Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 133: 313-317, Berlin 2000

Koeleria grandis (Erhabenes Schillergras) – Erstnachweis für die deutsche Flora[1]

Peter Konczak

Zusammenfassung

Koeleria grandis wird erstmals von Deutschland gemeldet. Die Kennzeichen der osteuropäischen Art gegenüber *K. pyramidata* und *K. macrantha* werden kurz besprochen und in einer Tabelle zusammengestellt. Eine Arealdiagnose wird vorgeschlagen und die phytosoziologische Stellung der Art in der Xerothermvegetation des unteren Odertals skizziert.

Summary

Koeleria grandis is recorded for the first time from Germany. The characteristics of the East European species as against *K. pyramidata* and *K. macrantha* are shortly discussed and tabulated. An area diagnosis is proposed, and the phytocoenotic position of the species in the xerotherm vegetation of the lower Oder river is outlined.

1. Einleitung

Bei botanischen Erfassungsarbeiten zur Mitteleuropakartierung fielen im Bereich der Trockenrasen des Koppelberges am westlichen Rand des unteren Odertales mehrfach Exemplare der Gattung *Koeleria* auf, die von *K. pyramidata* abweichende Merkmale zeigten. Der Versuch, diese Pflanzen einer der beschriebenen Subspezies, Varietäten oder Subvarietäten (s. SUESSENGUTH in HEGI 1936: 379-381) zuzuordnen, war nicht erfolgreich, weil die Merkmalsstrukturen der beobachteten Pflanzen den vorliegenden Beschreibungen nicht adaequat waren. Auch in den von CONERT (in HEGI 1998) bearbeiteten Artbeschreibungen der Gattung *Koeleria* gibt es keine Hinweise auf die vorliegenden Merkmalskombinationen. Erst die Einbeziehung der polnischen Bestimmungsliteratur (SZAFER et al. 1953, FREY 1993, SZELAG 1995) brachte eine befriedigende Lösung.

---

[1] Die vorliegende Schrift ist dem Verein der Freunde des Deutsch-Polnischen Europa-Nationalparks „Unteres Odertal" e. V. gewidmet.

Bei den Exemplaren vom Koppelberg handelt es sich demnach um die bis jetzt dort verkannte *K. grandis* BESSER ex GORSKI (Syn. *K. polonica* DOMIN). FREY (1993) diskutiert ausführlich den Artstatus, so dass hier darauf verzichtet werden kann. Die Namenswahl der unten im Text genannten *K. macrantha*, auch unter den Namen *K. gracilis* und *K. cristata* bekannt, richtet sich ebenfalls nach FREY (1993; s. auch ARNOW 1994), die der übrigen *Koeleria*-Arten nach CONERT (in HEGI 1998).

Eine erste kurze Mitteilung (mit Herbarphoto) über diese Art in Deutschland erschien 1999 (KONCZAK 1999).

2. Bestimmungsmerkmale

Herbarbelege aus Deutschland (5 Bögen): „Flora Oderbruch, *Koeleria grandis*, Koppel-Berg, Alt Galow, 15.6.99, KONCZAK" (B).

Die Bestimmung der *Koeleria*-Arten in Deutschland ist nicht unkompliziert. Während die Ansprache der Arten mit mehr oder weniger zwiebelig verdicktem Stengelgrund durch die abgestorbenen Blattscheiden am Stengelgrund, *K. vallesiana* und *K. glauca,* noch relativ einfach ist und *K. arenaria* sowohl durch ihre Wuchsform als auch durch ihren Standort gut charakterisiert ist, sind die anderen Arten oft problematisch. Deshalb sind die Merkmalskombinationen von *K. macrantha, K. pyramidata* und von *K. grandis* in Tab. 1 noch einmal gegenübergestellt worden.

Zur Differenzierung von *K. grandis* sollten im Gelände vor allem Halm- und Blattbehaarung herangezogen werden. Bei *K. grandis* ist der gesamte Halm dicht und kurz behaart, bei *K. macrantha* meist bis zur Spitze völlig kahl und bei *K. pyramidata* nur dicht unter der Rispe kurzhaarig. Ganz charakteristisch sind die Blätter der blühenden Triebe bei *K. grandis* beiderseits dicht behaart und bewimpert, eine Kombination, die die beiden anderen Arten nach den vorliegenden Beobachtungen offenbar nie aufweisen.

Tab. 1: Übersicht zu den Bestimmungsmerkmalen von *Koeleria macrantha*, *K. pyramidata* und *K. grandis.*

	Koeleria macrantha	*Koeleria pyramidata*	*Koeleria grandis*
Ährchen	2(-3)-blütig, (3,5)4-5 mm lang	3-blütig, 5,5-6,5 mm lang	2-3(4)-blütig, (5,0)5,5-7,0(7,5) mm lang
Halme	meist bis zur Spitze kahl	unter der Rispe kurzhaarig	dicht und kurz behaart
Blätter der blühenden Triebe	1-2,5 mm breit, meist eingerollt, meist alle weichhaarig	2-3 mm breit, flach, kahl oder lang bewimpert	2-3(-4,5) mm breit, meist eingerollt, beiderseits dicht behaart und bewimpert
Blätter der nichtblühenden Triebe	1 mm breit, meist eingerollt	2 mm breit, flach	2-3(-4,5) mm breit, meist eingerollt
Blattscheiden	meist alle weichhaaarig	kahl, manchmal die untersten kurzhaarig	dicht und kurz behaart
Wuchsform	horstig	horstig	lockerrasig oder mit Ausläufern

Die Blattbreiten variieren z. T. erheblich, übertreffen aber in der Regel bei *K. grandis* die der anderen beiden Arten. Ob die Blätter ausgebreitet oder eingerollt sind, wird in den Bestimmungsschlüsseln in der Regel immer angegeben, kann aber in Abhängigkeit vom Wasserhaushalt am Standort ebenfalls variieren. Ährchenlängen und Ährchenzahl können als ergänzende Merkmale benutzt werden. Bei den an der Oder gefundenen Exemplaren von *K. grandis* lagen ihre Werte stets im oberen Bereich der angegebenen Variationsbreite.

3. Vorkommen in Europa

FREY (1993) bringt eine Verbreitungskarte der Art für Europa und gibt eine Übersicht über die aus der Literatur und von Herbarbelegen aus Polen bekannten Fundorte. Unscharf ist die Verbreitungsgrenze im Norden und Osten Europas. Die westliche Verbreitungsgrenze der Art war bisher mit den Funden aus Südwestpolen bis fast an die obere Oder belegt. Infolge dieser Gesamtsituation könnte die Arealdiagnose in Anlehnung an MEUSEL et al. (1965) mit temp-b (subk)EUR gegeben werden.

Aus Deutschland waren bisher keine Fundorte der Art publiziert. Bei der Überprüfung der Art, die freundlichst von H. SCHOLZ (Berlin-Dahlem) vorgenommen wurde, gab es jedoch eine weitere überraschende Feststellung. Im Herbarium des Botanischen Museums in Berlin-Dahlem liegen aus dem Herbarium KRUMBHOLZ mehrere nicht determinierte Belege (Malchow, Prenzlau, Göritz, Wilsickower Os), die hinsichtlich der Behaarung und Größenmaßen der Spelzen annähernd den Exemplaren vom Koppelberg entsprechen (SCHOLZ, briefl.).

4. Soziologisches Verhalten

In Polen ist *Koeleria grandis* eine Art der Nadelwälder, der Kiefern-Eichenwälder und der Dünenwälder. Sie kommt dort in Hirschwurz-Kiefernwäldern, verschiedenen Fichtenwald-Assoziationen, thermophilen Eichenwäldern, die fichtenreich sein können, Traubeneichen-Kiefernwäldern oder thermophilen Saumgesellschaften vor (Zusammenstellung bei FREY 1993).

Am Koppelberg wurde folgende Vegetationsaufnahme notiert:

Ort: Koppelberg bei Alt-Galow, Ost-Seite, Abfall zum Odertal, Datum: 15.06.1999, Exposition: 15 Grad SW, Aufnahmefläche: 30 m², Boden: Lehm, Grundwasser: tief, Vegetationsbedeckung: Str.: 5 %, Höhe: bis 1 m, F.: 100 %, Höhe: bis 0,5 m.

Strauchschicht:			
Rosa canina	1.3	Populus alba	+.1
Rosa rubiginosa	+.1	Ulmus minor	+.1
Cornus sanguinea	+.1	Pyrus pyraster	+.1

Feldschicht:			
Brachypodium pinnatum	3.3	Vincetoxicum hirundinaria	+.1
Festuca brevipila	2.2	Nepeta cataria	+.1
Dactylis glomerata	2.1	Polygala vulgaris	+.1
Poa angustifolia	2.1	Campanula sibirica	+.1
Koeleria grandis	1.1	Acinos arvensis	+.1
Festuca makutrensis	+.1	Thymus pulegioides	+.1
Arrhenatherum elatius	+.1	Pseudolysimachium spicatum	+.1
		Agrimonia eupatoria	+.1
Medicago falcata	2.3	Tragopogon dubius	+.1
Achillea pannonica	2.4	Plantago lanceolata	+.1
Galium verum	1.3	Scabiosa canescens	+.1
Artemisia campestris	+.1	Euphrasia stricta	+.1
Centaurea stoebe	+.1	Sanguisorba minor	+.1
Origanum vulgare	+.1	Hieracium pilosella	r
Pimpinella saxifraga	+.1	Acer pseudoplatanus juv.	r
Populus alba K.	+.1	Medicago lupulina	r
Leucanthemum vulgare	+.1	Orobanche lutea	(+).1

Die vorliegende Vegetationsaufnahme lässt sich problemlos dem Adonido-Brachypodietum pinnati (LIBBERT 1933) KRAUSCH 1961 in der erweiterten Fassung von PLESS (1994) zuordnen. Mit *Brachypodium pinnatum, Pimpinella saxifraga, Thymus pulegioides* und *Festuca makutrensis* sind vier Kennarten der Assoziation und mit *Acinos arvensis* und *Centaurea stoebe* Differentialarten der Subassoziation von *Acinos arvensis* präsent. *Pseudolysimachium spicatum, Medicago falcata* und *Galium verum* haben im Bereich der mittleren und unteren Oder gleichfalls einen deutlichen Schwerpunkt im Adonido-Brachypodietum.

Mit dem Fund von *Koeleria grandis* am Koppelberg erfährt dieser Standort direkt am Rande des Odertales eine weitere Aufwertung. Bereits RIETZ (1933) hatte mit seiner Arbeit zu den pontischen Hängen bei Alt-Galow auf den Koppelberg aufmerksam gemacht. Von den auch heute noch bemerkenswerten Arten für die brandenburgische Flora nennt er mit *Stipa capillata, Campanula sibirica, Phleum phleoides, Thalictrum minus, Pulsatilla pratensis, Anemone silvestris, Dianthus carthusianorum, Hypericum montanum, Trifolium alpestre, Trifolium montanum, Asperula cynanchica, Scabiosa columbaria, Anthericum ramosum* oder auch *Oxytropis pilosa* eine Reihe von Arten, die gegenwärtig dort ebenfalls noch vorhanden sind.

Mit *Festuca makutrensis* und *Orobanche lutea* konnten im Zuge der Bearbeitung der Flora des Nationalparkes „Unteres Odertal" durch den Autor zwei weitere bemerkenswerte Arten dieser Liste hinzugefügt werden. Beide Arten haben wohl am Koppelberg ihre mit Abstand stärksten Populationen in Brandenburg.

Obwohl sich der Koppelberg und die umgebenden Hänge aus der Zeit von RIETZ heute ihre „Kahlheit" infolge von Sukzession verloren haben, bleibt dieser

Standort mit seinem außerordentlichen floristischen Reichtum eine Besonderheit in der Landschaft des Odertales.

5. Literatur

ARNOW, L. A. 1994: *Koeleria macrantha* and *K. pyramidata* (Poaceae): nomenclatural problems and biological distinctions. – Syst. Bot. 19: 6-20.

FREY, L. 1993: Taxonomy, karyology and distribution of selected genera of tribe Aveneae (Poaceae) in Poland: III. *Koeleria*. – Fragm. Flor. Geobot. Suppl. 2(1): 251-278.

HEGI, G. (Hrsg.) 1936: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. – 2. Aufl. Bd.1, München.

HEGI, G. (Begr.) 1998: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. – 3. Aufl., Bd. 1/3, Berlin.

KONCZAK, P. 1999: Neue Art für die deutsche Flora! – Berlin-Brandenburger Natur Magazin 13/11 + 12: 32.

MEUSEL, H., JÄGER, E. & E. WEINERT 1965; Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. Bd. 1. – Jena.

PLESS, H. 1994: Pflanzensoziologische Untersuchungen der Trockenrasen an den Hängen des Odertales im Kreis Seelow (Brandenburg). – Diplomarbeit. Göttingen.

RIETZ, R. 1933: Die pontischen Hänge zwischen Alt-Galow und Stützkow a. d. Oder (Kr. Angermünde). – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 74: 95-100.

SZAFER, W., KULCZYNSKI, S. & B. PAWLOWSKI 1953: Rosliny polskie. – 2. Aufl. Warszawa.

SZELAG, Z. 1995: *Koeleria pyramidata* (Poaceae) kommt in Polen vor. – Fragm. Flor. Geobot. 40: 749-753.

Verfasser:
Dr. Peter Konczak (†)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: 133

Autor(en)/Author(s): Konczak Peter

Artikel/Article: Koeleria grandis (Erhabenes Schillergras) - Erstnachweis für die deutsche Flora 313-317