Jahrb. Bochumer Bot. Ver.	13	67–69	2022

Chenopodium ×*reynieri* LUDW. & AELLEN (*C. album* × *C. giganteum*) in Aachen*

F. WOLFGANG BOMBLE

F. W. Bomble in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2021a) erwähnt für den 05.09.2020 zwei Pflanzen von *Chenopodium giganteum* auf einem Grab auf dem Westfriedhof in Aachen (5202/14) als Erstnachweis im Stadtgebiet Aachen. Zweifel an dieser Bestimmung kamen dem Verfasser aufgrund der Ausführungen von J. Walter in WIßKIRCHEN & WALTER (2014–2020) zu *C. giganteum*, „dass unter der Bezeichnung ‚*Ch. giganteum*' und ‚*Ch. amaranticolor*' vielfach Pflanzen in Samenkatalogen angeboten und infolge kultiviert werden, die nicht dem *Ch. giganteum* entsprechen" und „vermutlich Hybriden zwischen *Ch. album* und *Ch. giganteum*" sind. Die in Aachen beobachteten Pflanzen entsprachen Anfang September 2020 (Abb. 1 & 4) der eigenen, damaligen Vorstellung von *C. giganteum*. Bei einer erneuten Begehung Anfang Oktober 2020 (Abb. 2, 3 & 5) ergaben sich Zweifel, ob es sich überhaupt um dieselben Pflanzen handelt, da sie jetzt wie ein untypisches *C. album* wirkten. Neben der von *C. giganteum* deutlich abweichenden Phänologie (J. Walter in WIßKIRCHEN & WALTER 2014–2020 zu *C. giganteum*: „kommt praktisch nicht zur Blüte bzw. Fruchtreife") führte ein Vergleich mit den Abbildungen und Beschreibungen von *C. giganteum* und den Beschreibungen von vermutlichen Hybriden in WIßKIRCHEN & WALTER (2014–2020) zu der Überzeugung, dass es sich bei den Aachener Pflanzen nicht um *C. giganteum*, sondern um diese Übergangsformen zwischen *C. giganteum* und *C. album* handelt. Herr Dr. J. Walter (Wien) bestätigte freundlicherweise diese Einschätzung.

NDFF & FLORON (2021) bezeichnen solche Übergangsformen als *Chenopodium* ×*reynieri* LUDW. & AELLEN (*C. album* × *C. giganteum*) und geben zerstreute bis lokal verbreitete Vorkommen (Nachweise in 159 Rasterfeldern) in den gesamten Niederlanden an, während für *C. giganteum* nur Nachweise in 13 Rasterfeldern ab 1990 genannt werden. Der Autor der vorliegenden Arbeit ist von der von J. Walter in WIßKIRCHEN & WALTER (2014–2020) vermuteten hybridogenen Herkunft der Sippe hinreichend überzeugt, um die beobachteten Pflanzen als *C.* ×*reynieri* (*C. album* × *C. giganteum*) zu bezeichnen.

Chenopodium giganteum ist nach HAND & al. (2020) unbeständig nachgewiesen in Berlin, Baden-Württemberg, Bayern, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen und Thüringen, während die Hybride *C. album* × *C. giganteum* nicht für Deutschland genannt wird. Vermutlich betreffen alle Abbildungen von *C. giganteum* in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2021b) in Wirklichkeit die genannte Hybride, wie auch viele Nachweise von *C. giganteum* in anderen Bundesländen, sodass – wie in den Niederlanden – auch in Deutschland *C.* ×*reynieri* viel häufiger als das sehr seltene *C. giganteum* vorkommen dürfte.

Zu genauen Merkmalsbeschreibungen und charakteristischen Abbildungen von *Chenopodium giganteum* vgl. JÄGER & al. (2008) und insbesondere WALTER (2008) und WIßKIRCHEN & WALTER (2014–2020). Problematisch ist die Abgrenzung der Hybride *C.* ×*reynieri* von den Elternarten(-gruppen). Nach J. Walter in WIßKIRCHEN & WALTER (2014–2020) haben die Übergangssippen „ebenfalls die rötliche Blasenbehaarung, die jedoch in der fortschreitenden Entwicklung der Pflanze rasch schwächer wird". Als weitere Merkmale nennt J. Walter in WIßKIRCHEN & WALTER (2014–2020) eine etwas geringere Größe, kleinere, tiefer gezähnte Laubblätter sowie eine frühere Fruchtzeit, wodurch das Fruchten in Mitteleuropa meist problemlos ist. Ein Vergleich der in Aachen beobachteten Pflanze mit den

* Außerdem erschienen am 26.09.2021 als Kurzmitt. Bochumer Bot. Ver. 1(3): 7-8.

Merkmalsbeschreibungen und Abbildungen von *C. giganteum* lässt folgende Unterschiede erkennen: Die Pflanzen sind deutlich kleiner als *C. giganteum* und in der Wuchshöhe und der Blattgröße durchaus mit kräftigen *C. album*-Sippen vergleichbar. Die Blätter wirken weniger ausgeprägt dreieckig und insbesondere länglicher als die von *C. giganteum*. Eine nickende Spitze des Blütenstandes konnte nicht beobachtet werden.

Sieht man typisches *Chenopodium* ×*reynieri* zu einer frühen Entwicklungsphase, sind die durch rötliche Blasenbehaarung im unteren Bereich rötlichen jungen Blätter so charakteristisch, dass eine Unterscheidung von *C. album*-Sippen problemlos ist. Wenn diese Färbung im Laufe der Entwicklung verschwunden ist, sehen die Pflanzen wie eine *C. album*-Sippe aus. Zu diesem Zeitpunkt nutzbare Unterscheidungsmerkmale müssen noch herausgearbeitet werden, da ähnliche Blattformen und gereihte Blütenknäuel auch bei *C. album*-Sippen vorkommen. Der Verfasser hat zurzeit den Eindruck, dass ein Erkennen von *C.* ×*reynieri* in einer späten Entwicklungsphase nur bei einer sehr guten Kenntnis von diversen Sippen von *C. album* gelingen kann.

J. Walter in WIßKIRCHEN & WALTER (2014–2020) geht davon aus, dass *Chenopodium giganteum* in Mitteleuropa kaum blüht und nie fruchtet und somit Verwilderungen immer auf Neueinschleppungen beruhen. Demgegenüber soll *C.* ×*reynieri* „in Mitteleuropa meist problemlos“ fruchten. Demnach sollte eine Etablierung der Hybride hierzulande möglich sein, wenn sie stabile Hybridpopulationen ausbilden kann und nicht aufspaltet. Am 23.07.2021 konnte der Verfasser auf demselben Grab wie in 2020 acht Jungpflanzen von *C.* ×*reynieri* beobachten (Abb. 6), die zu diesem Zeitpunkt eine Höhe von zu bis 3 cm erreichten. Somit kann sich die Hybride offenbar erfolgreich wiederholt im Freiland fortpflanzen und zumindest theoretisch Populationen bilden. Sie scheint auch recht stabil zu sein, zumindest sahen die beobachteten Jungpflanzen einheitlich aus, u. a. wurden keine *Chenopodium*-Keimlinge ohne rötliche Blasenbehaarung gefunden. Auch die Abbildungen in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2021b; als *C. giganteum*) machen einen einheitlichen Eindruck. Vielleicht wird sich *C.* ×*reynieri* in Mitteleuropa etablieren und hier die Stelle des im mediterranen Raum eingebürgerten *C. giganteum* (J. Walter in WIßKIRCHEN & WALTER 2014–2020) einnehmen.

Abb. 1: *Chenopodium* ×*reynieri* (Westfriedhof, Aachen/NRW, 05.09.2020, F. W. Bomble).

Abb. 2: *Chenopodium* ×*reynieri* (Westfriedhof, Aachen/NRW, 07.10.2020, F. W. Bomble).

Abb. 3: *Chenopodium* ×*reynieri* (Westfriedhof, Aachen/NRW, 07.10.2020, F. W. Bomble).

Abb. 4: *Chenopodium* ×*reynieri* (Westfriedhof, Aachen/NRW, 05.09.2020, F. W. Bomble).

Abb. 5: *Chenopodium* ×*reynieri* (Westfriedhof, Aachen/NRW, 07.10.2020, F. W. Bomble).

Abb. 6: *Chenopodium* ×*reynieri* (Westfriedhof, Aachen/NRW, 23.07.2021, F. W. Bomble).

Danksagung

Ich danke Herrn Dr. Johannes Walter (Wien) herzlich für die Bestätigung der Bestimmung.

Literatur

BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2021a: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2020. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 12: 199–278.

BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2021b: Baumspinat, Riesen-Gänsefuß – *Chenopodium giganteum* (*Amaranthaceae*, inkl. *Chenopodiaceae*). – https://botanik-bochum.de/pflanzenbilder/Chenopodium_-giganteum.htm [23.07.2021].

HAND, R., THIEME, M. & al. 2020: Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), begründet von KARL PETER BUTTLER, Version 11. – http://www.kp-buttler.de [03.08.2021].

JÄGER, E. J., EBEL, F., HANELT, P. & MÜLLER, G. K. 2008: Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 5. Krautige Zier- und Nutzpflanzen. – Berlin, Heidelberg.

NDFF & FLORON 2021: FLORON Verspreidingsatlas Vaatplanten. – https://www.verspreidingsatlas.nl [23.07.2021].

WALTER, J. 2008: 26. Familie: Gänsefußgewächse / *Chenopodiaceae* (*Amaranthaceae* s. lat. p. p.). – In: FISCHER, M. A., OSWALD, K. & ADLER, W.: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. – Biologiezentrum der Oberösterr. Landesmuseen: 345–362.

WIßKIRCHEN, R. & WALTER, J. 2014–2020: Die Gattung *Chenopodium*. – http://offene-naturfuehrer.de/web/Die_Gattung_Chenopodium_(Rolf_Wißkirchen_und_Johannes_Walter) [23.07.2021].

Anschrift des Autors

Dr. F. Wolfgang Bomble, Seffenter Weg 37, D-52074 Aachen, E-Mail: Wolfgang.Bomble[at]botanik-bochum.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Bomble Wolfgang Ferdinand

Artikel/Article: Chenopodium ×reynieri LUDW. & AELLEN (C. album × C. giganteum) in Aachen 67-69