



FLORISTISCHE RUNDBRIEFE

Zeitschrift für floristische Geobotanik,
Populationsbiologie und Taxonomie



42. Jahrgang (2008)

Herausgeber:
Netzwerk Phytodiversität
Deutschlands e.V. (NetPhyD)

Europäischer Universitätsverlag



E-Document 9783899662986007.pdf © European University Press 31.8.2009



This e-document is licensed to the author himself only, it is non-distributable.

Readers must obtain an individualized license from the © owner European University Press.

Article to be cited:

Niels Böhling, Drei Pflanzenarten neu für Deutschland, in: Floristische Rundbriefe 42 (2008) 93-100

Journal to be cited:

Floristische Rundbriefe 42 (2008) 211 pp.

Additional information:

pub. date 2009/8/31, ISSN 0934-456X, ISBN 9783899662986

place: Bochum/Germany, publisher: European University Press



MANUSKRIPTRICHTLINIEN

FLORISTISCHE RUNDBRIEFE publiziert wissenschaftliche Aufsätze und Kurzbeiträge zur Identifizierung, Verbreitung, Taxonomie, Biologie und Populationsdynamik sowie zu Naturschutzaspekten von Gefäßpflanzen und anderen Pflanzengruppen (Moose, Flechten, Makroalgen) in Deutschland und Mitteleuropa. Besonders erwünscht sind Hinweise zur Bestimmung leicht verwechselbarer Taxa, auch im vegetativen Zustand, sowie von neu auftretenden oder sich ausbreitenden Sippen. Methodisch weiterführende Arbeiten zur floristischen Kartierung sowie zur Nutzung und Auswertung floristischer, pflanzensoziologischer, pflanzengeografischer und biologischer Datenbanken sind ebenfalls sehr willkommen. Wer Manuskripte für FLORISTISCHE RUNDBRIEFE abfassen und einreichen möchte, halte sich bitte unbedingt an folgende Regeln:

Manuskripte in deutscher oder englischer Sprache sind bei einem der Schriftleiter vorzugsweise als Word-Dokument (*.doc) in Form einer Fließtextdatei ohne Formatierung, mit Seiten- und Zeilennummerierung, breitem Rand und 1,5-fachem Zeilenabstand einzureichen. Der Erhalt der Datei wird bestätigt, und das Manuskript wird zur Begutachtung an in der Regel 1-2 Gutachter weitergeleitet. Korrespondenz bezüglich Empfang, Überarbeitung und Annahme des Manuskriptes richtet sich, wenn nicht anders erwünscht, an den Erstautor.

Die Titelseite jedes Manuskriptbeitrags soll enthalten: Titel; Autoren (mit ausgeschriebenen Vor- und Zunamen); Kurzfassung (in deutsch); *Abstract* (in englisch, mit englischer Übersetzung des Titels); Schlüsselwörter (deutsch); *Keywords* (englisch). Begriffe aus dem Titel bitte nicht bei den Schlüsselwörtern/*keywords* wiederholen. Wissenschaftliche Pflanzennamen im Titel und bei den Schlüsselwörtern/*keywords* erscheinen in der Regel ohne Autorzitat. Kurzfassung und *abstract* (jeweils nicht mehr als 150 Worte) sollen informativ, nicht summarisch sein.

Der Text kann durch nummerierte (1., 2., 2.1., 2.2., usw.) Überschriften gegliedert werden. Nicht nummeriert werden Danksagungen, Literatur und Anschriften der Verfasser (mit E-mail-Adressen) am Ende des Manuskriptes. Wissenschaftliche Namen, gleich welcher Rangstufe, Namen von Syntaxa sowie fremdsprachige Begriffe sind *kursiv* zu setzen.

Die Nomenklatur wissenschaftlicher Pflanzennamen richtet sich nach gängigen Standardlisten wie zum Beispiel BUTTLER & HAND (2008) für Gefäßpflanzen, KOPERSKI & al. (2000) für Moose und SCHOLZ (2000) für Flechten. Abweichungen davon sollen vermerkt und mit Quellenangabe versehen sein.

Autornamen von Taxa und Syntaxa erscheinen mit normalem Schrifttyp und nur einmal, wenn erforderlich, und dann in der Regel bei der ersten Nennung im Text. In KAPITÄLCHEN gesetzt werden nur Personennamen in bibliografischen Angaben: (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998) oder: „... nach WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998) ...“, oder bei mehr als zwei Autoren KRETZSCHMAR & al. (2007).

Zitate in Literaturverzeichnissen sollen alphabetisch sortiert, auch wiederholt vorkommende Autorennamen stets ausgeschrieben werden. Die bibliografischen Zitate sollen nach folgenden Beispielen formuliert sein:

GAUSMANN, P., KEIL, P., LOOS, G. H. 2007: Einbürgerungstendenzen der Zerr-Eiche (*Quercus cerris* L.) in urban-industriellen Vorwäldern des Ruhrgebietes. – Florist. Rundbriefe 40: 31-39.

HENKER, H. 2002: *Rosa* L. – Rose. – In: JÄGER, E. J. & WERNER, K. (Hrsg.), Rothmaler, Exkursionsflora von Deutschland, 4, Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 9. Aufl. S. 351-360. Spektrum Akademischer Verlag; Heidelberg, Berlin.

KORNECK, D., SCHNITTLER, M., VOLLMER, I. 1996: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* et *Spermatophyta*) Deutschlands. – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Rote Listen gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schriftenreihe Vegetationskunde 28: 21-187.

Weiter auf Umschlagseite 3 (Innendeckel)

KRETZSCHMAR, H., ECCARIUS, W., DIETRICH, H. 2007: Die Orchideengattungen *Anacamptis*, *Orchis*, *Neotinea*. Phylogenie, Taxonomie, Morphologie, Biologie, Verbreitung, Ökologie und Hybridisation. – EchinoMedia Verlag; Bürgel.

Bundesamt für Naturschutz 2008: FloraWeb: Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. – <http://www.floraweb.de/> [4.8.2008]

Tabellen sollen fortlaufend nummeriert (Tab. 1, usw.) und mit einer Überschrift versehen sein. Abbildungen wie Zeichnungen oder Fotos werden ebenfalls fortlaufend nummeriert (Abb. 1, usw.). Für die zur Begutachtung eingereichte Fassung können sie am Ende in die Word-Datei eingebunden werden, sonst als separate Grafikdateien einreichen. Für Zeichnungen und Diagramme bitte schwarz-weiß und keine Graustufen verwenden und als Bitmap-Dateien (600 dpi) einreichen, Fotos vorzugsweise im Format *.jpg. Qualitativ gute Farbfotos können ebenfalls zum Druck angenommen werden, wenn dies sinnvoll erscheint. Denken Sie bei Pflanzen- oder Belegfotos an Maßstabsleisten, die auch bei Verkleinerungen brauchbar bleiben. Die maximale Größe für den Druck von Abbildungen einschließlich ihrer Beschriftungen beträgt 11 × 16 cm. Tabellenüberschriften und Abbildungsunterschriften sollen in deutsch und englisch formuliert und am Ende des Textes zusammengestellt und in die Datei eingebunden sein. Sie müssen verständlich sein, auch ohne den Text zu konsultieren. Bei Fotos sollen Fotograf und Datum genannt werden. Verweise im Text beziehen sich auf Abb. 1, Tab. 1, usw.

Fundortangaben von Pflanzen sollen Datum sowie Messtischblatt- und Quadrantennummer enthalten, zusätzlich können Minutenfelder, Gauß-Krüger- oder UTM-Koordinaten angegeben werden. Für dokumentierte Pflanzenfunde sind anzugeben: Sammler/in und Sammelnummer, das Datum der Aufsammlung und in welchem Herbarium der Beleg hinterlegt wurde.

Nach Annahme des Manuskripts, seiner Formatierung und Drucklegung erhält der Erstau-

tor einen Satz Korrekturfahnen mit der Bitte um sorgfältiges Korrekturlesen und zügige Rücksendung.

IMPRESSUM

Floristische Rundbriefe 42 (2008) 31.8.2009

Schriftleitung: Prof. Dr. Erwin Bergmeier, Dr. Ingolf Kühn

Herausgeber: NetPhyD, Zentrum für Biodokumentation (ZfB), Außenstelle des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA), Am Bergwerk Reden 11, D-66578 Schiffweiler

Einsendungen: Prof. Dr. Erwin Bergmeier, Abteilung Vegetationsanalyse und Phytodiversität, Albrecht-von-Haller-Institut für Pflanzenwissenschaften, Georg-August-Universität Göttingen, Untere Karspüle 2, D-37073 Göttingen, E-Mail: erwinbergmeier@bio.uni-goettingen.de; oder Dr. Ingolf Kühn, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Abt. Biozönoseforschung, Theodor-Lieser-Str. 4, D-06120 Halle, E-Mail: ingolf.kuehn@ufz.de

Erscheinungsweise: jährlich

Redaktion, Druck, Verlag: Europäischer Universitätsverlag Berlin, Bochum, London, München, Paris.

ISSN der Reihe: 0934-456X

ISBN des Bandes: 978-3-89966-298-6

Die Deutsche Nationalbibliothek - CIP-Einheitsaufnahme. Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei der Deutschen Nationalbibliothek erhältlich.

Die Floristischen Rundbriefe sind über den Herausgeber, den Verlag oder den Buchhandel erhältlich.

For pdf files of articles or whole issues, institutional and individual subscription and international shipping rates please contact the European University Press, eup@bou.de.

BY THE WAY:**DREI NEUE PFLANZENARTEN FÜR DEUTSCHLAND**

– Niels Böhling –

Kurzfassung: Es wird von den Funden dreier für Deutschland neuer Pflanzensippen berichtet: *Syringa komarowii* subsp. *reflexa* (C.K. Schneid.) P. S. Green & M. C. Chang aus China, *Arabis nova* Vill., ein südeuropäischer Orophyt, und *Medicago sativa* L. s. str.

Abstract: *By the way: three new plant taxa for Germany.*

Occurrences of three taxa new for Germany are commented on: *Syringa komarowii* subsp. *reflexa* (C.K. Schneid.) P. S. Green & M. C. Chang from China, *Arabis nova* Vill., a S European orophyte, and *Medicago sativa* L. s. str.

Schlüsselwörter/Keywords: *Syringa komarowii* subsp. *reflexa*, Bogenflieder, *Arabis nova*, Felsen-Gänsekresse, *Medicago sativa* s. str., Echte Luzerne, new records, neophytes, climate change, biodiversity

1. Einleitung

Drei für Deutschland neue oder vermeintlich neue Pflanzensippen wurden „so nebenbei“, *by the way*, an Wegrändern gefunden. Auf diese soll hier aufmerksam gemacht werden.

2. Ergebnisse

2.1. *Syringa komarowii* subsp. *reflexa* (C.K. Schneid.) P.S. Green & M.C. Chang, Bogenflieder

Deutschland, Baden-Württemberg, Mittleres Albvorland, Landkreis Esslingen: Kirchheim / Teck, Schafhof, Ev. Gemeindehaus, in Pflasterritzen an Mauer- und Wandfuß in nördlicher Lage, 360 m ü. NN, MTB 7322/24,

R3534815, H5390497, 20. 4. 2008, 25. 5. 2008, N. Böhling 14582 (Foto; Herb. N. Böhling).

Als „Bogen-Flieder“ sind in China beheimatete Pflanzen mit deutlich überhängenden, rosafarbenen, unregelmäßigen Blütenständen in einschlägigen Baumschulen erhältlich („*Syringa reflexa*“). Eine solche Pflanze wurde auch in Kirchheim unter Teck angepflanzt und liegt dem subsponsanten Auftreten zugrunde (Abb. 1 und 2). Ihre Samen gingen am oben bezeichneten Wuchsort auf, allerdings nicht im Beet selber. Die älteste Jungpflanze ist ca. 3-4 Jahre alt und fast 50 cm hoch. Dieses Jahr machte sie einen ca.

30 cm langen Austrieb. Fünf weitere Pflanzen sind 5 cm hoch und dürften im zweiten Jahr sein. Die Sippe beweist damit ihre Fähigkeit, zumindestens im südwestlichen Mitteleuropa fruchtbare Samen auszubilden und sich in Siedlungshabitaten selbstständig anzusiedeln. Sie ist ein potentieller Neubürger der deutschen Flora, auch wenn die aktuelle subspontane Population bald aufgrund von Pflegemaßnahmen wohl wieder erloschen sein wird.

Die Sippe *reflexa* wird inzwischen als Unterart von *S. komarowii* C.K. Schneid. eingestuft, nachdem sie aufgrund geringer morphologischer Unterschiede vorher lediglich auf Varietätsebene getrennt wurde (GREEN & CHANG 1995). Hierzu gehören auch die Kirchheimer Pflanzen, legt man SHU (1996) zugrunde: Die Blütenstände sind unterbrochen, die Blüten blassrosa und die Corollazipfel +/- ausgebreitet. *Syringa komarowii* subsp. *reflexa* stammt aus W Hubei und NO Sichuan, wo die Art in Wäldern entlang von Talrinnen in Höhenlagen von 1800 bis 2900 m Höhe vorkommt. Für ihre Keimung (in Deutschland) scheint eine Skarifizierung in Pflasterritzen nötig zu sein.

2.2. *Arabis nova* Vill., Felsen-Gänsekresse

Deutschland, Bayern, Oberbayerische Voralpen, Landkreis Miesbach: Kreuth, Bayerwald, Totengraben, MTB 8336, 47°35'38" N, 11°41'10"

E, sandig-kiesige Alluvionen in Schlucht, 1095 m ü. NN, 28. 5. 2008, ca. 20 Pflanzen, N. Böhling 14597 (Herb. N. Böhling, B).

Die Felsen-Gänsekresse ist eine Felsschutt und trockene Gebüschsäume der kollinen bis subalpinen Stufe des inneralpischen Trockengebietes besiedelnde Art. In Österreich kommt sie zerstreut bis sehr selten vor und gilt als vom Aussterben bedroht; in Nordtirol gilt sie als ausgestorben (FISCHER & al. 2005: 631f). Das Gesamtareal der kalksteten Art reicht von den Zentral- und Südalpen weiter Richtung Westen bis in die Pyrenäen, im Südosten bis zum nördlichen Balkan (HEGI 1906–1931, IV,1: 395ff, GREUTER & al. 1986), in Italien südlich bis Ligurien. PIGNATTI (1982) gibt für die Art eine vertikale Verbreitung von 500–1500 m an und charakterisiert sie als südeuropäischen Orophyten.

Vor diesem Hintergrund scheint es plausibel zu vermuten, die Art breite sich derzeit aufgrund der aktuellen Klimaerwärmung Richtung Norden aus. Die Art ist allerdings taxonomisch nicht einfach und gehört wohl zu den „gern“ übersehenen Pflanzen. Der Versuch, die Pflanzen mit dem „Rothmaler“ (JÄGER & WERNER 2002) zu bestimmen, endet unbefriedigend bei *Arabis auriculata* und *A. alpina*. Auch der Schlüssel in HEGI (1906–1931, IV,1: 395ff) führt ins botanische „Nirwana“, wird doch angenommen, dass *A. nova* zweijährig

sei. Tatsächlich kann *A. nova* aber durchaus auch einjährig sein (FISCHER & al. 2005, AKEROYD 1993, PIGNATTI 1982, SENGHAS & SEYBOLD 2003).

Nah verwandt ist *Arabis auriculata* LAM. (*A. recta* Vill.). Von dieser sind die Kreuther Pflanzen verschieden durch:

Stängelindument mit sitzenden und gestielten Sternhaaren sowie (zur Stängelbasis hin) einfachen Haaren, Grundblätter oberhalb der Mitte am breitesten,

Stängelblätter mit +/- spitzen Öhrchen,

lange Kelch- (3 mm) und Blütenblätter (6-8 mm),

abgewinkelte Früchte an einem deutlich dünneren (als Frucht) und langem Stiel (bereits 12 mm an jungen Früchten).

Abbildungen beider Arten finden sich in BONNIER & al. (1990, pl. 41, 42).

Der Fund dieser Art an der gegebenen Stelle ist wohl ein ausgesprochener Glücksfall. Schon nach den nächsten Regenfällen und dem folgenden Hochwasser wären die Pflanzen dort sicher mit den Fluten des Bergbaches weggerissen worden.

2.3. *Medicago sativa* L. s. str., Echte Luzerne

Deutschland, Baden-Württemberg, Mittlerer Neckar, Stuttgarter Bucht, Landkreis Esslingen: Esslingen, Schenkenberg, Wegsäume in Keuper (Stubensandstein)-Trockenmauer-

Weinberg, Süd-Exposition, 270 m ü. NN, MTB 7221/412, R 3522393 / H 5400767 (zwei Pflanzen) und R 3521620 / H 5400685, 5. 7. 2008 (fünf bis zehn Pflanzen), N. Böhling 14622a, 14623, 14624 (Foto; Herb. N. Böhling, B). Weitere Funde: -, Mittleres Albvorland, Landkreis Esslingen: Kirchheim unter Teck, Ötlinger Halde, südexponierte, zeitweise beweidete, halbruderale, ehemalige Streuobstwiese, 360 m ü. NN, MTB 7322/23, R 3531920, H 5391705, 28. 9. 2008 (ca. fünf Pflanzen), N. Böhling 14712, 14713 (Herb. N. Böhling, B). -, Bayern, Würzburg, Nördliche Hafestraße, grasiger Bahndamm, 170-175 m ü. NN, 49° 48' N, 9° 53' E, 26.10.2008, N. Böhling 14721 (Herb. N. Böhling). -, Hessen, Landkreis Limburg-Weilburg, Limburger Becken, Runkel-Steeden, am Trepfenweg von der Bachstraße zum „Löwen“, 4.8.2005, H. Kalheber 05-1182 (Herb. Kalheber).

Medicago sativa im engeren Sinne gilt derzeit meist nicht als eine (sub)spontane Sippe der deutschen Flora, und auch nicht einmal als eine in Kultur genommene Pflanze (VOLLRATH 1973, WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998, HAEUPLER & MUER 2000, JÄGER & WERNER 2002). Aus der Kreuzung mit *Medicago falcata* L. (Sichel-Klee) ging die Nothospezies Bastard-Klee hervor, *M. × varia* Martyn. Letzterer ist entlang der Wege im Schenkenberg und in anderen Weinbergen des Stuttgarter Raumes

verbreitet und dürfte als fest eingebürgert gelten. Violettblütige Formen kommen immer wieder vor, wurden bislang aber, wenn Früchte ausgebildet sind, als *M. × varia* angesprochen. *Medicago falcata* ist deutlich seltener. Die jetzt am Schenkenberg gefundenen Pflanzen (Abb. 3a+b) sind mit ihren gut ausgebildeten Hülsen nach den Differentialmerkmalen (STACE 1997, SALES & HEDGE 2000) eindeutig zu *M. sativa* s. str. zu stellen: violettblütige Pflanzen mit behaarten, tönchenförmigen Hülsen mit zwei bis drei lockeren Windungen, wobei das Zentrum der Hülse +/- geschlossen ist. Der Durchmesser der Hülsen ist 5-6 mm. Die Länge der Blüten beträgt 8-10 mm, die hellbraunen (eierschalenbraunen) Samen sind 2,5-2,7 mm lang. Mit diesen Merkmalen gehören die Pflanzen zu *M. sativa* subsp. *sativa* im Sinne von TUTIN (1968) und HEYN & DAVIS (1969).

Dass diese Sippe derzeit nicht als Bestandteil der deutschen Flora gilt (vgl. WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998: 306), geht auf eine Äußerung von VOLLRATH (1973: 12) zurück, der sich vornehmlich mit speziellen Formen von „Bastardluzernen“ aus der Saatgutzüchtung befasste: „Früher könnte mit Handelssaatgut südlicher Provenienz in geringem Umfang reine *M. sativa* ins Land gekommen sein, die aber wegen mangelnder Winterhärte nirgends verwildert sein dürfte“ – eine eher vage Aussage, die zudem

auf einer ebenso vagen, an Sortenbeschreibungen orientierten taxonomischen Fassung der *M. sativa* beruht („Blütenfarbe violett. Mischfarben fehlend oder sehr gering“, „hoher Anteil an Pfahlwurzeln“, VOLLRATH 1973: 10, 12). Diese Einschätzung löste ohne weitere Diskussion die Feststellung von HEGI (1906–1931, IV,3: 1262) ab, *M. sativa* (s.str.) sei „im größten Teil von Süd- und Mitteleuropa eingebürgert, im nördlichen Teil oft nur unbeständig“, die Art komme „oft auf Ruderalstandorten“ vor, und „besonders ausgedehnte Kulturen finden sich in der Rheinpfalz, in Mittel- und Unterfranken“. HEGI (1906–1931, IV,3: 1261) schreibt auch, dass der Anbau bestimmter Sorten „an Stelle der Weinberge“ empfohlen werde. Allerdings ist auch hier das zu Grunde liegende taxonomische Konzept problematisch; immerhin wird hier zusätzlich die Fruchtmorphologie als Differentialmerkmal berücksichtigt, die durch die neueren taxonomischen Erkenntnisse (siehe oben) in den Vordergrund gerückt ist.

Nach JÄGER & al. (2008) wurde *M. sativa* bereits im 16. Jahrhundert in Deutschland kultiviert, insbesondere auch als Gemüse- und Heilpflanze. Ausführlich widmete sich KIRCHNER (1888) den Luzernen: *M. sativa*, *M. falcata* und *M. falcata × sativa*. Zu *M. sativa* schreibt er (1888: 481f): „... wird als bekannte Futterpflanze häufig angebaut, und findet sich nicht selten

verwildert an Wegen, Rainen und auf Grasplätzen“. Er hat sich intensiv mit der Bestäubungsbiologie befasst, und zu *M. falcata* × *sativa* weist er darauf hin, dass die Blütenfarbe wechselt, nämlich meistens von gelblich nach bläulich oder violett.

M. sativa stammt ursprünglich vielleicht von der Krim und/oder aus Kleinasien und ist inzwischen in den warmen Gebieten der gesamten Erde als Futterpflanze („Alfalfa“) oder eingebürgerte Art verbreitet (SALES & HEDGE 2000).

Das Gebiet am Schenkenberg wurde vom Autor seit 2001 immer wieder begangen, wobei auch gerade auf *M. sativa* s. l. Augenmerk gelegt wurde (BÖHLING & NEBEL 2002). Die Durchforschung war zwar nicht systematisch, doch scheint es möglicherweise so, dass die Sippe hier erst jüngst (wieder?) auftritt. Sie ist deshalb vielleicht nicht allein als Archäophyt oder Neophyt anzusehen. In den Weinbergen des Stuttgarter Raumes kommen zahlreiche mediterran-subtropische Neubürger vor. Möglich erscheint auch die Entstehung über eine Rückkreuzung aus *Medicago* × *varia* (s. z. B. STACE 1997, SALES & HEDGE 2000), wobei der Klimawechsel das Aufwachsen der *M. sativa* s. str. begünstigt. Zu Zeiten von KIRCHNER war es allerdings deutlich kälter als im langjährigen Durchschnitt (siehe dazu Jahrestemperaturen-Diagramm Hohenheim in BÖHLING (2008)). Wahrscheinlich wurden *M.*

sativa oder *M.* × *varia* damals häufiger angebaut, sodass Verluste durch mangelnde Winterhärte ausgeglichen wurden.

Der Standort am Schenkenberg in der mittleren Hangzone des steilen, voll süd-exponierten Felsen-Weinberges am Neckar ist regional- wie lokalklimatisch durch besondere Wärmebegünstigung gekennzeichnet. Der Boden ist zudem gut durchlässig (sandig, Kalkschotter). Dies könnte erklären, warum diese zu einem taxonomisch schwierigen Komplex gehörende Art bislang nicht an anderen Stellen in Deutschland gefunden wurde.

Standörtlich ähnlich ist der zweite Fundort in Kirchheim unter Teck. Die Ötlinger Halde war ehemals Rebge-lände. Auch hier kommt *M. sativa* s. str. zusammen mit *M.* × *varia* vor.

Die weiteren Funde aus Bayern und Hessen legen den Schluss nahe, dass *M. sativa* s. str. in Deutschland wenigstens inzwischen (wieder) weiter verbreitet ist.

3. Resümee

Der Bogenflieder (*Syringa komarowii* subsp. *reflexa*) profitiert offenbar von den warmen Wintern der vergangenen Jahre. Subspontane Vorkommen waren bislang nicht bekannt. Seine Etablierung ist weiter zu verfolgen. Die Felsen-Gänsekresse (*Arabis nova*) ist bislang möglicherweise übersehen worden, dürfte allerdings ebenso ein Gewinner der Klimaerwärmung sein.

Im ersten Fall wäre sie als indigen einzustufen, im zweiten als Neophyt.

Die Echte Luzerne (*Medicago sativa* s.str.) ist eine taxonomisch schwierige Sippe, die in durch Rückkreuzung entstehenden Hybridschwärmen wohl oft nicht erkannt wird. Die Sippe tritt überdies in Deutschland möglicherweise nur unbeständig auf und wird durch die Klimaerwärmung begünstigt.

Allen Funden gemeinsam ist: Sie sind innerhalb eines einzigen Jahres zusammengekommen und eigentlich nur „zufällig“ entdeckt worden. Das unterstreicht, dass die floristische Kartierung Deutschlands mit ausreichender und nachhaltiger finanziell-personeller Ausstattung weiter zu betreiben ist. Sie ist Biodiversitäts- und Climate-Change-Forschung „vor der Haustür“, die außerdem auf einen umfangreichen Datenbestand zugreifen kann.

Dank

Ich danke Herrn H. Kalheber für die Diskussion und die freundliche Zusendung von Belegen. Eine Durchsicht des Manuskriptes nahm entgegenkommenderweise Dr. Th. Raus vor.

Literatur

- AKERROYD, J. R. 1993: *Arabis*. – In: TUTIN & al. (eds.): *Flora Europaea*, 1. Ed. 2. S. 352-356. Cambridge University Press; Cambridge.
- BÖHLING, N. (2008): Zur Entwicklung der *Allium ursinum*-Bestände im buchenreichen Eichen-Hainbuchenwald "Hohes Reisach" 1978 / 2007. – *Tuexenia* 28: 41-49
- BÖHLING, N. & NEBEL, M. 2002: Wildpflanzen der Weinberge. Zielarten für den Naturschutz in Stuttgart. – 72 S., Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart; Stuttgart.
- BONNIER, G., DOUIN, R. & POINSOT, J. (1990): *La grande flore en couleurs*. – Réédition de la partie iconographique de la (BONNIERS) *Flore Complète Illustrée en Couleurs de France, Suisse et Belgique* – Delachaux et Niestle; Paris.
- FISCHER, A., ADLER, W. & OSWALD, K. 2005: *Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol*. – 2. Aufl.; Linz.
- GREEN, P. S. & CHANG, M. C. 1995: Some Taxonomic Changes in *Syringa* L. (*Oleaceae*), including a Revision of Series *Pubescentes*. – *Novon* 5: 329-333.
- GREUTER, W., BURDET, H. M. & LONG, G. 1986: *Med-Checklist*, 3. – Conservatoire et Jardin botaniques; Genève.
- HAEUPLER, H. & MUER, T. 2000: *Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands*. – Ulmer; Stuttgart.
- HEGI, G. (1906–1931): *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*. Mit besonderer Berücksichtigung von Deutschland, Österreich und Schweiz. – 1. Aufl., J.F. Lehmanns Verlag; München.
- HEYN, C.C. & DAVIS, P.H. 1969: *Medicago*. – In: DAVIS, P.H. (ed.):

- Flora of Turkey and the East Aegean Islands, 3: 483-511; Edinburgh.
- JÄGER, E. J. & WERNER, K. 2002: Rothmaler, Exkursionsflora von Deutschland, 4, Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 9. Aufl. – Spektrum Akademischer Verlag; Heidelberg, Berlin.
- JÄGER, E., EBEL, F., HANELT, P. & MÜLLER, G.K. 2008: Rothmaler, Exkursionsflora von Deutschland, 5, Krautige Zier- und Nutzpflanzen. 1. Aufl. – Spektrum Akademischer Verlag; Berlin, Heidelberg.
- KIRCHNER, O. 1888: Flora von Stuttgart und Umgebung. – Verlag von Eugen Ulmer; Stuttgart.
- PIGNATTI, S. 1982: Flora d' Italia, Vol. 1: 417 – Edagricole; Bologna.
- SALES, F. & HEDGE, I.C. 2000: *Medicago*. – In: CASTROVIEJO, S. & al. (eds.): Flora Iberica, VII(2): 741-775. – Real Jardín Botánico; Madrid.
- SENGHAS, K. & SEYBOLD, S. 2003: Schmeil-Fitschen, Flora von Deutschland und angrenzender Länder, 92. Aufl. – Quelle & Meyer; Wiebelsheim.
- SHU, D. X. 1996: *Syringa*. – In: WU, Z. Y. & P. H. RAVEN (eds.): Flora of China, Vol. 15. S. 234, 280-286. – Science Press, Beijing, and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.
- STACE, C. 1997: New flora of the British Isles. Ed 2. Cambridge University Press; Cambridge.
- TUTIN, T.G. 1968: *Medicago*. – In: TUTIN & al. (eds.): Flora Europaea 2: 153-157. – Cambridge University Press; Cambridge
- VOLLRATH, H. 1973: *Medicago sativa* in Mitteleuropa angebaut oder verwildert? – Göttinger Florist. Rundbr. 7: 9-13.
- WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. 1998: Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Ulmer; Stuttgart.

Anschrift des Verfassers

Dipl.-Geogr. Dr. Niels Böhling
Römersteinstr. 12
73230 Kirchheim unter Teck
E-Mail: nboehling@flora-x.de



Abb. 1: *Syringa komarowii*, Kirchheim unter Teck, Schafhof, einjährige und 3-4 jährige Jungpflanze.

Syringa komarowii, Kirchheim unter Teck, Schafhof, one-year old seedling and 3-4 years old saplings; N. Böhling, 25. 5. 2008.



Abb. 2: *Syringa komarowii*, Kirchheim unter Teck, Schafhof, blühender, angepflanzter Strauch.

Syringa komarowii, Kirchheim unter Teck, Schafhof, flowering, planted shrub; N. Böhling, 25. 5. 2008.

Abb. 3a+b: *Medicago sativa* s. str. am Schenkenberg bei Esslingen.

Medicago sativa s. str., Schenkenberg near Esslingen, N. Böhling, 5. 7. 2008.

INHALT

Vorwort der neuen Schriftleiter	1
Geleitwort zur Festschrift	3
DICKORÉ, W. B. & al., Neufunde, Bestätigungen und Verluste in der Flora von Göttingen (Süd-Niedersachsen)	5
FUCHS, R. & KEIL, P., Die pflanzengeographische Bedeutung der Wälder im westlichen Ruhrgebiet (Nordrhein-Westfalen).....	60
GARVE, E. & ZACHARIAS, D., Ein Fund von <i>Chorispora tenella</i> in Südniedersachsen.....	77
WEBER, H. E., Eine neue <i>Rubus</i> -Art mit montaner Verbreitung in Westfalen ...	83
BÖHLING, N., Drei Pflanzenarten neu für Deutschland.....	93
DIERSCHKE, H., Harz, Schwarzwald und Vogesen – gibt es eine subalpine Vegetationsstufe in den Mittelgebirgen?	101
SCHMITT, T., Mikroarealophyten auf Mallorca – Diversität und Gefährdung. Ein Nachtrag zu einem Aufsatz von Henning Haeupler	119
HOLLENBACH, M. & al., Fire ecology and management of <i>Eucalyptus loxophleba</i> woodlands in Western Australia	133
KÜHN, I., Die floristische Kartierung – ein heißes Thema	154
GAUSMANN, P. & al., Von H. Haeupler betreute Dissertationen und Abschlussarbeiten aus dem Ruhrgebiet und der näheren Umgebung.....	166
GAUSMANN, P., Bibliografie Henning Haeupler.....	191
Rezensionen.....	201

Abb. Umschlag: Henning Haeupler mit Studenten bei einer Exkursion auf dem Kahlen Asten im Sommer 2006. Foto: P. Gausmann.