü. NN; Fuge vor Hauswand, mäßig zahlreich, 31. 5. 2014; Herbarbeleg (AK 79/14, KR).

984. *Montia arvensis* – Acker-Quellkraut

6916/4, Hardtebenen, Karlsruhe: Universitätsgelände (Campus-Süd), zwischen Richard-Willstätter-Allee und Engesserstraße, hinter den Türmen der Biologie- und Chemiefakultäten, R 3457338 H 5430703, 115 m ü. NN; sandige Rasenfläche auf Böschung (aufgeschütteter Erdwall), vermutlich mit Erdmaterial eingeschleppt, ca. 500–1000 Expl., 6. 4. 2012; Herbarbeleg (AK 8/12, STU).

**985. *Thymus pannonicus* –
Steppen-Thymian**

7016/3, Hardtebenen, KA, Ettlingen: Bahn-
anlage zwischen Diesel- und Bahnhofstraße,
R 3455334 H 5422926, 118 m ü. NN; Trocken-
brache entlang Bahngleisen, sehr zahlreich,
24. 8. 2014; Herbarbeleg (AK 197/14, KR).

986. *Vicia pannonica* – Pannonische Wicke

6917/4, Kraichgau, KA, Walzbachtal: Feldflur
nordöstlich Gewerbegebiet Jöhlingen (nahe
Martinshof), R 3470506 H 5433913, 205 m ü.
NN; Ackerrand, zahlreich, 25. 6. 2014; Herbar-
beleg (AK 131/14, KR).

Walter Plieninger (987–1002)

Schwaigerner Straße 14, 74226 Nordheim
E-Mail: walter_plieninger@web.de

**987. *Asparagus verticillatus* –
Wirtel-Spargel**

6820/4, Neckarbecken, HN, Nordheim: nord-
westlicher Ortsrand, Weinbergslage „Sturm“,
R 3509210 H 5441580, 209 m ü. NN; in Wein-
berg, 1 Expl., 4. 6. 1999 (spätestens 2005
durch Rodung verschwunden); Herbarbeleg
(WP 3980, STU).

Die südosteuropäische Art wird gelegentlich
in Gärten gepflanzt und wahrscheinlich durch
Vögel verbreitet.

**988. *Chenopodium bonus-henricus* –
Guter Heinrich**

6721/3, Neckarbecken, HN, Bad Wimpfen: süd-
östlich Wimpfen im Tal, R 3514521 H 5454056,
150 m ü. NN; am Ost-Ende der Klinge südöstlich
Industriegebiet, wenige Expl., 18. 8. 1997.

6921/1, Neckarbecken, HN, Ilfeld: westlich
Schozach, R 3515306 H 5436484, 210 m ü. NN;
an Fußweg direkt östlich der Schozach vor frei-
stehendem Gebäude, wenige Expl., 28. 7. 1996;
Vorkommen wohl erloschen (2011).

**989. *Chenopodium striatiforme* –
Kleinblättriger Gänsefuß**

6919/4, Strom- und Heuchelberg, LB, Sachsen-
heim: Ochsenbach, Rudersberg, Südostrand
Weinbergslage, R 3498241 H 5431424, 298 m
ü. NN; in neu angelegtem Weinberg, wenige
Expl., zusammen mit *C. strictum*, 14. 9. 2003
(inzwischen wieder verschwunden); Herbarbeleg
(WP 5206, STU, det. J. Walter, Wien).

**990. *Chenopodium strictum* –
Gestreifter Gänsefuß**

6821/1, Neckarbecken, Heilbronn: Südteil In-
dustriegebiet, südlich Fügenstraße, R 3515600
H 5445940, 153 m ü. NN; Brachfläche vor „Hip
Island“, wenige Expl., u. a. mit *C. glaucum*, 2. 10.
2010; Herbarbeleg (WP 6818).

6919/4, Strom- und Heuchelberg, LB, Sachsen-
heim: Ochsenbach, Rudersberg, Südost-Rand
Weinbergslage, R 3498241 H 5431424, 298 m
ü. NN; in neu angelegtem Weinberg, wenige
Expl., 14. 9. 2003 (inzwischen wieder verschwun-
den); Herbarbeleg (WP 5200, STU; conf. J. Wal-
ter, Wien).

6920/1, Neckarbecken, HN, Brackenheim: Kreuz-
ung Maulbronner Straße/Theodor-Heuss-Stra-
ße, R 3504854 H 5437546, 202 m ü. NN; auf
Fahrbahnteiler und südlich Straße am Geh-
wegrand, insgesamt ca. 10 Expl., 20. 10. 2010;
Herbarbeleg (WP 6832).

7121/3, Stuttgarter Bucht, Stuttgart: Feuerbach,
Heilbronner Straße, unterhalb Krailenshalde,
R 3513110 H 5408786, 279 m ü. NN; Nordrand
des Tankstellengeländes, wenige Expl., 12. 10.
2010.

7220/2, Stuttgarter Bucht, Stuttgart: Stuttgart-

Süd, Reinsburgstraße, R 3511430 H 5403410, 324 m ü. NN; in Pflasterfugen, wenige Expl., 10. 10. 1993; Herbarbeleg (WP 1521, STU; det. J. Walter, Wien).

Markante und relativ leicht kenntliche Sippe innerhalb des taxonomisch ansonsten äußerst problematischen *Chenopodium album*-Aggregats. Die Art zeigt eine gewisse Vorliebe für Industrieareale, ist aber nicht auf solche beschränkt und dürfte wesentlich häufiger sein als die spärlichen aktuellen Fundmeldungen vermuten lassen.

**991. *Corydalis solida* –
Finger-Lerchensporn**

6621/1, Bauland, MOS, Elztal: Neckarburken, ca. 150 m östlich Brücke in Erlen-Galeriewald an der Elz, R 3512131 H 5471319, 170 m ü. NN; ca. 15 Expl., 25. 3. 2005; Herbarbeleg (WP 5663, STU).

**992. *Dianthus giganteus* subsp. *giganteus* –
Riesen-Nelke**

6621/4, Bauland, MOS, Billigheim: nordöstlich Schmelzenhof, Frauenwald, R 3520537 H 5466667, 318 m ü. NN; an Straßenböschung, ca. 20 Expl., 11. 9. 1999; Herbarbeleg (WP 4110).

6820/3, Neckarbecken, HN, Brackenheim: nordwestlich Neipperg, R 3504611 H 5441406, 269 m ü. NN; an Böschung Regenrückhaltebecken, 6. 6. 1999; Herbarbeleg (WP 3971). Hier inzwischen überwachsen, außerdem östlich davon, z. B. bei R 3504760 H 5441410 an Straßenböschung 2011 insgesamt sicher über 100 Expl.

Das dem Verfasser schon vorher bekannte, aber für eine Kulturform von *Dianthus carthusianorum* gehaltene Vorkommen wurde nach einem Hinweis von W. Lang (Erpolzheim) noch einmal aufgesucht. Diese südosteuropäische Sippe wurde offensichtlich bei der Böschungsbegrünung angesät und hat sich später auch spontan ausgesamt, es treten Pflanzen unterschiedlichen Alters auf.

7019/1, Strom- und Heuchelberg, PF, Illingen: westlich Schützingen, an der L 1131, R 3492346 H 5428856, 250 m ü. NN; an Straßenböschung, ca. 15 Expl., 31. 5. 2009; Herbarbeleg (WP 6663).

**993. *Fraxinus angustifolia* –
Schmalblättrige Esche**

6721/3, Neckarbecken, HN, Bad Friedrichshall: westlich Jagstfeld, westlich Jagst zwischen Bahntrasse und Bundesstraße, R 3513589 H 5455604, 150 m ü. NN; 1 Expl., Status unklar, 3. 9. 1997; Herbarbeleg (WP 3391, STU; conf. K. P. Buttler, Frankfurt). Inzwischen gefällt, aber noch als Stockausschlag vorhanden (2010).

994. *Galega officinalis* – Echte Geißbraute

6719/1, Kraichgau, HD, Hoffenheim: zwischen der Elsenz und der B 45 wenig nördlich „Untere Gasse“, R 3488501 H 5459894, 159 m ü. NN; kleiner Bestand, 20. 7. 2008; Herbarbeleg (WP 6484, STU).

**995. *Hyacinthoides massartiana*
(*H. hispanica* × *non-scripta*) –
Bastard-Hasenglöckchen**

6820/4, Neckarbecken, HN, Nordheim: zwischen Neipperg und Nordheim, „Gräfenberg“, Südostrand des Waldgebiets, R 3506986 H 5442274, 218 m ü. NN; in frischem Eichen-Hainbuchenwald an Trampelpfad direkt nördlich Straße, zusammen mit *Narcissus spec.*, 1 Expl., 26. 4. 2009 (2011 noch vorhanden); Fotobeleg und Herbarbeleg (WP 6079, STU; conf. G. H. Loos, Bochum).

996. *Lonicera henryi* – Henry-Geißblatt

6921/1, Neckarbecken, HN, Talheim: zwischen Talheim und Untergruppenbach, „Durstlache“, R 3517236 H 5438766, 280 m ü. NN; direkt südlich Straße, aufgelichtete Stelle in Laubmischwald, 1 Expl. auf wenigen Quadratmetern, 9. 7. 2006; Herbarbeleg (WP 6062, STU).

997. *Parietaria judaica* – Mauer-Glaskraut

6820/4, Neckarbecken, HN, Nordheim: Lauffener Straße, R 3509749 H 5441076, 177 m ü. NN; an 2 Hauswänden, insgesamt ca. 15 Expl., 20. 7. 2007 (2011 noch vorhanden).

6920/2, Neckarbecken, HN, Brackenheim: Meimsheim, Lindenstraße, R 3506520 H 5436450, 183 m ü. NN; Mauer in Hofeinfahrt, wenige Expl., 25. 7. 2011.

998. *Petrorhagia saxifraga* – Steinbrech-Felsennelke

7022/4, Neckarbecken, WN, Backnang: Waldrems, Abzweigung von der B 14, R 3531599 H 5419876, 288 m ü. NN; auf Fahrbahnteiler, ca. 10 Expl., 17. 8. 2003 (2011 noch vorhanden); Herbarbeleg (WP 5180).

999. *Sedum hispanicum* – Spanische Fetthenne

6819/1, Kraichgau, HN, Eppingen: südlich Adelshofen an der L 552, R 3492051 H 5446344, 196 m ü. NN; auf Feinschotter an Feldwegeinmündung auf ca. 1 m², 12. 8. 2009. Nach Baumaßnahmen 2011 erloschen.

1000. *Spirodela polyrhiza* – Vielwurzlige Teichlinse

6820/4, Neckarbecken, HN, Nordheim: „Gräfenberg“, Regenrückhaltebecken am Ostrand des Waldgebiets, R 3507051 H 5442369, 220 m ü. NN; vereinzelt zwischen *Lemna minor*, 2. 7. 2010 (2011 noch vorhanden).

1001. *Symphytum grandiflorum* – Großblütiger Beinwell

6819/4, Strom- und Heuchelberg, HN, Eppingen: Ottilienberg, R 3495351 H 5442026, 303 m ü. NN; Waldparkplatz, kleiner Bestand, evtl. nur ein Polykormon, 22. 6. 1996; Herbar-

beleg (WP 2814; STU). Vorkommen schon lange erloschen, mindestens seit ca. 2005.

1002. *Vinca major* – Großes Immergrün

6820/3, Strom- und Heuchelberg, HN, Nordheim: westlich Nordhausen, „Diemenweg“, Westrand „Birkenwäldle“ (kleines Waldgebiet innerhalb Weinbergslage), R 3505915 H 5441005, 260 m ü. NN; auf ca. 2 m² an Waldrand, 25. 4. 2011.

6919/1, Strom- und Heuchelberg, HN, Eppingen: westlich Mühlbach, Lichtenberg, Südostecke Wald an der Landkreisgrenze, R 3492356 H 5439811, 264 m ü. NN; 1 Expl. in Waldsaum, 11. 4. 2011.

Philipp Remke (1003)

Viktoriastraße 6, 76133 Karlsruhe
E-Mail: remke@botanik-plus.de

1003. *Plantago coronopus* – Krähenfuß-Wegerich

6617/3, Hardtebenen, HD, Hockenheim: Überführung Talhausstraße über B 36, Ostseite der B 36, R 3466656 H 5465466, 101 m ü. NN; Pflasterfuge am Fahrbahnrand unter Brücke, 1 Expl., 24. 10. 2013; Herbarbeleg (PR 272).

Thomas Wolf & Matthias Ahrens (1004–1008)

Durlacher Straße 3, 76229 Karlsruhe, E-Mail: wolf.th@t-online.de;
Annette-von-Droste-Hülshoff-Weg 9, 76275 Ettlingen, E-Mail: herr.m.ahrens@web.de

1004. *Dianthus superbus* subsp. *superbus* – Pracht-Nelke

6816/2, Nördliche Oberrheinniederung, KA, Graben-Neudorf: NSG Oberbruchwiesen, über-

wiegend in der Nähe der Gräben nördlich und südlich der K 3532, u. a. bei R 3459335 H 5446503, ca. 101 m ü. NN; regelmäßig gemähtes Feuchtgrünland auf einer Fläche von ca. 50 ha, mehrfach, stellenweise auch nur wenige Expl., 11. 9. 2014.

7015/2, Nördliche Oberrheinniederung, Karlsruhe: Fritschlach (ehemalige Federbach-Sümpfe) westlich Daxlanden, R 3450692 H 5428755, ca. 105 m ü. NN; extensiv gemähte Feuchtwiese (zum Zeitpunkt der Beobachtung schwach überstaut), mehrfach auf einer Fläche von ca. 5 × 5 m, 16. 9. 2014.

1005. *Drosera rotundifolia* – Rundblättriger Sonnentau

7515/4, Mittlerer Schwarzwald, FDS, Bad Rippoldsau-Schapbach: Settig nördlich Kupferberg, R 3447570 H 5363007, 680 m ü. NN; kleinflächiges Niedermoor, basenreicher Standort in ostexponierter Hanglage, wenige kümmerlich entwickelte Pflanzen auf einer Fläche von ca. 150 m², 31. 7. 2014.

7615/2, Mittlerer Schwarzwald, FDS, Bad Rippoldsau-Schapbach: Hinterer Kupferberg nördlich Schapbach, bei R 3447563 H 5362433 und östlich davon, 670 m ü. NN; kleinflächiges Niedermoor, basenarmer Standort in ostexponierter Hanglage, wenige Expl., 31. 7. 2014.

1006. *Pinguicula vulgaris* – Echtes Fettkraut

7218/2, Obere Gäue, CW, Bad Liebenzell: NSG Monbach nordwestlich Möttlingen (St.-Leonhardquelle), R 3484699 H 5403718, 510 m ü. NN; Niedermoor, basen- bis kalkreicher Standort, 10–20 Expl. im Bereich einer älteren Fahrspur, steril, 14. 7. 2014.

1007. *Spiranthes spiralis* – Herbst-Wendelorchis

7515/4, Mittlerer Schwarzwald, FDS, Bad Rippoldsau-Schapbach: Settig nördlich Kupferberg,

R 3447696 H 5363024, 660 m ü. NN; Magerrasen basenarmer Standorte in südsüdostexponierter Hanglage, 2 Expl., 31. 7. 2014.

1008. *Tofieldia calyculata* – Kelch-Simsenlilie

7218/4, Obere Gäue, CW, Simmozheim: NSG Simmozheimer Wald südwestlich Simmozheim, R 3485469 H 5400601, ca. 505 m ü. NN; mit Wald-Kiefer bestockter ehemaliger Magerrasen wechselfrischer bis -feuchter kalkreicher Standorte in südostexponierter Hanglage, kleiner Bestand auf einer Fläche von ca. 2 × 3 m, 19. 8. 2014.

Stephen Ziegler (1009–1024)

Max-Joseph-Straße 52, 69126 Heidelberg
E-Mail: stephenziegler@web.de

1009. *Allium carinatum* – Gekielter Lauch

6418/3, Bergstraße, HD, Hirschberg an der Bergstraße: Großsachsen, östlich Hundskopf, R 3476834 H 5486199, 260 m ü. NN; sonniger Wegrand an südexponiertem Schlagflur dickicht, mit *Bromus benekenii* und *Hypericum montanum*, 2 Expl., 2. 7. 2014.

1010. *Butomus umbellatus* – Schwanenblume

6620/1, Sandsteinodenwald, MOS, Neckarge-
rach: südlich Guttenbach, Neckarwestseite, 100 m südlich Stauwehr, R 3505514 H 5471869, 133 m ü. NN; Ufer, kein Hinweis auf Anpflanzung, 2 kleine Bestände, mit *Iris pseudacorus*, *Nuphar lutea*, *Phragmites australis* und weiter südwestlich am Umspannwerk *Sparganium emersum*, 4. 9. 2014.

1011. *Ecballium elaterium* – Spritzgurke

6516/2, Nördliche Oberrheinniederung, Mannheim: Neckarau, Südseite Sennteichplatz,

R 3462581 H 5480041, 93 m ü. NN; Straßenrand mit Pkw-Stellplätzen, in Bordsteinfuge, 1 Expl., bis 30 cm lange und blühende Neuaustriebe nach Mahd, 30. 8. 2014.

**1012. *Euphorbia serpens* –
Schlängelnde Schiefblattwolfsmilch**

6522/3, Bauland, MOS, Osterburken: Nordseite der Straße von Hemsbach nach Osterburken, R 3529481 H 5477091, 290 m ü. NN; von Gehölzstreifen leicht beschattete Straße, in Bordsteinfugen am Straßenrand, 27 Expl., nahebei *Kickxia elatine*, 17. 8. 2014.

1013. *Leersia oryzoides* – Queckenreis

6518/3, Bergstraße, Heidelberg: Altstadt, R 3478314 H 5475124, 105 m ü. NN; Neckarufer, Anlegestelle für Reiseschiffahrt, zwischen Steinblöcken, 2 je 1 m² große Trupps, blühend, mit *Carex otrubae* und *Rorippa amphibia*, 3. 8. 2014.

**1014. *Lonicera henryi* –
Henry-Heckenkirsche**

6618/3, Kraichgau, HD, Wiesloch: Dämmelwald, R 3477219 H 5462891, 122 m ü. NN; siedlungsnaher Laubwald, am Wegrand, auf 30 m², Triebe bis 4 m hoch windend, mit Blütenknospen, 25. 4. 2014.

6619/3, Kraichgau, HD, Neidenstein: östlich Bahnhof, R 3493331 H 5465159, 210 m ü. NN; lichter Laubwald, Wegrand, auf 30 m², Triebe bis 2 m hoch windend, mit Blütenknospen, nahebei *L. pileata*, weiter nordöstlich am Waldrand auch Gartenabfälle, 17. 5. 2014.

**1015. *Mimulus guttatus* –
Gefleckte Gauklerblume**

6518/3, Bergstraße, Heidelberg: Neuenheim, östlich Alte Brücke, R 3479034 H 5475399, 105 m ü. NN; Neckarufer, 1 Expl., 1. 8. 2014.

**1016. *Orobanche hederæ* –
Efeu-Sommerwurz**

6614/2, Haardtrand, Neustadt an der Weinstraße: nördlich Innenstadt, Haardter Treppenweg Ecke Kübelweg, R 3437296 H 5469436, 210 m ü. NN; Grünanlage, neben einem Eisentor zum Weinberg, unter einem Kakibaum auf Efeu, 21 Sprosse, 8. 9. 2014.

**1017. *Papaver cambricum* –
Kambrischer Scheinmohn**

6518/2, Vorderer Odenwald, HD, Schriesheim: östlich Altenbach, R 3482404 H 5483484, 470 m ü. NN; Mischwald, Wegrand, 4 Expl. mit reifen Samen, mit *Aquilegia vulgaris* und *Ribes rubrum* (verschleppt mit Gartenabfällen?), 18. 6. 2014.

**1018. *Persicaria lapathifolia* subsp.
brittingeri – Fluss-Ampferknöterich**

6618/1, Neckar-Rhein-Ebene, Heidelberg: Bahnstadt, R 3476301 H 5473494, 110 m ü. NN; Neubaubereich, ruderaler Gehwegrand an Rabatte, in einer kleinen Mulde, 1 reich verzweigtes Expl., mit *Amaranthus blitoides*, 31. 7. 2014; Herbarbeleg (Teilstück, KR).

**1019. *Plantago coronopus* –
Krähenfuß-Wegerich**

7118/1, Kraichgau, Pforzheim: Zentrum, Südost-Bereich Barfüßer-Kirche, R 3478169 H 5417194, 260 m ü. NN; Grünanlage, in breiten Fugen einer Granitstein-Pflasterung, als Pkw-Stellplätze genutzt, 13 Expl., mit *Euphorbia maculata*, *Lepidium didymum*, *Sedum album*, 15. 9. 2014.

**1020. *Pterocarya fraxinifolia* –
Kaukasische Flügelnuss**

6519/2, Sandsteinodenwald, HD, Eberbach: Nordseite Neckar, R 3499299 H 5480146,

121 m ü. NN; Steinblock-Uferböschung, 1 Expl., 1,5 m groß, 2. 9. 2014.

Die Art wird als Parkbaum angepflanzt, fruchtet reichlich und kann mit Hilfe von Wurzelsprossen schnell größere Bestände bilden. Bei Begehungen weiterer Neckaruferabschnitte zwischen Eberbach und Haßmersheim bis zum 10. September 2014 wurden weitere kleine bis größere Expl./Bestände (teilweise fruchtend) beobachtet. Diese lagen auch abseits von unmittelbaren Siedlungsbereichen in den TK-Viertelquadranten 6519/24, 6520/31, 6620/12, 6620/14, 6620/23 und 6620/41. Weitere festgestellte Arten waren *Acer negundo*, *A. saccharinum*, *Aesculus hippocastanum*, *Ailanthus altissima*, *Hemerocallis fulva*, *Heracleum mantegazzianum*, *Malus domestica* und *Rhus typhina*.

1021. *Setaria italica* – Kolbenhirse

6517/2, Neckar-Rhein-Ebene, HD, Hirschberg an der Bergstraße: westlich Leutershausen, Ostseite A 5, R 3474119 H 5484609, 100 m ü. NN; brachliegende (?) Weihnachtsbaum-Plantage, in Wegnähe, 1 Expl., 17. 9. 2014.

6620/4, Bauland, MOS, Haßmersheim: zwischen Haßmersheim und Hochhausen, R 3508871 H 5464406, 175 m ü. NN; an Misthaufen mit Gartenabfällen, mit *Commelina communis*, *Linum usitatissimum*, *Panicum miliaceum* subsp. *miliaceum*, *Phalaris canariensis*, *Sorghum bicolor*, 6 fruchtende Expl., 10. 9. 2014.

1022. *Sporobolus indicus* – Indisches Vilfagas

6518/3, Neckar-Rhein-Ebene, Heidelberg: Neuenheimer Feld, R 3476441 H 5475624, 111 m ü. NN; Universitätsgelände, Fahrradabstellplatz mit neu gepflanzten Bäumen, in breiten humosen Fugen der stark überwachsenen Pflasterung, auf 5 m² häufig, 12. 8. 2014; Herbarbeleg (KR).

Für den nahegelegenen Botanischen Garten existiert kein Nachweis für eine frühere oder

aktuelle Kultivierung der Art (Auskunft A. Franke, wissenschaftlicher Leiter des Botanischen Gartens).

1023. *Vicia lutea* – Gelbe Wicke

6617/2, Neckar-Rhein-Ebene, Heidelberg: nordwestlicher Siedlungsrand von Kirchheim, an der Straße „Im Bieth“, R 3475246 H 5471916, 107 m ü. NN; Neubaugebiet, auf 200 m in 12 Regenversickerungsmulden, zahlreich, (mit Grainsaat/Bodenmaterial eingetrag?), 20. 6. 2013.

1024. *Wisteria sinensis* – Blauregen

6618/1, Bergstraße, Heidelberg: Südstadt, Südende Bergfriedhof, R 3477754 H 5473124, 130 m ü. NN; walddparkartiger Friedhof, Gehölzböschung (nach Rückschnitt gelichtet), nahebei *Koelreuteria paniculata* (meist 2–3 jährige Expl. bei gepflanztem Exemplar), *Parthenocissus inserta* und *Vitis vinifera*, 21. 4. 2014.

Literatur

- ADE, U. 1990: Seltene und geschützte Pflanzen im Landkreis Böblingen. – In: ADE, U., BAUMANN, B., BAUMANN, H. & WAHRENBURG, W., Naturnahe Lebensräume und Flora in Schönbuch und Gäu: 52–76; Remshalden.
- BUTTLER, K. P. & STIEGLITZ, W. 1976: Floristische Untersuchungen im Meßtischblatt 6417 (Mannheim-Nordost). – Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutshl. 35: 9–51.
- DÜLL, R. 1961: Die *Sorbus*-Arten und ihre Bastarde in Bayern und Thüringen. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 34: 11–65.
- HAMMEL, S. 2005: AHO-Kartierungsexkursion am 11.06.2005 im Raum Aidlingen (Landkreis Böblingen). – J. Eur. Orch. 37: 985–991.
- LOTT, G. 1991: Seltene und geschützte Pflanzenarten in ausgewählten flächenhaften Naturdenkmalen des Landkreis Ludwigsburg – Unveröff. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Stuttgart.

- MEYER, N. 2016: *Sorbus*. – In: ROTHMALER, W. (Begr.), Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Kritischer Ergänzungsband, 11. Aufl.: 113–130; Berlin, Heidelberg.
- PHILIPPI, G. 1971: Beiträge zur Flora der nordbadischen Rheinebene und der angrenzenden Gebiete. – Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutschl. 30: 9–47.
- ROSENBAUER, A. 2002: Flora von Korntal-Münchingen. – Jahresh. Ges. Naturk. Württemberg 158: 119–169.
- ZIMMERMANN, F. 1906: Flora von Mannheim und Umgebung. – Mitt. Bad. Bot. Vereins 5 (212–214): 85–104.