

***Brachystelma megasepalum* Peckover (*Asclepiadaceae*), eine neue, großblütige Art aus Tansania und Sambia**

Ralph Peckover

(Deutsche Übersetzung des englischen Originalmanuskripts: D. Metzger und U. Meve)

Einleitung

Brachystelma Sims, eine große Gattung aus der Familie der Seidenpflanzengewächse (*Asclepiadaceae*), gehört zur Verwandtschaftsgruppe der *Stapeliae* mit ihren zahlreichen Stammsukkulente wie z. B. *Caralluma*, *Huernia* oder *Stapelia*. Daneben gibt es aber auch viele blattsukkulente Vertreter, von denen Arten der Gattung *Ceropegia* die bekanntesten sein dürften. Einige Gattungen sind wurzelsukkulente, haben Knollen bzw. Rüben entwickelt, so *Macropetalum*, *Tenaris*, viele *Ceropegien* und fast alle *Brachystelmen*. Die ca. 100 beschriebenen *Brachystelma*-Arten kommen zu 70% im südlichen Afrika vor, während die restlichen Arten in West-, Zentral- und Ostafrika, in Indien und China ver-

breitet sind. Mit einer Art erreichen sie sogar das tropische Australien und Papuasien.

Viele dieser Arten mit knolligen Wurzeln entwickeln Sprossachsen, die im allgemeinen nur für eine Vegetationsperiode gebildet werden, bevor sie in der Trockenperiode vertrocknen. Im nächsten Frühjahr werden dann neue Achsen aus der unterirdischen Knolle heraus gebildet.

Üblicherweise wachsen diese interessanten Pflanzen in Gebieten mit geringen Niederschlägen (± 250 mm p.a.), so z. B. im südlichen Botswana, doch sind durchaus Standorte bekannt, die bis zu 3000 mm Niederschläge im Jahr erhalten, z. B. die östlichen Höhenzüge des Mpumalanga bei Sabie in Südafrika.

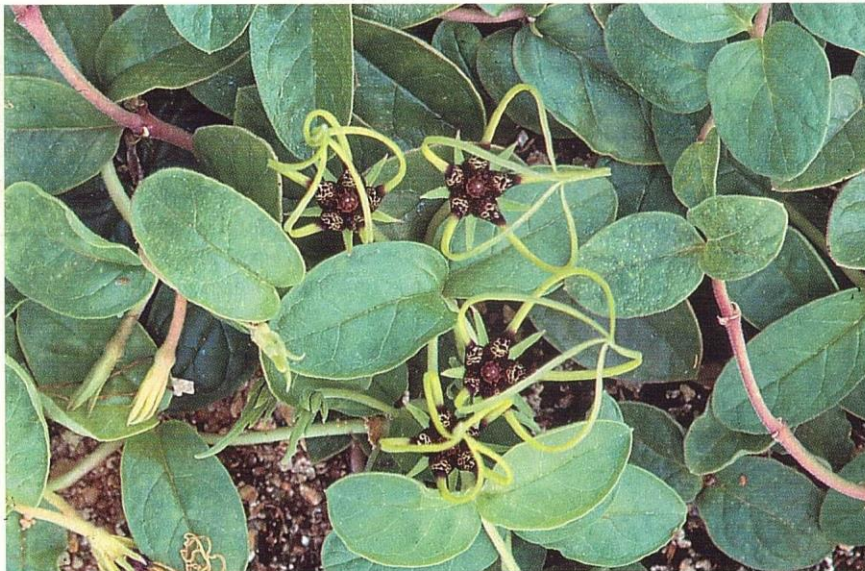


Abb. 1
Blühende
Brachystelma
megasepalum

Tab. 1
Signifikante Unterschiede zwischen
B. megasepalum und
B. foetidum

Merkmal	<i>B. megasepalum</i>	<i>B. foetidum</i>
Infloreszenz	mehrere Infloreszenzen pro Sproßachse	i.a. nur 1 Blütenstand pro Sproßachse
Kelchblätter	großflächig, 8-10 x 2-3 mm, waagrecht abgespreizt	unscheinbar, nicht abgespreizt
Corollazipfel	apikal verbunden, einen Käfig formend (selten ausgebreitet)	frei, ausgebreitet
Corona interstaminal	tief 2-geteilt, Fort- sätze pfriemförmig, aufrecht, wenig behaart	breit dreieckig, kurz 2-geteilt, bärtig be- haart
staminal	rechteckig, gestutzt	3-eckig, apikal fingerförmig
Balgfrüchte	kurz, dick, glatt 45-50 x 15-17 mm	lang, dünn, rauh 100-120 x 6 mm

Die Blüten werden einzeln oder in großer Zahl und den Knoten entwickelt. Die Blütengröße variiert sehr: *B. minimum* R.A. Dyer ist wirklich winzig mit 3 mm, *B. foetidum* Schltr., *B. glenense* R.A. Dyer und *B. caudatum* (Thunb.) N.E. Br. dagegen, erreichen immerhin stattliche 50 mm im Durchmesser.

B. megasepalum, die hier neu beschrieben werden soll, gehört zu diesen großblütigen Arten, die durch intensiven, ekelhaften Geruch auch olfaktorisch auffallen. Die neue Art trägt ihren Namen nach den ungewöhnlich großen Kelchblättern (Abb. 1), die nicht unerheblich zur Schauwirkung der Blüten beitragen.

***Brachystelma megasepalum* Peckover spec. nov.**

B. foetido Schltr. affine sed structura florali corollae apicibus junctis et lobulis acutis in coronae appendicibus exterioris differt.

Holotypus: TANZANIA (1135BC, Ruvuma Province), M. & E. Specks 385 (PRE).

Beschreibung:

Pflanzen ausdauernde, geophytische Kräuter. **Wurzelknolle** 50-60 mm im Durchm., bis zu 25 mm dick, gelbfleischig. **Sproßachsen** zunächst einzeln, später spärlich verzweigend, niederliegend-kriechend, bis zu 200 mm lang, 3 mm breit an der Basis, Internodien 15-30 mm lang, gering behaart. **Blätter** gestielt, Stiel 10-15 x 2 mm, spärlich behaart, Lamina umgekehrt eiförmig, 20-30 x 12-18 mm, beiderseits spärlich kurzhaarig. **Infloreszenzen** extra-axillär, obwohl scheinbar axillär. **Blüten** in Gruppen zu 4, i. a. an jedem zweiten Knoten, Geruch stechend, intensiv kotig. **Tragblätter** an der Basis jeden Blütenstiels, 1,5 mm lang, linealisch. **Blütenstiele** 20-25 mm x 1,5-2 mm, spärlich behaart. **Kelchblätter** dreieckig, 8-10 x 2-3 mm an der Basis, horizontal ausgebreitet, beiderseit spärlich kurzhaarig. **Corolla** mit flacher bis leicht konvexer Kronröhre, 10-12 mm im Durchm., oberseits braunviolett, fein gelb-gelbgrün gepunktet,

kahl, unterseits flaumig behaart. **Corolla-**
zipfel schmal dreieckig-linealisch, 25-30 mm
lang, basal 4 mm breit, die Ränder zurück-
gebogen, basal gelbgrün und grob braun-
violett gefleckt, sonst grün oder gelbgrün,
an den Spitzen miteinander verbunden und
einen kugelförmigen Käfig bildend, zuwei-
len aber frei und horizontal ausgebreitet.
Corona sitzend, ca. 3,5 x 2 mm, gelblich,
rotbraun gesprenkelt. **Äußere Coronablätt-**
chen (Interstaminalcorona) basal eine tiefe
Nektartasche formend, apikal tief zweigeteilt
in $\pm$ aufrechte, spreizende Fortsätze, die je-
weils mit der Basis der Staminalcorona ver-
wachsen, 0,5 mm lang, dreieckig-pfriem-
förmig, sehr spitz, auf den inneren Rändern
kurz behaart; **innere Coronablättchen** (Sta-
minalcorona) rechteckig, den Antheren auf-
liegend, ca. 1 mm lang, apikal gestutzt, zu-
weilen gezähnt. **Balgfrüchte** paarig, im
120-140 ° Winkel auseinanderweichend, 45-
50 x 15-17 mm, grün; Fruchtwände 2,5-5 mm
dick vor der Fruchtreife, 30-35 Samen pro
Balg. **Samen** oval, 10 mm x 7 mm, dunkel-
braun mit einem leicht hellerem Rand, Coma
15-17 mm lang. **Pollinien** subglobos, ca. 400
x 350 μ m. **Chromosomenzahl**: $2n=22$ (Be-
leg: *Specks* 748, MSUN und in Kultur im
Botanischen Garten Münster).

Untersuchungsmaterial

TANZANIA (1135BC, Ruvuma Provinz):
S Mpepo, 1510 m üNN, 28. Dez. 1992, *M. &*
E. Specks 385, (PRE, Holotypus); Kitum-
baloma (Ruvuma Provinz), 1700 m, *M. & E.*
Specks 748 (K, MSUN).

ZAMBIA: Lundazi Distr., Nyiaka Plateau,
2100 m üNN, *H.M. Richards* 10425 (K).



Abb. 2
B. megasepalum am
Original-Fundort in
Tanzania, Likengema
bei Litembo, *MES* 394
(Foto: E. Specks)

Brachystelma megasepalum ist mit
Brachystelma foetidum aus Simbabwe und
Südafrika nahe verwandt. Sie unterscheidet
sich von dieser durch die extrem großen
Kelchblätter, die kurze Kronröhre und die
langen Blütenblätter, sowie durch die tief
zweigeteilte Interstaminalcorona mit spitzen
und partiell kurz behaarten Fortsätzen (s.
Abb. 3 und 4 mit den unverkennbaren Coro-
nen). Darüber hinaus ist die Fruchtmor-
phologie signifikant, da *B. foetidum* im Ge-
gensatz zur dickfrüchtigen *B. megasepalum*
ganz dünne, etwas rauhe Balgfrüchte besitzt.
Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale
sind in Tab. 1 zusammengefaßt.

Der Typus wurde von *Marita* und *Ernst*
Specks (Sammelnummer: *MES* 385) auf ei-



Abb. 3 (links)
Corona von *B.*
megasepalum
(Foto: R. Dixon)



Abb. 4 (rechts)
Corona von
B. foetidum
(Foto: R. Dixon)

nem Berg südlich von Mpepo in Tanzania, Ruvuma Provinz, unmittelbar an der Grenze zu Mosambik gefunden. Weitere Aufsammlungen machte das Ehepaar *Specks* später noch an zwei Stellen entlang des Malawi-Sees: am 2. Januar 1993 auf dem Likengema Hill westlich von Mbinga auf 1500 bis 1800 m Höhe (MES 394) und am 18. Januar 1995 auf dem Mlangali Hochplateau am Nordende des Malawi Sees auf 2000 m Höhe (MES 613). Auch westlich vom Malawi See ist eine Aufsammlung bekannt: Mrs. H. M. Richards, Sambia, sammelte Exemplare dieser Art in hochgelegenen Weideland auf dem Nykia Plateau im Lundazi Distrikt Sambias auf 2100 m Höhe. Es kann vermutet werden, daß *B. megasepalum* in ähnlichen Habitaten auch noch an anderen Stellen um den Malawi-See herum gefunden werden kann.

Am Typus-Fundort wächst die Pflanze in einer sehr humusreichen, alkalischen Erde, die sich aufgrund der hohen jährlichen Niederschläge von ± 1000 mm und der großen Höhe in Verbindung mit relativ kühlen Bedingungen herausbilden konnte. Die Pflanzen wurden dort in fast gehölzfreiem Grasland gefunden, meist zusammen mit *Ipomoea alpina*, *Aeollanthus subacaulis*, verschiedenen Zwiebelgewächsen und einer *Protea*. Die Grasdecke war kurz und nicht sehr dicht. Abb. 2 zeigt ein Exemplar am Typus-Fundort. Die hier weißlich aufscheinende Knolle wurde vermutlich durch Erosion freigelegt. Sie sitzt normalerweise etwa 2 bis 5 cm tief in der Erde.

Danksagung

Dr. D. J. B. Killick sei für die Lateindiagnose gedankt. Dank gebührt auch Dr. U. Meve für seine Hilfe bei der Beschreibung und Benennung der neuen Art sowie für die Bestimmung der Chromosomenzahl.

Zusammenfassung:

Eine neue Art, *Brachystelma megasepalum* Peckover spec. nov. (Asclepiadaceae), wird anhand von Aufsammlungen aus Tanzania und Sambia beschrieben. *B. megasepalum* ist verwandt mit *B. foetidum* Schltr., unterscheidet sich blütenmorphologisch aber von dieser durch die an den Spitzen verbunden bleibenden Blütenblätter und durch die pfriemförmigen und aufrechten Fortsätze der zweigeteilten Interstaminalcorona. Ihre Balgfrüchte sind außerordentlich dick und derbwandig.

Summary:

A new species of procumbent growth, *Brachystelma megasepalum* Peckover spec. nov. (Asclepiadaceae), is described from material collected in Tanzania and Zambia. The large-flowered *B. megasepalum* is related to *B. foetidum* Schltr. but differs in the floral structure by having joined corolla tips, subulate, upright interstaminal lobules and thick, stout follicles. ○

Ralph Peckover
P.O. Box 29191
Sunnyside 0132, Südafrika

ERRATUM

Im Aufsatz von Reto F. Dicht „Fazit einer nomenklatorischen Irrfahrt: Von *Coryphanta scheeri* (Kuntze) L. Benson zurück zu *Coryphanta muehlenpfordtii* Britton & Rose“ (Heft 47(5), 1996: 93-98) hat sich ein Fehler eingeschlichen. Die Angaben zum Ort der Veröffentlichung des Basionyms von *C. muehlenpfordtii* subsp. *robustispina*, *Mammillaria robustispina*, waren unvollständig, da die Seitenangabe fehlte. Der

Code der Botanischen Nomenklatur (ICBN 1995, Art. 33.2) verlangt für die gültige Veröffentlichung einer Neukombination die genaue Angabe der Seitenzahl: ***Coryphantha muehlenpfordtii* subsp. *robustispina*** (Schott ex Engelman) Dicht comb. et stat. nov.

Basionym: *Mammillaria robustispina* Schott ex Engelman, Proc. Amer. Acad. 3: 265, 1856.