

***Dipsacus pilosus*, Behaarte Karde und *Dipsacus strigosus*, Schlanke Karde (*Caprifoliaceae*)**

F. WOLFGANG BOMBLE

1 Einleitung

Die Behaarte Karde (*Dipsacus pilosus*) ist eine in Nordrhein-Westfalen heimische Art, die schwerpunktmäßig gehölzreiche Standorte in Auen besiedelt. Außerdem breitet sich seit einigen Jahren die ähnliche, neophytische Schlanke Karde (*D. strigosus*) in Nordrhein-Westfalen aus. WALTER (2004: 81) nimmt Funde von *D. strigosus* in Oberfranken zum Anlass, *D. pilosus* und *D. strigosus* in der genannten Arbeit als Teil seiner Serie „Pflanzen, von denen in der mitteleuropäischen Literatur selten oder gar keine Abbildungen zu finden sind“ vorzustellen und abzubilden. Abbildungen sind ein wesentlicher Zugang, um vielen Botanikern ihnen bisher unbekannte, nicht beachtete und erst recht kritische Arten näher zu bringen. Die Veröffentlichungen und besonders auch die Pflanzenporträts des BOCHUMER BOTANISCHEN VEREINS wollen dazu beitragen, dass auch solche Arten von mehr Botanikern beachtet werden und nicht einen einsamen Platz in den Köpfen weniger Spezialisten finden. Ein aktueller Neufund von *D. strigosus* in Aachen ist Anlass, noch einmal beide Arten vergleichend darzustellen.

2 Zur Unterscheidung beider Arten

Die in dieser Bestimmungshilfe genannten Merkmale berücksichtigen die Arbeiten von LANGE (1996), JÄGER & WERNER (2005), HAEUPLER & MUER (2007), AHRENS (2008), FISCHER & al. (2008), GROOM (2010) sowie STACE (2010) und sind zusammenfassend in Tab. 1 dargestellt. Wesentliche Bestimmungsmerkmale im Vergleich zeigen Abb. 1–5.



Abb. 1: Blütenköpfe von Herbarbelegen von *Dipsacus pilosus* (links: ex Drielandenpunt, Südlmburg/Niederlande, 25.07.2019, leg. F. W. BOMBLE) und *Dipsacus strigosus* (rechts: ex Aachen-Horbach/NRW, 17.07.2019, leg. F. W. BOMBLE). Neben der Größe der Blütenköpfe ist der Gesamteindruck deutlich unterschiedlich.



Abb. 2 & 3: Details von Blütenköpfen von Herbarbelegen von *Dipsacus pilosus* mit violetten Staubbeuteln und an der Spitze behaarten Spreublättern, die die Blüten wenig überragen (links: ex Drielandenpunt, Südlimburg/Niederlande, 25.07.2019, leg. F. W. BOMBLE), sowie *Dipsacus strigosus* (rechts: ex Aachen-Horbach/NRW, 17.07.2019, leg. F. W. BOMBLE) mit gelbgrünen Staubbeuteln und an der Spitze kahlen Spreublättern, die die Blüten deutlich überragen.



Abb. 4 & 5: Details von Blütenköpfen von Herbarbelegen von *Dipsacus pilosus* mit plötzlich zusammengezogenen Spreublättern (links: ex Drielandenpunt, Südlimburg/Niederlande, 25.07.2019, leg. F. W. BOMBLE) und *Dipsacus strigosus* (rechts: ex Aachen-Horbach/NRW, 17.07.2019, leg. F. W. BOMBLE) mit allmählich verschmälerten Spreublättern.

Wenn man beide Arten kennt, fällt der seltenere *Dipsacus strigosus* durch die größeren Köpfe im Gegensatz zu *D. pilosus* mit zierlicheren Köpfen oft sofort auf, besonders wenn man den Blütenstand seiner Gesamtheit betrachtet. Bei genauerem Hinsehen sind die längeren Spreublätter von *D. strigosus* typisch. Das auffallendste Merkmal liegt bei blühenden Pflanzen jedoch in der Farbe der Staubbeutel, die bei *D. strigosus* hell gelblich bis grünlich, bei *D. pilosus* dagegen markant dunkel violett gefärbt sind. Vor und nach der Blüte ist deswegen ein Erkennen schwieriger und besonders dann sind Messungen und Detailmerkmale zur Absicherung der Bestimmung hilfreich.

Tab. 1: Wichtige Unterscheidungsmerkmale zwischen *Dipsacus pilosus* und *D. strigosus* nach LANGE (1996), JÄGER & WERNER (2005), HAEUPLER & MUER (2007), AHRENS (2008), FISCHER & al. (2008), GROOM (2010) und STACE (2010).

		<i>D. pilosus</i>	<i>D. strigosus</i>
Blütenköpfe	Durchmesser (mm)	15–30	25–45
	Länge (mm)	7–13	(12–)14–20
Spreublätter	Form	plötzlich in eine lange Spitze zusammengezogen	allmählich in eine lange Spitze verschmälert
	Verhältnis zur Krone	kaum überragend	deutlich überragend
	Behaarung	bis zur Spitze behaart	an der Spitze kahl
Krone	Farbe	weißlich	blassgelb
Staubbeutel	Farbe	schwarzviolett	blassgelb bis grünlich

3 *Dipsacus pilosus*, Behaarte Karde

Die Behaarte Karde (*Dipsacus pilosus*; Abb. 6–17) ist eine aufrechte, zwei- bis mehrjährige, hapaxanthe Art, die bis zwei Meter Höhe erreicht. Der Stängel ist locker mit kurzen Stacheln besetzt. Die Blätter sind gegenständig, gelblich grün bis mittelgrün, ungeteilt oder haben am Grund ein Paar Fiederblättchen. Die kugeligen Blütenköpfe sind 15–30 mm im Durchmesser groß. Die 7–13 mm langen Spreublätter überragen die weißen Blüten nur wenig und sind plötzlich in eine schlanke Spitze zusammengezogen, die bis zum Ende borstig bewimpert ist. Die Staubbeutel sind schwarzviolett gefärbt.

Dipsacus pilosus ist nach HAEUPLER & al. (2003) in Nordrhein-Westfalen zerstreut. Größere zusammenhängende Areale gibt es im mittleren und östlichen westfälischen Tief- und Hügelland. Im Rheinland werden nur recht wenige Vorkommen hauptsächlich entlang mittelgroßer Flüsse genannt, aber kaum am Rhein.

Dipsacus pilosus ist ein subatlantisches bis submediterranes Florenelement und von Frankreich ostwärts bis Russland verbreitet mit einem größeren Teilareal im Kaukasus (LANGE 1996). In Deutschland ist *D. pilosus* weit verbreitet, fehlt aber gebietsweise großflächig; Verbreitungszentren liegen im Westen und Südwesten Deutschlands sowie entlang des Nordrandes der Mittelgebirge (NETZWERK PHYTODIVERSITÄT DEUTSCHLAND E. V. & BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2013). Nach NDFF & FLORON (2019) ist *D. pilosus* in den Niederlanden zerstreut, aber im an den Aachener Raum westlich anschließenden Südlimburg flächig verbreitet.

WALTER (2004) erwähnt *Dipsacus pilosus* in Oberfranken überwiegend aus bachdurchflossenen Laubwäldern am Oberlauf von Bächen. LANGE (1996) nennt Waldschläge, Erlengebüsche, Wald- und Wegränder als Wuchsorte, wobei die Art gerne in Staudenfluren feuchter Wälder der Ebene im Übergang von Weichholz- zur Hartholzaue wachse. Auch in Nordrhein-Westfalen zeigt sie dieses standörtliche Verhalten.

Man muss aber beachten, dass auch *D. pilosus* neue Wuchsorte besiedeln kann und neophytische Vorkommen außerhalb von Bachauen nicht unbedingt *D. strigosus* betreffen müssen. So wächst die Art zum Beispiel im Untersuchungsgebiet des Verfassers am Drie-landenpunt bei Vaals/Niederlande in Staudensäumen an einem Weg begleitenden Waldrand und im Aachener Stadtwald an zwei recht schattigen Waldwegen. In beiden Fällen ist sie dort sicher nicht ursprünglich.



Abb. 6: *Dipsacus pilosus*, Habitus (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 25.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 7: *Dipsacus pilosus*, Habitus (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 25.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 8: *Dipsacus pilosus* (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 25.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 9: *Dipsacus pilosus*, Blütenkopf vor der Blüte (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 25.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 10: *Dipsacus pilosus*, Blütenkopf (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 25.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 11: *Dipsacus pilosus*, Blütenkopf (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 25.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 12: *Dipsacus pilosus*, Blütenkopf im Detail (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 25.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 13: *Dipsacus pilosus*, Blütenkopf nach der Blüte (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 25.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 14: *Dipsacus pilosus*, Stängelblatt (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 25.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 15: *Dipsacus pilosus*, oberes Stängelblatt (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 25.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 16: *Dipsacus pilosus*, Stängelblatt (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 25.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 17: *Dipsacus pilosus*, Stängel (Drielandenpunt, Südl limburg/Niederlande, 19.07.2019, F. W. BOMBLE).

4 *Dipsacus strigosus*, Schlanke Karde

Die Schlanke Karde (*Dipsacus strigosus*; Abb. 18–29) ist eine aufrechte, zwei- bis mehrjährige, hapaxanthe Art, die bis über zwei Meter Höhe erreicht. Der Stängel ist locker mit kurzen Stacheln besetzt. Die Blätter sind gegenständig, gelblich grün bis mittelgrün, ungeteilt oder haben am Grund ein oder zwei Paar Fiederblättchen. Die kugeligen Blütenköpfe sind 25–45 mm im Durchmesser groß. Die (12–)14–20 mm langen Spreublätter überragen die blassgelben Blüten deutlich und sind allmählich in eine schlanke Spitze verschmälert, die am Ende nicht bewimpert ist. Die Staubbeutel sind blassgelb bis grünlich gefärbt.

HAEUPLER & al. (2003) nennen *Dipsacus strigosus* noch nicht für Nordrhein-Westfalen. AHRENS (2008) gibt neben zweifelhaften Angaben ein von DAMSCHEN entdecktes Vorkommen in der Flürener Heide in Wesel (4305/1) an, wo die Art von 1999 bis 2006 im eutrophierten Saum eines Waldweges wuchs. I. SONNEBORN in KULBROCK & al. (2005) und in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2014) fand die Art 2004 in Bielefeld-Brackwede (3917/31). Hier wurde sie jahrelang beobachtet, konnte aber 2013 nicht mehr nachgewiesen werden. M. LOREK in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2019) berichtet über einen Nachweis auf der Südböschung der Dorfstraße in Wuppertal-Frielinghausen (4709/43). Daneben nennt AHRENS (2008) noch einen unpublizierten Fund von G. H. LOOS in Westfalen.

Am 17.07.2019 konnte der Verfasser die Art bei Forsterheide südöstlich Aachen-Horbach (5102/32) nachweisen, wo fünfzehn Pflanzen in Ruderalgesellschaften an einem Straßenrand beobachtet werden konnten. W. HESSEL in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2020) fand am 30.07.2019 an Wegrändern mindestens 300 bis zu 2,50 m hohe Pflanzen sowie diverse Jungpflanzen in Hamm-Rhynern (4413/11).

Für LANGE (1996) ist *Dipsacus strigosus* ein europäisch-kontinentales Florenelement und von der Südukraine über Südrussland, den Kaukasus, Nordostanatolien, den Nordiran bis nach Turkmenien verbreitet. In Mitteleuropa ist *D. strigosus* ein Neophyt. AHRENS (2008) und NETZWERK PHYTODIVERSITÄT DEUTSCHLAND E. V. & BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013) geben zerstreute Vorkommen mit gebietsweisen Häufungen in Süddeutschland sowie vereinzelte, isolierte Vorkommen im mittleren und nördlichen Deutschland an.

Nach VERLOOVE (2012) ist *Dipsacus strigosus* in Belgien sehr selten, aber möglicherweise übersehen; genannt werden fünf Vorkommen in drei Regionen. In den Niederlanden ist *D. strigosus* nach NDFF & FLORON (2019) mit Nachweisen in 38 Rastern nach 1990 selten. Auffällig ist eine Häufung in westlich an Nordrhein-Westfalen angrenzenden Regionen, besonders in dem westlich an den Aachener Raum anschließenden Südlimburg. Für das Vorkommen in Aachen-Horbach scheint eine Ansiedlung ausgehend von diesen Vorkommen in Südlimburg gut möglich.

Nach WALTER (2004) wächst *Dipsacus strigosus* in Oberfranken an Weg-, Straßen- und Grabenböschungen, an Ufern, in Gehölzbeständen (insb. mit Robinien), in Steinbrüchen sowie im Siedlungsbereich. Mit Weg- und Ackerrändern, Schuttstellen, Böschungen und Gebüschrändern werden von LANGE (1996) ähnliche Wuchsorte genannt. Die standörtlichen Angaben der nordrhein-westfälischen Funde (s. o.) passen, soweit bekannt, gut zu diesem Gesamtbild.



Abb. 18: *Dipsacus strigosus* (Aachen-Horbach/NRW, 21.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 19: *Dipsacus strigosus*, (Aachen-Horbach/NRW, 17.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 20: *Dipsacus strigosus*, Blütenkopf (Aachen-Horbach/NRW, 17.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 21: *Dipsacus strigosus*, Blütenkopf (Aachen-Horbach/NRW, 17.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 22: *Dipsacus strigosus*, Blütenkopf (Aachen-Horbach/NRW, 21.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 23: *Dipsacus strigosus*, Blütenkopf im Detail (Aachen-Horbach/NRW, 21.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 24: *Dipsacus strigosus*, Blütenkopf im Detail (Aachen-Horbach/NRW, 17.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 25: *Dipsacus strigosus*, Stängel (Aachen-Horbach/NRW, 17.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 26: *Dipsacus strigosus*, mittlerer Stängelabschnitt (Aachen-Horbach/NRW, 21.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 27: *Dipsacus strigosus*, Stängelblatt (Aachen-Horbach/NRW, 21.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 28: *Dipsacus strigosus*, Stängelblatt (Aachen-Horbach/NRW, 21.07.2019, F. W. BOMBLE).



Abb. 29: *Dipsacus strigosus*, Stängelblatt (Aachen-Horbach/NRW, 21.07.2019, F. W. BOMBLE).

Der Aussage von AHRENS (2008: 23), dass *Dipsacus strigosus* „nicht zu den aggressiven Neophyten“ gehört, „die sich explosionsartig auszubreiten vermögen, sobald sie einmal Fuß gefasst haben“, kann aus nordrhein-westfälischer Sicht zugestimmt werden. Offenbar handelte es sich zwar zumindest teilweise um längerfristige Ansiedlungen, die aber dennoch schließlich wieder verschwunden sind. Wegen der Nachbarschaft zu häufigeren Vorkommen im niederländischen Südl limburg könnte das Potenzial zu einer andauernden Etablierung im Aachener Raum größer sein. Dies bleibt genauso abzuwarten, wie die zukünftige Etablierungstendenz im gesamten Bundesland unter dem Einfluss der zunehmenden Klimaerwärmung.

Danksagung

Herzlich danke ich Dr. ARMIN JAGEL (Bochum) für zur Verfügung gestellte Literatur und weitere Hinweise.

Literatur

- AHRENS, W. 2008: *Dipsacus strigosus* WILLDENOW ex ROEMER et SCHULTES 1818. Eine neue Sippe in Niedersachsen. – Braunschw. Geobot. Arb. 9: 21–41.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2014: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2013. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 5: 130–163.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2019: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2018. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 10: 138–188.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2020: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens. Funde NRW 2019. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 11: 222–264.
- FISCHER, M. A., OSWALD, K. & ADLER, W. 2008: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol, 3. Aufl. – Biologiezentrum der Oberösterreich. Landesmuseen.
- GROOM, Q. 2010: *Dipsacus*. – In: BOTANIC GARDEN MEISE (Hrsg.): Manual of the Alien Plants of Belgium. – <http://alienplantsbelgium.be/taxonomy/term/3912/descriptions> [28.07.2019].
- HAEUPLER, H., JAGEL, A. & SCHUMACHER, W. 2003: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. Hrsg.: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW. – Recklinghausen.
- HAEUPLER, H. & MUER, T. 2007: Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands, 2. Aufl. – Stuttgart.
- JÄGER, E. J. & WERNER, K. 2005: Exkursionsflora von Deutschland, begr. von WERNER ROTHMALER, Bd. 4. Gefäßpflanzen: kritischer Band, 10. Aufl. – Berlin.
- KULBROCK, P., LIENENBECKER, H. & KULBROCK, G. 2005: Beiträge zu einer Neuauflage der Flora von Bielefeld-Gütersloh, Teil 6. – Berichte Naturwissenschaftlicher Verein für Bielefeld und Umgegend 45: 97–240.
- LANGE, D. 1996: *Dipsacaceae*. Kardengewächse. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILLIPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6. – Stuttgart: 35–55.
- NDFF & FLORON 2019: NDFF Verspreidingsatlas Vaatplanten. – <https://www.verspreidingsatlas.nl/vaatplanten> [25.07.2019].
- NETZWERK PHYTODIVERSITÄT DEUTSCHLAND E. V. & BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Bonn-Bad Godesberg.
- STACE, C. 2010: New Flora of the British Isles, 3rd ed. – Cambridge.
- VERLOOVE, F. 2012: *Dipsacus strigosus*. – In: BOTANIC GARDEN MEISE (Hrsg.): Manual of the Alien Plants of Belgium. – <http://alienplantsbelgium.be/content/dipsacus-strigosus> [28.07.2019].
- WALTER, E. 2004: Über die Ausbreitung der schlanken Karde (*Dipsacus strigosus* WILLD. ex ROEMER et SCHULTES) in Oberfranken. – Florist. Rundbr. 38: 81–85.

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: 2020

Band/Volume: [11](#)

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

Artikel/Article: [Dipsacus pilosus, Behaarte Karde und Dipsacus strigosus, Schlanke Karde \(Caprifoliaceae\) 297-305](#)