

## Zur Unterscheidung von *Dipsacus pilosus* L. und *Dipsacus strigosus* WILLDENOW ex ROEMER et SCHULTES

Wolfgang Ahrens

*Dipsacus strigosus* WILLDENOW ex ROEMER et SCHULTES 1818 ist nach WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998) in Deutschland ein zumindest regional fest eingebürgerter Neophyt. Allerdings ist die Sippe in der Vergangenheit immer wieder mit der indigenen *Dipsacus pilosus* L. 1753 verwechselt worden und aus diesem Grunde wohl als bestimmungskritisch anzusehen, obwohl die Verschlüsselung in ROTHMALER, Band 4, seit der 9. Auflage (2002) eine eindeutige Bestimmung ermöglicht. In die verbreiteten Bestimmungswerke wurde *Dipsacus strigosus* erst im letzten Jahrzehnt aufgenommen. Die Sippe ist in den neueren Auflagen von SCHMEL (2000), OBERDORFER (2001) und ROTHMALER (2002) verschlüsselt und in HAEUPLER & MUER (2000) abgebildet, fehlt aber noch in ROTHMALER, BAND 2 (1996).

*Dipsacus strigosus* wurde wohl erstmals gegen Ende des 18. Jahrhunderts von dem deutsch-russischen Gelehrten Peter Simon von PALLAS (1741-1811) als eigenständige Art erkannt. Nach seinen Sammlungen hat WILLDENOW *Dipsacus strigosus* beschrieben. Diese Beschreibung wurde 1818 von ROEMER & SCHULTES veröffentlicht. Im Anschluss an die Beschreibung wurde bereits auf die Ähnlichkeit von *Dipsacus pilosus* und *Dipsacus strigosus* hingewiesen, ein Hinweis, der mehr als 150 Jahre nicht ausreichend beachtet wurde.

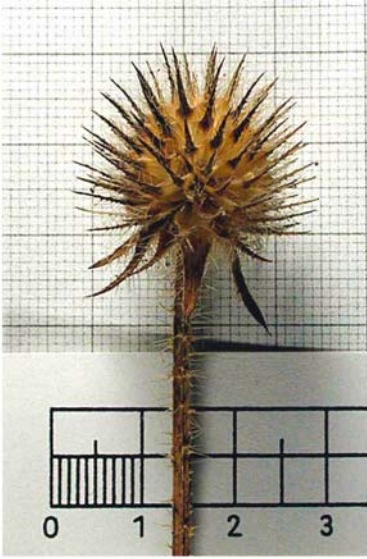
*Dipsacus pilosus* ist eine zentraleuropäisch-westasiatisch verbreitete Art, die ihre relative Nordgrenze in Dänemark erreicht. *Dipsacus strigosus* ist ein europäisch-kontinentales Florenelement, das von der Südukraine über das untere Don- und Wolga-Flussgebiet, die Krim, den Kaukasus, Nordostanatolien und den Nordiran bis nach Turkmenistan beheimatet ist. In Europa ist die Sippe seit der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in verschiedenen Ländern adventiv nachgewiesen.

Heutige Verbreitungsschwerpunkte von *Dipsacus strigosus* in Deutschland sind die Umgebung von München und das Regnitzgebiet in Oberfranken. Aus diesen Gebieten stammen auch die Erstnachweise von 1835 und 1909 für Deutschland.

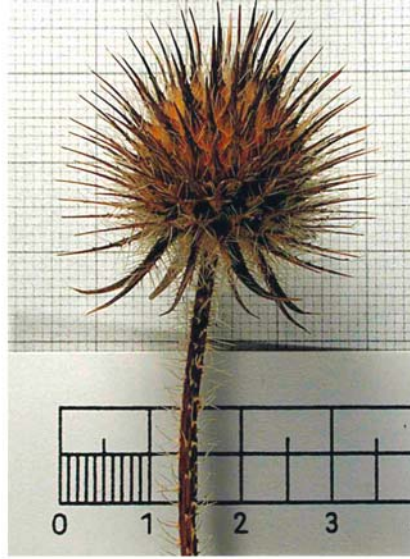
Im Verbreitungsatlas Ostdeutschland von BENKERT et al. (1996) fehlt *Dipsacus strigosus* und wird auch in den Anmerkungen nicht erwähnt. Ebenso fehlt die Sippe bei HERDAM (1993), FRANK & NEUMANN (1999), BARTHEL & PUSCH (1999) und KORSCH et al. (2002).

Für Sachsen-Anhalt gibt POELT (1970) einen Beleg von *Dipsacus strigosus* für Bad Kösen aus dem Jahre 1912 an. Nach LUDWIG (1982) unter Bezug auf RAUSCHERT (1973) handelt es sich dabei aber um eine Fehlbestimmung von *Dipsacus pilosus* durch POELT. Offenbar ist diese Angabe aber noch in der Datenbank Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalt enthalten (JOHN & STOLLE 2006).

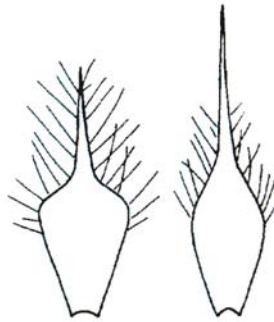
Auch bei der Angabe von *Dipsacus strigosus* für den Quadranten 4535/4 bei Unterfarnstädt von JOHN & STOLLE (2006) handelt es sich nach der beigegebenen Abbildung offenbar ebenfalls um eine Fehlbestimmung von *Dipsacus pilosus*. Die Überprüfung des Fundorts durch JOHN (pers. Mitt. 2007) bestätigte diese Annahme. Damit steht ein Nachweis von *Dipsacus strigosus* in Sachsen-Anhalt weiter aus. Die nachfolgende Gegenüberstellung der Merkmale der beiden Sippen möge die Floristen Sachsen-Anhalts anregen, insbesondere zur Blütezeit auf diese Art zu achten. In Niedersachsen blüht *Dipsacus strigosus* Mitte Juli und ist Ende Juli in der Regel abgeblüht, während sich die Blütezeit von *Dipsacus pilosus* bis in den September hinzieht.



**Abb. 1:** *Dipsacus pilosus*. Köpfchengröße 20-30 mm (hier 27 mm), Foto: W. AHRENS.



**Abb. 2:** *Dipsacus strigosus*. Köpfchengröße 30-40 mm (hier 36 mm), Foto: W. AHRENS.



Vignetten aus ROTHMALER (2002)



**Abb. 3:** *Dipsacus pilosus*. Spreublatt 8-13 mm, aus verkehrt-eiförmigem Grund **plötzlich** in eine höchstens gleichlange, grannenartige, borstig bewimperte Spitze zusammengezogen, Foto: G. BITTER.

**Abb. 4:** *Dipsacus strigosus*. Spreublatt 15-20 mm, aus elliptischem Grund **allmählich** in eine meist längere, grannenartige, unbewimperte Spitze verschmälert, nur auf dem Rücken bewimpert, Foto: G. BITTER.



**Abb. 5:** *Dipsacus pilosus*. Spreublätter die Krone kaum überragend, Blütenkrone weißlich, Staubgefäße schwarz-violett, Foto: W. AHRENS.



**Abb. 6:** *Dipsacus strigosus*. Spreublätter die Krone deutlich überragend, Blütenkrone blassgelb bis hellgrün, Foto: W. AHRENS.



**Abb. 7:** *Dipsacus pilosus*. Achänen, Fotos: W. AHRENS.



**Abb. 8:** *Dipsacus strigosus*. Achänen, Fotos: W. AHRENS.



### Unterscheidung von *Dipsacus pilosus* und *Dipsacus strigosus*

Von *Dipsacus pilosus* unterscheidet sich *Dipsacus strigosus* zuverlässig durch die Merkmale Köpchengröße im Fruchtzustand, Form der Spreublätter, Antherenfarbe und das Verhältnis Spreublatt- zu Kronenlänge.

Farbe und Zeichnung der Achänen eignen sich nach BUTLER (1980) nicht zur Unterscheidung von *Dipsacus pilosus* und *Dipsacus strigosus*, obwohl sich bei den mir vorliegenden Proben eindeutige Unterschiede ergeben. Auch die Form des Kopfbodens, die POELT (1970) abgebildet hat, eignet sich nicht zur Unterscheidung der Arten, sondern ist von der Größe der Köpfe abhängig. Insbesondere Vorkommen von »*Dipsacus pilosus*« auf Ruderalstandorten sind zu überprüfen, möglicherweise wurde *Dipsacus strigosus* bislang übersehen.

Nach HERMANN (1956) (ergänzt und berichtigt nach SCHMEIL (2000), OBERDORFER (2000), ROTHMALER (2005) und FLORA EUROPAEA) unterscheiden sich die Sippen in folgenden Merkmalen:

	<i>Dipsacus pilosus</i>	<i>Dipsacus strigosus</i>
Köpchengröße	20 bis 30 mm	30 bis 40 mm
Spreublätter	8 bis 13 mm Krone kaum überragend, aus verkehrt-eiförmigem Grund <b>plötzlich</b> in eine höchstens gleichlange, grannenartige, borstig bewimperte Spitze zusammengezogen	15 bis 20 mm Krone deutlich überragend, aus elliptischem Grund <b>allmählich</b> in eine meist längere, grannenartige, ungewimperte Spitze verschmälert, nur auf dem Rücken bewimpert
Blütenkrone	weißlich	blassgelb
Staubgefäße	schwarz-violett	blassgelb bis hellgrün
Achänen	deutlich gerippt, braun	glatt bis undeutlich gerippt, graubraun mit schwarzen Strichen

### Literatur

- BARTHEL, K.-J. & PUSCH, J. (1999): Flora des Kyffhäusergebirges und der näheren Umgebung – Ahorn-Verlag, Jena.
- BENKERT, D.; FUKAREK, F. & KORSCH, H. (Hrsg.) (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. – Gustav Fischer Verlag Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- BUTTLER, K.P. (1980): *Dipsacus strigosus* ROEMER et SCHULTES als Neubürger in Frankfurt. – Hessische Florist. Briefe (Darmstadt) **29**: 63-65.
- FLORA EUROPAEA (1976): Volume **4** Plantaginaceae to Compositae (and Rubiaceae) – Cambridge University Press
- FRANK, D. & NEUMANN, V. (Hrsg.) (1999): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. – Ulmer, Stuttgart.
- GATTERER, K. & NEZADAL, W. (Hrsg.) (2003): Flora des Regnitzgebietes – IHW, Eching bei München.
- HÄEUPLER, H. & MUER, T. (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. – Ulmer, Stuttgart.
- HERDAM, H. (1993): Neue Flora von Halberstadt. – Herausgegeben vom Botanischen Arbeitskreis Nordharz.
- HERMANN, F. (1956): Flora von Nord- und Mitteleuropa. – Fischer Stuttgart.
- JOHN, H. & STOLLE, J. (2006): Wandlung der Flora durch Eingriffe des Menschen, dargestellt anhand aktueller Funde höherer Pflanzen in der Umgebung von Halle (Saale). – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) **11**: 3-35.
- KORSCH, H.; WESTHUS, W. & ZÜNDORF, H.-J. (2002): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. – Weissdorn-Verlag, Jena.
- LUDWIG, W. (1982): Über *Dipsacus strigosus* bei Frankfurt am Main und an anderen Orten Deutschlands sowie in Botanischen Gärten. – Hessische Florist. Briefe (Darmstadt) **31** (2): 25-28.
- MEUSEL, H. & JÄGER, E. J. (Hrsg.) (1992): Vergleichende Chorologie der zentral-europäischen Flora - Band III - Text / Karten. – Fischer, Jena.

- OBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 8. Auflage – Ulmer, Stuttgart.
- POELT, J. (1970): *Dipsacus pilosus* und sein verkannter Doppelgänger *Dipsacus strigosus* in Südbayern. – Ber. bayer. bot. Ges. (München) 42: 203-206.
- RAUSCHERT, S. (1973): Zur Flora des Bezirks Halle (5. Beitrag). – Wiss. Z. Univ. Halle, math.-nat. (Halle) 22 (6) 32-33.
- ROTHMALER, W. (Begr.); BÄSSLER, M.; JÄGER, E. J. & WERNER, K. (Hrsg.) (1996): Exkursionsflora von Deutschland – Bd. 2 Gefäßpflanzen: Grundband (16. Auflage). – Gustav Fischer, Jena, Stuttgart.
- ROTHMALER, W. (Begr.); JÄGER, E. J. & WERNER, K. (Hrsg.) (2002): Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 4 Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 9. Aufl. – Spektrum, Heidelberg Berlin.
- ROTHMALER, W. (Begr.), JÄGER, E. J. & WERNER, K. (Hrsg.) (2005): Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 4 Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 10. Auflage – Elsevier, München.
- SCHMEIL, O. & FITSCHEN, J. (2000): Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten. 91. Aufl. – Quelle & Meyer, Wiesbaden.
- WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Ulmer, Stuttgart.

### **Anschrift des Autors**

Dr. Wolfgang Ahrens

Alter Weg 71 D

D-38302 Wolfenbüttel

E-Mail: ahrens-wf@t-online.de