DINTERIA NR. 21 - WINDHOEK NAMIBIA - MAI 1991

Das isolierte Vorkommen von *Melinis ambigua* HACKEL in Namibia.

Georg Zizka

Einleitung

Im „Prodromus einer Flora von Südwestafrika" werden aus der Tribus Melinideae (Poaceae, Panicoideae) die Gattungen *Tricholaena* und *Rhynchelytrum* (mit den Arten *Tricholaena capensis, T. monachne, Rhynchelytrum bellespicatum, R. villosum, R. brevipilum, R. nyassanum* und *R. repens)* für Namibia angegeben (LAUNERT 1970). Eine monographische Bearbeitung der Tribus führte zu dem Ergebnis, daß die Trennung der Gattungen *Rhynchelytrum* und *Melinis* nicht aufrechtzuerhalten ist und beide in der älteren Gattung *Melinis* zu vereinigen sind (ZIZKA 1988).
In dieser Zeitschrift wurde bereits auf Taxonomie, Morphologie, Anatomie und Verbreitung der Arten dieser Tribus in Namibia eingegangen und auf das isolierte Vorkommen von *M. nerviglumis* in den Bergen um Windhoek hingewiesen (ZIZKA 1987). Die aus Namibia nur von einem Fundort bekannte und im „Prodromus" in einer Notiz (LAUNERT 1970: 163) erwähnte Art *Melinis ambigua* HACKEL blieb unberücksichtigt. Dies soll nun hier nachgeholt und ein Bestimmungsschlüssel für die *Melinis*-Arten in Namibia gegeben werden.

Die wohl einzige Aufsammlung von *M. ambigua* aus Namibia wurde 1912 von K. DINTER bei Gaub gemacht (DINTER 2394, Abb. 1). An Hand des nach Berlin gesandten Beleges beschrieb CARL MEZ 1921 die Art *Melinis hirsuta.* Es zeigte sich jedoch später, daß diese Art nicht von *M. ambigua* abgetrennt werden kann.
Obwohl die Ährchen von einem Pilz befallen sind, ließ sich der im Botanischen Museum in Berlin (B) aufbewahrte Typusbeleg von *M. hirsuta* noch eindeutig zuordnen.
Es ist verwunderlich, daß die Art seit der ersten Aufsammlung zu Beginn dieses Jahrhunderts nicht mehr wiedergefunden wurde. Aus ihren Standortansprüchen im übrigen Verbreitungsgebiet läßt sich ableiten, daß sie in Namibia nur in den Gebieten mit höheren Niederschlägen vorkommen kann (Otavi-Bergland, Kavango- und Caprivi-Gebiet).

Taxonomie

Melinis ambigua HACKEL ist eine in Bezug auf Ährchenmorphologie und Wuchs sehr variable Art, die in die Sektion *Melinis* der Gattung *Melinis* gestellt wird. Für die Frage der Gattungsabgrenzung kommt dieser Art besondere Bedeutung zu. Ihre Extremformen besitzen auf der einen Seite Ähnlichkeit mit *Melinis minutiflora,* auf der anderen mit *Melinis longiseta,* sind jedoch untereinander durch zahllose Zwischenformen verbunden. Auf Grund von Merkmalsunterschieden vor allem in Wuchs und Ährchenmorphologie können 2 Unterarten unterschieden werden: *M. ambigua* subsp. *ambigua* und subsp. *lon-*

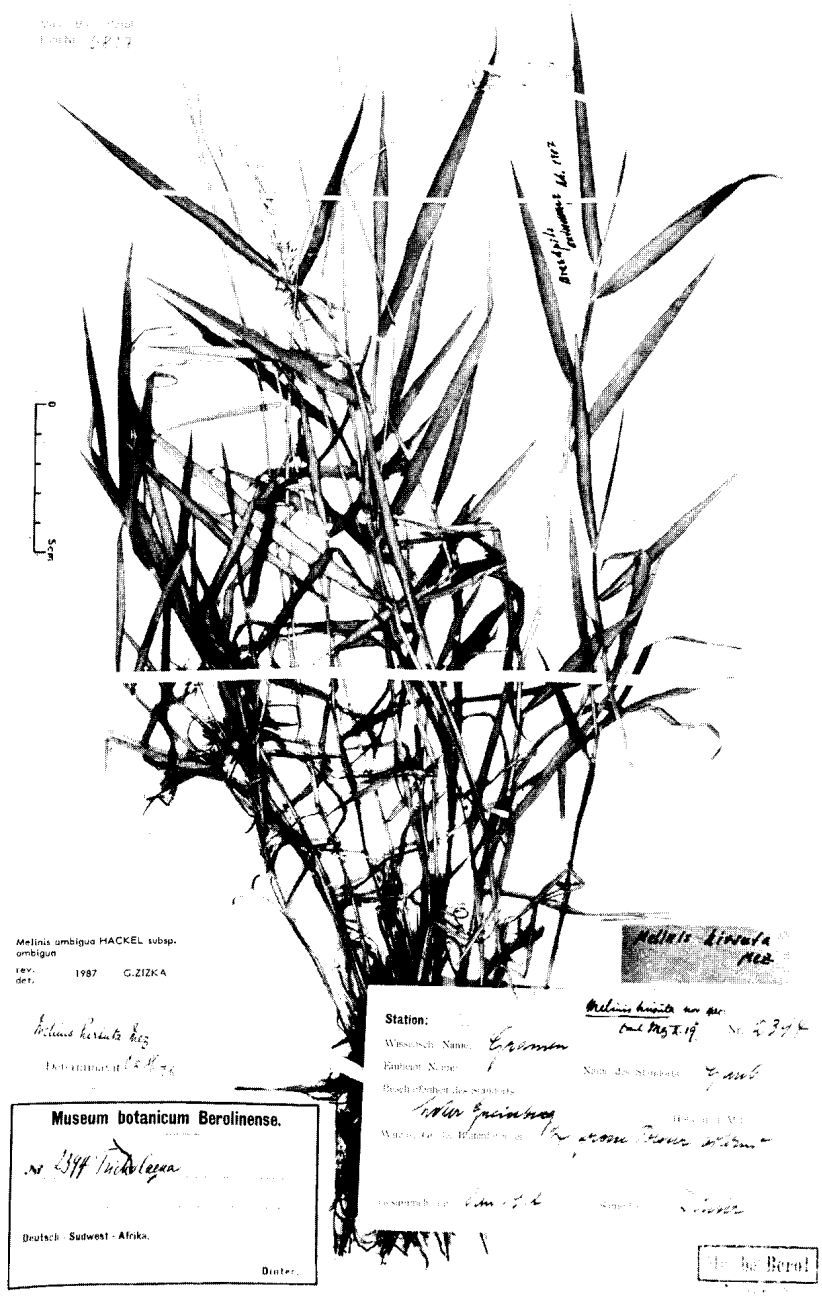

Abb. 1: Holotypus von *Melinis hirsuta* MEZ (=*M. ambigua* subsp. *ambigua*), gesammelt von K. DINTER Nr. 2394. Aus dem Herbar des Botanischen Museums in Berlin-Dahlem (B).

Abb. 2: *Melinis ambigua* HACKEL subsp. *ambigua*. a: Habitus, b: Ährchen und oberes Blütchen in Seitenansicht (Länge des Maßstabes: 1mm) (SANANE 642). Zeichnung E. MICHELS.

gicauda (MEZ) ZIZKA. Die Aufsammlung DINTER 2394 aus Namibia ist der subsp. *ambigua* zuzuordnen.

Beide, früher als eigene Arten aufgefaßten Sippen lassen sich in ihren Arealen nicht klar voneinander abgrenzen. Dennoch erscheint auf Grund der morphologischen Unterschiede die Aufrechterhaltung zweier infraspezifischer Taxa notwendig.
Das Verbeitungsgebiet von *Melinis ambigua* subsp. *ambigua* umfaßt Zaire, Burundi, Äthiopien, Tansania, Malawi, Sambia, Zimbabwe, Mocambique, Angola und auch Namibia.

Ähnlich wie bei *Melinis nerviglumis* (Syn.: *Rhynchelytrum setifolium, R. nyassanum,* s. ZIZKA 1987) ist das Vorkommen von *Melinis ambigua* in Namibia isoliert vom übrigen Verbreitungsgebiet der Art. Sie fehlt in Botswana und der Republik Südafrika. Die nächsten Vorkommen liegen in SW-Zimbabwe und SW-Angola.

Wichtige Merkmale von *Melinis ambigua* HACKEL subsp. *ambigua* sind:
Ausdauernd; Halme (30-)60-120(-150)cm hoch; Blattspreiten ± flach, (3,5-)5-20(-23)cm lang und 3-8(-11)mm breit; Ährchen (2-)2,5-3(-3,4)mm lang; obere Hüllspelze 7-nervig, (0,1-)0,8-4,5mm lang begrannt; Vorspelze des unteren Blütchens fehlend, selten vorhanden und dann stark reduziert.

Bestimmungsschlüssel für die Arten der Gattung Melinis in Namibia

1 Vorspelze des unteren Blütchens vorhanden, obere Hüllspelze 5-nervig 2

1* Vorspelze des unteren Blütchens fehlend (selten vorhanden und dann stark reduziert), obere Hüllspelze 7-nervig ..... *Melinis ambigua* HACKEL subsp. *ambigua*

2 *Vorspelze auf den Kielen gewimpert* 3

2* *Vorspelze auf den Kielen rauh (Melinis longiseta)* 7

3 Pflanze büschelig oder locker horstig, Blattspreiten ±ausgebreitet; obere Hüllspelze auf dem Rücken gebuckelt 4

3* Pflanze dicht horstig, Blattspreiten häufig zusammengerollt und borstlich; obere Hüllspelze nicht gebuckelt ..... *Melinis nerviglumis* (FRANCHET) ZIZKA

4 Pflanze ohne knotig verdicktes Rhizom 5

4* Pflanze mit knotig verdicktem Rhizom ..... *Melinis subglabra* MEZ*(s.u.)

5 Ährchenstiel am oberen Ende ohne lange Haare, meist seitlich an der Ährchenbasis ansetzend; Ährchen kahl, seltener kurz behaart, gold- oder dunkelbraun, 3,5-5mm lang; obere Hüllspelze und untere Deckspelze nie in einen Schnabel ausgezogen .. *Melinis kallimorpha* (W.D. CLAYTON) ZIZKA

5* Ährchenstiel am oberen Ende mit einigen langen Haaren, an der Ährchenbasis zentral ansetzend; Ährchen meist dicht behaart, wenn ±kahl, dann länger als 5mm; obere Hüll- und untere Deckspelze häufig in einen Schnabel ausgezogen *(Melinis repens)* 6

6 Ährchen 2-4(-4,5)mm lang, meist dicht behaart, Internodium zwischen den Hüllspelzen 0,1-0,5(-0,6)mm lang ..... *Melinis repens* (WILLDENOW) ZIZKA subsp. *repens*

6* Ährchen (4-)5-12mm lang, behaart bis kahl, Internodium zwischen den Hüllspelzen (0,5-)0,7-1,7(-2)mm lang ... *Melinis repens* (WILLDENOW) ZIZKA subsp. *grandiflora* (HOCHSTETTER) ZIZKA

7 Ährchen 2,3-3,8(-4,2)mm lang, Blattspreiten länglich-lanzettlich, bis 5-9mm breit ..... *Melinis longiseta* (A. RICHARD) ZIZKA subsp. *longiseta*

7* *Ährchen (3,9-)4-8,5mm lang, Blattspreiten linealisch, bis 2,5-6mm breit*
.....*Melinis longiseta* (A. RICHARD) ZIZKA subsp. *bellespicata* (RENDLE) ZIZKA

* Das Vorkommen von *Melinis subglabra* in Namibia (wie z.T. in der Literatur angegeben) ist zweifelhaft. Die beiden Belege (DE WINTER 2786, RUTHERFORD 318), die möglicherweise zu *M. subglabra* gehören, sind nicht mit Sicherheit einzuordnen, da die zur Identifizierung der Art entscheidenden unterirdischen Organe (knotiger Wurzelstock, s. Bestimmungsschlüssel) unvollständig ausgebildet sind. Beide Belege stammen vom Waterberg (RUTHERFORD 318: Ovumerume Plateau, DE WINTER 2786: Waterberg Plateau), weitere Aufsammlungen wären hier hilfreich. Der aus Namibia stammende Typusbeleg von *Rhynchelytrum suberostratum* STAPF & C.E. HUBBARD (DINTER 2896, Otjitjika) gehört zu *Melinis repens* subsp. *grandiflora.*

Danksagung

Für vielfältige Unterstützung sei Herrn W. Giess sehr herzlich gedankt.
Dank gebührt auch den Direktoren der Herbarien des Botanischen Museums in Berlin (B), der Botanischen Staatssammlung in München (M), des Botanical Research Institute in Pretoria (PRE) und des National-Herbars in Windhoek (WIND) für die Ausleihe von Herbarmaterial.

Literatur

LAUNERT, E. (1970): Gramineae.- In: MERXMÜLLER, H. (ed.), Prodromus einer Flora von Südwestafrika 160.- 228 S., Lehre.

ZIZKA, G. (1987): Die Gräsergattungen *Rhynchelytrum* und *Tricholaena* in SWA/Namibia.- Dinteria 19: 3-25.

ZIZKA, G. (1988): Revision der Melinideae HITCHCOCK.- Bibl. Bot. 138: 1-149.