

Kakteen und andere Sukkulente

Heft 6 Juni 1997 · 48. Jahrgang

H 6080



Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 6
Juni 1997
Jahrgang 48
ISSN 0022 7846

Editorial

Lieber Leserinnen und Leser, liebe Autoren der KuaS,

die nach der Begutachtungsphase beim „Technischen Redakteur“ eintreffenden Manuskripte werden redigiert, d.h., druckfertig gemacht. Dieser Prozeß ist mühsam, da aus den oft zahlreichen Fotovorlagen zum einen die qualitativ besten, zum anderen die inhaltlich relevanten herausgefiltert werden müssen. Viele der eingereichten Abbildungen gelangen oft nicht zum Druck. Dabei wäre eine kritischere Haltung vieler Autoren gegenüber ihren eigenen Fotos wünschenswert. Bitte, prüfen Sie also vor Einsendung Ihres Artikels selbstkritisch, welche Fotos Ihrer Meinung nach die besten sind, welche Sie unbedingt publiziert sehen wollen bzw. welche inhaltlich vielleicht verzichtbar sind. Das könnte manche Enttäuschung vermeiden helfen.

Hervorragendes Bildmaterial wird immer seinen Platz in der KuaS finden! Ausgezeichnete Fotos sind für die Titelbildgestaltung unabdingbar. Hier hat es zuletzt schon mal Probleme gegeben. Nicht zuletzt deshalb, weil wir uns vorgenommen haben, das Titelbild mit einem Text des jeweiligen Heftes korrespondieren zu lassen. Gleichzeitig eine hohe Fotoqualität, dazu das passende Format (verschmälertes Hochformat) und den inhaltlichen Bezug unter einen Hut zu bringen, ist aber mitunter schwierig. Daß in dem Jahrgang 1997 viele Titelbilder von Redaktionsmitgliedern gestellt werden, hängt unmittelbar mit den geschilderten Schwierigkeiten zusammen. Dies soll kein Dauerzustand bleiben. Deshalb meine Bitte an alle Kleinbild- und 6x6-Fotografen: wenn Sie mir Probeabzüge Ihrer (formatgerechten) Favoriten oder ganz einfach nur eine Liste bei Ihnen vorrätiger möglicher Titelaspiranten zuschicken möchten, könnte die Titelbildgestaltung in Zukunft leichter fallen - zugunsten von Qualität und Vielfalt „Ihrer“ KuaS.

Qualität und Vielfalt, so hoffe ich, sind im vorliegenden Heft von vorn bis hinten gewährleistet. Kaktoide und nicht-kaktoide Interessen werden bedient.

Zweifelloos zu den seltesten Sukkulenten überhaupt gehört die Stapelieae *White-Slonea crassa*, die nur aus Somalia bekannt ist. Wohl keine andere Art dieser Gruppe ist vergleichbar stark in ihrem Bestand durch das Sammeln und Essen der stammsukkulenten Pflanzen durch Einheimische bedroht. Verurteilen kann man das mit Blick auf die geringen natürlichen, nutzbaren Ressourcen Somalias nicht. Für den Kultivator liegt aber gleichwohl eine besondere Herausforderung darin, Außergewöhnliches für den Erhalt lebender Exemplare dieser schwer kultivierbaren Sippe zu leisten.

Ulrich Meve

INHALT

© Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen und elektronischen Wiedergabe und der Übersetzung vorbehalten. Printed in Germany

Vorgestellt

ULRICH MEVE

Die sukkulenten Rutensträucher

Kleinia longiflora und *K. squarrosa* 121

In Kultur beobachtet

ALFRED FRÖHLICH

Mammillaria microcarpa Engelmänn mit verschiedenen Formen 124

Vorgestellt

WERNER RAUH

White-Slonea (Asclepiadaceae) 126

Taxonomie

KLAUS GILMER &

HANS-PETER THOMAS

Beobachtungen zu *Pterocactus reticulatus*

Kiesling und *Pterocactus gonjianii*

Kiesling 129

In Kultur beobachtet

MANFRED WEISBARTH

Eine unbekannte *Ariocarpus*-Form? 133

Pflegetips

KURT NEITZERT

Der gute Tip 135

Aus der Arbeitsgruppe Echinocereus

HELMUT FÜRSCH

Probleme mit Substraten (2) 136

Vorgestellt

KARL AUGUSTIN

Weingartia (Rebutia) neocumingii 138

Taxonomie

PIERRE J. BRAUN &

EDDIE ESTEVES PEREIRA

Bemerkungen zu *Cereus adelmarii* und

C. kroenleinii aus Mato Grosso,

Brasilien 139

Ordner für Karteikarten

137

Literatur

123, 132, 143,

Lesermeinung

144

Impressum

144

Kleinanzeigen

(116)

Veranstaltungskalender

(120)

Titelbild: *Kleinia longiflora*

Foto: U. Meve

Die sukkulenten Rutensträucher

Kleinia longiflora und *K. squarrosa* Ulrich Meve

Unter den Korbblütlern (Asteraceae) befinden sich bekanntlich sehr attraktive sukkulente Formen. Gordon ROWLEY (1994) hat dieser Gruppe, die vor allem durch die Gattungen *Senecio* s.l. und *Othonna* repräsentiert wird, jüngst durch seine Buchveröffentlichung wohlverdienten Respekt gezollt. *Kleinia* wird jedoch von ROWLEY nicht anerkannt und innerhalb der großen Sammelgattung *Senecio* eingeordnet. Allerdings mehren sich zuletzt die Hinweise, auch für *Kleinia* besser den Rang einer Gattung vorzusehen (vgl. EGGLI 1994).

Kleinien sind im Gegensatz zu den eher blattsukkulenten Senecien meist deutlich stammsukkulent mit mehr oder weniger

längsgerieften bzw. -gestreiften Sproßachsen. Die Blätter haben oft nur ein kurzes Leben, und die Stämmchen überdauern die Trockenzeit als blattlose Rutensträucher. Das am besten bekannte Beispiel für diese Wuchs- und Lebensform mag die kanarische *Kleinia neriifolia* darstellen (s. z.B. EGGLI 1994). *Kleinia* ist rein altweltlich verbreitet; das Verbreitungsgebiet der gut 40 Arten erstreckt sich von den Kanarischen Inseln über Arabien bis auf den Indischen Subkontinent. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt aber in Afrika südlich des Äquators.

Eine der häufigsten und formenreichsten Arten ist *Kleinia longiflora* De Candolle [= *Senecio longiflorus* (De Candolle) Schulz-



Abb. 1:
Kleinia longiflora,
Sproßachse (li.),
voll erblühtes
Köpfchen (re.)
(UM 603, Namibia:
Leonhardville)



Abb. 2:
Kleinia longiflora
im Habitat
[Südafrika:
Richtersveld, „Five
Sisters“ (vgl. Text)]

Bip.] aus Angola, Botswana, Malawi, Namibia, Sambia, Südafrika, Zimbabwe, Madagaskar und Socotra (Abb. 1, 2 und Titelbild). Die leicht verholzenden sukkulenten Sprossachsen (6 - 20 mm Durchm.) stehen mehr oder weniger aufrecht, verzweigen sich fast nur basal wie für Rutensträucher typisch. Am Standort unter Trockenstress können einzelne Achsen ganz absterben, wodurch anderen das Überleben gesichert wird. Dabei entstehen charakteristische Besenformen, mit randlich abgestorbenen, niederliegenden und zentralen vital-aufrechten Sprossachsen (Abb. 2). In Kultur setzt sich eine eher sparrige

Wuchsform durch mit ungeordnet, auf ganzer Sproßlänge ausgegliederten Verzweigungen. Die Sproßoberfläche ist blau- bis graugrün, am Standort auch braungrün und je nach Sonneneinstrahlung purpurn überlaufen. Dies gilt besonders für die leicht geschwungenen, öfter unterbrochenen Längsstreifen. Die kurzlebigen, rasch hinfalligen Blätter sind 10 - 70 x 5 - 15 mm groß, $\pm$ elliptisch und graugrün. Die Blüten erscheinen in gestielten, einzelnen oder gepaarten Köpfchen. Sie sind weißlich, aber der leuchtend gelbe Pollen auf den jeweils zwei Narbenästen (Abb. 1) sorgt für entsprechende Attraktion.

Kleinia squarrosa Cufodontis [= *Senecio polytomus* (Chiovenda) Jacobsen subsp. *squarrosus* (Cufodontis) Rowley] ist nächstverwandt mit *K. longiflora* und ersetzt diese quasi in den ost- bzw. nordostafrikanischen Trockengebieten. *K. squarrosa* (Abb. 3) ist in Äthiopien, Kenia, Somalia, Tanzania und Uganda verbreitet. Sie wird typischerweise in Buschland angetroffen, wo sie freistehend 1 m hohe, angelehnt an Büsche oder Bäume bis zu zu 3 m große Sträucher bildet. Durch reiche Verzweigung und oft horizontal ineinandergreifenden Wuchs der recht



Abb. 3:
Kleinia squarrosa am
Standort (SO-Kenia)

leicht brechenden Sproßachsen (4 - 9 mm Durchm.) entstehen sehr kompakte Pflanzen, viel massiver als die von *K. longiflora*. Die Sproßoberfläche ist grün, zuweilen purpurn überlaufen. Deutlich purpurn sind zumeist die feinen und nicht unterbrochenen Längsstreifen (Abb. 3). Die Blätter können mit 5 - 70 x 2 - 6 mm, genau wie bei *K. longiflora*, sehr unterschiedlich groß sein. Sie sind $\pm$ elliptisch oder verkehrt lanzettlich. Die Blüten erscheinen gebüschelt in terminalen oder lateralen, ganz kurz gestielten Köpfchen. Die Blütenkronen sind hellviolett. Die vielköpfigen Blütenstände und die attraktive Blütenfarbe verleihen *K. squarrosa* im Gegensatz zu der eher unscheinbar blühenden *K. longiflora* einen, wenn in voller Blüte, sehr aparten Blütenflor, der in offener Savannen- oder Buschlandschaft weithin sichtbar ist.

Beide vorgestellte Arten sind für die Gewächshauskultur sehr zu empfehlen. Sie stellen keine besonderen Ansprüche, sollten aber schon einen hellen Platz bekommen. Geeignet ist auch ein Platz im Südfenster. Mit Glück blühen sie mehrere Monate im Jahr und das über viele Jahre lang. Eine Vermehrung über Sproßstecklinge gelingt problemlos. $\circ$

Literatur

EGGLY, U. (1994): Sukkulente. - Ulmer, Stuttgart.
ROWLEY, G.D. (1994): Succulent Compositae. - Strawberry, Mill Valley, CA.

Dr. Ulrich Meve
Institut für Botanik
Westf. Wilhelms-Universität Münster
Schloßgarten 3
D-48149 Münster

LITERATUR

ZEITSCHRIFTEN

Busek, J. 1995. *Aloe melanacantha* a *A. erinacea* - *konecne v našich sbírkách*. Kaktusy 31(1): 4-6, ill.

Diese 2 kleinen und dekorativen Pflanzen (*Aloaceae*) aus Südafrika sind heute auch in den Sammlungen gelegentlich anzutreffen. Der Autor beschreibt eine Reise an die Standorte, erklärt die Standortbedingungen und gibt Empfehlungen für die Kultur.

Chvastek, J. 1995. *Rod Glandulicactus Backeb. po dalsí revizi*. Kaktusy 31(3): 68-70, ill.

Die Revision der Gattung durch D. J. Ferguson 1991 wird vorgestellt. Die Gattung umfaßt die 3 Arten *G. uncinatus*, *G. wrightii* und *G. mathssonii*. Ergänzt wird die Arbeit vom Autor durch Erkenntnisse aus der Beobachtung in der Natur.

Kunte, L. et al. 1995. *Mexické echinokaktusy IV. Echinocactus texensis Hopffer*. Kaktusy 31(1): 27-29, ill.

Die genannte alt-neue Art der Gattung wird in bezug auf Fundort, Kulturbedingungen und systematische Einteilung (auch schon als eigene

Gattung *Homalocephala* bezeichnet) vorgestellt.

Kunte, L. & Snicer, J. 1995. *Zamyslení nad zájímavým nálezem u Ferocactus latispinus*. Kaktusy 31(2): 56-57, ill.

In Wort und Bild wird von der genannten Art (*Cactaceae*) eine gelbdornige und gelbblütige Form vorgestellt, welche die Autoren bei Ventura, San Luis Potosí (Mexiko) gefunden haben. Es wurden in einer Populationen von uniformen *F. latispinus* insgesamt 3 abweichende Pflanzen beobachtet.

Lux, A. & Staník, R. 1995. *O gymnokaktusoch II*. Kaktusy 31(1): 8-10, ill.

In dieser zweiten Fortsetzung werden die beiden Arten *Gymnocactus viereckii* und *G. knuthianus* (*Cactaceae*) behandelt. Die Autoren bringen nicht nur Angaben zu den Standortbedingungen, sondern auch Bemerkungen über die Kultur dieser mexikanischen Miniaturen.

Lux, A. et al. 1995. *O gymnokaktusoch IV*. Kaktusy 31(3): 86-87, ill.

In dieser Fortsetzung wird die in den Sammlungen selten kultivierte Art *Gymnocactus*

saueri (*Cactaceae*) vorgestellt, die zerstreut an einigen Orten zwischen Mier y Noriega (Nuevo León) und Jaumave (Tamaulipas) in Höhen von 800 bis 1100 m wächst.

Lux, A. & Staník, R. 1995. *O gymnokaktusoch III*. Kaktusy 31(2): 44-47, ill.

Die Arten *Gymnocactus ysabelae* und *G. subterraneus* (mit der var. *zaragasae*) (*Cactaceae*) werden in Wort und Bild vorgestellt.

Pavelka, P. jr. 1995. *Rod Antimima N. E. Br. - Mesembryanthemaceae*. Kaktusy 31(2): 53-55, ill.

Die nur wenig bekannte Gattung *Antimima* wird vorgestellt.

Procházka, J. 1995. *Neznámé maihueenie*. Kaktusy 31(2): 50-52, ill., Karte.

Der Autor besuchte 15 Fundorte von *Maihueenia* (*Cactaceae*) in Patagonien (Argentinien). Alle gefundenen Pflanzen sind mit größter Wahrscheinlichkeit *M. patagonica*. Die Pflanzen verändern sich je nach Naturbedingungen vor allen in bezug auf die Länge und Farbe der Mitteldornen. Die Art ist winterhart.
R. Dufek

Mammillaria microcarpa Engelmann mit verschiedenen Formen

Alfred Fröhlich

Kurzbeschreibung: kugelig bis zylindrisch, meistens von unten sprossend, bis 16 cm hoch, 5 - 6 cm Dm., Randdornen 20 - 30, 6 - 12 mm lang, weiß bis dunkelgelb mit brauner Spitze. Mitteldornen 1 - 3, selten 4, steifnadelig, bis 2 cm lang, einer stark gehakt und länger, braun bis

schwarz. Blüten in Nähe des Scheitels, bis 4 cm breit, farblich von rosa bis purpur. Frucht bis 2 cm lang und rot.

Daß die *Mammillaria microcarpa* mit ihrem relativ großen Formenkreis viele Kakteensammlungen bereichert ist kein Wunder, sind sie doch alle herrliche Blüher.



Das Vorkommen in der Natur erstreckt sich über ein riesiges Gebiet: von Kalifornien über Arizona nach Texas und grenzüberschreitend bis Sonora und Chihuahua in Nord-Mexico. Verschiedene Pflanzen des *Mammillaria microcarpa*-Formenkreises sind mit eigenen Namen bedacht worden, zum Beispiel: *Mammillaria marnieriana* Backeberg, *M. oliviae* Orcutt, *M. sheldonii* (Britton & Rose) Boedeker und *M. inaiiae* Craig. Ich möchte festhalten, das ist keine Kritik an taxonomischen Wertungen der *M. microcarpa*, es gab und gibt schlimmere Ausrutscher im Bereich von Neubeschreibungen. Die Übergangs- und Zwischenformen einzuordnen, ist selbst für Kenner der Standortpflanzen eine harte Nuß. Die verschiedenen Pflanzenmerkmale wie Wuchsform und Dornenzahl, gerade oder gehakt, Mitteldornen ja oder nein, reichen heute nicht mehr für eine Neubeschreibung aus. In meinen vielen vergangenen „Kakteenjahren“ habe ich mich oft gefragt, muß ich unbedingt für diese oder jene Pflanze einen Namen haben? Ich glaube doch, wir brauchen sie, die Namen, auch wenn von gewissen Seiten, manchmal für die gleiche, schon gültig beschriebene Pflanze, 1 - 2 neue Namen in Umlauf gebracht werden. Mir tun die Anfänger leid! Was soll's, wir die „Kakteenfritzen“ könnten nicht diskutieren und „streiten“ wenn uns keine Namen zur Verfügung stünden, besonders wenn es Spezialsammlungen betrifft.

Die Kultur der Pflanzen des *M. microcarpa*-Formenkreises erfordert einen normalen Aufwand an Pflege. Mehrheitlich mineralisches Erdreich, viel Sonne und Wärme mögen sie. Wenn möglich warmes Gießwasser, Dünger nicht vergessen, nicht dauernd feucht halten und eine Gießpause einlegen. Standort im Winter trocken und hell, wenn möglich, nicht unter plus 10 Grad C° halten. ○

Alfred Fröhlich
Hünenbergstr. 44
CH-6006 Luzern



Anmerkung der Redaktion

Ergänzt werden soll hier noch, daß David HUNT *Mammillaria microcarpa* als Synonym von *Mammillaria grahamii* auffaßt (HUNT, D. 1992: CITES Cactaceae checklist. Royal Botanic Gardens Kew). Der Name *Mammillaria microcarpa* wurde von ENGELMANN nur als provisorischer Name veröffentlicht und wird daher als nicht gültig angesehen (HUNT, D. 1985: A new review of *Mammillaria* names L-M. Bradleya 3: 53-66).

White-Sloanea (Asclepiadaceae)

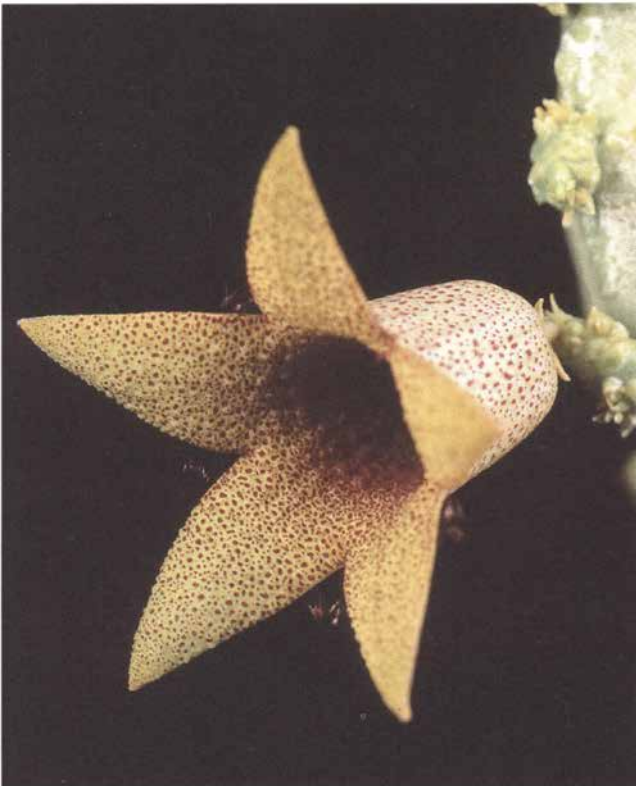
Werner Rauh

Eine der interessantesten und zugleich seltensten Stapelieen ist *White-Sloanea* (N.E. Brown) Chiovenda (1937), die bis vor wenigen Jahren nur von ihrem Typ-Fundort zwischen Oldweina und Sheik (Somalia) bekannt war. Dort ist die Pflanze durch Überweidung vermutlich verschwunden und lange Zeit hielt man *White-Sloanea* für ausgestorben, bis sie durch Zufall auf der vom Missouri Botanical Garden durchgeführten Expedition im Oktober 1985 wiederentdeckt

wurde. Trotz intensiven Suchens wurden nur 2 Exemplare, eines davon in Blüte, etwas südlich der Lokalität „Dan Gorayo“ gefunden. Das ist etwa halbwegs zwischen Garowe und Gardo im Nordosten Somalias (vgl. LAVRANOS 1986) und ca. 500 km vom Typ-Fundort entfernt. Mit Hilfe dieser beiden Pflanzen gelang es dem ausgezeichneten Kultivateur seltener Sukkulenten Chuck HANSON, Besitzer der Gärtnerei *Arid Lands* in Tuscon, Arizona, durch Handbestäubung Samen zu produzieren und einige 100 Sämlinge heranzuziehen (Abb. 2). Von diesen übergab er mir zwei Pflanzen zur Weiterkultur im Botanischen Garten der Universität Heidelberg. Eine ging nach kurzer Zeit zugrunde, während die zweite Pflanze, die von Gartenmeister W. DINKLAGE auf die dickstämmige *Caralluma penicillata* (Deflers) N.E. Brown gepfropft worden war, im Juni dieses 1996 zur Blüte gelangte. Da sich *White-Sloanea* in Europa nur selten in Kultur befindet und schwer kultivierbar ist, erscheint die Vorstellung dieser einzigartigen Sukkulenten in Wort und Bild angebracht.

White-Sloanea wurde 1914 von Colonel R.E. Drake Brockman entdeckt, einem Mediziner im Dienst der britischen Verwaltung in Somalia. Er schickte eine Pflanze nach Kew, wo diese fünf Jahre später zur Blüte gelangte. N.E. BROWN (1935) beschrieb die Pflanze als *Caralluma crassa*. Matilde SMITH fertigte auch eine Farbtafel an für die Publikation im „Botanical Magazine“, die jedoch nicht publiziert wurde. Als 1937 A.C. WHITE und B.L. SLOANE ihr monumentales Werk über die Stapelieen schrieben, ergab sich die Notwendigkeit der Aufspaltung der Großgattung *Caralluma* R. Brown in kleinere Gattungen,

Abb. 1:
White-Sloanea
crassa



und so wurde für *Caralluma crassa* aufgrund des bemerkenswerten Baues der Corona, zunächst die monotypische Gattung *Drakebrockmania* A.C. White & B.L. Sloane beschrieben. WHITE & SLOANE hatten jedoch übersehen, daß es bereits eine Süßgras-Gattung dieses Namens gab, so daß der italienische Asclepiadaceae-Experte E. CHIOVENDA noch 1937 eine Umbenennung in *White-Sloanea* vornahm und damit gleichzeitig die Verdienste der beiden um die Stapelien-Forschung zu ehren. So ist der gültige Name heute: *White-Sloanea crassa* (N.E. Brown) Chiovenda.

Am heimatlichen, sehr trocken-heißen Standort mit starker Sonneneinstrahlung bildet *White-Sloanea* unverzweigte, ausdauernde, 4-5 cm hohe und bis 5 cm im Durchmesser große 4-rippige Körper (Abb. 3, 4). Bemerkenswert ist die Konvergenz zum mexikanischen *Astrophytum myriostigma* Lemaire, vor allem zu der var. *quadricostatum* (Möller) Baum (Abb. 3). Vier scharfe, gezähnte, aber blattlose Kanten vereinigen sich im vertieften Scheitel des Achsenkörpers. Zwischen den Kanten zieht eine leicht rinnige Vertiefung basalwärts auf jeder Seite der Sproßachse, die von graugrüner Färbung ist und eine dicke Wachsschicht besitzt. Sobald die *White-Sloanea* blühreif wird, entwickeln sich an der Basis der Sproßachse dicke Infloreszenzhöcker, an denen sich nacheinander gestielte Einzelblüten entwickeln. Es ist also immer nur eine einzige Blüte geöffnet (Abb. 1, 4). Diese ist kurz waagerecht gestielt und erinnert in Form und Größe an *Caralluma speciosa* (N. E. Brown) N.E. Brown. Die Blütenkrone besitzt eine etwa 1 x 1 cm große, fleischige, außen gelblichrötliche, dicht purpurrot gepunktete, innen schwarzrote und mit einfachen Haaren ausgekleidete Röhre (Abb. 1, 5). Die fünf spreizenden bis zurückgebogenen, spitz-dreieckigen Kronzipfel sind 1,5 cm lang und 0,8 cm breit; sie sind unterseits weißlichgrün und dunkelrot gefleckt, oberseits runzelig-warzig, gelblich, dicht dunkelrot gepunktet und in den Buchten mit beweglichen Keulenhaaren versehen (Abb. 1). Die subsessile, ca. 5 mm hohe Nebenkronen (Corona) weicht in ihrem



Abb. 2:
White-Sloanea crassa, ca. 4 Jahre alte Sämlinge in der Kultur (Arid Lands, Tuscon, Arizona)

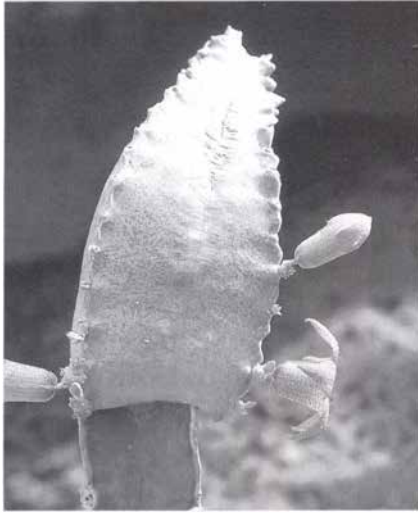
Bau von den übrigen Stapelien ab, und gerade dieses Merkmales wegen ist *White-Sloanea* in eine eigene Gattung gestellt worden. Die Corona ist 2-reihig, die äußere (interstaminale) bietet sich als eine dickere, am Rand häufig ausgebuchtete, dunkelviolette, flache Schale dar, die jeweils in fünf bogenförmig aufsteigende, dunkelpurpurrote Blättchen verlängert ist. Ab der Mitte ihrer Länge sind sie in zwei lange, schmale, spitz zulaufende, divergierende oder an der Spitze zusammenneigende Zipfel geteilt (Abb. 5), welche so lang oder wenig kürzer als die inneren (staminale) Corona-Blättchen sind. Diese sind hellpurpurn und durch eine Verlängerung der Staminalsäule emporgehoben¹. Ihre freien, bis 3 mm langen aufrechten Abschnitte beginnen mit schmal bandförmiger Basis und verbreitern sich spitzenwärts sehr

Abb. 3:
Astrophytum myriostigma var. *quadricostatum* (li.); *White-Sloanea crassa* (re.), die Konvergenz zwischen Kaktee und Stapeliee demonstrierend



¹ White und Sloane schreiben von einer „gestielten“ inneren Corona (in Abb. 5 als gelbrote Streifen sichtbar).

Abb. 4 (rechts):
White-Sloanea
crassa, gepfropft auf
Caralluma penicillata



stark, die Ränder sind nach außen umgeschlagen. Am oberen Rand sind sie grob und unregelmäßig gezähnt (Abb. 5). Auf der Innenseite findet sich an der Basis der freien Abschnitte je ein verdickter, dreieckiger Auswuchs. In ihrer Gesamtheit bedecken diese Auswüchse den Narbenkopf, vielleicht um Bestäubern den Zugang zu dieser Region zu verwehren. White & Sloane (1937: 403) beschreiben diese ungewöhnliche Merkmalskombination wie folgt: „Inner corona stipitate, slightly overtopping the outer corona, apparently dark purple-brown, its fine lobes dilated upwards, forming an obconic structure, corrugated at its flattish top, with the tips of the lobes connivent into

Abb. 5 (unten):
Längsschnitt durch
die basale Kronröhre,
den Blick auf die
Corona eröffnend



a nipple-like point at the centre.“

Sollten einmal genügend Blüten von *White-Sloanea* zur Verfügung stehen, so wären entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen der *Corona* dringend erwünscht. Die Früchte sind dicke, etwa 4 cm lange Balgfrüchte.

Aufgrund der schwierigen Kultur sind die meisten Exemplare, die C. HANSON in seiner Gärtnerei wurzelecht kultivierte, nach einer gewissen Zeit eingegangen, ohne die Blühfähigkeit zu erlangen (mdl. Mitteilung). Das Exemplar im Botanischen Garten der Universität Heidelberg hat in der Kultur seinen natürlichen Habitus verloren. Obwohl dicht unter Glas kultiviert und mit Zusatzlicht im Winter, hat sich der Pflanzenkörper gurkenähnlich verlängert (Abb. 4), hat aber nach drei Jahren Kultivierung geblüht. Da jedoch kein Partner zur Verfügung stand, war eine Bestäubung und Fruchtbildung nicht möglich. Die Pflanze hat sich bislang nicht verzweigt, so daß auch eine vegetative Vermehrung nicht möglich war. Die Hoffnung, die Pflanze würde sich verzweigen, wenn wir den Kopf abschneiden und diesen auf *Caralluma penicillata* pflanzen würden, hat sich leider nicht erfüllt. Der Pfropfling hat sich zwar mit der Unterlage verbunden und ist gewachsen. Das blühreife Reststück aber hat sich nicht verzweigt, sondern nur fortlaufend neue Infloreszenzen produziert, so daß alle vier Kanten von der Basis bis nahe der Schnittstelle mit Infloreszenzanlagen bedeckt sind. ○

Literatur

- BROWN, N.E. (1935): *Caralluma crassa* N.E. Br. - Gard. Chron. **18**: 6.
CHIOVENDA, E. (1937): *White-Sloanea crassa* N.E. Br. - Malpighia **34**: 541.
LAVRANOS, J. (1986): *Whitesloanea crassa* (N.E. Br.) Chiov. - Aloe **23**(1): 11.
WHITE, A.C. & SLOANE, B.L. (1937): *Drakebrockmania crassa* (N.E. Br.) A.C. White & B.L. Sloane. - The Stapeliaceae, Vol. **1**: 401.

Prof. Dr. Werner Rauh
Akademiestr. 4-8
D-69117 Heidelberg

Beobachtungen zu *Pterocactus reticulatus* Kiesling und *Pterocactus gonjianii* Kiesling

Klaus Gilmer und Hans-Peter Thomas

Zumindest im europäischen Raum scheinen sich nicht viel mehr als eine Handvoll Kakteenfreunde mit Pterocacteen intensiver zu beschäftigen. Somit sind die in der Überschrift genannten Arten auch selten in Kultur und entsprechend wenig bekannt. Da immer wieder Unsicherheiten bei der Bestimmung von *Pterocactus reticulatus* und *P. gonjianii* auftreten, soll hier über eigene Erfahrungen mit diesen Pflanzen berichtet werden.

Pterocactus reticulatus und *P. gonjianii* sind eindeutig nah miteinander verwandt. Darauf hat bereits KIESLING (1982) hingewiesen, der mehrere Pflanzen an verschiedenen Standorten gefunden und zunächst *P. reticulatus* als neue Art beschrieben hatte (KIESLING 1971). KIESLING (1982) war nach eigenen Aussagen einige Zeit unschlüssig darüber, ob es sich bei den von ihm gefundenen Pflanzen insgesamt lediglich um eine, oder um zwei Arten handelt. Erst nach vergleichender Kultur über mehrere Jahre hinweg lagen ihm ausreichend Argumente vor, die seiner Meinung nach die Beschreibung einer zweiten Art, nämlich *P. gonjianii*, rechtfertigten.

Als einer der Orte, an denen *P. gonjianii* vorkommt, wird von KIESLING (1982) die Region um die Ortschaft Tocota im Südwesten der argentinischen Provinz San Juan angegeben, die auf einer Höhe von rund 2.200 m liegt. Wir haben uns unter anderem diesen Fundort Ende November 1994 bei einer Argentinien-Tour einmal genauer angesehen. Man findet dort in der Tat *P. gonjianii*-Pflanzen, die mit der Artbeschreibung KIESLINGS gut übereinstimmen. Desweiteren wachsen dort auch

Pflanzen, die man entsprechend dem Bestimmungsschlüssel für Pterocacteen (KIESLING 1982) eindeutig als *P. reticulatus* ansprechen kann. Beide Arten lassen sich an diesem Standort anhand der folgenden Merkmale (s. Tabelle auf der nächsten Seite) gut voneinander unterscheiden.

Da sich die geöffneten Blüten von beiden Arten in Aufbau und Farbe nur wenig vonein-

Abb. 1:
Blühender
Pterocactus gonjianii
am Fundort bei
Tocota, hier ein
Exemplar mit
interessanter
farblicher Zeichnung
der Sprosse



<i>P. gonjianii</i>	<i>P. reticulatus</i>
Sprosse zylindrisch bis cereoid, bis ca. 1,5 cm dick und bis 15 cm lang	Sprosse kugelig bis verkehrt eiförmig, bis ca. 2,5 cm dick und bis 4 cm lang
Epidermis einheitlich dunkelbraun gefärbt oder häufig hellgrau mit dunkler Zeichnung unterhalb der Areole	Epidermis einheitlich dunkelbraun gefärbt oder mit hellgrauer netzartiger (reticulater) Zeichnung am ganzen Sproß
meist durch basale oder seitliche Verzweigung lockere Gruppen bildend	solitär oder schwach basal verzweigt
Sprosse wachsen teilweise über mehrere Vegetationsperioden apikal weiter	Sprosse meist nicht durchwachsend, Vegetationspunkt stirbt ab
Areolen leicht befilzt, mit zahlreichen, bis 2 mm langen Dornen und zahlreichen Glochiden	Areolen meist nackt, dornenlos oder mit wenigen, bis 2 mm langen Dornen und wenigen Glochiden
Blüten endständig am Hauptsproß stehend	Blüten meist an einem Seitensproß endständig stehend, Hauptsproß meist steril
Blütenfarbe creme bis fast weiß	Blütenfarbe rosa bis creme
Hauptblütezeit Ende November	Hauptblütezeit Anfang bis Mitte November
Pflanzen stehen meist am Rande oder inmitten von kleinen Sträuchern im Halbschatten	Pflanzen stehen meist offen und vollkommen ungeschützt

ander unterscheiden, war es interessant zu beobachten, daß sich deren Hauptblütezeit nicht überschneiden hat, zumindest auf das Jahr 1994 bezogen. *P. reticulatus* war fast ausnahmslos schon abgeblüht, während sich bei *P. gonjianii* gerade die ersten Blüten öffneten. Potentielle Bestäuber würden vermutlich kreuzbestäuben, wenn die Blüten beider Arten zur selben Zeit geöffnet wären.

Desweiteren findet man vor Ort immer wieder Pflanzen, die in einigen ihrer vegetativen Merkmale zwischen den beiden Arten liegen.

Doch *P. reticulatus* beispielsweise kommt laut Literaturangaben nicht nur in der Gegend um Tocota vor. Für diese Art ist unter anderem auch die Region um Uspallata im Nordwesten der Provinz Mendoza beschrieben, das über 200 km Luftlinie von Tocota entfernt liegt (KIESLING 1982). Hier wachsen die Pflanzen in einer Ebene, vergesellschaftet mit *Maihuenuopsis glomerata* (Haworth) Kiesling, *Puna clavarioides* (R. E. Fries) Kiesling und *Pyrrocactus strausianus* (K. Schumann) Berger in einer Höhe von rund 2.100 m. An den umge-

benden Berghängen findet man auch *Opuntia sulphurea* G. Don sowie *Denmoza rhodantha* (Salm-Dyck) Britton & Rose.

Die Exemplare von *Pterocactus reticulatus* an diesem Wuchsort sind recht uneinheitlich und lassen sich folgendermaßen beschreiben: Sprosse verkehrt eiförmig bis kurz zylindrisch, 3 bis 8 cm lang, solitär oder schwach (selten stark) basal verzweigt; Sprosse teilweise durchwachsend; Areolen meist mit mehreren kurzen, dünnen Dornen, leicht befilzt; Blüten am Hauptsproß oder auch an Seitensprossen endständig; wächst meist offen und ungeschützt.

Vergleicht man diese Merkmale nun mit denen von *P. reticulatus* (s. Tabelle), wird deutlich, welches Problem man an dem Fundort bei Uspallata hat: man liest zwar in der Literatur, welche Art man vor sich haben soll, aber die meisten Exemplare sind alles andere als typische *P. reticulatus*-Pflanzen. An solch einer Stelle wird einem klar, weshalb KIESLING sich so schwer tat bei der Entscheidung, ob er nun insgesamt eine oder zwei Arten entdeckt hatte.

Aufgrund dieser Beobachtungen konnte man annehmen, daß die beiden Arten entweder leicht miteinander hybridisieren, oder daß es sich bei den nicht eindeutig zuzuordnenden Exemplaren möglicherweise auch um Übergangsformen zwischen diesen Arten handelt. Daß eine Hybridisierung prinzipiell möglich ist, haben Kreuzungsversuche in der Kultur gezeigt.

Denkbar wäre aber auch, daß es sich bei *P. reticulatus* durchaus um eine selbständige Art handelt, die sich jedoch aufgrund der verwandtschaftlichen und auch räumlichen Nähe leicht mit *Pterocactus kuntzei* K. Schumann kreuzt. Und das Ergebnis solcher Kreuzungen und möglicher Rückkreuzungen sind dann möglicherweise die Pflanzen, die als *P. gonjani* beschrieben wurden. Denn im direkten Vergleich dieser drei Arten miteinander stellt man fest, daß viele der typischen Merkmale von *P. gonjani* einfach intermediär liegen zwischen denen von *P. reticulatus* und *P. kuntzei*.

Es zeigt sich also in der Praxis, daß eine eindeutige Bestimmung von *P. reticulatus* und *P. gonjani* nicht überall und in allen Fällen möglich ist. Daher muß in Frage gestellt werden, ob die Aufrechterhaltung zweier selbständiger Arten tatsächlich berechtigt ist. Um dies möglichst eindeutig beantworten zu können, sind noch weitere Untersuchungen am Standort und auch in Kultur erforderlich.

Abschließend noch einige Bemerkungen zur Kultur: beide Arten sind wurzelecht problemlos zu kultivieren, Pfropfen ist nicht erforderlich. Ja, Pfropfen kann sich sogar nachteilig auswirken. Für diese Pflanzen ist es ganz normal, daß die oberirdischen Segmente nach einiger Zeit absterben. Gepfropften Exemplaren ist dies nicht so ohne weiteres möglich, da ihnen die Speicherknolle als „Rückzugsorgan“ fehlt. Somit werden gepfropfte Sprosse meist relativ bald unansehnlich, sie überaltern förmlich. Desweiteren sollte man ausreichend große und tiefe Töpfe wählen, damit sich die Wurzelknollen gut entfalten können. Letztere können vollständig in das Substrat eingesenkt werden. Das Substrat, rein mine-



Abb. 2:
Fruchtender
Pterocactus
reticulatus bei Tocota

ralisch oder mit einem humosen Anteil bis zu 30%, sollte nicht zu wenig Nährstoffe enthalten. Ausreichende Wassergaben von Mai bis August oder September führen dann innerhalb weniger Jahre zu stattlichen Pflanzen, die auch jährlich blühen. Mit „stattlich“ sind jedoch weniger die oberirdischen Pflanzenteile gemeint, sondern vielmehr die unterirdischen Knollen, die gut 10 - 15 cm im Durchmesser erreichen können.

Bei konsequenter winterlicher Trockenruhe mit Tiefsttemperaturen um etwa 2°C



Abb. 3:
Blühender
Pterocactus
reticulatus in Kultur

trocknen die meisten der oberirdischen Segmente vollkommen ein, so daß auch nach langjähriger Kultur die Biomasse der oberirdischen Pflanzenteile gering bleibt. Schneidet man diese Segmente jedoch zeitig im Spätsommer ab, dann überstehen sie den Winter ohne allzu großen Flüssigkeitsverlust und wurzeln leicht im nächsten Frühjahr. Diese Beobachtung weist darauf hin, daß das winterliche Absterben der Segmente nicht automatisch auf Flüssigkeitsverlust durch Verdunstung zurückzuführen ist, sondern daß das in ihnen enthaltene Wasser und vermutlich auch Assimilate und andere Nährstoffe aktiv in die Knolle geleitet werden, die in der Erde verborgen deutlich besser von negativen Umwelteinflüssen geschützt ist. Dies ist bei gepfropf-

ten Pflanzen nicht möglich, weshalb bei solchen Exemplaren meist alle Segmente über Winter erhalten bleiben. ☉

Literatur

- KIESLING, R. (1971): Dos nuevas especies de *Pterocactus* (Cactaceae). - Bol. Soc. Arg. Bot. **14**(1-2): 111-116.
KIESLING, R. (1982): The genus *Pterocactus*. - Cact. Succ. J. Gr. Brit. **44**(3): 51-56.

Klaus Gilmer
Georg-Buchner-Straße 16
D-66482 Zweibrücken

Hans-Peter Thomas
Wollweberstraße 8
D-36251 Bad Hersfeld

LITERATUR

ZEITSCHRIFTEN

Schindwein, C. & Wittmann, D. 1995. *Specialized solitary bees as effective pollinators of South Brazilian species of Notocactus and Gymnocalycium* (Cactaceae). *Bradleya* **13**: 25-34, ill., diags.

Die Bestäubung von *Notocactus polyacanthus*, *N. sellowii*, *N. sucineus* und *Gymnocalycium denudatum* wurde im brasilianischen Bundesstaat Rio Grande do Sul untersucht. Dabei haben sich solitäre Bienen als wichtigste Bestäuber herausgestellt, wobei mehrere *Notocactus*-Arten von denselben Bestäubern befliegen werden. Die Individuen zeigen aber jeweils eine ausgeprägte Stetigkeit im Blütenbesuch einer Art. Insgesamt wurden 22 Bienenarten aus 6 Familien als Blütenbesucher registriert, aber nur wenige Arten können als wichtige Bestäuber bezeichnet werden. Männchen von *Arhysoctonus cactorum* warten in den Blüten auf Weibchen, mit denen sie jeweils sofort zu kopulieren versuchen. Allerdings sind die Weibchen die effizienteren Bestäuber. Gelegentlich fliegen sie auch Blüten von *Opuntia* an. In einer Fußnote werden die beiden Arten *Platyopuntia brunneogemmia* Ritter und *P. viridibrava* zu *Opuntia* umkombiniert.

Smith, G. F. & Crouch, N. R. 1995. *Notes on Aloe pruinosa Reyn. (Aloaceae), a rare and little-known maculate from the midlands of KwaZulu-Natal, South Africa*. *Aloe* **32**(3/4): 66-69, ill., Karte.

Die Beschreibung der genannten Art wird aufgrund einer neueren Aufsammlung emendiert. Die Art hat ein sehr kleines Verbreitungsgebiet und ist nahe mit *A. greenii* verwandt (tabellarischer Vergleich). Die Zulu verwenden Blattpräparationen zur Behandlung von Hautirritationen sowie in der Frauenheilkunde.

Struck, M. 1995. *Land of blooming pebbles: flowers and their pollinators in the Knersvlakte*. *Aloe* **32**(3/4): 56-64, ill., diag.
Für zahlreiche Sukkulente aus der südafrikanischen Kap-Provinz werden aufgrund von Beobachtungen in der Knersvlakte blütenbesuchende Insekten angegeben (v. a. Vertreter der Familien Asteraceae und Aizoaceae). Interessant ist die zeitliche Folge des Ausblühens verschiedener Arten, die jeweils einigermaßen konstant ist. Unter den Bestäubern spielen Bienen- und Wespenverwandte eine große Rolle.

Wallace, R. S. 1995. *Molecular systematic study of the Cactaceae: using chloroplast DNA variation to elucidate cactus phylogeny*. *Bradleya* **13**: 1-12, diags.
Molekularbiologische Methoden werden seit einiger Zeit zur Erforschung der Verwandtschaften innerhalb der Cactaceae verwendet. Die verschiedenen Analyse-Möglichkeiten und einige Beispiele werden im Überblick dargestellt. Die Gattung *Astrophytum* ist eindeutig die Schwestergruppe zu *Echinocactus*, und *Morangaya pensilis* ist ein Vertreter der Gattung *Echinocereus* und ist nicht

näher mit *Aporocactus* verwandt, wie auch schon spekuliert wurde. Eine Untersuchung der Chloroplasten-DNA von *Pereskia* und *Maihuenia* zeigt, daß diese beiden Gattungen weniger nahe miteinander verwandt sind als bisher angenommen wurde; im erhaltenen Cladogramm steht interessanterweise die primitive Gattung *Leptocereus* innerhalb des *Pereskia*-Astes. Schließlich wird ein Cladogramm wichtiger Gruppen aus der ganzen Familie vorgestellt, das als Resultat einer vergleichenden Untersuchung von DNA-Sequenzen erhalten wurde. Die Auflösung ist allerdings noch unbefriedigend.

Willis, C. K. & Willis, C. B. 1995. *Notes on the current conservation status of Aloe vossii Reynolds, a threatened endemic of the Northern Province*. *Aloe* **32**(2): 34-37, ill.
Die genannte Art (*Aloaceae*) ist im CITES-Anhang I aufgeführt und ist hauptsächlich durch Habitatzerstörung (Überwachung mit Büschen, Überweidung, etc.) gefährdet. Besonders problematisch sind jährliche Feuer, und nur mehrheitlich geschützt wachsende Pflanzen zeigen im Laufe der Jahre einen Größenzuwachs. Die Verjüngung durch Sämlinge ist gering, und die Früchte sind oft von Fliegenlarven befallen, die ihrerseits von einer bestimmten Wespenart parasitiert werden. Die Populationsdynamik der geographisch isolierten Populationen von *Aloe vossii* ist nur ungenügend bekannt.

U. Eggli

VORSTAND

Präsident: Dieter Supthut, Städtische Sukkulente-sammlung, Mythenquai 88, CH-8002 Zürich, Tel. 0041 / 1 201 45 54, Fax 0041 / 1 201 55 40,

Vizepräsident/Geschäftsführer: Hermann Stützel, Hauptstraße 67, 97299 Zell/Würzburg, Tel. + Fax 09 51 / 46 36 27

Vizepräsident/Schriftführer kommissarisch: Jürgen Bosack, Hollenbacher Str. 12, 97996 Niederstetten, Tel. 0 79 32 / 84 86, Fax 0 79 35 / 63 06

Schatzmeister kommissarisch: Jürgen Rothe, Betzenriedweg 44, 72800 Eningen unter Achalm, Tel. 0 71 21 / 8 32 48

Beisitzer: Klaus Dieter Lentz, Hohepfortstr. 9, 39106 Magdeburg, Tel. 03 91 / 5 61 28 19

Beisitzer: Detlev Metz, Holtumer Dorfstr. 42, 27308 Kirchlinteln, Tel. + Fax 0 42 50 / 15 71

Postanschrift der DKG:

DKG-Geschäftsstelle
Frau Gretel Rothe, Betzenriedweg 44
72800 Eningen unter Achalm,
Tel. 0 71 21 / 88 05 10, Fax 0 71 21 / 88 05 11.

REDAKTION: siehe Impressum

EINRICHTUNGEN

Archiv: Hermann Stützel, Hauptstr. 67, 97299 Zell/Würzburg, Tel. 09 51 / 46 36 27

Artenschutzbeauftragter: Klaus Helmer, Oberroder Str. 18, 36041 Fulda, Tel. + Fax 06 61 / 7 15 47

Artenschutzkommission: Klaus Helmer, Oberroder Str. 18, 36041 Fulda, Tel. + Fax 06 61 / 7 15 47

Bibliothek: Bibliothek der DKG, Josef Merz, Goethestr. 3, 97291 Thüngenheim
Postgirokonto: Nr. 309 350 - 601 Postgiroamt Frankfurt

Diathek: Erich Haug, Lungamerstr. 1, 84453 Mühldorf, Tel. 0 86 31 / 78 80
Postgirokonto: Nr. 155 51 - 851 Postgiroamt Nürnberg

Pflanzennachweis: Bernd Schneekloth, Niederstr. 33, 54293 Trier-Ehrang, Tel. + Fax 06 51 / 6 78 94

Ringbriefgemeinschaften: derzeit nicht besetzt

Samenverteilung: Hans Schwirz, Am Hochbehälter 7, 35625 Hüttenberg, Tel. 0 64 41 / 7 55 07

ARBEITSGRUPPEN

AG Astrophytum: derzeit nicht besetzt

AG Echinocereus:
Werner Dornberger, Meisenweg 5a, 92555 Postbauer-Heng, Tel. + Fax 0 91 88 / 21 24

AG Echinopsis-Hybriden:
Klaus Kornely, Im Herzenacker 20, 55455 Gau-Algesheim

AG Europäische Länderkonferenz (ELK):
Dr. med. Paul Rosenberger, Katzbergstr. 8, 40764 Langenfeld, Tel. 0 21 73 / 1 76 54

AG „Fachgesellschaft andere Sukkulente e. V.“:
Gerhard Wagner, Lindenhof 9, 12555 Berlin, Tel. & Fax 0 30 / 6 50 42 35

AG Freundeskreis „Echinopsen“:
Dr. Gerd Köllner, Am Breitenberg 5, 99842 Ruhla, Tel. 03 69 29 / 8 71 00

AG Gymnocalycium: Dr. Ludwig Bercht, Veerweg 18, NL 4024 BP Eck van Wiel, Tel. 00 31 / 544 - 69 35 21

AG „EPIG-Interessengemeinschaft Epiphytische Kakteen“: Prof. Dr. med. Jochen Bockemühl, Postfach 261551, 20505 Hamburg, Tel. 040 / 7 89 64-201, Fax 040 / 7 89 64-483 oder 274

AG Literatur: Hans-Werner Lorenz, Adlerstr. 6, 91355 Hausen, Tel. 0 91 91 / 3 22 75

AG Opuntioideen (Südamerika): Manfred Arnold, Im Seeblick 5, 77953 Lahr, Tel. 0 78 25 / 52 38

AG Parodien: Inter Parodia Kette, Friedel Käisinger, Dörnhagenerstr. 3, 54277 Fuldaerbrück

AG Philatelie: Horst Berk, Marientalstr. 70 / 72, 48149 Münster, Tel. 02 51 / 29 84 80

AG Rebutia: Gerold Vincon, Lindenstraße 8, 35274 Kirchhain, Tel. 0 64 22 / 54 28

Bei allen Überweisungen sind bitte nur noch die folgenden Konten zu verwenden:

Konto Nr.: 86 800

bei Sparkasse Elmshorn (BLZ 221 500 00)

Konto Nr.: 345 50 - 850

bei Postgiroamt Nürnberg (BLZ 760 100 85)

SPENDEN

Spenden zur Förderung der Verbreitung der Kenntnisse über die Kakteen und anderen Sukkulente und zur Förderung ihrer Pflege in volksbildender und wissenschaftlicher Hinsicht, für die ein abzugsfähiger Spendenbescheid ausgestellt werden soll, sind ausschließlich dem gesonderten Spendenkonto der DKG: Konto Nr.: 88 420 bei Sparkasse Elmshorn (BLZ 221 500 00) gutschreiben.

Wichtig ist die deutliche Angabe (Name + Adresse) des Spenders sowie der Verwendungszweck der Spende (Förderung der Pflanzenzucht, Artenschutz, Erhaltungssammlungen, Projekte in den Heimatländern der Kakteen, Karl-Schumann-Preis). Der jeweilige Spendenbescheid wird in der Regel innerhalb von drei Monaten dem Spender zugeleitet.

Jahresbeiträge:	Mitgliedsbeitrag:	DM 60,-
	Jugendmitglieder:	DM 30,-
	Rechnungskostenanteil:	DM 5,-
	Luftpostzuschlag:	je nach Land
	Aufnahmegebühr:	DM 10,-

Red.-Schluß für Gesellschaftsnachrichten
Heft 8 / 97 am 13. Juni 1997

Schatzmeister Fandrich trat zurück

Der bisherige Schatzmeister Michael Fandrich trat zum 1.4.1997 von seinem Amt zurück. Vom Vorstand wurden kommissarisch zum Schatzmeister (Zahlungsverkehr) Herr Jürgen Rothe und als Vizepräsident/Schriftführer Herr Jürgen Bosack bestimmt. Bitte beachten Sie die oben angegebenen Adressen!

Wichtig für alle: Ab sofort sind alle Rechnungsbelege bzw. Abrechnungen ausschließlich an den Vizepräsidenten/Geschäftsführer Hermann Stützel einzusenden! Nach Überprüfung leitet er die Unterlagen an den Schatzmeister Jürgen Rothe zum Zahlungsverkehr weiter. Die endgültige Abrechnung wird künftig von einem Steuerbüro vorgenommen.

Wir bitten um dringende Beachtung!

Der Vorstand



**Deutsche
Kakteen-
Gesellschaft e.V.,
gegr. 1892**

Geschäftsstelle:

Betzenriedweg 44
D-72800

Eningen unter Achalm

Tel. 0 71 21 / 88 05 10

Fax 0 71 21 / 88 05 11



6 / 97



Georg Mettée - Ehrenmitglied der DKG

Anlässlich der JHV in Würzburg wurde Herr Georg Mettée zum Ehrenmitglied der DKG ernannt.

Am 15. August 1914 wurde Georg Mettée in Weimar geboren. Nach dem Abitur trat er in das Geschäft des Vaters ein, das er später als selbständiger Blechklempnermeister weiterführte.

Seit seiner Jugend beschäftigte er sich mit Kakteen. Der Verlust der Sammlung während des Krieges hinderte ihn nicht, sich wieder mit Kakteen zu beschäftigen. Als 1957 im Kulturbund der DDR von zwölf Leipziger Kakteenfreunden unter Leitung von Fritz Siebert die erste Fachgruppe „Kakteen/Sukkulanten“ gegründet wurde, war Georg Mettée dabei. 1962 übernahm er den Vorsitz der Gruppe und machte sie in den 25 Jahren danach zu einer der aktivsten und größten Fachgruppen der DDR, die Ende der achtziger Jahre fast 160 Mitglieder zählte.

Nicht nur an die Leipziger Kakteenfreunde dachte „Schorsch“, wie ihn seine Freunde nennen, sondern die Initiativen zur Gründung des Zentralen Arbeitskreises Kakteen (ZAK), in dem alle Fachgruppen der DDR vereinigt wurden, und der Zentralen Arbeitsgemeinschaften (ZAG) gingen von ihm aus. Als stellvertretender Vorsitzender des ZFA „Kakteen“ und Begründer des Zentralen Diaarchivs engagierte er sich über viele Jahre. Da seine ganz spezielle Liebe den Parodien galt, war er lange Zeit 2. Vorsitzender der ZAG „Parodia“.

Mit der Leipziger Fachgruppe organisierte er zahlreiche Veranstaltungen von überregionaler Bedeutung und brachte auch international bedeutende Kakteen- und Sukkulantenkenner nach Leipzig. In diesem Zusammenhang sei auch vermerkt, daß er dem politischen System in der DDR stets ausgesprochen

kritisch gegenüberstand, aber die Leitung des Kulturbundes in allen Ebenen immer wieder für seine Ideen begeisterte und die Öffentlichkeitsarbeit ankurbelte. Ausstellungen, Publikationen und Tagungen wären ohne deren Zustimmung und finanzielle Unterstützung nicht möglich gewesen. Die Kakteenausstellungen lockten alljährlich Tausende Besucher in das Leipziger Naturkundemuseum. Als regelmäßiger Autor und Redaktionsbeiratsmitglied ist er auch der Zeitschrift „Kakteen/Sukkulanten“ viele Jahre verbunden gewesen.

Auch wenn Georg Mettée nach seinem 75. Geburtstag die Leitung der Ortsgruppe in jüngere Hände abgegeben hat, ist er nicht nur ihr Ehrenvorsitzender, sondern nach wie vor ein Mann der Tat. Die Neugründung der DKG-Ortsgruppe in Leipzig und die Ausrichtung der 101. JHV der DKG 1993 in Leipzig sind wesentlich durch ihn beeinflusst worden. Die monatliche OG-Publikation

„Astrophytum“ initiierte er 1991 und schreibt auch regelmäßig Artikel.

Alle diese Aktivitäten wurden nicht zuletzt durch die stete Unterstützung seiner Gattin und ihre große Geduld und Toleranz gegenüber seinem zeitaufwendigen Hobby möglich.

Dr. Konrad Müller

Herr Georg Mettée wurde gleichzeitig für 40 Jahre DKG-Mitgliedschaft geehrt. Er war in den letzten Jahren einer der eifrigsten Förderer unseres DKG-Archivs. Von ihm gingen in regelmäßigen, kurzen Abständen immer wieder wertvolle Unterlagen aus zurückliegenden Jahren ein, mit denen manche Lücke geschlossen werden konnte.

Die DKG dankt ihrem Ehrenmitglied von ganzem Herzen. Wir freuen uns mit ihm über seine Ehrung!

Der Vorstand



Neues vom Artenschutz

Die für den Beginn dieses Jahres angekündigte neue EU-Artenschutzverordnung wurde am 3. März im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft veröffentlicht und tritt am 1. Juni 1997 in Kraft. Folgende wichtige Änderungen ergeben sich mit der neuen EU-Artenschutzverordnung gegenüber den bisher gültigen Vorschriften:

Alle Kakteen und einige andere Sukkulente sind in den Anhängen A und B der EU-Artenschutzverordnung aufgelistet und entsprechend unterschiedlich stark geschützt.

- Anhang A enthält die Arten des Appendix I des Washingtoner Artenschutzübereinkommens (WA) und zusätzlich *Ceropegia chrysantha*, *Euphorbia handiensis*, *Euphorbia lambii*. Anhang B der EU-Artenschutzverordnung enthält alle übrigen Arten des WA-Appendix II.
 - Künftig wird bei der Einfuhr in die Europäische Gemeinschaft für alle Kakteen, also auch für Arten des WA-Appendix II, resp. EU-VO-Anhang B, eine Einfuhrgenehmigung nötig. Für künstlich vermehrte Exemplare können jedoch von der EU-Kommission Vereinfachungen ermöglicht werden. Diese liegen zur Zeit noch nicht vor.
 - Für den Transport von Wildexemplaren des Anhang A innerhalb der Europäischen Gemeinschaft wird eine Genehmigung benötigt. Für alle anderen Exemplare muß gegebenenfalls beim Transport die legale Herkunft nachgewiesen werden können.
 - Die Vermarktung von Arten des Anhang A ist verboten. Von diesem Verbot können im Einzelfall von einer zuständigen Vollzugsbehörde Ausnahmen zugelassen werden, wenn eine entsprechende Bescheinigung erteilt wird. Die EU-Kommission kann auch allgemeine Ausnahmen zulassen. Ausnahmen sind z. B. für künstlich vermehrte Exemplare möglich.
- Die Durchführungsbestimmungen, die z. B. Ausnahmen von Vermarktungsverboten oder Vereinfachungen beim grenzüberschreitenden Verkehr für künstlich vermehrte Exemplare betreffen können, liegen zur Zeit noch nicht vor. Sobald diese veröffentlicht sind, wird darüber berichtet werden.

Der Artenschutzbeauftragte und der Vorstand der DKG sind an Gesprächen und Diskussionen mit den zuständigen Artenschutzbehörden auf allen Ebenen interessiert, um die Liebhaberinteressen so weit wie möglich mit dem Artenschutz in Einklang zu bringen. Solche Kontakte bestehen seit längerem. Doch leider werden die Gespräche immer wieder von „Kakteenfreunden“ belastet, die beim Einschmuggeln von Kakteen ertappt und zur Anzeige gebracht werden. Dadurch gerät die DKG ins Zwielicht.

Wir rufen erneut alle Liebhaber auf: Verzichten Sie auf illegal eingeführte Standortpflanzen! Erst wenn es keine Nachfrage mehr gibt, wird der Schmuggel mit solchen Pflanzen aufhören.

Klaus Helmer

DKG-Artenschutzbeauftragter

Vorstandsbeschuß: Bezuschussung der JHV der DKG

Der Vorstand der DKG hat in seiner Sitzung am 31. Januar, 1. und 2. Februar im Technikum-Hotel in Würzburg auf Anregung des Beirats beschlossen, daß die jeweilige Ortsgruppe, die den Jahreskongreß und die Jahreshauptversammlung der DKG ausrichtet, einen einmaligen Zuschuß in Höhe von DM 3.000,00 (in Worten: dreitausend Deutsche Mark) erhält. Dieser Betrag ist ausschließlich für die Ausrichtung der JHV der DKG zu verwenden. Der Beschluß gilt ab sofort.

Der Vorstand

Vorstandsbeschuß: Inhalt der Gesellschaftsnachrichten

In den Gesellschaftsnachrichten können aus Platzgründen und damit selbstverständlich aus Gründen der Gleichbehandlung aller Ortsgruppen nur noch folgende Mitteilungen veröffentlicht werden:

- DKG-Informationen,
- JHV-Werbungen und solche Mitteilungen (auch mehrfache Hinweise),
- Werbungen für Börsen und Ausstellungen (bitte gestraffte Darstellung),
- Mitteilungen zu OG-Jubiläen u. ä.,
- Würdigungen wichtiger DKG-Persönlichkeiten zu Geburtstagen u. ä. oder auch nach





- dem Ableben (bitte gestraffte Darstellung),
- Mitteilungen über Vereinslokalwechsel (jedoch keine Termine zu OG-Abenden).

Nicht veröffentlicht werden künftig folgende ortsgruppeninterne Hinweise:

- Jahresprogramme oder Einladungen zu monatlichen Abenden,
- Hinweise zu Grill- und Sommerfesten von Ortsgruppen,
- Einladungen zu Vereinsausflügen,
- ortsgruppeninterne Personalveränderungen im 1. Halbjahr (die werden im Ortsgruppenverzeichnis erfaßt und veröffentlicht!).

Grundsätzliches und ausschließliches Werbeverbot gilt für alle Parallelveranstaltungen zur Jahreshauptversammlung der DKG!

Der Vorstand

**Nachtrag zum OG-Verzeichnis:
OG Deggendorf**

Für die neu gegründete OG Deggendorf stehen jetzt genaue Angaben fest:

Vorsitzender:

Peter Lauster, Otto-Ebner-Str. 8,
94526 Metten-Berg, Tel. 0991-23111

Stellvertreter:

Alfred Apitz, Deggendorfer Str. 23,
94469 Deggendorf, Tel. 0991-33122

Tagungslokal:

Gasthof Bayerwald, Prellinger Str. 9,
94469 Deggendorf, Tel. 0991-22710

Zeit: Letzter Freitag im Monat, 19.30 Uhr
Die Geschäftsstelle

10 Jahre AG Philatelie

Vor genau 10 Jahren ist die Arbeitsgemeinschaft „Kakteen und andere Sukkulanten in der Philatelie“ auf der 81. JHV der DKG in Hinterzarten/Freiburg am 13. Juni 1987 gegründet worden. Die Arbeitsgemeinschaft (kurz „Arge“ genannt) hat sich seit der Gründung gut entwickelt. Sie hat heute 118 Mitglieder in Deutschland, Holland, Belgien, Italien, Österreich, England, Polen, Rußland, der Schweiz und der Tschechischen Republik. Die Arge unterhält einen Neuheitendienst, einen Rundsendedienst und eine Stempelbeschaffungsstelle. Daneben ist der Katalog „Kakteen und andere Sukkulanten in der Philatelie“ herausgegeben worden und

dies bereits in der 2. Auflage. Der Katalog umfaßt zur Zeit 450 Seiten mit ca. 3500 Eintragungen in Wort und Bild.

Nähere Einzelheiten durch

Horst Berk, Marientalstr. 70/72,
D-48149 Münster, Tel. 0251/298480.

Horst Berk

OG Lübeck und Umgebung

Für Stachelfreaks und Sukkulantenfans und solche, die es werden wollen, heißt es am **Sonnabend, 21. Juni:** Wir fahren Richtung Ostsee zur **22. Tauschbörse für Kakteen und andere Sukkulanten**, die ab 9.00 Uhr im Hotel „Schwarzbunte“, Bei der Lohmühle 11a, 23554 Lübeck, nahe der Autobahn A1 - Abfahrt Lübeck-Zentrum stattfindet.

Für ein tolles Pflanzenangebot, Informationen, Kaffee und Kuchen sorgt die OG Lübeck und Umgebung; für das Wetter ist Petrus verantwortlich.

Bei Sonnenschein sind wir auf dem Hof im Freien, bei Regen gibt es eine überdachte Fläche.

Weitere Infos erteilen: Erhard Schoettke, 23730 Neustadt, Tel. 04561/9539 oder Marek Lengen, 23556 Lübeck, Tel. 0451/475131.

Der Vorstand der
OG Lübeck und Umgebung

**4. Kakteenbörse des Freundeskreis
„ECHINOPSEEN“ 1997**

Der Freundeskreis veranstaltet seine diesjährige Kakteenbörse am **Sonntag, 6. Juli**, von 10.30 bis 15.00 Uhr auf dem Gelände des Herrn Lux in **99867 Gotha, Cosmarstr. 19 (im Hof)**.

Den Veranstaltungsort erreicht man am besten mit dem Auto. Von der B247, der Ohrdruffer Straße in Gotha, biegt man am Eisenbahnviadukt in die Südstraße ab. Dieser folgt man bis zur Kreuzung Uelleber Straße und biegt rechts ab. Die Uelleber Straße geht nach der 2. Kreuzung in die Cosmarstraße über. Nach ca. 70 m liegt der Treffpunkt auf der rechten Straßenseite.

Angeboten werden hauptsächlich Pflanzen aus den Bereichen Trichocereus, Lobivia, Echinopsis, Sulcorebutia, Weingartia und Rebutia.

Auskünfte: Dr. G. Köllner,

Am Breitenberg 6, 99842 Ruhla,
Tel. 036929/87100
und
Leonhard Busch, Mainteweg 14,
31171 Nordstemmen, Tel. 05069/96241

Aus der Arbeitsgruppe Literatur

Erstbeschreibungen von Kakteen und anderen Sukkulenten sind vielfach in kleineren, wenig verbreiteten und nur schwer zugänglichen Zeitschriften oder auch verstreut in Büchern erschienen. Dieser Umstand bringt für den literaturinteressierten Amateur oft große Probleme, wenn er sich die Texte bestimmter Originalbeschreibungen zu Studienzwecken beschaffen möchte.

Um die Kakteen- und Sukkulentenfreunde hier nicht nur mit Rat, sondern auch praktisch zu unterstützen, hat die AG Literatur vor nunmehr 11 Jahren damit begonnen, ein zentrales Archiv für Erstbeschreibungen und Umkombinationen aus dem Bereich der Kakteen und anderen Sukkulenten aufzubauen.

Dieses Archiv besteht aus Fotokopien guter Qualität, die selbst nochmals kopierfähig sind. Solche Zweitkopien können dann auf Anforderung an interessierte DKG-Mitglieder abgegeben werden.

Die Verwaltung des Erstbeschreibungs-Archivs erfolgt per PC. Zu jeder im Archiv vorhandenen Beschreibung sind wichtige Daten, wie z. B. Name, Autor und ggf. Erstautor, die kompletten Publikationsdaten, Feldnummer, Sprache und einige weitere Angaben gespeichert. Hierdurch bietet sich die Möglichkeit, die gesamte Datenbank sehr schnell nach bestimmten Auswahlkriterien (wie z. B. Gattung, Autor, bestimmter Zeitschriftenjahrgang usw.) zu durchsuchen sowie auch entsprechende aktuelle Auswahl-listen auszudrucken.

Zur Zeit umfaßt das Archiv insgesamt fast 12000 Erstbeschreibungen und Umkombinationen, zum Teil auch mit deutschen Übersetzungen aus der Originalsprache. Davon entfallen mehr als 8000 auf die Familie der Cactaceae, der Rest auf Sukkulenten anderer Familien. Da einerseits im Archiv noch immer eine große Anzahl von Erstbeschreibungen bzw. Umkombinationen fehlt, zum anderen ständig neue publiziert werden,

wächst der Archivbestand laufend weiter.

Wünschen Sie eine einschlägige Auskunft, suchen Sie eine bestimmte Erstbeschreibung oder sind Sie an einer Mitarbeit in unserer Arbeitsgruppe interessiert, so wenden Sie sich bitte an den Unterzeichneten.

Hans-Werner Lorenz
Adlerstr. 6, D-91353 Hausen
Tel. + Fax 09191/32275

Arbeitsgruppen der DKG stellen sich vor: **Die „Fachgesellschaft andere Sukkulenten e.V.“**

Seit April 1996 hat sich die „Fachgesellschaft andere Sukkulenten e.V.“ (FGaS) als Arbeitsgruppe der Deutschen Kakteen-Gesellschaft unter Beibehaltung ihres selbständigen Status angeschlossen. Unsere Gesellschaft existiert als eingetragener Verein seit 1991 mit Sitz in Leipzig, ihre Wurzeln reichen jedoch viel weiter zurück in die „Zentrale Arbeitsgemeinschaft Andere Sukkulenten“ in der früheren DDR. Gemessen an den damaligen objektiven Schwierigkeiten waren wir stets eine leistungsstarke und gut organisierte Gruppe mit einer respektablen Zahl von Mitgliedern. Der Enthusiasmus war groß. Da bis zum heutigen Tag im deutschsprachigen Raum kein vergleichbarer Zusammenschluß von Freunden der „Anderen Sukkulenten“ existiert, sind wir nach wie vor die einzige Arbeitsgruppe auf diesem Gebiet geblieben.

Derzeit haben wir etwa 185 Mitglieder in den deutschsprachigen europäischen Ländern, auch einige aus anderen europäischen Staaten und Übersee. Wir verstehen uns als eine Fachgesellschaft für das Gesamtgebiet der „Anderen Sukkulenten“ für den gesamten deutschsprachigen Raum.

Da die Beschäftigung mit den „Anderen Sukkulenten“ in Deutschland nach wie vor nicht alltäglich ist, sind die einzelnen Interessenten häufig geographisch ziemlich voneinander isoliert, was eine Kontaktaufnahme doch etwas erschwert. Es gab sich daher gleich von Anfang an die Notwendigkeit der Herausgabe eines schriftlichen Informationsheftes, das sich inzwischen zu einer ernstzunehmenden Zeitschrift entwickelt hat, die jetzt bereits im 14. Jahrgang erscheint. Durch





eine nach der letzten Jahreshauptversammlung erfolgte Erweiterung der Redaktion erhoffen wir uns eine weitere Steigerung der bereits guten Qualität unserer Publikation; auch der Übergang zu einer Erscheinungsweise von 4 Heften im Jahr sowie die Vergrößerung des Heftformats werden diskutiert. Bei allen diesen Bemühungen streben wir eine gute Zusammenarbeit mit der Redaktion der KuaS an. Wir verstehen uns nicht als Konkurrenz.

Das Gebiet der „Anderen Sukkulente“ ist sehr umfangreich, und es gibt sukkulente Pflanzen in vielen Familien des Pflanzenreiches. Um den diversen unterschiedlichen Interessen der Mitglieder gerecht zu werden, sind Interessengemeinschaften für verschiedene Fachgebiete entstanden oder es haben sich Ansprechpartner zur Verfügung gestellt (derzeit für die Fachgebiete Euphorbia; Mesembryanthemaceae; Haworthia; Sansevieria und sukkulente Bromelien; caudiciforme Sukkulente; moderne Bildverarbeitung; Nutzung EDV für Dokumentation, internationale Kontakte, Internet; Makrofotographie; allgemeine Fragen, wie Kulturfragen, Pflanzenschutz). Über die sich über die Ansprechpartner ergebenden Kontakte können neue Interessengruppen gebildet werden, wenn die interessierten Mitglieder es für notwendig halten. Eine laufend aktualisierte Liste dieser Einrichtungen findet sich im Impressum unserer Zeitschrift. Wir sind sehr daran interessiert, diese Interessengemeinschaften weiter auszubauen, um es allen Mitgliedern zu erleichtern, die gewünschten Kontakte zu finden. So suchen wir fachkundige Mitglieder, die sich als Ansprechpartner auch für andere Fachgebiete zur Verfügung stellen (z. B. Pelargonien, Aloe, Crassulaceae, Asclepias, Agaven). Die Interessengemeinschaften sind nicht nur ein Zusammenschluß von spezialisierten Mitgliedern, sondern sollen auch Neueinsteigern alle Hilfe bieten. Darüber hinaus soll es auch das Ziel dieser Gruppen sein, Beiträge zum Schutz der Natur und zur Erhaltung der Arten zu liefern.

Jährlich treffen wir uns zu unserer Jahrestagung in Verbindung mit der Jahreshauptversammlung. Dort werden neben aktuellen Problemen unserer Gesellschaft Lichtbildervorträge und Fachdiskussionen

geboten, Pflanzen und Ideen ausgetauscht und damit das Wissen über unsere Fachgebiete erweitert.

Neben unserer bisherigen erfolgreichen Tätigkeit gibt es bei uns natürlich auch Probleme. Trotz unserer beachtlichen Mitgliederzahl (die ständig im Steigen begriffen ist), haben wir derzeit Schwierigkeiten, den Kreis der aktiv und sachkundig an der Leitung der Gesellschaft mitarbeitenden Mitglieder zu erweitern. So benötigen wir engagierte und fachkundige Mitstreiter, die sich als Leiter bzw. Ansprechpartner geplanter Interessengemeinschaften zur Verfügung stellen. Durch Unterbesetzung im Vorstand haben wir derzeit u. a. Schwierigkeiten bei der Organisation unserer jährlichen Fachtagung auf hohem fachlichen Niveau. Die Lösung dieser Probleme ist aber notwendig, um in unserer Gesellschaft eine qualitativ hochwertige Arbeit zu leisten und eine Vielzahl von Aktivitäten und Arbeitsmöglichkeiten anbieten zu können, die den Interessen aller Mitglieder gerecht werden. Hierzu wird sich hinsichtlich einer besseren Mitarbeit der Mitglieder einiges tun müssen. Aber offensichtlich sind dies alles Probleme, die „voll im Trend der Zeit“ liegen.

Durch unsere Mitarbeit als AG in der Deutschen Kakteen-Gesellschaft versprechen wir uns verbesserte Möglichkeiten zur Lösung dieser Probleme, um allen an den „Anderen Sukkulente“ Interessierten eine Plattform für Information, Erfahrungsaustausch und gemeinsame fachliche Tätigkeit bieten zu können und eine Zersplitterung der Aktivitäten zu vermeiden. Deshalb laden wir die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft zur Kontaktaufnahme mit der FGaS ein. Wenden Sie sich dazu an folgende Adresse:

Geschäftsstelle der
„Fachgesellschaft andere Sukkulente e.V.“,
G. F. Wagner, Lindenhof 9,
D-12555 Berlin, Tel. + Fax 030/6504235

Nach den Karteikarten finden Sie noch einen Bericht über eine gemeinsame Ausstellung der beiden Berliner Ortsgruppen der DKG mit der OG Berlin der Deutschen Orchideen Gesellschaft.

Mammillaria mathildae KRAEHBUEHL & KRAINZ

(mathildae = benannt nach der Entdeckerin der Pflanze, Frau Mathilde WAGNER)

Erstbeschreibung:*Mammillaria mathildae* Kraehenbuehl & Krainz, Kakt. and. Sukk. **24**(12): 265-266. 1973**Beschreibung:**

Wurzeln stark verzweigt. K ö r p e r gedrückt-kugelig bis verlängert, seitlich sprossend, Köpfe 20 - 70 mm hoch und 30 - 60 mm dick. Scheitel gerundet, kaum eingesenkt, mit Wolle und Dornen unvollkommen geschlossen. Warzen mitteldicht gestellt, weichfleischig, schlank-konisch, 8 - 10 mm lang, 3 - 5 (- 7) mm dick, nicht milchend, dunkelgrün. Axillen nackt. A r e o l e n auf den Warzenenden leicht nach unten geneigt eingesenkt, etwa kreisrund und 2 mm Ø, mit kurzer heller Wolle. D o r n e n : Randdornen 12 - 20, 5 - 14 mm lang, steifborstig bis

feinnadelig, die oberen am dicksten und dunkelsten, gerade, glatt bis flaumhaarig, unregelmäßig strahlend, vorspreizend, weiß bis braun, unten heller. Mitteldorn 1, 6 - 10 mm lang, nadelig, gehakt, flaumhaarig, braun bis schwarz. B l ü t e n nahe dem Scheitel, bauchig-trichterig, 15 - 20 mm lang, 15 - 18 mm Ø, weiß. F r ü c h - t e reifen etwa 2 Monate nach der Blüte, ovoid bis walzenförmig mit haftendem Blütenrest, dünnwandig und zerbrechlich, 5 - 13 mm lang, 4 - 5 mm dick, zinnoberrot. S a m e n schwarz, ballonmützenförmig, 1,2 mm lang, 1 mm dick. Die Art ist selbststeril.

Vorkommen:

Mexiko, südöstlich der Stadt Querétaro, bei La Cañada an einer Hügelkuppe, zwischen niedrigem Buschwerk. Die Meereshöhe liegt bei 1900 m. Der Fels des Untergrundes ist braunes Vulkangestein.

Kultur:

Mammillaria mathildae verträgt ein humusreiches aber sehr wasserdurchlässiges Substrat. Nach REPPENHAGEN (Die Gattung *Mammillaria* **1**: 198-199. 1991) sollte *Mammillaria mathildae* etwas schattig kultiviert werden, was ich aufgrund meiner Kulturerfahrungen nicht bestätigen möchte. Vermehrung erfolgt durch Samen.

Bemerkungen:

Die Pflanze wurde 1968 von Frau Mathilde WAGNER, Cadereyta de Montes (Mexiko), gefunden und durch Felix KRÄHENBÜHL zuerst nach Europa gebracht.

Notizen:

Text und Bild: Kurt Neitzert

Karteikartenverzeichnis „Kakteen und andere Sukkulente“ Alphabetisches Inhaltsverzeichnis 1985-1996

KAKTEEN			
Acanthocalycium violaceum	5/1986	Austrocephalocereus dolichospermaticus	9/1987
Aporocactus conzattii	1/1996	Austrocylindropuntia teres	32/1992
Ariocarpus agavoides	9/1986	Aztekium hintonii	17/1994
Ariocarpus fissuratus	29/1989	Bergerocactus emoryi	18/1988
Ariocarpus kotschoubeyanus	17/1987	Blossfeldia minima	3/1994
Ariocarpus retusus	7/1989	Borzicactus morleyanus	25/1989
Ariocarpus scapharostrus	21/1986	Browningia candelaris	17/1996
Ariocarpus trigonus	13/1988	Carnegiea gigantea	5/1992
Arrojadoa eriocaulis	1/1986	Chamaecereus silvestrii	25/1988
Arrojadoa horstiana	17/1988	Cipocereus minensis	33/1993
Arthrocareus itabiricola	29/1990	Cleistocactus ritteri	30/1992
Arthrocareus rondonianus	8/1989	Cleistocactus tupizensis	5/1985
Arthrocareus spinosissimus	5/1990	Coleocephalocereus aureus	9/1991
Astrophytum capricorne	1/1985	Coleocephalocereus braunii	9/1988
Astrophytum niveum	30/1990	Coleocephalocereus fluminensis	23/1991
Astrophytum senile	34/1988	Coleocephalocereus pluricostatus	25/1995
Atrophytum asterias	33/1988	Conophytum minutum	11/1986

Conophytum muscosipapillatum	12/1986	Echinocereus spinigemmatum	24/1988	mesopotamicum	34/1987
Copiapoa humilis	7/1992	Echinocereus triglochidiatus	5/1991	Gymnocalycium mihanovichii	9/1985
Copiapoa krainziana	2/1986	Echinocereus websterianus	3/1990	Gymnocalycium oenanthemum	5/1987
Copiapoa laui	7/1996	Echinofossulocactus phyllacanthus	14/1987	Gymnocalycium	
Corynopuntia invicta	9/1993	Echinopsis leucantha	3/1989	paediophyllum	28/1986
Coryphantha calipensis	31/1989	Encephalocarpus strobiliformis	33/1989	Gymnocalycium spegazzinii	13/1993
Coryphantha clava	21/1985	Epiphyllum chrysocardium	22/1986	Gymnocalycium	
Coryphanta compacta	27/1994	Epiphyllum stenopetalum	17/1985	valnicekianum	19/1988
Coryphanta echinus	31/1994	Epithelantha micromeris		Gymnocalycium vatterii	1/1992
Coryphanta elephantidens	11/1990	und Varietäten	23/1987	Haageocereus versicolor	14/1986
Coryphanta tripugionacantha	15/1995	Epithelantha micromeris		Harrisia eriophora	33/1992
Coryphanta werdermannii	13/1994	und Varietäten	24/1987	Heliocereus aurantiacus	34/1994
Cryptocereus anthonyanus	32/1986	Eriocactus warasii	26/1991	Homalocephala texensis	21/1988
Denmoza rhodacantha	32/1989	Escobaria guadalupensis	18/1994	Hylocereus purpusii	7/1990
Discocactus cephaloioculosus	33/1986	Escobaria hesteri	12/1989	Islaya bicolor	4/1989
Discocactus crystallophilus	27/1995	Escobaria minima	4/1990	Lepismium miyagawae	11/1996
Discocactus diersianus	7/1991	Escobaria robbinsorum	5/1989	Leuchtenbergia principis	34/1986
Discocactus estevesii	1/1987	Escobaria vivipara		Lobivia famatimensis	2/1985
Discocactus ferricola	1/1990	var. arizonica	23/1989	Lobivia maximiliana	9/1989
Discocactus horstii	13/1987	Escobaria vivipara		Lobivia rosarioana	1/1995
Discocactus lindaianus	8/1992	var. vivipara	23/1989	Lobivia steinmannii	
Discocactus pachythele	22/1989	Ferocactus fordii	6/1985	var. christinae	16/1995
Disocactus nelsonii	18/1987	Ferocactus gatesii	21/1996	Lobivia tiegeliana	6/1987
Dolichothele longimamma	15/1986	Ferocactus glaucescens	15/1991	Lobivia winteriana	2/1987
Dolichothele sphaerica	21/1990	Ferocactus hamatacanthus	28/1995	Lophocereus schottii	2/1996
Echinocactus grusonii	16/1986	Ferocactus peninsulae	12/1990	Lophophora diffusa	14/1993
Echinocactus horizontalis	27/1986	Ferocactus peninsulae		Lophophora williamsii	18/1985
Echinocereus adustus	21/1993	var. townsendianus	19/1995	Maihuenia poeppigii	22/1992
Echinocereus barthelowanus	10/1988	Ferocactus pottsii	11/1995	Mammillaria blossfeldiana	20/1989
Echinocereus brandegeei	5/1993	Ferocactus rectispinus	15/1996	Mammillaria boolii	23/1992
Echinocereus bristolii	22/1995	Frailea alacriportana	20/1992	Mammillaria candida	2/1995
Echinocereus delaetii	23/1988	Frailea cataphracta	17/1990	Mammillaria carmenae	10/1989
Echinocereus engelmannii	17/1993	Frailea friedrichii	34/1989	Mammillaria carrettii	18/1996
Echinocereus fendleri	33/1990	Frailea fulviseta	13/1996	Mammillaria coahuilensis	26/1989
Echinocereus freudenbergeri	27/1991	Frailea horstii	10/1993	Mammillaria crucigera	25/1987
Echinocereus grandis	19/1989	Frailea mammiifera	18/1993	Mammillaria densispina	23/1996
Echinocereus laui	11/1988	Frailea melitae	3/1988	Mammillaria dioxanthocentron	31/1987
Echinocereus leucanthus	7/1995	Frailea phaedisca	13/1992	Mammillaria dodsonii	20/1988
Echinocereus metornii	9/1994	Frailea pygmaea	33/1987	Mammillaria duwei	13/1989
Echinocereus mojaviensis	11/1989	Geohintonia mexicana	28/1994	Mammillaria fraileana	11/1991
Echinocereus ochoteranae	3/1995	Glandulicactus crassihamatus	6/1990	Mammillaria hahniana	7/1985
Echinocereus pamanesiorum	14/1988	Glandulicactus uncinatus	15/1989	Mammillaria halei	17/1992
Echinocereus pectinatus	11/1985	Gymnocalycium ragonesei	27/1990	Mammillaria heidiae	35/1987
Echinocereus pentaplophus	6/1986	Gymnocactus gielsdorfianus	4/1988	Mammillaria huajuapensis	21/1995
Echinocereus poselgeri	13/1995	Gymnocalycium		Mammillaria lenta	2/1989
Echinocereus pseudopectinatus	3/1996	cardenasianum	24/1992	Mammillaria moelleriana	15/1988
Echinocereus rigidissimus		Gymnocalycium denudatum	25/1993	Mammillaria nana	16/1989
var. rubrispinus	33/1991	Gymnocalycium eurypleurum	13/1986	Mammillaria napina	19/1985
Echinocereus scheeri		Gymnocalycium horridispinum	1/1989	Mammillaria occidentalis	4/1996
var. koehresianus	9/1992	Gymnocalycium horstii	1/1993	Mammillaria pectinifera	4/1994
Echinocereus schmollii	25/1991	Gymnocalycium		Mammillaria perezdelarosae	9/1990
				Mammillaria pondii	10/1990

Mammillaria saboae	6/1991	Notocactus neobuenekeri	17/1991	Rebutia padcayensis	3/1992
Mammillaria senilis	31/1995	Notocactus neohorstii	17/1995	Rebutia robustispina	15/1994
Mammillaria setispina	30/1989	Notocactus ottonis	32/1990	Rebutia tarijensis	24/1993
Mammillaria stampferi	19/1987	Notocactus rauschii	2/1992	Rebutia wessneriana	11/1987
Mammillaria surculosa	1/1994	Notocactus scopa	35/1989	Rhipsalis pilocarpa	8/1987
Mammillaria tetrancistra	16/1991	Notocactus uebelmannianus	19/1986	Schlumbergera orssichiana	18/1986
Mammillaria theresae	7/1986	Obregonia denegrii	35/1986	Selenicereus grandiflorus	23/1985
Mammillaria tlalocii	31/1990	Opuntia arenaria	26/1993	Stenocereus eruca	18/1992
Mammillaria zephyranthoides	22/1988	Opuntia basilaris	30/1993	Stenocereus stellatus	4/1992
Matucana aureiflora	18/1990	Opuntia inamoena	24/1994	Sulcorebutia augustinii	35/1994
Matucana aureiflora	19/1991	Oreocereus neocelsianus	20/1985	Sulcorebutia caniguerallii	6/1993
Matucana haynei	3/1987	Oroya borchersii	16/1990	Sulcorebutia markusii	35/1990
Matucana intertexta	16/1988	Ortegocactus macdougallii	31/1991	Sulcorebutia menesesii	12/1988
Matucana madisoniorum	19/1990	Parodia chrysacanthion	15/1985	Sulcorebutia muschii	36/1992
Matucana oreodoxa	31/1992	Parodia maxima	3/1986	Sulcorebutia oenantha	28/1990
Matucana paucicostata	15/1987	Parodia sanguiniflora	29/1986	Sulcorebutia rauschii	20/1991
Mediocactus coccineus	29/1987	Pediocactus bradyi	4/1986	Sulcorebutia steinbachii	28/1988
Melocactus azureus	15/1990	Pediocactus knowltonii	7/1987	Sulcorebutia tiraquensis	32/1994
Melocactus comoideus	5/1996	Pediocactus paradinei	5/1995	Stephanocereus leucostele	20/1996
Melocactus deinacanthus	32/1995	Pediocactus simpsonii	33/1994	Tacinga braunii	14/1992
Melocactus giganteus	26/1992	Pelecyphora aselliformis	32/1987	Tacinga funalis	14/1992
Melocactus glaucescens	10/1985	Peniocereus greggii	13/1991	Tephrocactus hastifer	23/1990
Melocactus krainzianus	17/1986	Pereskia stanantha	8/1995	Tephrocactus weberi	19/1994
Melocactus levitestatus	24/1996	Pereskia weberiana	1/1988	Thelocactus bicolor	13/1985
Melocactus longispinus	12/1996	Phyllocactus hybridus hort.	26/1988	Thelocactus hexaedrophorus	5/1988
Melocactus pachycanthus	31/1986	Phyllocactus hybridus hort.	29/1988	Thelocactus matudae	36/1986
Melocactus schatzlii	4/1995	Phyllocactus hybridus hort.	30/1988	Thelocephala malleolata	9/1996
Micranthocereus albicephalus	36/1993	Pilosocereus aurilanus	22/1996	Thelocephala napina	11/1994
Micranthocereus auriazureus	11/1993	Pilosocereus luetzelburgii	14/1994	Thelocephala nuda	2/1990
Micranthocereus densiflorus	21/1987	Pilosocereus palmeri	25/1986	Turbinicus lophoroides	2/1991
Micranthocereus violaciflorus	30/1987	Pilosocereus pusillibaccatus	22/1990	Turbinicus rioverdensis	16/1996
Micropuntia gracilicylindrica	20/1986	Pilosocereus pusilliflorus	29/1991	Turbinicus	
Myrtillocactus geometrizans	16/1992	Pilosocereus tillianus	33/1995	schmiedickeanus	31/1988
Neolloydia subterranea	22/1993	Pterodiscus speciosus	10/1996	Turbinicus schmiedickeanus	
Neolloydia subterranea		Puna clavarioides	21/1992	var. dicksoniae	7/1993
var. zaragosae	23/1993	Pyrrhocactus aricensis	24/1991	Turbinicus schmiedickeanus	
Neoponteria clavata	22/1985	Pyrrhocactus carrizalensis	34/1991	var. flaviflorus	7/1993
Neoporteria laniceps	21/1994	Pyrrhocactus curvispinus	10/1994	Turbinicus schmiedickeanus	
Neoporteria multicolor	21/1989	Pyrrhocactus floccosus	14/1989	var. gracilis	15/1993
Neoporteria nidus	28/1991	Pyrrhocactus paucicostatus	25/1994	Turbinicus schmiedickeanus	
Neoporteria villosa	1/1991	Pyrrhocactus vallenarensis	34/1990	var. klinkerianus	15/1993
Notocactus apricus	3/1985	Pyrrhocactus dimorphus	34/1993	Turbinicus schmiedickeanus	
Notocactus arachnitis	11/1992	Quiabentia zehntneri	27/1989	var. macrochele	19/1993
Notocactus arnostianus	29/1993	Rebutia brunescens	27/1993	Turbinicus schmiedickeanus	
Notocactus buiningii	19/1996	Rebutia fulviseta	28/1992	var. schwarzii	19/1993
Notocactus campestris	5/1994	Rebutia fusca	34/1992	Uebelmannia buiningii	36/1987
Notocactus concinnus	29/1994	Rebutia heliosa	2/1988	Uebelmannia flavispina	31/1993
Notocactus crassigibbus	27/1992	Rebutia heliosa		Uebelmannia gummifera	17/1989
Notocactus gaessneri	23/1986	var. condorensis	35/1993	Uebelmannia pectinifera	10/1986
Notocactus longispinus	12/1991	Rebutia marsoneri	12/1985	Weingartia fidaiana	22/1987
Notocactus mammulosus	23/1994	Rebutia muscula	35/1991	Weingartia neumanniana	6/1988
Notocactus minimus	6/1989	Rebutia narvaecense	27/1988	Wigginsia sellowii	28/1987

ANDERE SUKKULENTEN

Aeonium castello-paivae	21/1991	Aloe ciliaris	6/1995	Faucaria tuberculosa	7/1988
Aeonium decorum	16/1994	Aloe humilis	14/1985	Fenestraria aurantiaca	20/1987
Aeonium sedifolium	3/1991	Anomalluma dodsoniana	26/1995	Fouquieria splendens	23/1995
Aeonium smithii	34/1995	Beschorneria yuccoides	36/1991	Frithia pulchra	8/1988
Aeonium tabuliforme	12/1992	Bowiea gariepensis	12/1995	Gibbaeum dispar	26/1987
Agave bracteosa	13/1990	Brachystelma barberae	36/1994	Graptopetalum pachyphyllum	20/1990
Agave chrysoglossa	12/1994	Caralluma hesperidum	10/1987	Haworthia limifolia	24/1985
Agave colorata	28/1993	Caralluma penicillata	30/1995	Hechtia montana	16/1993
Agave gypsophila	8/1991	Ceropegia fusca	18/1991	Herreanthus meyeri	8/1993
Agave horrida	32/1993	Ceropegia stapeliaeformis	8/1986	Hesperaloe funifera	8/1990
Agave margaritae	18/1989	Crassula		Hoodia bainii	36/1988
Agave marmorata	10/1992	mesembrianthemopsis	30/1986	Huernia pillansii	12/1993
Agave parrasana	15/1992	Crassula sarcocaulis		Huernia primulina	16/1985
Agave parryi	32/1991	var. mulanjeana	20/1993	Kleinia neriifolia	29/1992
Agave peacockii	6/1996	Dasyliion longissimum	25/1992	Lapidaria margaretae	20/1994
Agave polianthiflora	36/1989	Dyckia estevesii	36/1990	Lithops salicola	4/1985
Agave pumila	14/1991	Dyckia lindevaldae	24/1990	Manfredia nanchitlensis	28/1989
Agave schottii	35/1992	Echeveria agavoides	32/1988	Monadenium coccineum	9/1995
Agave shawii	25/1990	Echeveria atropurpurea	24/1989	Monadenium guentheri	2/1994
Agave shawii ssp.		Echeveria chihuahuensis	6/1994	Pachypodium brevicaulis	24/1995
goldmaniana	26/1990	Echeveria derenbergii	35/1988	Pinguicula esseriana	6/1992
Agave sobria ssp. roseana	26/1994	Echeveria harmsii	22/1994	Pleiospilos nelii	26/1986
Agave striata	14/1990	Echeveria laui	24/1986	Pseudolithos caput-viperae	10/1995
Agave victoriae-reginae	22/1991	Echidnopsis ceriformis	4/1991	Pseudolithos migiurtinus	20/1995
Aichryson bethencourtianus	10/1991	Euphorbia horwoodii	14/1996	Sedum palmeri	30/1994
Aloe albiflora	18/1995	Euphorbia milloti	12/1987	Stapelia pulvinata	27/1987
Aloe bakeri	16/1987	Euphorbia neohumbertii	14/1995	Stapelianthus decaryi	4/1987
		Euphorbia obesa	29/1995	Yucca desmetiana	30/1991
		Euphorbia pachypodioides	19/1992		
		Euphorbia valida	8/1985		

Ordner für Karteikarten

Viele Leser haben sich beklagt, daß für das Sammeln und Abheften der Kakteenkartei-Karten keine passenden Ordner mehr erhältlich sind. Diesem Mangel ist nun abgeholfen: Die Firma Inge Plastik (Adelt GmbH, Postfach 101524, 33515 Bielefeld, Fax 0521/2088088) bietet auf der Basis der KuaS-Sammelmappen (siehe Anzeige in KuaS Heft 12/1995, Seite (224)) auch Ordner mit Ringmechanik zum Abheften der Karteikarten an. Durch die Ringmechanik ragen die Karteikarten zwar geringfügig über den rechten Rand hinaus, der Gebrauchsnutzen der eleganten Ordner wird dadurch aber nicht beeinträchtigt. Zwei Ordner fassen alle bisher seit 1985 erschienen Karteikarten. Um die Versandkosten niedrig zu halten, empfehlen wir Sammelbestellungen über die Ortsgruppen (Bestellungen nur an den Hersteller).

Echeveria heterosepala ROSE

[heteros = griech. verschieden, Sepale = Kelchblatt; wegen der ungleichen (in Länge und Form) äußeren Blütenblätter]

Erstbeschreibung:

Echeveria heterosepala Rose, Bull. New York. Bot. Gard. **3**: 8. 1903

Synonyme:

Pachyphytum heterosepalum (Rose) Walther, Cact. Succ. J. (US) **7**: 70. 1935

Pachyphytum chloranthum Walther, Cact. Succ. J. (US) **3**: 12. 1931



Beschreibung:

R o s e t t e auf einem niederen (bis 6 cm hohen) Stamm sitzend, dieser vielfach unterirdisch. Rosette dicht beblättert, **B l ä t t e r** rhomboid-lanzettlich, zugespitzt, oberhalb der Mitte am breitesten, 4 - 7 cm lang, 1,5 - 2 cm breit. Blütenstand einzeln, ein einfacher Wickel, Blütenschaft aufrecht, bis 45 cm hoch. Untere Hochblätter zahlreich, abstehend, 2 - 3 cm lang, halblanzettlich, obere Hochblätter kleiner und in größerem Abstand. **B l ü t e n** : zu 8 - 15 im Wickel auf 3 mm, selten bis 7 mm langen Stielen. Sepalen ungleich, dick, abgespreizt bis anliegend, Blütenkelch breit urnenförmig, bis 10 mm lang, 8 mm Durchmesser. Petalen unterseits gekielt, mit einer Aushöhlung an der Basis, manchmal zwei Anhängsel nahe der Basis tragend. Farbe der inneren Blütenblätter als Knospe grün, bei der Anthese nach korallenrot verfärbend und so auch abblühend.

Vorkommen:

Mexiko, Puebla, nahe Tehuacan.

Kultur:

Echeveria heterosepala ist wie die meisten Arten der Gattung *Echeveria* nicht allzu schwierig in Kultur. Sandig-humoses Substrat, das auch etwas kalkhaltig sein darf, mittlere Wassergaben im Sommer. Im Winter Ruhestand hell bei ca. 8-10° C, geringe Wassergaben nur in großen Abständen, um die feinen Faserwurzeln nicht absterben zu lassen (nicht in die Rosette gießen!). Die abgestorbenen Blätter an der Unterseite der Rosette müssen beseitigt werden, es ist ein Nistplatz für Schädlinge. Vermehrung durch Blattstecklinge oder am besten durch Samen.

Bemerkungen:

Die Art trägt nahe der Basis an den Innenseiten der Petalen schuppenähnliche Anhängsel, und wurde deshalb von WALTHER (l.c.) in die Gattung *Pachyphytum* gestellt. Die Funktion dieser Schuppen ist nicht bekannt, man vermutet ein Hindernis für unerwünschte Insekten, die nur den Nektar wollen, nicht aber zur Bestäubung beitragen. *Echeveria heterosepala* ist wohl die einzige Art der Gattung mit anfangs grünen Blüten.

Notizen:

Text: Helmut Regnat, Bild: Franz Polz

Ausstellung 1996 in Berlin

In der Zeit vom 27. bis 29. September 1996 fand im Berliner Botanischen Garten eine Orchideenschau statt. Durch unsere Kontakte zur Berliner Gruppe der Deutschen Orchideen-Gesellschaft (DOG) hatten wir Gelegenheit, einen Beitrag in Form eines Schaubeetes zur Darstellung unseres Hobbys zu leisten.

Wir nutzten auch die Gelegenheit, durch die Repräsentanz eines Informationsstandes Werbung für unsere Gesellschaft zu machen und neue Interessenten für unsere Aktivitäten zu gewinnen.

Alles in allem war es eine gelungene Veranstaltung (6000 Besucher). Pflanzen wurden für die Ausstellung bereitgestellt von den Her-



Auf dem Foto die „Ausstellungsaktiven“:
von links Herr Biletzke, Herr Lübeck, Herr Sternkicker, Frau Lübeck (alle Stammgruppe),
Herr Greulich, Herr Britt (beide OG „Curt Backeberg“)

Unter Beteiligung von Mitgliedern der beiden Berliner Ortsgruppen der DKG (Stammgruppe Berlin 1892 und Gruppe „Curt Backeberg“) wurde ein Schaubeet gestaltet, das die gemeinsamen Lebensräume von Kakteen und anderen Sukkulenten sowie Bromelien und weiteren Epiphyten darstellte. Hierbei wurde nicht die geographische Herkunft, sondern die klimatische Übereinstimmung in den Vordergrund gestellt.

Die Gesamtgestaltung fand bei den Fachleuten (u. a. dem Direktor des Botanischen Gartens), den Juroren und dem Publikum allgemeine Anerkennung, die sich auch in der Verleihung eines Ehrenpreises durch die Ausstellungsleitung widerspiegelte.

ren Britt und Greulich, Gruppe „Curt Backeberg“, sowie von Familie Lübeck und den Herren Sternkicker, Hoffmann und Biletzke von der Stammgruppe. Die Gesamtleitung hatte Herr Biletzke, der auf diesem Wege auch noch einmal den Dank an die Ortsgruppe Berlin der Deutschen Orchideen Gesellschaft richten möchte, die uns diese Möglichkeit eröffnet hatte.

Dieter Biletzke
Stammgruppe Berlin

Bitte senden Sie Ihre Kleinanzeigen – unter Beachtung der Hinweise in Heft 3/97 – mit dem Vermerk „KuaS - Kleinanzeige“ an die druckbild GmbH

Die drei herausgebenden Gesellschaften, DKG, SKG und GÖK, weisen darauf hin, daß alle Arten, die in WA Appendix 1 aufgelistet sind, in Deutschland und Österreich nur mit den offiziellen CITES-Bescheinigungen verkauft, getauscht und transportiert werden dürfen. CITES-Dokumente sind hingegen in der Schweiz nur bei der Ein- oder Ausfuhr nötig.

Verkaufe Kakteensammlung, ca. 500 St. Nur kompl. Abgabe, sehr günstig. W. Schönfeld, Kirchhof 2, D-96215 Lichtenfels, Tel. 09565/2938.

C. Backeberg, Originalbände komplett in gutem Zustand abzugeben. E. Kirschnek, Ludwig-Prager-Str. 23, D-83059 Kolbermoor, Tel. 08031/299240, Fax 299242.

Wer kann Tips für Sammlungsbesichtigungen in Südfrankreich geben? Hinweise bitte an Michael Greulich, Liebknechtstr. 18, D-16341 Zepernich, Tel. 030/9445095.

Suche Stecklinge/Pflanzen: *Erdisia quadrangul.*, *Rhops. horrida*, *Pereskia Pfeiffera tarijensis*, *Schlumb. opuntoides* und *Hatiora salicorn.* Literatur über Schäd. u. Krankheiten von Kakteen u. a. Sukk. u. deren (natürl.) Bekämpfung. Jérôme Lange, Wielandstr. 33, D-10629 Berlin, Tel. 030/8834217.

Verkaufe KuaS von 78-95 in rot gebunden mit goldenem Aufdruck und Kakteenkartei in grünen Ordnern, komplett für DM 450,-. Rolf Rudolph, Isenburgerstr. 5, D-56072 Koblenz, Tel/Fax 0261/21928.

Überzählige Jungpflanzen abzugeben. *Coryphantha*, *Thelocactus*, *Turbincarpus* u. v. m. Werner Nimmerrichter, D-Frankfurt am Main, Tel. 069/7682418.

Teile meiner Kakteensammlung, auch ältere und seltene Stücke, günstig abzugeben. Näheres gegen Freiumschlag bei: Alfred Grootens, Thusenweg 9, D-47608 Geldern, Tel. 02832/4171.

Kakteensammlung, Arten von A-Z, zu verkaufen. A. P. Hipfner, D-92245 Kümmersbruck, Tel. 09621/87762 ab 19.00 Uhr.

Stamm-Yuccas abzugeben: *brevifolia*, *rostrata*, *rigida*, *thompsoniana*, teilweise verzweigt, 75 bis 150 cm hoch. Außerdem winterharte Kakteen und Agaven. Näheres unter Telefon-Nr. 09342/84114 (ab 18.00 Uhr). Rüdiger Mattern, Wüstenrothweg 13, D-97907 Hasloch/Main.

Wegen Hobbyaufgabe Kakteensammlung (komplett oder einzelne Exemplare) preisgünstig abzugeben, viele Raritäten. Näheres gegen Rückporto. Droste, Sabine, Hans-Böckler Str. 113, D-52249 Eschweiler.

Originalnachzuchten von *Mamm. lindsayi* v. *cobrensis*, *Mamm. craigii* (Typ) sowie *Notocacten* mit genauer Herkunft abzugeben. Anfragen mit Rückporto. Manfred Hils, Grenisbergweg 5, D-77830 Bühlertal, Tel. 07223/73400.

Überzählige Kakteen/Sukkulente der Gattungen *Cleistocactus*, *Heli-anthocereus*, *Oreocereus*, *Trichocereus*, *Vatricania*, *Lithops* u. a. auch im Tausch abzugeben. Liste gegen 1,- DM in Briefmarken. Dr. Jörg Ettlert, Burgdorfstraße 22, D-01129 Dresden, Tel. 0351/8491037.

Suche „Winterharte Kakteen und Sukkulente“ ... Pflanzen, Informationen, Literatur, Kontakte in Süddeutschland. Wer kann Pflanzen abgeben? Hinweise bitte – unter Angabe der Kosten – an Beppo Haller, Beethovenstraße 2, D-87724 Ottobeuren, Tel. 08352/1059.

Copiapoa cinerea, größere, alte Pflanzen von Liebhaber gegen gute Bezahlung gesucht. Frank Robertz, Rückertstr. 57, D-60314 Frankfurt, Tel. 069/495970.

Suche Ableger von *Lobivia pusilla* (violette Blüte!). Torsten Dedow, Fahlenkampsweg 24, D-23562 Lübeck, Tel. 0451/596346, Fax 0451/595887.

Zur Vervollständigung der OG-Bibliothek günstig zu kaufen gesucht: K. H. Brinkmann: „Die Gattung *Sulcorebutia*“; Kulturbund DDR: „Literaturschau Kakteen“; KuaS Jg. 61-64. Volker Runck, Karlsruher Str. 65, D-76139 Karlsruhe, Tel. 0721/689536, Fax 0721/9683602.

Ich habe nicht immer den Kaktus, den Sie suchen ... aber immer öfter.

Fordern Sie meine Pflanzenliste an (1,- DM in Briefmarken)
Kakteen u. a. Sukkulente

Versand nur in Deutschland

Michael Januschkowetz Tel. & Fax 0 93 78 / 13 29
Höhenring 6 · D-97896 Freudenberg-Ebenheid

„Ohne Worte“

Unter diesem Titel wurde im Maiheft über eine Gruppe tschechischer Kakteensammler berichtet, die in Mexiko beim Kakteensammeln erwischt worden sind. Über den Ablauf der Aktion bestehen zum jetzigen Zeitpunkt noch immer Unklarheiten, z. B. ist es danach gar nicht zu einer Verhaftung gekommen.

Der Vorstand der DKG und der Artenschutzbeauftragte der DKG Herr Helmer waren über die Angelegenheit informiert und hatten an der Vorstandssitzung vom 30. Januar 1997 beschlossen, bis zur genauen Abklärung der Angelegenheit den mexikanischen Zeitungsartikel zu ignorieren. Leider ist der Artikel in dieser Form trotzdem veröffentlicht worden.

Der Vorstand wird in Zukunft darauf achten, dass so etwas nicht mehr passiert und hat die Redaktion diesbezüglich informiert.

Der Vorstand

HAUPTVORSTAND UND MITTEILUNGEN AUS DEN EINZELNEN RESSORTS

(Landesredaktion siehe Impressum)

COMITÉ DE DIRECTION ET COMMUNICATIONS DES DIFFÉRENTES SECTIONS

(Rédaction nationale voir Impressum)

Präsident / Président:

Hansruedi Fehlmann, Alte Dübendorferstr. 12, 8505 Dietlikon. Tel. 01 / 833 50 68

Vizepräsident / Vice-président:

Marco Borio, Kindergartenstr. 15, 7325 Wangs, Tel. 081 / 723 47 22

Sekretariat / Secrétariat:

Brigitte Manetsch, Pizokelweg 5, 7000 Chur, Tel. 0 81 / 2 84 03 94, Fax 0 81 / 2 84 03 83

Kassier / Caissier:

Alex Egli, Unterdorf 10, 9525 Lenggenwil, Tel. 0 71 / 9 47 12 05, Fax 0 71 / 9 47 14 50

Protokollführerin / Rédacteur du procès-verbal:

Angelika Lardi, Rütihofstr. 25, 8049 Zürich, Tel. 01 / 341 89 45

Werbung / Publicité:

René Deubelbeiss, Eichstr. 29, 5432 Neuenhof, Tel. 0 56 / 406 34 50, Fax 01/812 91 74

Bibliothek / Bibliothèque:

Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstr. 11, 6005 Luzern, Tel. 0 41 / 340 95 21

Diathek / Diathèque:

Erwin Berger, Lachenstr. 4, 8184 Bachenbülach, Tel. 01 / 8 60 70 54

Pflanzenkommission / Commission des plantes:

Daniel Labhart, Steinachbrücke 1, 5107 Schinznach-Dorf, Tel. 0 56 / 443 02 13

Französisch sprachiger Korrespondent / Correspondant romand

Pierre-Alain Hari, Chemin de Chaumont 6, 1252 Confignon, Tel. 0 22 / 777 12 39

Präsidentenliste: Heft 7/96.

Red.-Schluß für Gesellschaftsnachrichten Heft 8 / 97 am 13. Juni 1997

VERANSTALTUNGEN

Aarau

Samstag, Sonntag, 7. / 8. Juni 1997
Vereinsreise

Baden

Donnerstag, 19. Juni, 20.00, Rest. Rebstock, Wettingen
Vortrag über Fotografieren (F. Spielmann und externer Referent)
Samstag, 28. Juni 1997
Badener Kakteenbörse in Untersiggenthal

Basel

Montag, 2. Juni, 20.00, Rest. zum Seegarten, Münchenstein
Diavortrag von Herrn J. M. Chalet "Sclero- und Pedikakteen von Vancouver bis New Mexico"

Bern

Montag, 9. Juni, 20.00, Rest. Jardin, Bern
Vermehrung, Stecklinge und Propfen

Biel-Seeland

Sonntag, 8. Juni 1997
Höck bei Willi Schütz

Chur

Freitag, 6. Juni, 20.00, Rest. Schweizerhof, Chur
Vortrag über Gymnocalycien von Robert Boos, OG Bern
OG Gönzen kommt auf Besuch

Genève

Samedi 14 et Dimanche 15 juin 1997
Participation à la fête "Musique et Campagne" à Bernex (Vente de plantes de nos membres)
Lundi, 30 juin, 20.00, Club des Aînés, Genève
Assemblée

Gonzen

Freitag, 6. Juni, 20.00, Rest. Schweizerhof, Chur
Diavortrag von Boos Robert "Gymnocalycium"
Besammlung beim Parkhotel Prizol, Wangs um 19.15 Uhr

Lausanne

Samedi 14 juin 1997
Course d'une journée - visites chez Mme. et M. Maechler et établissement Hoffmann, Gartencenter
Mardi, 24 juin, 20.15, Café Fleur-de-Lys, Prilly
Broche à Monnaz - Solstice d'été

Luzern

Sonntag, 22. Juni 1997
OG Ausflug zu Silvio Herzog, einzelheiten folgen.

Oberthurgau

Mittwoch, 18. Juni, 20.00, Rest. Freihof, Sulgen
Herrn J. Deverin, Pflanzenschutz (Artenschutz)

Olten

Sonntag, 15. Juni 1997
Familienausflug nach speziellem Programm mit Besuch der Familie Zeltner in Oensingen

Schaffhausen

Mittwoch, 11. Juni, 20.00, Rest. Schweizerbund, Neunkirch
Wettbewerbspflanzen bei Helga Boch
2. Tagesausflug gem. sep. Einladung

Solothurn

Sonntag, 8. Juni 1997
Vereinsreise, Iris-Schau Schloss Vullierens
Freitag, 20. Juni, 20.00, Rest. Bahnhofbuffet, Solothurn
Adrian Lüthi stellt uns den Wallierhof Riedholz vor

St.Gallen

Mittwoch, 18. Juni, 20.00, Rest. Feldli, St. Gallen
Diavortrag mit Ralf Hillmann "Bolivien; neues auf der Heimat der Sulcorebutien"
Samstag, 21. Juni, Botanischer Garten St. Gallen
Grillfest mit den Orchideenfreunden



**Schweizerische
Kakteen-
Gesellschaft
gegr. 1930**

**Association
Suisse des
Cactophiles**

Postanschrift:
SKG/ASC, Sekretariat,
CH-5400 Baden
SKG/ASC-Fax:
0 81 / 2 84 03 83





Thun

Samstag, 7. Juni 1997, ab 14.00 Uhr
Sammelungsbesichtigung beim Fam. von Fellenberg, Hilterfingen

Valais

Jeudi, 12 juin, 20.00, Centre de Loisirs, rue Ferdinand du Bois, Saint-Maurice
Bilan de l'exposition. Conférence par Mr. Amiguet de la Radio Romande sur son voyage au Guatemala.

Winterthur

Donnerstag, 12. Juni, 20.00, Rest. Neuwiesenhof, Winterthur
Wir pfropfen (Scharfes Messer + ev. Unterlagen mitbringen) mit Jakob Stadelmann und Arnold Peter

Zürcher Unterland

Freitag, 27. Juni, 20.00, Hotel Frohsinn, Opfikon
Reisebericht von Mexiko mit Willi Schurter

Zürich

Donnerstag, 5. Juni, 15.00 - ca. 20.30, Sukkulentensammlung Zürich
4. Zürcher Aktionstag

Hock Uetikon: **Jeweils am ersten Montag im Monat**, 20.00, Rest. Freischütz, Uetikon

Zürzach

Samstag, 14. Juni 1997
Waldfest in Hettenschwil beim Schwedenkreuz ab 19.00 Uhr

BADENER KAKTEENBÖRSE 1997

Samstag, **28. Juni**
13.00-17.00 Uhr



Mehrzweckhalle
in **Untersiggenthal**

Einmaliges Pflanzenangebot von diversen Züchtern
Zubehör und Substrate

- Wegweiser vom Dorfrand bis in die Mehrzweckhalle
- Busverbindung von Baden nach Untersiggenthal

Laufmeterbestellungen bei

Johannes Gabi
Bifigweg 20
CH-5436 Würenlos, Tel. 056 / 424 20 89 (ganztags)

Anmeldeschluss: 15. Juni

- keine Standortpflanzen!
- 10% Umsatzabgabe!

Die Ortsgruppe Baden der SKG lädt Sie herzlich zu diesem stacheligen Anlass ein.

SELTENE KAKTEEN GESTOHNEN!

In der Nacht vom Samstag auf Sonntag 3./4. Mai wurden in der Sukkulentensammlung Zürich 69 seltene, zum Teil sehr alte und wertvolle Kakteen aus den Frühbeetkästen gestohlen, u. a. Arten der Gattungen *Astrophytum*, *Mammillaria*, *Oroya* und *Sulcorebutia*.

Die Täterschaft gelangte über den Zaun in die Sukkulentensammlung. Offensichtlich wurde sie bei ihrem Tun gestört, denn einige Pflanzen blieben am Boden stehen.

Die Sukkulentensammlung bittet die Bevölkerung, vor allem aber die Kakteenfreunde im In- und Ausland um Hinweise, ob plötzlich mehrere Kakteen auftauchen oder zum Tausch oder Kauf angeboten werden. Die gestohlenen Pflanzen sind ihrem Alter von 30 bis 50 Jahren entsprechend gross und nicht zu übersehen. Hinweise bitte an: Sukkulentensammlung, Mythenquai 88, CH-8002 Zürich, Tel. 0041 1 201 45 54, Fax 0041 1 201 55 40.

Präsident: Karl Augustin
A-2454 Trautmannsdorf, Siedlung 4
Telefon, Fax (+43-2169) 85 17

Vizepräsident: Josef Prantner
A-6094 Axams, Olympiastraße 41
Telefon (+43-5234) 75 05

Schriftführerin: Inge Ritter
A-2700 Wr. Neustadt, Lazarettgasse 79
Telefon (+43-2622) 86 344

Kassier: Elfriede Körber
A-2120 Wolkersdorf, Obersdorfer Straße 25
Telefon (+43-2245) 25 02

Beisitzer: Ing. Michael Waldherr
A-3585 Prinzersdorf, Wachaustraße 30
Telefon (+43-2749) 24 14

Redakteure des Mitteilungsblattes der GÖK und
Landesredaktion KuaS:
Dipl. Ing. Dieter Schornböck und Gottfried Winkler
Adresse: Dipl. Ing. Dieter Schornböck
p.a. EDV-Zentrum der TU Wien
A-1040 Wien, Wiedner Hauptstraße 8-10
Fax (+43-1) 587 42 11

GÖK Bücherei und Lichtbildstelle:
Ing. Robert Dolezal
A-1210 Wien, Ocirkgasse 9/4/7
Telefon (+43-1) 290 05 96

Die Bücherei ist an den Klubabenden des Zweigvereins
Wien von 18.30 bis 19.00 Uhr geöffnet. Entlehnungen
über Postversand erfolgen über den Bücherwart.

Samenaktion: Friedrich Hüttel
A-2392 Dornbach/Gem. Wienerwald, Bachweg 43
Telefon (+43-2238) 87 79

Red.-Schluß für Gesellschaftsnachrichten:
Heft 8 / 97 am 13. Juni 1997



**Gesellschaft
Österreichischer
Kakteenfreunde
gegr. 1930**

Sitz:
A-2700 Wr. Neustadt,
Lazarettgasse 79,
Telefon
(+43-26 22) 86 344



GÖK

6 / 97

VERANSTALTUNGSKALENDER

DKG, SKG, GÖK

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
Kakteenchau 31. Mai und 1. Juni 1997	Geflügelhalle D-76877 Offenbach/Queich	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Offenbach/SÜW e.V.
Kakteen- u. Sukkulentenausstellung m. Pflanzenbörse 31. Mai und 1. Juni 1997	Sportheim des SV Kralenriede, Fridtjof-Nansen-Straße, D-38108 Braunschweig	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Braunschweig II
X. Echinocereenfrühjahrstagung 31. Mai und 1. Juni 1997	Hotel Waldstadion, Coubertinstr. 2, D-95615 Marktredwitz	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Echinocereus
4. Zürcher Aktionstag Kakteen/Sukkulenten 5. Juni 1997, 15.00-20.30 Uhr	Sukkulenten-Sammlung Zürich Mythenquai 88, CH-8002 Zürich	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft Zürcher Kakteen-Gesellschaft
24. Kakteen- und Sukkulentenausstellung 6. bis 8. Juni 1997	Kreismuseum Bitterfeld Kirchplatz 3, D-06749 Bitterfeld	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Bitterfeld
Kakteenfest Oberland zum 20-jährigen Jubiläum 7. Juni 1997 am Starnberger See	Trachtenheim D-82402 Seeshaupt	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Oberland
7. Kakteenflohmarkt 7. Juni 1997	Schrödingerplatz (vor dem Donauzentrum) A-1220 Wien	Gesellschaft Österr. Kakteenfreunde ZV Wien
8. Kakteen- und Sukkulenten-Ausstellung 7. und 8. Juni 1997	Martin-Niemöller-Gesamtschule, Apfelstr. 210, D-33611 Bielefeld-Schildesche	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Bielefeld
22. Kakteen- und Sukkulenten-Tauschbörse 21. Juni 1997	Hotel Schwarzbunte, Bei der Lohmühle 11a, D-23554 Lübeck	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Lübeck und Umgebung
Badener Kakteenbörse Kakteen/Sukkulenten 28. Juni 1997, 13.00-17.00 Uhr	Mehrzweckhalle CH-5417 Untersiggenthal	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG Baden
4. Kakteenbörse 6. Juli 1997	Cosmarstr. 19 (im Hof) D-99867 Gotha	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Freundeskreis 'Echinopsees'
Grenzlandtreffen zum 30-jährigen Bestehen der OG Rosenheim , 07. September 1997	Gaststätte Höhensteiger Ro-Westerndorf St. Peter	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Rosenheim
Ostbayerischer Kakteenfest 20. September 1997, 9.00-16.00 Uhr	Schulbergstraße 63 (Rödersteinhalle) D-94034 Passau – Grubweg	DKG, OG Passau: 20 Gründungsjub. OG Deggendorf: Gründung

Gemäß Beschluß der drei herausgebenden Gesellschaften DKG, SKG und GÖK dürfen Veranstaltungshinweise der Vereine und Arbeitsgruppen, die einer der Herausgebergesellschaften angehören, insgesamt viermal veröffentlicht werden (falls nicht anders gewünscht, im Veranstaltungs-Monat und 3 Monate davor). Veranstaltungshinweise von Arbeitsgruppen und Gesellschaften, welche nicht einer der Herausgebergesellschaften angehören, werden nur einmal veröffentlicht, falls nicht anders gewünscht im Monat der Veranstaltung.

Änderungen vorbehalten. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben kann keine Gewähr übernommen werden.

Bitte senden Sie Ihre Veranstaltungsdaten schriftlich, ausschließlich und möglichst frühzeitig mit dem Vermerk „KuaS – Veranstaltungen“ an:

druckbild GmbH, Wilhem-Fischer-Str. 16, D-79822 Titisee-Neustadt,

Tel. 0 76 51 / 50 10, Fax 0 76 51 / 93 21-06, Belichtungs-Service 0 76 51 / 93 21-08

Die Veranstalter werden gebeten, vollständige Veranstaltungsdaten, entsprechend der obigen Aufstellung, mitzuteilen. Noch nicht bekannte Daten sind mit dem Vermerk "noch nicht bekannt" zu ersetzen und baldmöglichst nachzureichen.

Eine unbekannte *Ariocarpus*-Form?

Manfred Weisbarth

A *riocarpus retusus* var. *trigonus* - was ist das? Ein seltsamer Name, aber eine ernsthafte Frage! Kaum eine Gattung gibt uns immer wieder so viele Fragen auf wie *Ariocarpus* Scheidweiler. In diesem Bericht ist es eine kleine Samentüte, die zu der Frage Anlaß gibt: Was ist *A. retusus* var. *trigonus*? Dieser (nie gültig beschriebene) Name, stand auf einer Samentüte, deren ungewöhnliche Geschichte hier wiedergegeben werden soll.

Wer sich einmal die Mühe gemacht hat, *Ariocarpus* auszusäen, der versteht, daß diese Angelegenheit schon vor vielen Jahren begann. Es war im Jahr 1971 in der ehemaligen DDR. Dort erhielt Michael HAUDE in Jänkendorf bei Niesky unter anderem eine Tüte Samen mit der oben genannten Bezeichnung; Absender war A. LAU, Mexiko. Herr HAUDE hatte wegen des Umbaus seiner Gewächshäuser keine Zeit für die Aussaat. Aber die Kakteenfreunde in Ostdeutschland hielten schon immer gut zusammen, und so gingen die Samen (es waren nur wenige Korn) ihren Weg nach Leipzig-Markkleeberg zu Werner SPORBERT. Er bekam noch den Hinweis: Säe das bitte mal aus, LAU sagt, es ist was Besonderes.

Aus der Aussaat zog SPORBERT sieben Pflanzen heran, wovon drei an HAUDE zurückgingen und vier in Leipzig blieben. Die Sämlinge wurden auf *Echinopsis* gepfropft und stehen heute nach dreiundzwanzig Dienstjahren als große Schaupflanzen zwischen vielen bekannten *Ariocarpus* in der Sammlung SPORBERT. Auffallend war, daß die Pflanzen alle vielköpfige Gruppen bildeten.

Und noch etwas fiel auf: ungewöhnlich lange Areolen, von der Warzenspitze bis fast zur Basis. 1991 hatte ich das Glück, zwölf Monate in Dresden beruflich Aufbauhilfe leisten zu dürfen. In dieser Zeit besuchte ich viele Kakteenfreunde in Sachsen und kam auch zu Werner SPORBERT nach Markkleeberg, um seine umfangreiche Sammlung in mehreren Gewächshäusern zu besichtigen. In der Abteilung *Ariocarpus* kamen wir über diese auffälligen Pflanzen ins Gespräch, deren Herkunft ich nun erfuhr. Aus der artreinen Nachzucht, die seit der primären Aussaat stets Sämlinge gleichen Aussehens hervorbrachte, konnte ich drei Sämlingspfropfungen dieser Leipziger Form erwerben. Sie waren auf einer *Selenicereus*-Hybride etwa zwölf Zentimeter hoch gepfropft, zwei Zentimeter groß und mit einer stabilen Drahtstütze versehen. Sie zeigten bereits die typi-

Abb. 1:
Ariocarpus retusus
„var. *trigonus*“





Abb. 2:
Ariocarpus retusus
„var. *trigonus*“,
Sproßscheitel

sche lange Areole (Abb. 2). Ich versprach Herrn SPORBERT diese Schätze sehr genau zu beobachten und gut zu pflegen. Zu Hause in Süddeutschland wuchsen sie prächtig heran und ich wartete auf die ersten Blüten. Aber zuvor machte ich eine Entdeckung! Mit einer Optikerlupe, acht- bzw. sechszehnfacher Vergrößerung, erforschte ich die seltsamen Areolen. Deutlich erkennen konnte ich viele Dornen, die etwa einen Millimeter lang, dicht an dicht, exakt parallel zu beiden Seiten der gelben Wolle aus der langen Areole entsprangen (Abb. 2). Ich zählte sechs bis vierzehn Dornen, die genau pectinat angeordnet waren. Vergleiche mit *A. retusus*-Formen ergaben bei diesen nur drei bis fünf Dornen, die in punktförmigen, an den Spitzen der Warzen liegenden Areolen verschwinden.

Die Ähnlichkeit mit *A. retusus* Scheidweiler ist aber unverkennbar. Die Epidermis scheint ein wenig mehr ins Grüne zu gehen, aber sonst sind beide Formen aschgrau bis bleifarben. Die Größe der Warzen ist kleiner als bei *A. retusus*, was aber nichts sagt, da die Warzengröße der von mir gesehenen Standortformen sehr variabel ist. Wesentlich interessanter waren die unterschiedlichen Stellungen der Warzen. Überwiegend mit abwärtsweisenden Spitzen, querab vom Körper stehend oder schräg aufwärtsweisend, alles ist möglich. Die Leipziger Form richtet ihre Warzen lange nach oben, später wandern sie langsam über die Bauchmitte und zeigen dann nach unten. D.h., ältere Exemplare der verschiedenen Formen ähneln sich mehr als junge.

Ähnlich ist auch der Querschnitt der Warzen, wobei die Warzen der Leipziger Form auf der Oberfläche, dort wo die Rinne der Areole verläuft, etwas erhaben ist. Diese erhabene Schwellung ist stets nur so lang wie die Areole und dadurch entsteht am Rand der Warze eine kleine glatte Furche parallel zur Kante. *Ariocarpus fissuratus* (Engelmann) K. Schumann weist ebenso eine längere Areole mit ähnlich verlaufender Furche auf. Eine Parallelentwicklung?

Weit weniger ähnlich ist die Wuchsform. Die Leipziger Pflanzen bringen schon ab dem dritten Jahr Seitentriebe hervor und wachsen als Gruppe oder Polster weiter. Alle anderen dagegen wachsen solitär. Es müßten noch wurzelechte Exemplare gezogen werden, um den Wuchs ungepfropfter Pflanzen zu klären.

Der Blütenvergleich zeigt wieder die Ähnlichkeiten zu *A. retusus*. Im Juni 1991 erwarb ich drei zweijährige Sämlinge. Im späten Oktober 1992 zeigte sich die erste Knospe. Kälte und Regen zwangen mich, es mit künstlichem Licht und Wärme zu versuchen, was leider mißlang. 1993 pflanzte ich die Pflanzen auf *Echinopsis* und Anfang November begann das gleiche Spiel wie 1992 - wieder erfolglos. Aber nach dem langen heißen Sommer 1994 begannen zwei meiner Leipziger Pflanzen Anfang Oktober zu knospen und gemeinsam zu blühen. Die Blüte setzte sich bis in den November fort. Einer künstlichen Bestäubung stand nichts mehr im Wege. Die Blüten sind in Größe Form und Farbe - cremeweiß über reinweiß bis zartrosa - nahezu identisch mit denen von *A. retusus*.

Soweit die Geschichte einiger nicht genau dokumentierter Samenkörner, 1971 von LAU gesammelt, und der Vergleich mit gesichertem Pflanzenmaterial, das aus artreinem Samen gezogen wurde. Aus meinen Beobachtungen geht klar hervor: Diese Form ist etwas Besonderes! Aber was? Eine noch unbekannte Form von *A. retusus*? Eine weitere Varietät oder gar eine neue Art? Weitere Fragen bleiben offen: Wo hat LAU den Samen gesammelt? Hat außer HAUDE noch jemand Samen mit der Bezeichnung *A. retusus* var. *trigonus* erhalten, ausgesät und vermehrt? Wer hat am Standort jemals solche *Ariocarpus*-Formen gesehen und fotografiert? Wurde hierüber bereits irgendwo etwas veröffentlicht? Wer kann mit Antworten helfen, dieser seltenen Schönheit einen Namen zu geben?

○

Manfred Weisbarth
Hohe Straße 29
D-89168 Niederstotzingen

Der gute Tip

Kurt Neitzert

Seit 1957 beschäftige ich mich hobbymäßig mit der Pflege von Kakteen. Als Anfänger fing ich mit einem kleinen Frühbeet an, aber wie es jedem Hobbyisten geht, muß nach einiger Zeit vergrößert werden - und so geht es immer weiter und weiter. Nach drei solchen Vergrößerungen habe ich 1970 in Eigenbau ein Gewächshaus in der Größe 6,0 x 2,5 m Grundfläche, einer Traufhöhe von 1,8 m und einer Firsthöhe von 2,7 m gebaut. Die Eisenkonstruktion erstellte ich mit 25 mm T-Eisen. Der Abstand der T-Eisen betrug 48,5 cm. Alle Teile wurden verschraubt, entrostet, mit Rostschutz grundiert und 2x lackiert. Anschließend wurde mit Gärtnerglas eingedeckt.

Geheizt wurde mit einem vollautomatischem Ölofen. Bei einem Ölpreis von damals 8 Pfg. pro Liter war das eine preiswerte Sache. Da ich mein Gewächshaus zu dieser Zeit noch nicht isoliert hatte, lagen die Heizkosten aber immer noch bei ca. DM 500,- p.a.

Das Hauptübel war jedoch, daß es auf den Scheiben und der Eisenkonstruktion durch die Temperaturdifferenzen zwischen innen und außen zu erheblicher Kondenswasserbildung kam.

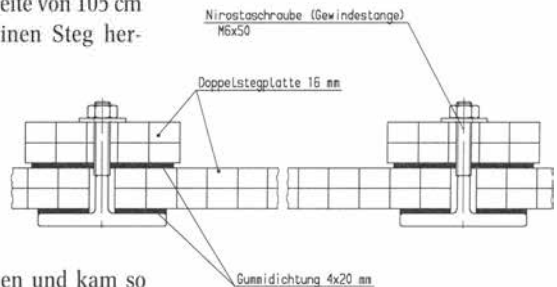
Bei einer Innentemperatur von 10° Grad hatte ich nachts eine Luftfeuchtigkeit von 90 - 100%. Am Tage ging sie nur um 20% zurück, trotz Umwälzer. Als ich einen Winter später mein Gewächshaus mit Noppenfolie isolierte, blieben die Scheiben trocken, aber an der Eisenkonstruktion lief nach wie vor das Kondenswasser herunter. Über ähnliche Probleme berichtete vor kurzem W. GÖRISCH (KuaS 47(10): 225, 1996).

Zwei Jahre später habe ich auf Elektroheizung umgestellt. Installiert habe ich ein Heizstrahler von 2000 Watt mit einem 20 cm davor befestigten Ventilator, der gleichzeitig mit dem Heizstrahler in Betrieb ist. Zusätzlich habe ich noch einen Heizlüfter, schaltbar auf 1000 bzw. 2000 Watt, als Reserve. Die Heizanlage wird über einen Thermostat geregelt und liegt bei 7 bis 8 Grad. Einen weiteren Ventilator, über den Thermostaten gesteuert (aber umgekehrt: bei Wärme ein, bei Kälte

aus), habe ich im Giebel angebracht. Da bekanntlich die warme Luft hochsteigt, wo diese ja nicht benötigt wird, wirbelt dieser die warme, aufsteigende Luft nach unten, was wiederum Heizkosten spart.

Eine Alarmanlage wurde auch installiert. Der Betrieb erfolgt über Batterie und Thermostat. Sollte die Elektroheizung ausfallen, ertönt bei + 2°C im Wohnhaus eine Klingel. Für den Notfall steht zur Überbrückung ein Petroleumofen zur Verfügung. Zum Glück habe ich in all den Jahren diesen nie gebraucht.

1993 habe ich die Glaseindeckung abgerissen und mit Doppelstegplatten eingedeckt. Da ich eine Stegbreite von 48,5 cm hatte, konnte ich bei einer Doppelstegbreite von 105 cm immer einen Steg her-



ausnehmen und kam so auf eine Breite von 97 cm.

Beim Abschneiden von ca. 7 cm der Doppelstegplatte kam die Idee, mit diesen abgeschnittenen 7 cm die Eisenteile (siehe Zeichnung) zu überbrücken.

Der nächste Winter offenbarte, was die Sache gebracht hatte. Die Eisenkonstruktion blieb trocken! Ich hatte die Kältebrücke überwunden.

Durch diese Konstruktion und ohne weitere Isolierung habe ich nun bei 7 bis 8° Grad eine Luftfeuchtigkeit zwischen 50 bis 60%, obwohl ich im Winter in meinem Gewächshaus noch andere Pflanzen überwintere, die mäßige Wassergaben benötigen.

In den Jahren ab 1993, nach der Eindeckung mit Doppelstegplatten, gingen auch die Heizkosten spürbar zurück. Diese schwanken zur Zeit je nach Winter zwischen 250 und 350 DM im Jahr. ○

Kurt Neitzert - Im Wiedtal 6 · D-56567 Neuwied

Probleme mit Substraten (2)

Helmut Fürsch

Gips ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) ist manchmal Hauptbestandteil an Kakteenstandorten. Berühmt ist *Pediocactus sileri* (Engelmann) Benson, der in Nordarizona auf Gypsit (das sind erdige Gipse) wächst (Abb. 1), allerdings auch auf Sandsteinböden mit pH 7,8 (Heil et al. 1981), die durch Verunreinigungen durch Ton ein graues Aussehen haben und an erstarrten Schlamm erinnern. Bei einem Kalkanteil von 20% würde man einen höheren pH-Wert erwarten, als den von HENTZSCHEL (1989) mit 7,6 gemessenen. Um dies zu verstehen, braucht man sich nur die hydrolytische Spaltung von Gips zu vergegenwärtigen: als Salz der schwachen Base Calciumhydroxid $[\text{Ca}(\text{OH})_2]$ und einer starken Säure, der Schwefelsäure (H_2SO_4) reagiert Gips sauer. Tatsächlich mißt man sowohl bei Naturgips wie auch bei Anhydrit (kristallwasserfreier Gips) pH von 6,0. Aber auch Naturgips ist von verschiedener Zusammensetzung, je nach seiner Entste-

hungszeit. So besteht Zechsteingips aus folgenden Bestandteilen: 91% Gips (Dihydrat, $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), 7% Anhydrit (CaSO_4), 6,4 % Magnesiumcarbonat (MgCO_3), 1% Kalk oder Calciumcarbonat (CaCO_3), und weiteren Spuren mit Strontium, Eisen, Natrium. Bei Keupergips ist das Dihydrat mit 96,5% vertreten, wasserfreier Gips mit 0,9%, Magnesiumcarbonat mit 0,6% und Calciumcarbonat mit 1,3%, unwesentliche Unterschiede also. Erwartungsgemäß ist die Zusammensetzung der Anhydrite ganz ähnlich, nur daß sich die Prozentverhältnisse des Dihydrats und des wasserfreien Gipses etwa umkehren. Anhydrit kommt aus dem Griechischen und bedeutet „ohne Wasser“, gemeint ist das Kristallwasser. Dies alles mag als Spitzfindigkeit erscheinen, die entscheidende Frage ist aber, ob Gipsböden durch kalkhaltige Substrate zu simulieren sind. Wie bereits beim Kalk ausgeführt, kommt es hier keinesfalls auf den Calciumgehalt an, sondern auf die durch Kalk bzw. Gips bedingte Bodenreaktion und die ist, wie oben ausgeführt, bei Kalk basisch und bei Gips sauer. Da Naturgips schwierig beschaffbar ist, können wir mit diesem Wissen gut darauf verzichten. In Baumärkten wird Industriegips angeboten, der als Abfallprodukt aus verschiedenen chemischen Prozessen (z.B. Entschwefelung) anfällt. Schon die pH-Werte zwischen 2 und 12 (je nach Herstellungsprozeß) zeigen, daß es sich hier um ein Produkt handelt, das für unsere Zwecke völlig ungeeignet ist. Auch wenn berichtet wird, daß Zusätze von Industriegips den Kakteen förderlich seien, oder doch nicht schaden,

Abb. 1:
Pediocactus sileri
auf Gypsit
(Coconine Co.,
Arizona)



so ist das nur ein weiterer Beweis für die Nehmerqualitäten der Kakteen.

Häufig werden Beimengungen von altem Lehm empfohlen. Dieser muß leicht zu zerkrümeln sein und darf auf keinen Fall schmieren. Man kann diese Beimengung durch Zugabe zerstoßener alter, morscher Ziegel ersetzen. Ein gute Alternative ist Bentonit, ein Produkt, das auch bei uns häufig vorkommt und überall in guten Gartenmärkten angeboten wird. Es hat seinen Namen von seinem Vorkommen bei Fort Benton in Wyoming und besteht aus verunreinigten Tonen, die meist durch Verwitterung vulkanischer Tuffe entstanden sind. Wegen des hohen Anteils (etwa 50%) an Montmorillonit, einem kaolinitähnlichem Aluminiumsilikatmineral, besitzt es hohe Quellfähigkeit und Ionenaustauschvermögen. Bentonit ist damit in der Lage Wasser und Mineralstoffe festzuhalten.

Eine wesentliche Verbesserung und Spurenelementanreicherung kann durch Überpudern der Substrate mit Gesteinsmehl erreicht werden. Bei ihrer Verwendung soll auf ihre Herkunft aus Graniten oder Basalt geachtet werden.

Zusammenfassend kann empfohlen werden, mit Granitgrus, Bims, Lavalit, Quarzsand, Perlite unter Zusatz von Bentonit und Gesteinsmehl lockere Substrate feiner bis grober Körnung zu mischen und diese durch Zusätze von Lavalit und vor allem Korallen- oder Algenkalk den Ansprüchen der jeweiligen Kakteenarten an die Bodenreaktion anzupassen. Wo dieser Granitgrus nicht zu beschaffen ist, können Liapor, Vermiculite oder ähnliches verwendet werden. Wie bereits erwähnt sind auch mit entkeimten Erdmischungen (von den meisten Kakteenhändlern bevorzugt) hervorragende Ergebnisse zu erzielen. Wichtig ist lockeres, gut durchlüftetes Substrat von passender Bodenreaktion. Schließlich spielen auch die verwendeten Dünger eine nicht zu unterschätzende Rolle. Mit geeigneten Düngern lassen sich viele Unzulänglichkeiten der Substrate korrigieren. Der Vorteil von sauberem Regenwas-



ser, gegenüber Leitungswasser, hat sich allgemein herumgesprochen.

Dr. Helmut Fürsch
Bayerwaldstr. 26
D-94161 Ruderting

Abb. 2:
Ariocarpus fissuratus
auf Kalkschotter
(Brewster Co., Texas)

Erklärung einiger Fachausdrücke

Hydrolytische Spaltung: Spaltung chemischer Verbindungen (v.a. Salze) durch Wasser.

Ionen: elektrisch geladene Atome oder Moleküle, entstanden durch hydrolytische Spaltung.

Plutonite: „Tiefengesteine“, - entstehen wenn Magma in tiefe Schichten der Erdkruste eindringt und dort langsam zu einem dichten, grobkörnigen Gestein erstarrt.

stenok: bezüglich ökologischer Ansprüche sehr spezialisiert.

Ordner für Karteikarten

Viele Leser haben sich beklagt, daß für das Sammeln und Abheften der Kakteenkartei-Karten keine passenden Ordner mehr erhältlich sind. Diesem Mangel ist nun abgeholfen: Die Firma Inge Plastik (Adelt GmbH, Postfach 101524, 33515 Bielefeld, Fax 0521/2088088) bietet auf der Basis der KuaS-Sammelmappen (siehe Anzeige in KuaS Heft 12/1995, Seite (224)) auch Ordner mit Ringmechanik zum Abheften der Karteikarten an. Durch die Ringmechanik ragen die Karteikarten zwar geringfügig über den rechten Rand hinaus, der Gebrauchsnutzen der eleganten Ordner wird dadurch aber nicht beeinträchtigt. Zwei Ordner fassen alle bisher seit 1985 erschienenen Karteikarten. Um die Versandkosten niedrig zu halten, empfehlen wir Sammelbestellungen über die Ortsgruppen (Bestellungen nur an den Hersteller).

Weingartia (Rebutia) neocumingii Karl Augustin



Diese Art ist wohl die älteste uns bekannte *Weingartia*, dementsprechend verwirrend ist auch ihr systematischer Werdegang. Das Spektrum reicht von *Echinocactus cumingii* (1849) über *Lobivia*, *Oroya*, *Spagezziniana*, *Bridgesia*, *Gymnantha*, *Gymnocalycium*, *Sulcorebutia* bis eben zu *Weingartia*, bzw. nunmehr zu *Rebutia neocumingii* (Backeberg) Hunt. Gleichmaßen verwirrend zeigt sich auch die lange Liste der Versuche die Art zu definieren bzw. die vielen Kombinationen zu begründen. Viele dieser Bearbeitungen entstanden ohne Kenntnis der Pflanzen oder deren Standorte, so sind die in jüngster Zeit beschriebenen Varietäten *koehresii* und *trollii* tatsächlich nur Standortformen einer gut überschaubaren Population.

Das Hauptverbreitungsgebiet von *Weingartia neocumingii* liegt in den Bergen südlich und westlich von Sucre/Bolivien, und dort auf Höhen um 2800 m. Ähnliche Formen finden sich aber auch hart nördlich von Sucre (*W. sucrensis*) und bei Copavilque, in der Umgebung von Aiquile (*W. multispina*) und östlich davon, bei Pasorapa.

Die Art wächst kugelig und nicht sprossend, der Durchmesser erreicht nicht

selten bis zu 25 cm. Das einfache Faserwurzelsystem ist im lockeren Schieferboden der Standorte nur flach verteilt. Alle Dornen sind strahlend abstehend, bis 3 cm lang, braun bis bräunlich (zwiebfarbig), im Alter auch vergrauend. Die Blüten erscheinen recht zahlreich, kranzförmig um den Scheitel. Die Fähigkeit, zwei oder drei Blüten aus einer Areole zu bringen, wurde schon sehr häufig beobachtet. Einzelblüten erreichen eine Größe von 2,5 - 3,5 cm, die Blütenfarbe variiert im Hauptverbreitungsgebiet von hellgelb bis ziegelrot, ist bei *W. sucrensis* ausschließlich gelb (hier ist ein Klon mit weißer Blütenfarbe bekannt), bei den Copavilque-Pflanzen ist die Blütenfarbe wieder rot bis dunkelrot und bei den anderen Standorten hell- bis dunkelgelb. Der Blütenduft ist fruchtig, frisch. *Weingartia neocumingii*-Blüten reagieren selbststeril, d. h. blüteneigener Pollen kann keine Befruchtung auslösen. Die Früchte enthalten bis zu 130 Samenkörner.

Aufgrund der Höhenlage der Standorte lieben die Pflanzen viel Licht und frische Luft, eine Aufstellung im Freien während des Sommers ist ratsam und beeinflusst das Wachstum äußerst positiv.

Die vegetative Vermehrung tritt bei dieser Art durch den solitären Wuchs eher in den Hintergrund, allerdings lassen sich mittels Aussaat problemlos die herrlichsten Pflanzen heranziehen. Weingartiensamen behält seine Keimfähigkeit gut 12-15 Monate.

Karl Augustin
Siedlung 4
A-2454 Trautmannsdorf

Bemerkungen zu *Cereus adelmarii* und *C. kroenleinii* aus Mato Grosso, Brasilien

Pierre J. Braun und Eddie Esteves Pereira

Abstract

The relationship between *Cereus adelmarii* (Rizzini & A. Mattos) P.J. Braun, originally described as *Monvillea adelmarii*, and the recently published *Cereus kroenleinii* N.P. Taylor, primarily and invalidly described as *Monvillea kroenleinii* Kiesling, is discussed. Both taxa from Mato Grosso, western Brazil, are regarded as subspecies of *Cereus phatnospermus* K. Schumann and the necessary new combinations are made.

1. „*Monvillea*“ sp. Esteves 4

Eine der ersten Aufsammlungen des Co-Autors war vor über zwanzig Jahren eine damals als *Monvillea* bezeichnete Art aus dem riesigen Sumpfgebiet Pantanal in Mato Grosso (West-Brasilien) mit der Feldnummer *Esteves*

4. Es handelte sich hierbei um eine schlanktriebige, blaugrün bereifte Pflanze mit nur (3-)4 - 5 Rippen, wenigen aber z.T. langen, nadelartigen bräunlichen Dornen und schlanken Blüten. Wenngleich auch diese Aufsammlung für Brasilien zweifellos ein Novum war, so unterblieb doch eine Neubeschreibung, da in den siebziger Jahren die Kenntnis der im benachbarten Bolivien und Paraguay beheimateten *Monvillea*-Arten noch völlig unzureichend war. Dieses betraf besonders alte, über Jahrzehnte verschollene und taxonomisch unklare Sippen, wie z.B. *Cereus caven-dishii* Monville ex Lemaire, *C. paxtonianus* Monville ex Salm-Dyck und *C. phatnospermus* K. Schumann (HUNT 1988, KIESLING 1994, RIT-



Abb. 1 (links): *Cereus phatnospermus* subsp. *kroenleinii* (Mato Grosso, Transpantaneira, in der Nähe des Typ-Fundortes, Braun 1048)

Abb. 2 (rechts): Typische Wuchsform von *C. phatnospermus* ssp. *kroenleinii* im nördlichen Pantanal/ Mato Grosso (Braun 1048)

Abb. 3:
C. phatnospermus
subsp. *kroenleinii*
(Arzberger 78)
mit reifer Frucht in
Kultur



TER 1979). Eine erste auf Feldforschungen basierende Aufarbeitung erfolgte durch RITTER (1979). Die oben angesprochene Art war ihm offensichtlich aber unbekannt, zumindest wurde sie nicht behandelt.

2. *Cereus adelmarii* (Rizzini & A. Mattos) P.J. Braun

Ungefähr zu dem Zeitpunkt da wir eine Beschreibung in Erwägung zogen, erfolgte in einer brasilianischen Zeitschrift die Publikation von *Monvillea adelmarii* Rizzini & A. Mattos (1985) aus Mato Grosso. *M. adelmarii* wurde inzwischen - der IOS-Klassifikation folgend - zu *Cereus* gestellt (BRAUN 1988) und gehört dort in die Untergattung *Ebneria* (Backeberg) D.R. Hunt (1988). Zwar stammte der Holotyp aus dem Gebiet zwischen dem Rio das Mortes und dem Rio Cristalino und somit weit entfernt von der Aufsammlung Esteves 4, beider Habitus ist aber verblüffend ähnlich. Abweichungen bestehen in den dickeren Trieben und den offensichtlich längeren Blüten. Die angegebene Blütenlänge von immerhin 25 cm erscheint momentan aber noch nicht gesichert, zumal auch die in der Erstbeschreibung abgebildete Blüte (RIZZINI & MATTOS FILHO 1985: 303, Fig. 4b) diese Länge nicht erreicht. Auch die Längenangabe der Blütenröhre von nur 14 cm spricht gegen eine Gesamtblütenlänge von 25 cm.

3. *Cereus saddianus* (Rizzini & A. Mattos) P.J. Braun

Zusammen mit *M. adelmarii* wurde diese bis 6 m hohe baumförmige *Monvillea* (heu-

te ebenfalls *Cereus*) aus Mato Grosso beschrieben. Aber auch hinsichtlich *C. saddianus* bleiben einige Fragen zur Blüte offen. Die beiden in der Erstbeschreibung abgebildeten (von der Pflanze abgetrennten) Blüten (RIZZINI & MATTOS FILHO 1985: 304, Fig. 4) sind mit ihrer gedrun-genen Form recht abweichend. Sie zeigen einen Blütentypus, der an *C. campinensis* (Backeberg & Voll) P.J. Braun bzw. an die subsp. *piadadensis* (Ritter) P.J. Braun & Esteves (BRAUN 1988) erinnert und somit völlig von *C. adelmarii* abweicht. Die Aufnahme, die *C. saddianus* am Standort mit Blüten darstellt (RIZZINI & MATTOS FILHO 1985: 303, Fig. 4a), belegt die habituelle Verschiedenheit von *C. saddianus* und *C. adelmarii*, zeigt aber gleichzeitig einen sehr ähnlichen Blütentypus. Die dort abgebildeten Blüten ähneln auch sehr einer Sippe, die 1994 als *Monvillea kroenleinii* Kiesling beschrieben wurde (s.u.). Somit wird die Verschiedenheit der in den Figs. 4 und 4a abgebildeten Blüten von *C. saddianus* offensichtliche, wobei der Standortaufnahme größeres Gewicht beizumessen ist. Trotz der habituellen Unterschiede scheinen somit *C. adelmarii* und *C. saddianus* aufgrund der Blütenstruktur doch näher miteinander verwandt zu sein als zunächst angenommen. Hinsichtlich des Blütentyps gehören beide in die Verwandtschaftsgruppe um *C. paxtonianus*. Als Tieflandbewohner werden *C. adelmarii* und *C. saddianus* geographisch vom Bergland von Mato Grosso separiert.

4. *Cereus kroenleinii* N.P. Taylor

In den achtziger und neunziger Jahren wurden von BRAUN et al. eine Vielzahl weiterer Standorte von der erstmals als *Monvillea* sp. Esteves 4 registrierten Sippe gefunden. Demnach kann das gesamte Pantanal von Mato Grosso do Sul und Mato Grosso, besonders aber die leicht erhöhten Randgebiete, als Verbreitungsgebiet betrachtet werden. Im Pantanal selbst finden sich die Pflanzen lediglich auf leichten Relieferhöhungen, die nicht übermäßig bewaldet sind, zum Teil auch auf Termitenhügeln, auf Anhöhen mit lehmigen Böden, an Uferböschungen mit Trocken-

buschvegetation, selten auch auf kleinen Felspartien. Die nördliche Grenze des Verbreitungsgebietes liegt nach unseren Aufzeichnungen bei Poconé, die östliche im Vorland des Planalto de Mato Grosso (Tal des Rio Negro, NO Aquidauana, *Braun* 1105). Literaturangaben zufolge reicht das Verbreitungsgebiet im Westen bis nach Bolivien auf Granit-Inselbergen (vgl. *TAYLOR* 1995), im Südwesten bis nach Paraguay (diverse Belege aus dem Chaco, *KIESLING* 1994). Anfang der achtziger Jahre sammelte auch A. ARZBERGER Pflanzen dieser Sippe (AA 78) bei Mariscal Estigarriba in Paraguay. Aus Paraguay wurde die Sippe schließlich auch erstmals beschrieben und mit dem Namen *Monvillea kroenleinii* *Kiesling* (1994)

belegt. Der Name war jedoch ungültig, da für den Holotypus zwei verwahrende Herbarien genannt wurden (ICBN Art. 37.1). Die Validierung als *Cereus kroenleinii* erfolgte ein Jahr später (*TAYLOR* (1995). *TAYLOR* behält somit *KIESLING*s Epitheton bei, wählt aber einen Beleg aus dem Municipio Cuiabá in Mato Grosso als Holotypus. Nahe beim Typ-Fundort registrierten wir im November 1988 eine weitere Population dieser Sippe (*Braun* 1048). Im Gegensatz zu den Populationen aus Paraguay und Mato Grosso do Sul wachsen die Pflanzen hier fast immer aufrecht und nur selten niederliegend. Dieses verschiedene Wuchsverhalten wird nach unserer Beobachtung auch in Kultur beibehalten. Im Gegensatz zu



Abb. 4 (links oben):
Triebspitze von
C. phatnospermus
subsp. *kroenleinii*
mit Knospen und
unreifen, noch
grünen Früchten
(*Braun* 1048)



Abb. 5 (rechts oben):
Triebspitze von
C. phatnospermus
subsp. *adelmarii*
(Mato Grosso, Rio
das Mortes, *Braun*
294)



Abb. 6 (links unten):
C. phatnospermus
subsp. *kroenleinii* mit
großen unterirdi-
schen Knollen und
kurzen, dünnen
Trieben
(Campo Cerrado,
Mato Grosso do Sul,
Braun 240)



Abb. 7 (rechts unten):
C. phatnospermus
ssp. *kroenleinii* mit
kriechenden Trieben
(Paraguay, *Braun*
530)

den eher kriechenden Populationen aus Paraguay und Mato Grosso do Sul besitzen die Pflanzen zuweilen auch nur 3 Rippen.

Ebenfalls zu dieser Sippe gehört die Aufsammlung Horst & Uebelmann 372 (östlich Porto Murtinho, Mato Grosso do Sul). Nicht sonderlich abweichend ist Braun 1101 aus der weiteren Umgebung von Miranda/Mato Grosso do Sul. BRAUN & HORST fanden 1983 ähnliche Pflanzen (Braun 240) auch nordöstlich dieses Standortes bei Cipolandia/Mato Grosso do Sul mit relativ schmalen, kurzen Trieben und großen unterirdischen Wurzelstöcken. Im Gegensatz zu den Pantanal-Populationen wächst diese Population in erhöhten Reliefpositionen mit trockener Campo Cerrado-Vegetation. Die Art ist somit überaus anpassungsfähig. Sie besiedelt Felspartien, wächst auf Termitenhügeln, in sumpfigen Regionen, in alljährlich überschwemmten Alluvialböden und in trockeneren Sandböden des Campo Cerrado.

5. Neukombinationen mit *Cereus phatnospermus* K. Schumann

Die von RIZZINI & MATTOS FILHO (1985: 302, Fig. 3) abgebildete Pflanze von *Cereus adelmarii* läßt sich kaum von den uns bekannten Pflanzen aus dem Pantanal bzw. von *C. kroenleinii* unterscheiden. Die habituellen Merkmale sind weitgehend identisch, wenngleich auch bei *C. adelmarii* die Triebe im Alter kräftiger und dicker werden. Hinzu kommt die längere Blüte.

Die beerenartige Frucht liefert keine art-trennenden Merkmale. Reife Früchte sind kugelig bis oval, dabei 3 - 7 cm lang.

Nachdem wir *C. kroenleinii* über zwei Jahrzehnte von diversen Fundorten in Mato Grosso, Mato Grosso do Sul und Paraguay kennen und eine Vielzahl von Blüten und Früchten studieren konnten, vertreten wir die Ansicht, daß *C. adelmarii* und *C. kroenleinii* als Unterarten einer Art betrachtet werden sollten.

Da die Unterschiede zwischen diesen beiden Sippen ungleich größer sind als die zwischen *C. phatnospermus* K. Schumann und *C.*

kroenleinii (s. KIESLING 1994), erscheint es gerechtfertigt, sowohl *C. kroenleinii* als auch *C. adelmarii* als Unterarten von *C. phatnospermus* einzustufen:

Cereus phatnospermus subsp. *adelmarii* (Rizzini & A. Mattos) P.J. Braun & Esteves comb. et stat. nov.

Basionym: *Monvillea adelmarii* Rizzini & A. Mattos, Rev. Brasil. Biol. 45(3): 301 (1985) = *Cereus adelmarii* (Rizzini & A. Mattos) P. J. Braun, Bradleya 6: 86 (1988).

Cereus phatnospermus subsp. *kroenleinii* (N.P. Taylor) P.J. Braun & Esteves comb. et stat. nov.

Basionym: *Cereus kroenleinii* N.P. Taylor, Kew Bull. 50(4): 819-820 (1995); *Monvillea kroenleinii* Kiesling, nom. inval., Cact. Succ. J. (US) 66: 159 (1994). ○

Literatur

- BARTHLOTT, W. & HUNT, D. R. (1993): Cactaceae. - In: KUBITZKI, K. [Ed.]: The families and genera of vascular plants. Springer-Verlag - Berlin, Heidelberg.
- BRAUN, P. (1988): On the taxonomy of Brazilian Cereaceae (Cactaceae). - Bradleya 6: 85-99.
- HUNT, D. R. (1988): New and unfamiliar names for use in the European Garden Flora: Addenda and Corrigenda. - Bradleya 6: 100.
- KIESLING, R. (1994): *Monvillea kroenleinii*, a new species from Paraguay. - Cact. Succ. J. (US) 66(4): 157-165.
- RITTER, F. (1979): Kakteen in Südamerika. Bd. 1: Brasilien/Uruguay/Paraguay. - Selbstverlag, Spangenberg.
- RIZZINI, C. T. & MATTOS FILHO, A. (1985): Espécies novas de Cactaceae de Mato Grosso. - Rev. Brasil. Biol. 45(3): 299-307.
- TAYLOR, N. P. (1995): Validation of *Monvillea kroenleinii* Kiesling as *Cereus kroenleinii* and a note on extension of its range. - Kew Bull. 50(4): 819-820.

Dr. Pierre Braun
Im Fußtal 37
D-50171 Kerpen
e-mail: pbraunger@aol.com

Eddie Esteves Pereira
Rua 25 A No.90
Setor Aeroporto
Brasilien - 74075 Goiânia/Goiás

ZEITSCHRIFTEN

Ricánek, M. & Hanáček, P. 1995. Za sukkulentu do Indie. Kaktusy 31: 71-74, ill., Karte. Es wird über eine Sukkulente-Reise in das exotische und wenigbesuchte Indien berichtet mit Vorstellung einiger Arten aus den Gattungen *Euphorbia*, *Caralluma*, *Sarcostemma* und *Kalanchoe* sowie von *Freeria indica*.

Sedivy, V. 1995. Pediocactus winkleri K. Heil. Kaktusy 31(2): 41-42, ill. Die genannte Art (*Cactaceae*) stammt aus Utah und kann die Verwandtschaft mit *P. bradyi* nicht verdecken. Entdeckt wurde diese Art 1965 von Frau Winkler; die Beschreibung erfolgte 1979 durch K. Heil.

Sedivy, V. 1995. Pediocactus bradyi L. Benson. Kaktusy 31(1): 12-13, ill. Im Jahre 1958 fand F. L. Brady im östlichen Teil des Grand Canyons in Nordarizona (USA) diese kleinbleibende Art, die hier vorgestellt wird. *P. bradyi* (*Cactaceae*) wird als winterhart bezeichnet.

Sedivy, V. 1995. Pediocactus despainii Welsh & Good. Kaktusy 31(3): 75-76, ill. Aus der sogenannten "Flußgruppe" der Gattung *Pediocactus* (*Cactaceae*) wird die aus Süd-Utah (Emery County) stammende und von K. Despain 1978 gefundene Art *P. despainii* vorgestellt. Es handelt sich um den größten, jüngsten und am weitesten nördlich wachsenden Vertreter des Komplexes um *P. bradyi*. Die 3 Arten *P. bradyi*, *P. winkleri* und *P. despainii* werden tabellarisch verglichen.

Slaba, R. 1995. Gymnocalycium ritterianum Rausch - rostlina mnoha tváří. Kaktusy 31(1): 10-11, ill. Bemerkungen zu rotblühenden Pflanzen der genannten Art (*Cactaceae*) und über die Variabilität der Art im Allgemeinen.

Slaba, R. 1995. Copiapoa krainziana - bílá paní z hradeb Taltalských hor v Čile. Kaktusy 31(2): 62-64, ill. Die Variationsbreite von *Copiapoa krainziana* wird vorgestellt und mit dem Verbreitungsgebiet, das sich über 400 km erstreckt, verglichen. Die Verwandtschaftsbeziehungen mit *C. cinerea*, wie von Taylor vorgeschlagen, werden vorgestellt. Es schließen sich Bemerkungen über die Kultur an.

Slaba, R. 1995. Frailea cataphracta - "trpaslík v brněni". Kaktusy 31(3): 85-86, ill.

Der Autor beschreibt die Geschichte der genannten Art (*Cactaceae*), die im Grenzgebiet von Paraguay und Brasilien (Mato Grosso) gefunden wurde. Er kommentiert die Variabilität (sog. var. *piraretense* nom. nud. und var. *tuyensis*). Die meisten Fraileen sind einfach zu kultivieren, aber diese Art macht eine Ausnahme und die wurzelechte Kultur ist anspruchsvoll.

Vlk, V. 1995. Euphorbia gymnocalycioides Gilbert & Carter. Kaktusy 31(1): 18-19, ill. Erfahrungen auf der Suche nach dieser sehr seltenen Art (*Euphorbiaceae*) in der Natur und erste Bemerkungen zur Pflege in Kultur.

Vlk, V. 1995. Euphorbia brunellii. Kaktusy 31(3): 83-84, ill. In der äthiopischen Provinz Sidamo besuchte der Autor die seltene *Euphorbia brunellii* (*Euphorbiaceae*). Die Beobachtungen aus der Natur sind mit den ersten Erfahrungen aus der Kultur ergänzt.

R. Dufek

BUCHBESPRECHUNGEN

Dykinga, J. h Bowden, C. 1996. Stone canyons of the Colorado Plateau. New York (US: NY): Harry N. Abrams, Inc., Publishers. 128 pp., ill. Das Colorado-Plateau ist angefahrenen Sammlern und reisenden Liebhabern sicher als Heimat verschiedener Kleinkakteen schon lange ein Begriff. Das vom Fotografen Jack Dykinga gestaltete Buch vermittelt uns einen von der Botanik losgelösten Eindruck dieser wild-herben Naturschönheiten. Die samt und sonders herrlichen Aufnahmen (darunter auch *Opuntia* sp. und *Echinocereus triglochidiatus*) öffnen die Augen für eine Gegend, die viel mehr als „nur“ ein paar seltene Kakteen bietet und in vieler Hinsicht zu den „letzten Paradiesen“ nicht nur der USA gehört. Die kurzen Textbeiträge von Charles Bowden befassen sich nicht nur mit der herben Schönheit der Landschaft, sondern auch mit dem geschichtlichen Hintergrund und gehen unter die Haut. Träume waren von Anfang mit dieser kargen und abweisenden Landschaft verbunden, zuerst diejenigen der Mormonen, die auszogen, das Land zu besiedeln. Später dann Träume von einem großen Nationalpark. Beides ließ sich nicht realisieren, aber vielleicht hilft das

herrliche Buch, wenigstens den zweiten Traum in Teilen doch noch zu verwirklichen? Der Preis von US\$ 45.00 (= c. 55.50 = c. DM 68.00) für den auch handwerklich ausgezeichneten Foto-Band ist als angemessen zu bezeichnen, und das Buch kann in jeder Hinsicht nur empfohlen werden - sei es zum Genießen oder als Denkanstoß.

Li, Ping-tao et al. 1995. Asclepiadaceae. In: Wu, Zheng-yi & Raven, P. H. (eds.): Flora of China; 16: 189-270, key. Beijing (China): Science Press / St. Louis (US: MO): Missouri Botanical Garden.

China ist wohl nicht dasjenige Land, das uns beim Gedanken an Sukkulenten zuerst in den Sinn kommt. Trotzdem verfügt das riesige Land über eine beträchtliche Zahl von Sukkulenten in verschiedenen Familien, aber dieser pflanzliche Reichtum ist uns nur schon aus sprachlichen Gründen fast komplett unzugänglich. Seit vielen Jahren arbeiteten chinesische Spezialisten an der Herausgabe einer Flora für das gesamte Land, und bereits 1977 erschien im Band 63 der Flora Reipublicae Popularis Sinica die Bearbeitung der *Asclepiadaceae* - allerdings ganz in chinesisch. Im Rahmen eines Gemeinschaftsprojektes des Missouri Botanical Garden und chinesischer Stellen wird nun bereits seit einigen Jahren an einer modernisierten und englisch-sprachigen chinesischen Flora gearbeitet. 1994 erschien ein erster Band (Band 17), und kürzlich dann ein Zweiter (Band 16), der unter anderem auch die *Asclepiadaceae* enthält. Diese moderne Bearbeitung stammt aus der Feder von Ping-tao Li, M. G. Gilbert und W. D. Stevens. Von den 44 nachgewiesenen Gattungen enthalten die Gattung *Hoya*, *Ceropegia* und *Dischidia* eine Reihe von ± ausgeprägt blatt- bzw. wurzelsukkulente Arten. Wie bei Floren üblich, werden die ausführlichen Beschreibungen begleitet von Schlüssel bis zu den Arten, einer abgekürzten Synonymie, Angaben über Verbreitung, etc., und selbstverständlich fehlen auch die chinesischen Namen nicht. Was hingegen komplett fehlt, sind leider Abbildungen, was das Buch für den Liebhaber wenig attraktiv macht. Wenn aber chinesische Sukkulenten einmal den Weg in unsere Sammlungen finden, ist das zugehörige Buch wenigstens schon vorhanden. Der Preis von US\$ 79.50 (= c. CHF 99.00 = DM 121.00) ist zwar nicht gerade günstig, aber für den schön gestalteten und großformatigen Band (annähernd Format A4) mit total 479 Seiten angemessen.

U. Eggli

zum Artikel von R. Kraus & D. Metzger „Bericht über den 24. IOS-Kongreß im September 1996 in Bologna, Italien“, *KuS* 48(2): 46-47, 1997.

Der o.g. Artikel enthält am Schluß in bezug auf die IOS einige Angaben, die irreführend sind und die deshalb der Richtigstellung bedürfen:

1. Die IOS sieht es nicht als ihre Aufgabe an, für Verwirrung der Liebhaber bei der Namensgebung der Pflanzen zu sorgen. Die genauere Untersuchung einer Pflanzengruppe mit modernen Methoden bringt es nun einmal mit sich, daß aufgrund neuer Erkenntnisse z. B. eine Pflanzenart als identisch mit einer anderen erkannt wird (und dann ihr Name in die Synonymie verwiesen wird), oder es stellt sich heraus, daß die Art in eine falsche Gattung eingeordnet wurde. All dies hat Folgen für die korrekte Bezeichnung der betreffenden Art, wobei jede Namensänderung nach den strengen Regeln des ICBN (International Code of Botanical Nomenclature) erfolgt.

2. Es ist nicht richtig, daß *jeder* Sukkulente Liebhaber Mitglied der IOS werden kann.

Nicht jede Hausfrau, die auf ihrem Fensterbrett ein paar Kakteen kultiviert, kann Mitglied werden, sondern nur solche Personen, die sich intensiv und ernsthaft mit Sukkulenten beschäftigen. Um Mitglied der IOS zu werden, sind gewisse Qualifikationen erforderlich.

Es gibt in der IOS zwei Arten von Mitgliedern: Non-sectional Members und Sectional Members, die sich in ihren Rechten jedoch nicht unterscheiden. Die Bezeichnung Non-sectional Members besagt, daß diese Mitglieder keiner bestimmten Sektion der IOS angehören; die Mindestqualifikation ist der Besitz einer größeren privaten Sammlung, in der das Material bestimmt und sorgfältig, vor allem hinsichtlich der Herkunft, dokumentiert ist, oder die Betreuung einer wissenschaftlichen Sammlung sukkulenter Pflanzen. Die Non-sectional Members sind durch zwei gewählte Vertreter im Präsidium der IOS vertreten.

Die Sectional Members gehören, wie die Bezeichnung besagt, einer der wissenschaftlichen Sektionen der IOS an. Um Sectional Member werden zu können, muß man auf dem

Gebiet der jeweiligen Sektion aktiv wissenschaftlich arbeiten und durch wissenschaftliche Veröffentlichungen in anerkannten wissenschaftlichen Zeitschriften ausgewiesen sein. Die Sectional Members sind durch den gewählten Leiter der jeweiligen Sektion im Präsidium vertreten.

Über die Aufnahme eines Mitglieds in die IOS entscheidet das Präsidium aufgrund der eingereichten Unterlagen, bei Sectional Members auf Empfehlung der Leiter der jeweiligen Sektion. Die Entscheidung über die Aufnahme eines neuen Mitglieds erfolgt auf der jährlichen Tagung des Präsidiums anläßlich eines Kongresses oder Inter-Kongresses. Anträge auf Mitgliedschaft können jederzeit gestellt werden; sie sind zu richten an den Assistant Secretary der IOS, Dr. Joachim Thiede, Universität zu Köln, Botanisches Institut, Albertus-Magnus-Platz, D-50923 Köln.

Prof. Dr. Hans-Dieter Ihlenfeldt
Präsident der IOS

IMPRESSUM

Kakteen und andere Sukkulenten

Erscheinungsweise: monatlich

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.
Betzenriedweg 44
D-72800 Eningen unter Achalm

Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer
Kakteenfreunde, Lazarettgasse 79
A-2700 Wiener Neustadt

Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
Alte Dübendorfer Straße 12
CH-8305 Dietlikon

Verlag

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Geschäftsstelle, Betzenriedweg 44
D-72800 Eningen unter Achalm
Tel. 0 71 21 / 88 05 10, Fax 0 71 21 / 88 05 11

Technische Redaktion

Dr. Ulrich Meve, Pantaleonstr. 6b
D-48161 Münster, Tel. + Fax 0 25 34 / 84 79
E-mail: meve@uni-muenster.de

**Redaktion Wissenschaft und Reisen,
Karteikarten**

Detlev Metzger, Holtumer Dorfstraße 42
D-72308 Kirchlinteln
Telefon + Fax 0 42 30 / 15 71

Redaktion Hobby und Kultur

Dieter Herbel, Elsastraße 18, D-81925 München
Tel. 0 89 / 95 39 53

Redaktion Literatur

Dr. Urs Eggli
Städtische Sukkulenten-Sammlung
Mythenquai 88, CH-8002 Zürich
Telefon (0041) 01 / 201 45 54
Fax (0041) 01 / 2 01 55 40

Landesredaktionen

(Gesellschaftsnachrichten)

Deutschland:

Werner Gietl, Kreuzsteinweg 80,
D-90765 Fürth, Tel. + Fax 0911 / 790 98 60

Schweiz:

Sonja von Allmen, Loseneegg
CH-3619 Eriz, Tel. 033 / 453 20 25

Österreich:

Dipl. Ing. Dieter Schornböck,
Gottfried Winkler
p. A. EDV-Zentrum der TU Wien
A-1040 Wien, Wiedner Hauptstr. 8-10
Fax (+43-1) 470 64 08

Satz und Druck: druckbild GmbH

Wilhelm-Fischer-Str. 16
D-79822 Titisee-Neustadt
Tel. 0 76 51 / 50 10; Fax 0 76 51 / 93 21-06
ISDN-Belichtungs-Service 0 76 51 / 93 21-08

Layout:

Klaus Neumann und Alexandra Knebel

Anzeigenleitung: druckbild GmbH

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 20/97.

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar

Abbildungen, die nicht besonders gekennzeichnet sind, stammen jeweils vom Verfasser

Manuskripte können - je nach Thema - eingereicht werden bei den Redaktionen „Wissenschaft und Reisen“, „Hobby und Kultur“ oder „Karteikarten“. Hinweise zur Abfassung von Manuskripten können bei der Geschäftsstelle der DKG bestellt werden (alle Adressen s. links).

Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt

© Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen und elektronischen Wiedergabe und der Übersetzung vorbehalten. Printed in Germany

WICHTIGE NEUERSCHEINUNGEN

PILBEAM: Rebutia 1997, engl., ca. 160 Seiten, ca. 125 Farbfotos, kart. ca. **DM 98,-** (geb. Ausgabe ca. **DM 118,-**). Seit vielen Jahren war eine ausführliche Bearbeitung dieser beliebten südamerikanischen Kakteengattung überfällig. – *Soll im Mai/Juni erscheinen.*

EUPHORBIA JOURNAL Vol. 10 Wir erwarten den lange angekündigten Abschlußband der Serie im Juni/Juli. Unser Sonderpreis bei Bestelleingang noch vor Erscheinen ist **DM 95,-**. Sobald Volumen 10 vorliegt, beträgt der Verkaufspreis **DM 105,-**. – *Sichern Sie sich den Preisvorteil durch rechtzeitige Vorbestellung.*

RAUH: SUCCULENT & XEROPHYTIC PLANTS OF MADAGASCAR, VOL. 2 Dieser lange erwartete zweite Band der umfangreichen und erstklassigen Bearbeitung von Professor Rauh wird in Ausstattung und Bildmaterial den ersten Band nochmals deutlich übertreffen. Die Herausgabe wurde vom Verlag für Frühsommer 1997 angekündigt. **Vorbestellpreis ca. DM 269,-**. – *Nach Erscheinen des Bandes rechnen wir mit einer Anhebung des Verlagspreises.*

GERLOFF.../DIE NOTOKAKTEEN Monographie. 2. Druck 1997, dtsh. 16 x 23 cm (450 g), 198 Seiten, 24 ganzseitige Farbfotos, 235 SW-Fotos, kart. ca. **DM 44,-**. „Die Geschichte der Notos. Die Merkmale der Gattung und deren Sektionen. Die Verbreitung der Gattung (Fotos und Karten). Steckbriefe der Arten und Varietäten. Typische Samen REM-Aufnahmen. Feldnummernlisten.“ – *Für Sommer angekündigt. Bitte bestellen Sie vor.*

NEUEINGÄNGE ANTIQUARISCHER LITERATUR

Backeberg/Das Kakteenlexikon, 3-5. Aufl. mit Nachtrag, 1976ff. je **DM 98,-**. **Werdermann & Socnik/Meine Kakteen** 1938, **DM 98,-**. **Stachelpost** Nr. 18-51 + Sonderheft 1968 **DM 250,-**. **Jacobsen/Handbuch der sukkulenten Pflanzen**. Beschreibung und Kultur der Sukkulanten mit Ausnahme der Cactaceae. **Bd. 1-3** komplett, 1954-1955, dtsh., 1716 Seiten, 1342 Abb., 3 Farbtafeln, 3 Karten, Leinen **DM 780,-** (sehr saubere, praktisch neuwertige Bände. Nur noch ganz selten zu beschaffendes, grundlegendes Werk über die 'anderen' sukkulenten Pflanzen). **Rowley/Kosmos Enzyklopädie der Sukkulanten und Kakteen** 1979, Großformat **DM 79,-**.

NEU

NEU

NEU

NEU

NEU

NEU

NEU

NEU

NEU

NEU

NEU

NEU

Ab **DM 200,-*** Bestellwert in Deutschland, alle EU-Staaten und die Schweiz. **LIEFERUNG PORTOFREI!**

GESAMTVERZEICHNIS KAKTEEN - SUKKULENTEN gegen **DM 3,-** Rückporto (Ausland 3 Post-Antwortscheine). Angebote und Preise freibleibend. Export und Erstauftrag gegen Vorkasse (Proforma-Rechnung vorab). Wir machen Betriebsferien vom 10. Juni - 15. Juli. Bestellannahme weiter 24 Stunden täglich per **Telefon/Band**, per **T-Online(PC)** oder **Fax**. Auslieferung jedoch erst ab Mitte Juli!

*Alle lieferbaren Titel unseres Angebotes. Unsere neuen günstigen Lieferbedingungen finden Sie im aktuellen Gesamtverzeichnis.

JÖRG KÖPPER VERSANDGESCHÄFT FÜR BOTANISCHE FACHLITERATUR

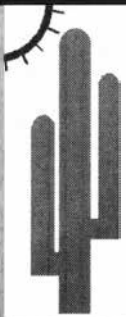
BÜCHER · FACHZEITSCHRIFTEN · KUNSTGRAFIK · KARTENWERKE · REISEFÜHRER · VIDEO · CD-ROM

Locklinke 7

D-42111 Wuppertal

TEL./T-ONLINE (02 02) 70 31 55

FAX (02 02) 70 31 58



GERHARD KLIEM KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

Birkenweg 39

D-58730 Fröndenberg

Gärtnerei

Westfeld 50

Tel. 02373/77798

D- 58730 Fröndenberg-Ardey

Besucher sind NACH VORANMELDUNG täglich herzlich willkommen. Für Ortsgruppen: Diavorträge

Hartgezoogene Kulturpflanzen aus NRW. Große Auswahl an Anfängerpflanzen, Raritäten und frostharten Kakteen. Je nach Vorrat auch Zubehör und Birmskies. Liste gegen 3,- DM in Briefmarken.

Aus meinem Angebot: *Turbinicarpus holeri*, *jauernigii*, *kraizianus minima*, *lausseri*, *schmiedickeanus*, *swobodae*, *Mam. hemandezii* (außer *lausseri* und *jauernigii* blüht) je 6 DM/Stück. Außerdem eine große Auswahl an Einzelpfl. und Sämlingen, die nicht in der Liste erscheinen. Darum meine Empfehlung. Besuchen Sie mich! Es lohnt sich. Ggt. Übernachtungsmöglichkeit für Durchreisende.

Hier könnte IHRE Anzeige stehen!

Fordern Sie unverbindlich unsere Preisliste an.



druckbild GmbH

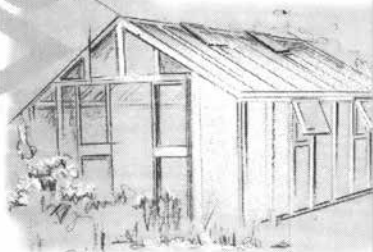
Wilhelm-Fischer-Str. 16

79822 Titisee-Neustadt

Tel. 0 76 51 / 50 10

Fax 0 76 51 / 93 21-06

Gewächshaus Ideen



VOSS

Rechteck-, Anlehn- und Rundgewächshäuser. Selbstverständlich realisieren wir auch individuelle Sonderanfertigungen

55268 Nieder-Olm
Gewerbegebiet II
Telefon 06136-915 20
Telefax 06136-915 291

KULTURSUBSTRATE u. a.

Kakteenerde – BILAHÖ – (miner. / organisch) / Kakteenerde – BILAHYD – (rein miner.) / Orchideen-Pflanzstoffe BIMS / Blähton / Aussaat-Sub. / Granit / Korkschröt / Kiefernrinde / LAVALIT / Perlite / Quarzsand- und Kies / Vermiculite / Rund- und Ecktöpfe / Schalen / Dünger / Holzkohlen / Bonsai-Erde u. v. a.

Südbaden-Württbg. u. schweizerische Kakteenfreunde können meine bewährten Substrate u. a. Artikel bei: **Klaus Reichenbach, Oberer Baselblick 14, D-79594 Inzlingen, Tel. 0 76 21 / 127 86**, abholen. Um tel. Absprache vor Abholung wird gebeten!

GANTNER - KOPF GbR, Tel. 072 44 / 87 41 u. **35 61**
Kakteen- u. Orchideensubstrate Fax 07 21 / 56 35 65 · Ringstraße 112
Mineralische u. organische **D-76356 Weingarten bei Karlsruhe**
Naturprodukte Büro = Wilzerstraße 34

Lageröffnung Montag – Freitag, außer Mittwoch von 15.00 – 18.00 Uhr.
Oder nach Vereinbarung. Samstag 9.00 – 13.00 Uhr.

Achtung Kakteenfreunde!

Für Ihre Kakteen nur das Beste – deshalb **Sukkural**, der einzige Flüssigdünger mit nur 6% N, 20% P, 28% K und vielen Spurenelementen. **1 Ltr. nur DM 9.50, 3 Ltr. nur DM 24.50, 5 Ltr. nur DM 39.–, 10 Ltr. nur DM 68.–**. **Bioplantol**, das biologische Pflanzen-Stärkungsmittel mit Germanium. **1 Ltr. nur DM 36.–**. **Osmocote-Mini**, der Langzeitdünger (5-6 Monate) für das Wachstum. **250 g nur DM 9.80, 500 g nur DM 17.–, 1 kg nur DM 30.–**. **FOLGENDE SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL BIETE ICH AN:** **Rogor** (gegen rote Spinne u. Wuzelläuse). **100 ccm DM 17.50, 250 ccm DM 27.50, 1000 ccm DM 74.–**. **Kiron** (gegen Spinnmilben) s. Bericht KuaS Nr. 1, S. 24. **100 ml DM 34.80, 1 Ltr. nur DM 158.–**. **Confidor** (gegen Woll-, Schmier- u. Schildläuse) s. Bericht KuaS Nr. 1, S. 24. **20 g DM 49.80, 200 g nur DM 264.–**. **Previcur** (Fungizid gegen Bodenpilze) **50 ccm DM 15.90, 100 ccm DM 26.50**. **Fongamil** (Fungizid gegen Bodenpilze und andere Pilzkrankheiten, hochwirksam) **20 ccm DM 19.80, 50 ccm DM 42.50**. **A-Atiram**, hochwirksames Saatschutzmittel **30 g nur DM 9.80, 50 g nur DM 16.50**. Alle Preise verstehen sich inkl. 15% MwSt., zuzüglich Versand- und Verpackungskosten.
S. Schaurig · Kakteen u. Zubehör • Am Alten Feldchen 5
D-36355 Grebenhain/Hochwaldhausen • Tel. u. Fax 0 66 43 / 12 29

KAKTEEN SAMEN ☼

Viele verschiedene Samen von Kakteen, Sukkulanten und vielen anderen Arten immer auf Lager. Schreiben Sie heute noch, wir senden Ihnen unsere kostenlose Samenliste zu.
Lieferung per internationaler Flugpost.

Doug and Vivi Rowland, 200 Spring Road,
KEMPSTON, BEDFORD, England, MK42 8ND

KuaS gegen Gebot abzugeben. Jahrg. 80-85 gebunden, 86-91 ungebunden incl. Pflanzenkartel. Diverse Literatur u. a. Backeberg „Die Cactaceae“ Bd. 3+6, „Kaktelexikon“, Ritter „Kakteen Südamerika“ Bd. 1+2, div. Vierecktöpfe. **Tel. 0 48 55 / 83 15**

ANZEIGEN- SCHLUSS

für KuaS – Heft 8 / 1997:

spätestens am 13. Juni '97

(Manuskript bis spätestens !!! 27. Juni !!!)

hier eingehend.

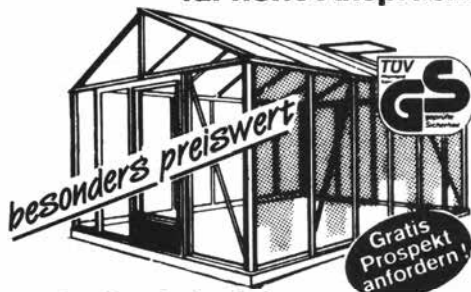
Wintergärten -

Schwimmhallen - Pavillons

direkt
vom Hersteller

Gewächshäuser

für hohe Ansprüche



- freistehend oder Anbau mit Fundament
- Aluminium mit Glas - Stegdoppelplatten Makrolon - Plexiglas - Isolierverglasung
- ständige Großausstellung



Palmen GmbH
Lise-Meitner-Str. 2/5 · 52525 Heinsberg
Gewerbegebiet ☎ (02452) 56 44 · Fax 5681