Hessische Floristische Briefe **59** (1/2)	Seiten 1 – 5	Darmstadt 2010

Zu Glyceria fluitans x G. notata (G. x pedicellata) und zur klärungsbedürftigen Campanula rapunculoides x C. trachelium

WOLFGANG LUDWIG

Vorbemerkungen

Versucht man eine bastardverdächtige Farn- oder Samenpflanze zu bestimmen, bleibt als Endergebnis oft ein Fragezeichen; das ist einer der Gründe warum sie Floristen und andere Geländebotaniker zu wenig beachten oder verkennen. Meist werden nur auffällige Hybriden gemeldet, zum Beispiel *Anemone nemorosa* x *A. ranunculoides*, *Cirsium acaule* x *C. oleraceum* und *Geum rivale* x G. *urbanum*. Nur selten findet man in floristischen und vegetationskundlichen Publikationen etwas schwerer erkennbare Bastarde erwähnt. Das gilt für *Glyceria fluitans* x *G. notata* (dazu Näheres im ersten Abschnitt), *Poa annua* x *P. supina*, *Poa chaixii* x *P. remota*, *Potentilla anglica* x *P. erecta* und für viele andere, trotz mancher Vorarbeiten, wie beispielsweise über Seggen-Hybriden (für Hessen vgl. zuletzt KIFFE 2004). Eine besonders große Zahl muss noch als ungeklärt gelten (nur ein Beispiel im zweiten Abschnitt).

Allerdings werden zahlreiche Pflanzen im Gelände (und nach Herbarmaterial) mangels eindeutiger morphologischer Kennzeichen auch zukünftig unbestimmbar bleiben. Das gilt vor allem für die keineswegs seltenen Fälle von introgressiver Hybridisierung.

Glyceria fluitans x G. notata
(*G.* x *pedicellata*; *G.* x *intersita*)

Über diese Hybride war zunächst nicht viel bekannt (Quellenangaben u. a. in ASCHERSON & GRAEBNER 1900, S. 450; bes. HAUSSKNECHT 1884) und sie wurde auch in den folgenden Jahrzehnten wenig beachtet (z. B. von JUNGE 1913, S. 247). Anlässlich mehrerer Funde in Hessen, vor mehr als 50 Jahren, wurde in den Hessischen Floristischen Briefen über *Glyceria* x *pedicellata* berichtet (LUDWIG 1953 und 1954). Unsere neueren Regionalfloren erwähnen diesen Bastard nicht. Aber GÜNTHER KUNZMANN hat ihn an mehreren Stellen in der Lahnaue zwischen Gießen und Wetzlar gefunden, auf Standorten der Flutrasen-Gesellschaften in einer „*Glyceria pedicellata*-Gesellschaft" (KUNZMANN 1989, bes. S. 88; auch KUNZMANN 1990, S. 70). Im Manuskript für eine neue Flora von Hessen und Mainfranken nennt HELMUT KLEIN (o. J.; verstorben im Februar 1957) neben den bereits publizierten (in LUDWIG 1953 und 1954) seine folgenden *Glyceria-pedicellata*-Fundorte: aus dem Vogelsberg „Breungeshainer Heide" und „am Ellerbach oberhalb Lanzenhain" sowie bei Darmstadt „Niederramstadt". Zuvor waren bereits die beiden Vogelsberg-Fundorte an versteckter Stelle gemeldet: „Am Ellersbach und an der Nidda (Miessgraben) bei der Breungeshainer Heide fanden wir schöne Bestände des Bastardes zwischen dem Flutenden Schwaden und dem Faltschwaden" (KLEIN 1954). Aus neuerer Zeit liegen

mir bisher keine Fundmeldungen vor; die wenigen eigenen Notizen sind nicht mehr auffindbar. Außerdem ist es mir jetzt unmöglich Herbarmaterial zu revidieren.

Heutzutage wird für ganz Mitteleuropa angenommen: „Der Bastard ist nicht selten und überall verbreitet, wo beide Eltern auftreten" (CONERT 1992, S. 457; ähnlich auch HAEUPLER & MUER 2000 u. 2007, S. 655). Demnach bleiben für Hessen große Lücken zu schließen, ebenso in anderen Bundesländern. Es gibt zwar einige Floren, die *Glyceria* x *pedicellata* erwähnen, zum Teil mit Merkmalsangaben, sie nennen jedoch keine oder nur wenige Fundorte (vgl. z. B. WÖRZ 1998, S. 373). In dem Atlas für die (alte) Bundesrepublik wird der Bastard lediglich im Text erwähnt: „nur lückenhaft erfasst, Nachweise für die Grundfelder **2818** und **5421**" (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988, S. 52). In einem Zwischenbericht zu dem geplanten Verbreitungsatlas für Nordostbayern ist *Glyceria* x *pedicellata* immerhin auf acht TK25-Quadranten eingetragen (GERSTBERGER & VOLLRATH 2007, S 120).

Zum Bestimmen können einige neuere Exkursionsfloren anregen, weil sie *Glyceria* x *pedicellata* zusammen mit den „reinen" *Glyceria*-Arten verschlüsseln (u. a. WEBER 1995, S. 693, ROTHMALER 2005, S. 890 und FISCHER & al. zuletzt 2008, S. 1176), dazu vor allem die deutsche Übersetzung des ausgezeichneten, erstmals schon 1954 erschienenen Gräserwerkes von HUBBARD (1985, S. 120f. nebst Schlüssel S. 54). Besonders ausführlich ist eine Studie von BORRILL (1956); sie bietet u. a. eine Tabelle mit genauen Merkmalsvergleichen von *Glyceria declinata*, *G. plicata*, [*G. notata*], *G.* x *pedicellata* und *G. fluitans*. Danach ließen sich manche Zweifel beseitigen (siehe MEIEROTT 2008, S. 1264). Außerdem sind für zentraleuropäische Botaniker neben den Veröffentlichungen von HUBBARD und BORRILL weitere englischsprachige Bestimmungsliteratur empfehlenswert (neuere z. B. SELL & MURREL, 1996, S. 169-171, STACE 1997, S. 862f. und COPE & GRAY 2009, S. 418-420). Nach der Verbreitungskarte für Großbritannien und Irland (PRESTON & al. 2002, S. 763) haben dort die Kartierer dank der vielen Bestimmungshilfen diese Hybride gut erkennen können. Selbst in einer neuseeländischen Flora findet man *Glyceria* x *pedicellata* (und auch *G. declinata*) verschlüsselt und ausführlich beschrieben (EDGAR & CONNOR 2000, S. 217 u. 221).

Zu Campanula rapunculoides x C. trachelium

Im Sommer 2009 wurden mir blühende Triebe einer merkwürdigen Glockenblume vorgelegt, sowie blühende von *Campanula rapunculoides* und von *Campanula trachelium*, alle drei an derselben Stelle in einem Tälchen westlich Marburg gepflückt*.

Die fragliche Glockenblume zeigte Merkmale teils von *Campanula rapunculoides*, teils von *C. trachelium*. Zu weiteren Merkmalsprüfungen konnte der Verfasser später den Wuchsort nicht mehr aufsuchen. Deshalb musste er sich beim Bestimmungsversuch am unvollständigen Material auf seine „Hausbibliothek" (mit zwei Ausnahmen) beschränken.

In der ausführlichen Neubearbeitung der mitteleuropäischen Campanulaceen im „HEGI" ist kein Hinweis auf diesen mutmaßlichen Bastard zu finden, auch nicht im

*Der Name des sorgfältigen Beobachters wird mit seinem Einverständnis hier ebenso wenig genannt wie der genaue Fundort.

Abschnitt „Cytotaxonomie und Bastardierung“ (PODLECH 2007, S. 201). Nach und nach ließ sich jedoch folgendes ermitteln. An einem bayerischen Wuchsort fiel JOHANNES MERKEL eine Glockenblume auf, die Merkmale von *Campanula rapunculoides* und von *Campanula trachelium* aufwies. In der Botanischen Staatssammlung München haben W. LIPPERT und D. PODLECH einen Beleg unersucht und sie kamen zu folgendem Ergebnis: „*Campanula rapunculoides* x *trachelium*: diese Deutung halten wir für die sinnvollste. Der Beleg hat von beiden Arten etwas. So etwas haben wir noch nicht gesehen“ (LIPPERT briefl., zitiert in MERKEL 1982).

In einer Liste von Campanula-Hybriden stößt man auf zwei Binome für diese Kombination: auf *Campanula* x *chevalieri* und *C. lundstroemii*, leider ohne Nennung der Autoren und ohne Literaturangaben (CROOK 1951, S. 230f.). Im Index Kewensis (1933, S. 39) fand sich dazu folgender Eintrag: „*Campanula* ... *Chevalieri*, SENNEN in Bull. Soc. Bot. France, 1927, LXXIV, 386, Hybr. – Hispan.“ [Original n. v.] Für *Campanula* x *lundstroemii* ließen sich zunächst keine näheren Angaben finden. Der Name LUNDSTROEM erinnert jedoch an eine Veröffentlichung von ERIK LUNDSTRÖM. In ihr ist auch „*Campanula rapunculoides* L. x *trachelium* L. Nova hybr.“ beschrieben (LUNDSTRÖM 1914, S. 102-104 u. Abb. auf Taf. VIII). Den binären Namen hat FEDDE publiziert (in FEDDE & SCHUSTER 1923, Fußnote S. 73: „ x *Campanula Lundströmii* FEDDE nom. nov.“ (gefunden dank des Zitates in LAMMERS 2007, S. 133).

Vor irrtümlichen Bastardmeldungen warnen indirekt auch die folgenden Anmerkungen zu *Campanula rapunculoides*: „im Schatten werden die Blätter größer u. weicher, die Traube kürzer, so dass man an *C. trachelium*, selbst *C. latifolium* erinnert wird. An sehr üppigen Expl. stehen sie wie bei d. v. Art [*C. bononiensis*] neben der endständigen Traube noch seitenständige; doch sahen wir nie die Bth.stiele sich verzweigen; Bth. grösser als bei d. v., kleiner als bei *C. trachelium* u. *C. latifolia*“ (ASCHERSON & GRAEBNER 1898-99, S. 685; ähnlich bereits ASCHERSON 1864, S. 402).

Nach unserer beschränkten Literaturübersicht ist anzunehmen, dass *Campanula rapunculoides* x *C. trachelium* derzeit noch immer als fragwürdiger Bastard gelten muss (u. a. auch bei ROTHMALER 2005, S. 638 mit Fragezeichen).

Zusätzlich sei auf folgenden Fall hingewiesen. Trotz eingehender Prüfung der Unterscheidungsmerkmale von *Campanula baumgartenii* gegenüber *Campanula rotundifolia* s. str. kann es zu keiner eindeutigen Lösung kommen (BUTTLER 2002). Hier seien nur folgende Sätze zitiert: „Auf zwei Wiesenflächen im Taunus wurden Pflanzen beobachtet, die möglicherweise hybridogener Entstehung sind“ und „Unklar ist, ob Hybriden zwischen *Campanula baumgartenii* und *C. rotundifolia* vorkommen. Wegen der Durchdringung der Variationsspektren bei fast allen Merkmalen sind fragliche Pflanzen anhand allein morphologischer Kriterien nicht sicher zu beurteilen. Möglicherweise können andere Untersuchungsmethoden, zum Beispiel Genomanalysen, zur Lösung der Frage beitragen“ (BUTTLER 2002, S. 88f.).

Schlussbemerkung

Leider gibt es noch kein Nachschlagewerk über die in der mitteleuropäischen Flora nachgewiesenen, zweifelhaften oder irrtümlich genannten Bastarde (vorbildlich STACE 1975, vgl. z. B. zu *Glyceria* x *pedicellata* S. 541f.). Eine solche kommentierte Bibliographie wäre vor allem Floristen und „altmodischen" Taxonomen willkommen.

Literatur

ASCHERSON, P.: Flora der Provinz Brandenburg, der Altmark und des Herzogthums Magdeburg. Erste Abth. Berlin 1864.

ASCHERSON, P. & P. GRAEBNER: Flora des Nordostdeutschen Flachlandes (ausser Ostpreussen). Berlin 1898-99.

ASCHERSON, P. & P. GRAEBNER: Synopsis der mitteleuropäischen Flora **2** (1), Leipzig 1898-1902. [*Glyceria fluitans* x *plicata* 1900]

BORRILL, M.: A biosystematic study of some *Glyceria* species in Britain 1. Taxonomy. Watsonia **3** (6), 291-298, London 1956.

BUTTLER, K. P.: Beitrag zur Kenntnis von *Campanula baumgartenii*. Botanik u. Naturschutz in Hessen **14**, 77-90, Frankfurt a. M. 2002.

CONERT, H. J.: Gramineen, echte Gräser oder Süßgräser. In: HEGI, G. (Begründer), Illustrierte Flora von Mitteleuropa. 3. Aufl. 1 (3), Berlin1979-1998. [*Glyceria* in Lief. 6 1992]

COPE, T. & A. GRAY: Grasses of the British Isles (= B.S.B.I. Handbook **13**), London 2009.

CROOK, H. C.: Campanulas. Their Cultivation and Classification. London & New York 1951.

EDGAR, E. & H. E. CONNOR: Flora of New Zealand **5**, Gramineae. Lincoln, New Zealand 2000.

FEDDE, F. & K. SCHUSTER: Novarum generum, specierum, varietatum, formarum, nominum Siphonogamarum Index. Anni 1914. Just's Botan. Jahresbericht **42**, 2. Abt., 1-254, Leipzig 1923.

FISCHER, M. A. & al.: Exkursionsflora für Österreich, Lichtenstein und Südtirol. 3. Aufl. Linz 2008.

GERSTBERGER, P. & H. VOLLRATH (Hrsg.): Flora Nordostbayerns. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen – Zwischenbericht (= Naturwiss. Ges. Bayreuth, Beiheft 6 zum Berichtsband 2007), Bayreuth 2007.

HAEUPLER, H. & TH. MUER: Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. 1. und 2. Aufl. Stuttgart (Hohenheim) 2000 u. 2007.

HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (Hrsg.): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der [alten] Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart (Hohenheim) 1988.

HAUSSKNECHT, C.: Einige Bemerkungen über *Glyceria*. Mitt. Geograph. Ges. Jena zugleich Organ des Botan. Ver. f. Gesamtthüringen **3** (2/3), 229-231, Jena 1884.

HUBBARD, C. E.: Gräser. Beschreibung, Verbreitung, Verwendung. Deutsche Übersetzung und Bearbeitung von Prof. Dr. PETER BOEKER. 2. Aufl. (= Uni-Taschenbuch **233**), Stuttgart (Hohenheim) 1985.

Index Kewensis, Supplementum octavum. Oxford 1933.

JUNGE, P.: Die Gramineen Schleswig-Holsteins ... (= Jahrb. Hamburg. Wissenschaftl. Anstalten **30**, 1912, 3. Beiheft: Arbeiten d. Botan. Staatsinstitute) Hamburg 1913.

KIFFE, K.: *Carex*-Hybriden in Hessen: Botanik und Naturschutz in Hessen **17**, 77-86, Frankfurt a. M. 2004.

KLEIN, H.: Zwei für den Vogelsberg neue Süßgräser. Heimatblätter f. Stadt- und Kreis Lauterbach **19** (5/12), 44, Lauterbach 1954. [Original derzeit nicht zugänglich; zitiert nach maschinenschriftlichem Manuskript-Durchschlag, datiert 5. 9. 54]

KLEIN, H.: Flora von Hessen und Unterfranken. Manuskript. Darmstadt o. J. [1956]
[nur die weitgehend ausgearbeiteten Teile, dabei die Gramineen. Aufbewahrt vom Naturwissenschaftlichen Verein Darmstadt]

KUNZMANN, G.: Der ökologische Feuchtegrad als Kriterium zur Beurteilung von Grünlandstandorten, ein Vergleich bodenkundlicher und vegetationskundlicher Standortmerkmale (Dissertationes Bot. **134**), Berlin & Stuttgart 1989.

KUNZMANN, G.: Flora und Pflanzengesellschaften des Lahntals. In: (Hrgs. Bürgerinitiative Rettet die Lahnaue e. V. & al.), So grün war mein Tal ... Die Lahnaue zwischen Heuchelheim, Dutenhofen und Atzbach, 65-85, Lahnau o. J. [1990].
LAMMERS, TH. G.: World Checklist and Bibliography of Campanulaceae. Kew 2007 [wenn früher vorgelegen hätte mir die Literatursuche zu *Campanula rapunculoides* x *trachelium* viel Zeit erspart].
LUDWIG, W.: *Glyceria fluitans* (L.) R.BR. x *G. plicata* FR. für Hessen nachgewiesen. Hess. Flor. Briefe **2** (19), 1, Offenbach/M – Bürgel 1953.
LUDWIG, W.: Weitere Funde von *Glyceria* x *pedicellata* TOWNS. und *Glyceria declinata* BREB. In Hessen und Nachbargebieten. Hess. Flor. Briefe **3** (25), 3-4, Offenbach/M – Bürgel 1954.
LUNDSTRÖM, E.: Beobachtungen und Studien bei den in den Jahren 1912-13 ausgeführten Pflanzenbestimmungen im Botanischen Garten Bergielund (= Acta Horti Bergiani **5** [3]), Stockholm 1914.
MEIEROTT, L.: Flora der Haßberge und des Grabfelds. Neue Flora von Schweinfurt **2**, Eching 2008.
MERKEL, J.: *Campanula rapunculoides* x *trachelium* – Vorstellung eines seltenen Bastards. Göttinger Floristische Rundbriefe **16** (1/2), 48-50, Göttingen 1982.
PODLECH, D.: 126. Familie Campanulaceae. In: HEGI, G. (Begründer), Illustrierte Flora von Mitteleuropa. 2. Aufl. **6(2 A)**, Lief. 3, 182-322, Jena 2007.
PRESTON, C. D. & al. (Ed.): New Atlas of the British & Irish Flora. Oxford 2002.
ROTHMALER, W. (Begründer): Exkursionsflora von Deutschland **4**: Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 10. Aufl. Heidelberg 2005.
SELL, P. & G. MURRELL: Flora of Great Britain and Ireland **5**, Cambridge 1996.
STACE, C. A. (Ed.): Hybridization and the Flora of the British Isles. London usw. 1975.
STACE, C.: New Flora of the British Isles. 2. Aufl. Cambridge 1997.
WEBER, H. E.: Flora von Südwest-Niedersachsen und dem benachbarten Westfalen. Osnabrück 1995.
WÖRZ, A.: 45. *Glyceria* R. BR. 1810. In: Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7, 366-373, Stuttgart (Hohenheim) 1998.

Verfasser

Dr. Wolfgang Ludwig, Goldbergstraße 19, 35043 Marburg

Berichtigung

Hess. Flor. Briefe **58** (3/4), Seite 63:

Als Verfasser ist statt „G. Schneider ...." einzusetzen: W. Ludwig, Goldbergstraße 19, 35043 Marburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hessische Floristische Briefe

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: 59

Autor(en)/Author(s): Ludwig Wolfgang

Artikel/Article: Zu Glyceria fluitans x G. notata (G. x pedicellata) und zur klärungsbedürftigen Campanula rapunculoides x C. trachelium 1-5