

Bromus diandrus Roth - Berliner Populationen*

Reinhard Böcker, Peter Erzberger und Hildemar Scholz

Zusammenfassung

Während floristischer Kartierungen in Berlin wurde im Sommer 1990 eine für die Gegend neue Art gefunden: *Bromus diandrus*. Allgemeine Angaben zu dieser Art und ein Bestimmungsschlüssel werden mitgeteilt.

Summary

During a field trip *Bromus diandrus* was first found for the Berlin-Flora. Some remarks on the species and a key are subject of this article.

Die floristische Inventarisierung, die nach dem Erscheinen des Atlas der Flora der Bundesrepublik Deutschland (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988) die neuesten Ergebnisse ab 1980 ermitteln soll, wurde auch in Berlin fortgesetzt. Insbesondere seit 1989 wurden in Exkursionsveranstaltungen mit dem BBV einige interessante Funde von Gefäßpflanzen gemacht. Hier handelt es sich um einen Neufund für Berlin, da *Bromus diandrus* bisher aus Berlin nicht gemeldet war. Frau M. DÜVEL fand die Pflanze während einer Exkursion am Flugha-

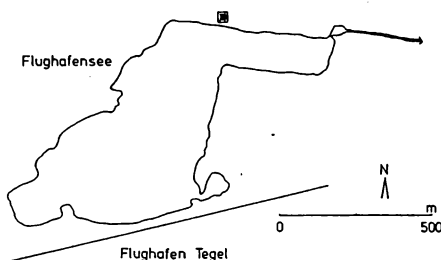


Abb. 1: Lage des Fundortes von *Bromus diandrus* in Berlin-Reinickendorf

* Prof. Dr. Herbert Sukopp zum 60. Geburtstag gewidmet

fensee in Tegel. Herr ERZBERGER erhob im Juni die folgenden Daten von 3 Populationen der Art.

Der Flughafensee liegt im Warschau-Berliner Urstromtal. Er entstand als Kiesabbaugewässer seit 1953 und erhielt seine heutige Form als Bade- und Vogelschutzsee vor ca. 5 Jahren. Die offenen Böschungen des Talsandes wurden etwas abgeflacht und mit Gehölzgruppen bepflanzt. Die folgende Skizze gibt die Fundstelle der südexponierten Böschung wieder.

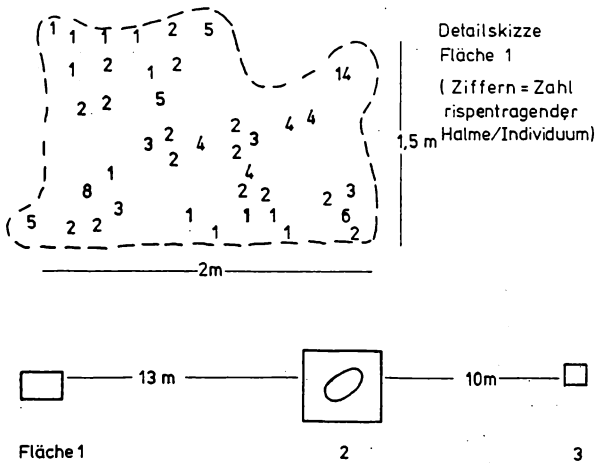


Abb. 2: Skizze der drei Populationen am Flughafensee

Fläche 1: 41 Individuen, davon 4 mit mindestens 5 rispentragenden Halmen. Halmlänge maximal 65-70 cm, sehr häufig aber nur 15-20 cm, vor allem bei Individuen mit nur 1-2 rispentragenden Halmen. Sonstige Bemerkungen: Blätter überwiegend welk, Rispen trocken, +/- reif. Ein Individuum im nackten Sand dagegen noch durchweg grün, auch die Rispen.

Fläche 2: enthält den Hauptteil der Population auf einer Fläche von ca 4 x 4 qm, dicht im 1 x 2 qm messenden Mittelteil. Ca. 200 Individuen die meisten mit mehr als 5 rispentragenden Halmen. Sonstige Bemerkungen: etwas beschattet durch Weißpappeln und Weiden. Reife insgesamt weniger entwickelt als in Fläche 1.

Fläche 3: 3 Individuen mit je 2, 10 und 20 rispentragenden Halmen.

Beschreibung der Art

Einjährig, 35-80 cm hoch. Halme locker horstig oder einzeln, aufrecht oder gewöhnlich ausgebreitet, unverzweigt, mit 3-6 Knoten, unter der Rispe meist behaart. Blattspreiten 10-25 cm lang, flach, 4-8mm breit, dünn bis locker behaart. Rispen sehr locker, nickend, sehr veränderlich in der Größe, bis zu 25 cm lang

und breit, mit wenigen bis vielen Ährchen. Rispenäste in Gruppen zu 2-4, bis 10 cm lang, abstehend, ungleich, sehr rauh, 1 oder die längsten 2 Ährchen tragend. Ährchen 7-9 cm lang (einschließlich Grannen), locker, 5-8blütig, bei der Reife unter den Deckspelzen zerbrechend. Untere Hüllspelze pfriemförmig, 15-23 mm lang, 1-3nervig; obere 20-32 mm lang, 3-5nervig. Deckspelzen in Seitenansicht schmal lanzettlich, fein zugespitzt, 22-36 mm lang, fein zweizählig an der Spitze (Zähne 4-7 mm lang), auf dem Rücken gerundet, der Mittelnerv hervortretend, sehr rauh, 7nervig, derb mit Ausnahme der schmalen häutigen Ränder, mit einer geraden, kräftigen, rauhen, 3,5-6 cm langen Granne, dicht unter der Spitze ansetzend. Vorspelze kürzer als die Deckspelze. Antheren 2-3, 0,8-1,5 mm lang. Korn fest von der sich verhärtenden Deck- und Vorspelze umschlossen. (Angaben nach HUBBARD 1968, gekürzt, in der deutschen Übersetzung von BOEKER 1973)

Verbreitung, Verwandtschaft und Bestimmungsschlüssel

Die Heimat der Art ist das Mittelmeergebiet. Außerhalb desselben ist sie in vielen europäischen und außereuropäischen Ländern eingebürgert, in Europa z.B. in Süd-England und in Belgien. Es bleibt abzuwarten, ob *Bromus diandrus* auch in Berlin ein fester Bestandteil der Flora wird. Die Größe und der Individuenreichtum der Berliner Populationen läßt vermuten, daß die Art schon mehrere Jahre im Gebiet ist und die Winterkälte überstanden hat. Über den Einführungsweg sind nur Vermutungen möglich. Zu denken wäre an eine unbewußte Einschleppung mit Einwanderern aus der Türkei, Jugoslawien oder anderen Mittelmeerländern.

Taxonomisch gehört *Bromus diandrus* ROTH zu einer besonderen Unterabteilung (Sektion) der Gattung *Bromus* L., die manchmal als eine eigene Gattung (*Anisantha* C.KOCH) geführt wird. Leicht kenntlich ist sie durch die schlanken, in der Reife keilförmigen Ährchen und die schmalen spitzen Hüllspelzen. Die in Deutschland als Ruderal- und Segetalpflanzen vorkommenden und weit verbreiteten Arten *Bromus tectorum* L. und *Bromus sterilis* L. sind Vertreter dieser Unterabteilung. Zur Unterscheidung dieser von dem sehr veränderlichen *Bromus diandrus* dient der nachfolgende Bestimmungsschlüssel, der auch die mit *Bromus diandrus* leicht verwechselbaren Arten *Bromus rigidus* ROTH und *Bromus madritensis* L. mit einschließt, die im allgemeinen durch straffere, aufrechte Rispen mit kürzeren Rispenästen, vor allem aber in der Form und Größe des verhärteten basalen Deckspelzenendes, des sogenannten Deckspelzenkallus, sehr verschieden sind.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Rispenäste stark einseitswendig. Deckspelze 9-13 mm
- Rispe +/- symmetrisch.. Deckspelzen länger | <i>Br. tectorum</i>
2 |
| 2. Deckspelzen 12-19 mm. Deckspelzenkallus ca. 0,2 mm
- (Deckspelzen und) Kallus länger | <i>Br. madritensis</i>
3 |
| 3. Rispenäste meist länger als die Ährchen. Deckspelzen 13-23 mm, Kallus 0,3-0,5 mm (Abb. 3C). Granne 15-30 mm
- Rispenäste meist kürzer als die Ährchen, Deckspelzen, Grannen und Kallus länger | <i>Br. sterilis</i>
4 |
| 4. Deckspelzenkallus spitz, 1,0-1,4 mm (Abb. 3B) | <i>Br. rigidus</i> |
| - Deckspelzenkallus rund, 0,5-0,7 mm (Abb. 3A) | <i>Br. diandrus</i> |

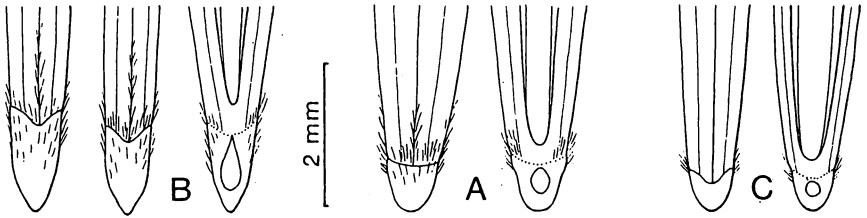


Abb. 3: A. *Bromus diandrus* ROTH, Deutschland, Berlin-Tegel, 6. 1990, P. Erzberger; B. *Bromus rigidus* ROTH, Tunesien, Ferme Perrin, 4. 1984, P. Meurer s.n.; C. *Bromus sterilis* L., Deutschland, Berlin, 3.8.1969, H. Scholz s.n.

Literatur

- HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (Hrsg.) 1989: Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland.- 2. Aufl. Stuttgart, 768 S.
- HUBBARD, C.E. 1968: Grasses. A guide to their structure, identification, uses, and distribution in the British Isles. - Penguin Books Ltd: Harmondsworth, Middlesex. - Deutsche Übersetzung von P. BOEKER 1973: Gräser. Beschreibung, Verbreitung, Verwendung. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 461 S.

Anschriften der Verfasser

Dr. Reinhard Böcker
Institut für Ökologie der TU Berlin
Rothenburgstr. 12
D-1000 Berlin 41

Dipl.-Biochem. Peter Erzberger
Belziger Straße 37
D-1000 Berlin 62

Prof. Dr. Hildemar Scholz
Botanisches Museum Berlin-Dahlem
Königin-Luise Straße 6-8
D-1000 Berlin 33