

Kakteen und andere Sukkulente

Heft 12 · Dezember 1999 · 50. Jahrgang

H 6000



Kakteen und andere Sukkulente

monatlich erscheinendes Organ
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 12
Dezember 1999
Jahrgang 50
ISSN 0022 7846

Aus der KuaS-Redaktion

Sind zweimal schon eine Tradition? In unserer schnelllebigen Zeit wahrscheinlich schon!

Also wird mit diesem Heft eine Tradition begründet. Zum zweiten Mal erscheint das Weihnachtsheft der **KuaS** in einer besonders umfangreichen Ausgabe. Ich hoffe, dies kann auch so bleiben. Das Mehr an Platz kommt vor allem auch längeren Artikeln zugute.

Mit dem Dezemberheft liegt Ihnen, werte Leser, wieder eine meiner Meinung nach „klassische **KuaS**“ vor. Von Beobachtungen in Kultur über dichotom verzweigte Mammillarien bis hin zur Erstbeschreibung einer spektakulären *Pierrebraunia*, von den „Empfehlenswerten Kakteen“ Dieter Herbels bis zur Kakteenflora im Senilis-Tal ist alles enthalten, was ein interessantes Heft – hoffentlich – ausmacht.

Ich hoffe, ich habe Ihnen auch in den letzten zwölf Monaten jeweils ein informatives Heft präsentieren können - und Sie haben die Turbulenzen der Rechtschreibreform in der **KuaS** gut überstanden. (Mittlerweile merkt man die Neuerung kaum noch – oder?)

Ansonsten wünsche ich Ihnen im Namen der gesamten **KuaS**-Redaktion ruhige Adventswochen, ein friedvolles Weihnachtsfest und natürlich viel Spaß mit diesem Heft

Ihr

Gerhard Lauchs

INHALT

© Jede Verwertung, insbesondere Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Microverfilmung, Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen – soweit nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen – bedarf der Zustimmung der Herausgeber. Printed in Germany.

In Kultur beobachtet

CARSTEN HELM & KLAUS HELM
Mehrfach dichotom verzweigte
Mammillarien Seite 297

Vorgestellt

PATRICK SIRO MASINDE & FOCKE ALBERS
Die ostafrikanische *Ceropegia*
ballyana Bullock
(*Asclepiadaceae* – *Stapelieae*) Seite 303

Die Kakteen von Walter Rausch

HANS-JÜRGEN WITTAU &
GOTTFRIED WINKLER
Lobivia taratensis Cardenas R 54 Seite 309

Taxonomie

EDDIE ESTEVES PEREIRA
Pierrebraunia brauniorum Esteves
spec. nov., eine neue Kakeenart
aus Minas Gerais, Brasilien Seite 311

Taxonomie

JOHN J. LAVRANOS
Uncarina turicana spec. nov., eine
bemerkenswerte neue Art
aus Madagaskar Seite 315

Für Sie ausgewählt

DIETER HERBEL
Empfehlenswerte Kakteen und
andere Sukkulente Seite 320

Aus der AG Opuntioideen

JÖRG ETTTEL
Opuntien – Geschichte, –
Nutzung und Verbreitung Seite 322

Im Habitat

PETER SCHUPKE
Die Kakteenflora im Senilis-Tal Seite 326

Zur Erinnerung

HERMANN STÜTZEL
Zum 100. Geburtstag von
Walther Haage Seite 330

Buchbesprechungen

Literatur Seite 302
(Zeitschriftenbeiträge) Seiten 310 und 319

Veranstaltungskalender

Kleinanzeigen Seite (255)

Vorschau auf Heft 1/2000 und Impressum

Seite (255)

Titelbild:

Weihnachten unterm Saguaro

Foto:

Gerhard Lauchs

Ein selten dokumentiertes Phänomen

Mehrfach dichotom verzweigte Mammillarien

von Carsten Helm & Klaus Helm



Abweichungen von der normalen Wuchsform sind bei Kakteen eine oft beobachtete Erscheinung. Sie betreffen zumeist den Stamm, in seltenen Fällen auch die Blütenanlage. Grundsätzlich kann zwischen verschiedenen Phänomen differenziert werden:

- dichotome Aufgabelung
- Cristat-Bildung
- Verschiebungen der Divergenz-Zahl bzw. Spiralzeilen (MINDT 1967), wodurch Schraubenkaktus-Formen (=forma *tortuosa*) entstehen können (ZIMMER 1971)
- Abweichungen von der artspezifischen Rip-

penzahl (vgl. SCHÄTZLE 1992).

Die dichotome Aufgabelung der Triebe spiegelt eine Teilung des Vegetationspunkts bzw. Meristems im Laufe des Sprosswachstums wider. Prinzipiell kann die dichotome Aufgabelung bei allen Kakteen-Gattungen auftreten (BLAHA 1974, BLOSSFELD 1969, FRANK 1995, FRITZ 1982, HERBEL 1987, HOFACKER 1996, KRÄHENBÜHL 1978, KRAL 1967, LÜTHY 1996, NEITZERT 1974, ZIMMER 1971, 1995).

Auffällig häufig sind davon jedoch *Mammillaria*-Arten betroffen, worauf bereits GRÄSER (1968: 134), HAAGE (1981: 125) und auch SADOVSKY (1979: 120) hinweisen. So führt

Abb. 1:
Sechs zum Teil mehrfach dichotom verzweigte Mammillarien aus der Sammlung Klaus Helm.
Aufnahme Sommer 1997. Fotos: Helm



Abb. 2:
Mammillaria spec.
mit zweifach
dichotom ver-
zweigtem Mutter-
stamm (4-köpfige
Gruppe).
Aufnahme Sommer
1997.

BACKEBERG (1966) bereits 18 Arten mit dichotomem Verzweigungsmodus auf. Bei einigen Arten wiederum kommt es zu mehrfacher dichotomer Aufgabelung, die zur Bildung vielköpfiger Gruppen führt (BACKEBERG 1966: Abb. 211, BRAVENBOER 1980: Abb. 172, CULLMANN 1963: Abb. 157, HAAGE 1961: Abb. 187, HERBEL 1987, PRESTON-MAFHAM & PRESTON-MAFHAM 1992: 96, 115, 119, RAUH 1979: 34, ZIMMER 1971).

Die dichotome Aufgabelung lässt sich als eine einfache vegetative Vermehrung deuten, die entwicklungsgeschichtlich zu den ursprünglichsten Strategien zählt (SADOVSKY 1979). Sie ist – wie Fossilfunde zeigen – bereits für die in der Silur-Zeit (vor ca. 420 Mio. Jahren) nachgewiesenen und heute ausgestorbenen Urfarngewächse (*Psilophytopsida*) belegt (TAYLOR & TAYLOR 1993). Heute ist die dichotome Verzweigung fast nur noch im niederen Pflanzenreich verbreitet, z.B. bei Bärlapp-Gewächsen (RAUH 1979: 34). In seltenen Fällen tritt sie außer bei Kakteen auch bei anderen „höheren Pflanzen“ auf (BOKE 1976). Zum Beispiel berichtet ZIMMER (1993) über

dichotome Teilung des Vegetationspunktes bei *Graptopetalum bellum*.

Cristat-Bildungen entstehen, wenn sich der Vegetationspunkt während des Wachstums des Kaktus linear verbreitert, ohne dass es zu einer Aufgabelung in zwei räumlich isolierte Tochtersprosse kommt. Daraus resultiert der Cristat-Kamm, der bei Arten unterschiedlicher systematischer Stellung auftreten kann (AUGUSTIN 1978, BLAHA 1976, BLOSSFELD 1969, BRECKWOLDT & BRECKWOLDT 1997, BRÜLL 1968, FITTKAU 1976, GRÖNER 1988: 42, HEYER 1988: 175, JEFFRIES & SMALE 1972, KLAUS 1976, MALIK 1971, NEITZERT 1989, SCHMID 1972, SOKOLOV 1973, SCHÄTZLE

1991, WALDEIS 1995, ZACHER 1991: 247, ZIMMER 1991).

Die dichotome Aufgabelung bei Kakteen, welche bereits kursorisch von BLAHA (1974), FRITZ (1982), NEITZERT (1974) und ZIMMER (1971) geschildert wird, stellt sich wie folgt dar: Der Vegetationspunkt durchläuft zu Beginn der dichotomen Aufgabelung ein zeitlich befristetes „Cristat-Stadium“, verdoppelt sich somit also nicht spontan (vgl. BOKE 1976). Währenddessen ist der Vegetationspunkt linear ausgezogen [„... der Scheitel begann, sich in die Länge zu ziehen“ (FRITZ 1982); „... beobachtete ich, wie sich der Vegetationsscheitel in die Breite zog und nach einigen Wochen in der Mitte teilte.“ (BLAHA 1974)]. Damit geht die Entwicklung eines elliptischen Querschnitts des für gewöhnlich zylindrischen Sprosses einher.

Nachfolgend formieren sich an den beiden Enden der linear erweiterten Scheitel zwei neue Vegetationspunkte. Diese wiederum leiten die Entwicklung zweier Tochtersprosse ein, welche Y-artig auseinanderstreben. Sobald sie eine gewisse Entfernung voneinan-

der eingenommen haben, wächst der Neuzuwachs dann parallel zueinander in die Höhe. Dabei kann es zu randlichen Berührungen des „Stachelkleids“ kommen.

Im Gegensatz zu der einmaligen dichotomen Aufgabelung der Sprossspitze sind Beobachtungen zur mehrfachen dichotomen Aufgabelung (RAUH 1979, ZIMMER 1971) extrem selten. Ziel dieser Arbeit ist es, hierzu nähere Angaben zu machen. Als Beobachtungsgrundlage dienen 2 sich drei- bzw. vierfach dichotom teilende Mammillarien aus unserer Sammlung. Beide Exemplare entstammen Aussaaten, die ver-

mutlich in ein und derselben Vegetationsperiode erfolgten. Die während der Anzucht angebrachte Beschilderung ist im Laufe zahlreicher Pikier- und Umpfvorgänge verloren gegangen; das Alter der Exemplare wird auf etwa 20 bis 25 Jahre geschätzt. Bisher haben sie eine Höhe von 18 bzw. 21 cm erreicht.

Beim ersten Exemplar teilten sich nach der ersten dichotomen Aufgabelung die beiden Tochttersprosslinge abermals und zwar gleichzeitig. Die erneuten Aufgabelungen erfolgten senkrecht bzw. kreuzförmig (cruciat) zur ersten Teilungsrichtung, so dass bis zum Sommer 1997 eine symmetrisch angeordnete 4-köpfige Gruppe vorlag (Abb. 2). Im Herbst 1997 schickte sich das Exemplar an, sich nochmals dichotom zu teilen, worauf damals linear erweiterte Scheitel bei 3 Triebspitzen hinwiesen. Auch dieser Teilungsprozess verlief cruciat und führte bis zum Sommer 1999 zu einer Gruppe mit 7 Vegetationspunkten (Abb. 3).

Das zweite Exemplar spiegelt dieselbe Entwicklung bezüglich des gemeinsamen Zeitpunkts der dichotomen Verzweigung und dessen cruciaten Verzweigungsmodus wie das zuvor beschriebene Exemplar wider. Die dritte Aufgabelung ist im Gegensatz zum zu-



vor beschriebenen Exemplar bereits vollständig erfolgt (Abb. 4). Die Anordnung der 8 „Köpfe“ erscheint nach Befund der Abbildung (Abb. 4) auf den ersten Blick unsymmetrisch. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass sich nach der dritten Aufgabelung die 8 Tochttersprosslinge während ihres Wachstums gegenseitig bedrängten und auseinander drückten – eine Rotation infolge der Verschiebung der Divergenzzahl ist dagegen wohl auszuschließen. Die Entwicklungsgeschichte dieses Exemplars ist darüber hinaus durch ein Foto aus dem Jahr 1980(?) dokumentiert, welches eine 4-köpfige Gruppe wiedergibt. Damals lag noch eine streng symmetrische Anordnung der Tochttersprosse wie beim zuvor beschriebenen Exemplar vor. Seit Sommer 1999 deutet sich bei allen 8 Sprossspitzen eine erneute cruciate dichotome Aufgabelung an. Sie wird in absehbarer Zukunft zu einer 16-köpfigen Gruppe führen.

Die eigenen Beobachtungen zur mehrfachen dichotomen Verzweigung lassen sich durch Literaturhinweise – vor allem publizierte Mammillarien-Fotos – ergänzen. Die bei HAAGE (1965: Abb. auf S. 256) skizzierte 4-köpfige *M. parkinsonii* zeigt ebensolche senkrecht zur ersten Aufgabelung angelegte Teil-

Abb. 3:
Dasselbe Exemplar wie bei Abb. 2 im Sommer 1999: weitere (dritte) dichotome Aufgabelung von drei Sprossspitzen führt zu einer 7-köpfigen Gruppe.



Abb. 4:
Mammillaria spec.
mit dreifach dichotom verzweigtem Mutterstamm (8-köpfige Gruppe).
Aufnahme Sommer 1997.

lungsrichtung. Das gleiche gilt höchstwahrscheinlich für die von BRAVENBOER (1980) abgebildete *M. nejapensis* und die von HAAGE (1971: Abb. 187) abgebildete *M. parkinsonii*. Wenn man die in RAUH (1979: Taf. 24/4) abgebildete *M. parkinsonii* berücksichtigt, dann besteht kein Zweifel mehr an der kreuzförmigen bzw. cruciaten Teilungsrichtung. Das besagte Exemplar ist bereits 8-köpfig. Alle Köpfe zeigen eine lineare Scheitelerweiterung, die im fortlaufenden Wachstum zu einer 16-köpfigen Gruppe führen würde. Wie RAUH (1979: 34) erwähnt, stehen die einzelnen Teilungsebenen jeweils senkrecht zueinander!

Ganz andere Charakteristika weist dagegen die von ZIMMER (1991) beschriebene und abgebildete *M. zeilmanniana* auf. Diese Pflanze teilte sich nicht cruciat zur ersten Aufgabelungsrichtung, sondern in gleicher Richtung. Folglich kam es zu einer linearen Anordnung der 4 Sprosse. Offensichtlich wurde hier ein senkrecht zur ersten Teilungsrichtung verlaufender dichotomer Aufgabelungsvorgang „übersprungen“. Allen hier zitierten

Exemplaren ist darüber hinaus gemeinsam, dass die wiederholte dichotome Verzweigung der Sprosse jeweils gleichzeitig erfolgte.

Letztendlich kann die Meinung, dass dichotome Aufgabelung durch mechanische Verletzung des Vegetationspunktes ausgelöst wird, nicht aufrecht erhalten werden. Dagegen spricht die gleichzeitige dichotome Aufgabelung der Tochtersprosse bei mehrfacher dichotomer Teilung. Eine Beschädigung hätte sicherlich nur eine von mehreren Sprossspitzen betroffen.

Literatur:

- AUGUSTIN, K. (1978): Kamm durch Schock. - Kakt. and. Sukk. **29**(9): 207.
 BACKEBERG, C. (1966): Das Kakteenlexikon. - G. Fischer, Stuttgart.
 BLAHA, R. (1974): Dichotomische Teilung bei *Mammillaria zeilmanniana*. - Kakt. and. Sukk. **25**(2): 31.
 BLAHA, R. (1976): Cristat-Bildung bei *Mammillaria zeilmanniana*. - Kakt. and. Sukk. **27**(2): 44.
 BLOSSFELD, H. (1969): Kamm-Bildung durch Insekten und Pilze? - Kakt. and. Sukk. **20**(12): 223-232.
 BOKE, N. H. (1976): Dichotomous branching in *Mammillaria (Cactaceae)*. - Amer. J. Bot. **63**(10): 1380-1384.
 BRAVENBOER, S. K. (1980): 200 Kakteen in Farbe. - BLV, München.

BRECKWOLDT, S. & BRECKWOLDT, K. (1997): Cristatbildung bei *Lobivia haematantha* var. *rebutoides*. - Kakt. and. Sukk. **48**(5): 114.

BRÜLL, H. (1968): Kamm durch Schock! - Kakt. and. Sukk. **19**(7): 130-132.

CULLMANN, W. (1963): Kakteen. 2. Aufl. - E. Ulmer, Stuttgart.

FITTKAU, H. W. (1976): *Astrophytum myriostigma* Lemaire var. *strongylogonum* Backeberg fa. *cristata*. - Kakt. and. Sukk. **27**(2): 35.

FRANK, G. R. W. (1995): Scheitelteilung bei *Astrophytum asterias*. - Kakt. and. Sukk. **46**(10): 229.

FRITZ, G. (1982): Ein außergewöhnliches Verhalten bei *Parodia malyana*. - Kakt. and. Sukk. **33**(3): 62.

GRÄSER, R. (1968): „Wächst wie Rasen ...“ Dichotome Spaltung - nicht nur bei Mammillarien. - Kakt. and. Sukk. **19**(7): 134-135.

GRÖNER, G. (1988): *Aporocactus flagelliformis* (Linné) Lemaire. - Kakt. and. Sukk. **39**(2): 42-43.

HAAGE, W. (1961): Freude mit Kakteen. 7. Aufl. - J. Neumann, Neudamm.

HAAGE, W. (1965): Das praktische Kakteenbuch. - J. Neumann, Neudamm.

HAAGE, W. (1981): Kakteen von A - Z, Neumann Verlag Leipzig, Radebeul.

HERBEL, D. (1987): *Mammillaria crucigera* Martius. - Kakt. and. Sukk. **38**(9): Karteikarte 1987/25.

HEYER, W. (1986): Die Formenvielfalt der *Lophophora williamsii* (Lemaire) Coulter. - Kakt. and. Sukk. **37**(2): 25-27.

HEYER, W. (1988): 1838 - 1988: 150 Jahre *Ariocarpus*. Zur Geschichte der Gattung *Ariocarpus* Scheidweiler. - Kakt. and. Sukk. **39**(8): 174-177.

HOOCK, H. (1987): Eine echte Cristata-Blüte! - Kakt. and. Sukk. **38**(3): 75.

HOFACKER, A. (1996): *Mammillaria mammillaris* (Linné) Karsten. - Kakt. and. Sukk. **47**(4): Karteikarte 1996/08.

JEFFRIES, L. & SMALE, T. (1972): Wird monströses Wachstum bei Kakteen durch Mikroinfektionen verursacht? - Kakt. and. Sukk. **23**(8): 219-220.

KLAUS, W. (1976): Wuchsformen von *Astrophytum coahuilense* (Moeller) Kayser. - Kakt. and. Sukk. **27**(7): 160-162.

KRÄHENBÜHL, F. (1978): *Mammillaria varieaculeata* Buchenau. - Kakt. and. Sukk. **29**(9): 208.

KRAL, H. (1967): Zusammenstellung einer kleinen Mammillarien-Sammlung. - Kakt. and. Sukk. **18**(10): 191-196.

LÜTHY, J. (1996): Morphologie der Gattung *Mammillaria* Haworth. - Kakt. and. Sukk. **47**(3): 63-70.

MALIK, J. (1971): Warum blühen nur manche Cristaten? - Kakt. and. Sukk. **22**(1): 3.

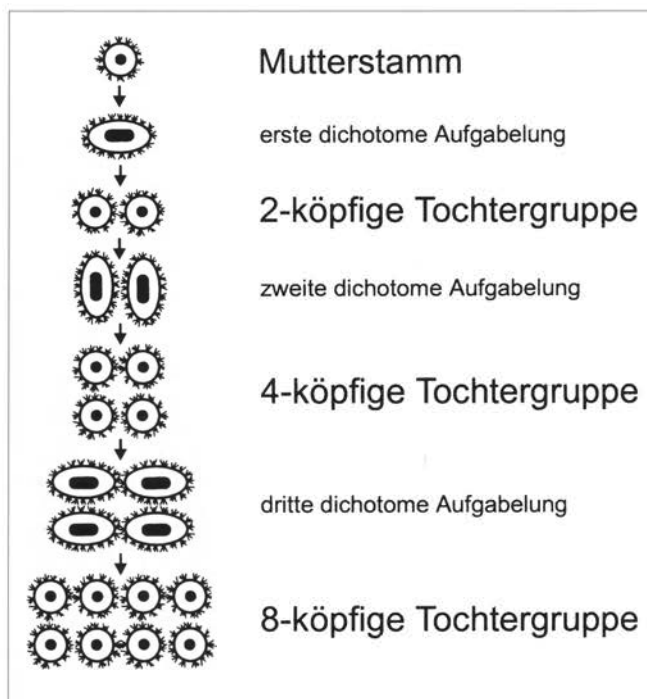
MINDT, H. R. (1967): Die Mathematik der Spiralzeilen und das Gesetz optimaler Ästhetik. 2. Teil. - Kakt. and. Sukk. **18**(10): 184-188.

NEITZERT, K. (1974): Zum Artikel: „Dichotomische Teilung bei *Mammillaria zeilmanniana*“ von Rudolf Blaha. - Kakt. and. Sukk. **25**(2): 31.

NEITZERT, K. (1989): *Mammillaria nana* Backeberg. - Kakt. and. Sukk. **40**(6).

PRESTON-MAFHAM, R. & PRESTON-MAFHAM, K. (1992): Kakteen-Atlas. - E. Ulmer, Stuttgart.

RAUH, W. (1979): Kakteen an ihren Standorten. - P. Parey, Berlin & Hamburg.



REPPENHAGEN, W. (1991): Die Gattung *Mammillaria*. Bd. 1. - Steinhart, Titisee-Neustadt.

SADOVSKY, O. (1979): Kakteen mit zerstörter Symmetrie. - Kakt. and. Sukk. **30**(5): 120-121.

SCHMID, O. (1972): Ist die Cristat-Bildung zu enträteln? - Kakt. and. Sukk. **23**(4): 102-105.

SOKOLOV, A. P. (1973): Ein Schritt näher zur Enträtelung der Cristatbildung? - Kakt. and. Sukk. **24**(4): 93.

SCHÄTZLE, P. S. (1992) *Astrophytum capricorne* (Dietrich) Britton & Rose und *Astrophytum coahuilense* (Moeller) Kayser. Gedanken zur Rippenvermehrung und Cristatabildung. - Kakt. and. Sukk. **43**(1): 2-6.

TAYLOR, T. N. & TAYLOR, E. L. (1993): The biology and evolution of fossil plants. - Prentice Hall, New Jersey.

WALDEIS, D. (1995): *Astrophytum myriostigma*-Cristate mit über 250 Rippen. - Kakt. and. Sukk. **46**(2): 50.

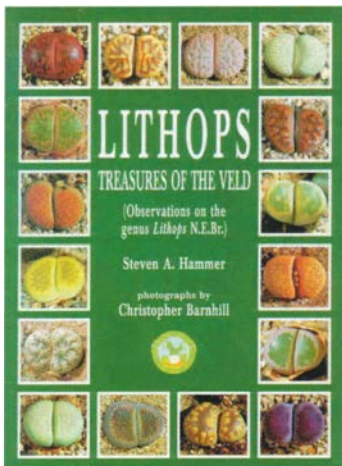
ZACHER, M. (1991): Streifzüge durch das Jaumavetal. - Kakt. and. Sukk. **42**(10): 246-248.

ZIMMER, K. (1971): Ungewöhnliche Wachstumsformen bei Kakteen. - Kakt. and. Sukk. **22**(8): 158-159.

ZIMMER, K. (1993): *Crotopetalum bellum* Kuriositäten. - Kakt. and. Sukk. **44**(8): 157.

Abb. 5: Mehrfache cruciate dichotome Aufgabelung bei Mammillarien, die zu einer symmetrisch angeordneten Gruppe von Tochter sprossen führt (Schemazeichnung in der Aufsicht).

Carsten Helm, Klaus Helm
Zum Lindholze 7
D - 30982 Pattensen

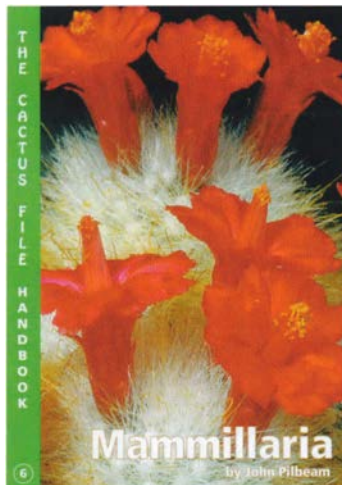


Hammer, S. A. 1999: *Lithops* - Treasures of the veld (Observations on the genus *Lithops* N.E.Br.). - Norwich (GB): British Cactus and Succulent Society. 148 S., 231 Abbildungen, 2 Karten. ISBN 0-902-099-64-7 (Softcover).

Die im südlichen Afrika vorkommenden zur Gattung *Lithops* gehörenden „Lebenden Steine“ kennt wohl jeder Sukkulentenfrend. Wie vielfältig diese Gattung aber bei genauer Betrachtung sein kann, blieb bisher vielleicht so manchem verborgen. Abhilfe zu schaffen vermag hier sicher die neue Publikation von Steven HAMMER, in dem die Geschichte, Ökologie und Taxonomie der Gattung ausführlich dargestellt wird (der Text ist durchgehend englisch). Die Kultur wird mit Abschnitten über die Ansprüche, Substrate, Bestäubung und Samengewinnung, Aussaat sowie Schädlinge und Krankheiten erläutert. Im Hauptteil des Buches werden die Taxa in alphabetischer Reihenfolge mit kurzen Beschreibungen und Anmerkungen aufgelistet. Der besondere Wert des Buches liegt in den erstklassigen Farbaufnahmen von Christopher BRANHILL, auf denen die zahlreichen Arten, Unterarten, Varietäten und Sorten im Detail gezeigt werden. Im Anhang schildert der Autor anekdotenhaft einige Erlebnisse und beantwortet ihm häufig in Zusammenhang mit der Gattung *Lithops* gestellte Fragen. Weiter findet man hier Listen der Taxa und Synonyme sowie der Samengröße, Anmerkungen zu bestimmten Sippen, den Reprint eines Vortrages von L. GEYER aus dem Jahre 1951, die Bibliographie und das Inhaltsverzeichnis. Der von CLARK bereits 1996 in „Bradleya“ publizierte Bestimmungsschlüssel

wird hier ebenfalls - leicht modifiziert - noch einmal abgedruckt. Damit und mit den hervorragenden Abbildungen dieses Buches sollte es möglich sein, *Lithops*-Arten relativ leicht zu bestimmen. Der lockere Stil des Autors sowie die reiche Bebilderung machen das Heft lesens- und - bei einem Preis von GBP 16.00, also etwa DEM 48,- (für die kartonierte Ausgabe) - auch empfehlenswert.

(Detlev Metzger)



Pilbeam, J. 1999: *Mammillaria*. Cactus File Handbook 6. - Southampton (GB): Cirio Publishing Services. 376 S., 425 Farbbilder, 340 Karten. ISBN 0-9528302-8-0.

Mammillaria zählt bei den Kakteenliebhabern sicher zu den populärsten Gattungen, was auch durch die vielen bereits erschienenen Bücher und Spezialzeitschriften über diese Pflanzengruppe dokumentiert wird. Der Autor, John PILBEAM, bekannt u.a. durch mehrere Bücher über verschiedene Kakteen- und Sukkulentengattungen, fügt mit dem sechsten Band der Buchreihe „The Cactus File Handbook“, die sich in erster Linie an die Pflanzenliebhaber wendet, nun einen weiteren Titel hinzu.

Nach einer kurzen Einleitung über die Geschichte der Gattung folgt ein Abschnitt über die Verbreitung und Klassifikation der Mammillarien, in dem auf 17 Seiten die Untergattungen, Sektionen und Reihen der Gliederungen von HUNT (1987) sowie LÜTHY (1995) mit den zugehörigen Arten aufgelistet werden (eingeschlossen sind die früher eigenständigen Gattungen wie *Dolichothele*, *Cochemia*, *Mammillopsis* u.a.), die Verbrei-

tung dieser Gruppen wird in Arealkarten dokumentiert. Die Pflegebedingungen und die durchaus unterschiedlichen Kulturansprüche der verschiedenen Arten werden in einem weiteren Kapitel angesprochen. Den größten Teil des Buches (fast 290 Seiten) macht die Vorstellung und Kommentierung der einzelnen Arten und Unterarten (in alphabetischer Anordnung) aus. Zu jedem Taxon werden die Literaturstellen der Erstbeschreibungen bzw. Umkombinationen aufgeführt und die Synonyme genannt; nach einer Beschreibung der Merkmale und einem Kommentar zu Besonderheiten werden die Fundorte und Sammelnummern aufgelistet. Illustriert wird der Abschnitt zu jeder Sippe durch mindestens ein Farbfoto und eine Verbreitungskarte (!). Zwei Kombinationen, *M. huitzilopochtli* ssp. *niduliformis* und *M. nana* ssp. *duwei* werden hier erstmals publiziert. Es folgt ein Kapitel mit einer Liste und teilweiser Kommentierung überflüssiger Namen und Synonyme (23 Seiten) sowie ein Abschnitt mit Feldnummern verschiedener Sammler (32 Seiten); den Abschluss bildet ein relativ knappes Literaturverzeichnis.

Der Text ist durchgehend in englischer Sprache. Im Gegensatz zur deutschsprachigen *Mammillaria*-Monographie von REPPENHAGEN (1991-1992) bietet das Buch von PILBEAM aber einen umfassenden Überblick über die Gattung und ihre Arten, der dem aktuellen Stand der Nomenklatur entspricht und neue Entwicklungen einbezieht. So folgt der Autor dem derzeitigen Modetrend in der Kakteen-taxonomie, in dem nur Unterarten, aber keine Varietäten mehr akzeptiert werden. Letztere werden hier allenfalls noch als Synonyme aufgeführt. Einen Bestimmungsschlüssel bietet das Buch nicht; um den Namen einer unbekannt Mammillarie festzustellen, verbleibt dem Leser hier nur das Durchblättern des Buches auf der Suche nach einer passenden Abbildung. Ein Wermutstropfen ist aber die unterschiedliche Druckqualität der Farbfotos: einige davon sind nicht völlig scharf oder nicht optimal belichtet; bei dem nicht unerheblichen Verkaufspreis von GBP 66 (etwa DEM 200,-) hätte man sich in Bezug auf die Qualität eine sorgfältigere Auswahl der Fotos gewünscht. Glücklicherweise ist davon aber nur der deutlich geringere Anteil der Abbildungen betroffen, so dass das Buch - eine kompakte und moderne Darstellung der Gattung - jedem Kakteenliebhaber empfohlen werden kann.

(Detlev Metzger)

Prächtig gefärbte Blüten

Die ostafrikanische *Ceropegia ballyana* Bullock (*Asclepiadaceae* - *Stapelieae*)

von Patrick Siro Masinde und Focke Albers

Summary. *Ceropegia ballyana* Bullock is described and illustrated. It is distinguished from the closely related *C. albisepta* var. *robysiana* (Werdermann) H. Huber.

Zusammenfassung. *Ceropegia ballyana* Bullock wird beschrieben und illustriert, und die Unterschiede zu der nahe verwandten *C. albisepta* var. *robysiana* (Werdermann) H. Huber werden hervorgehoben.

Einleitung

Ceropegia ballyana Bullock ist eine stammsukkulente Art mit großen, prächtig gefärbten Blüten, die in Kenia und Tansania beheimatet ist. In Bezug auf ihre Spross-, Blatt- und Blütengröße ist sie eine der auffälligsten *Ceropegia*-Arten Ostafrikas. Allein die nahe verwandte *C. albisepta* var. *robysiana* (Werdermann) H. Huber (syn. *C. succulenta* E. A. Bruce) ist in dieser Hinsicht mit ihr vergleichbar.

Die meisten *Ceropegien* zeigen eine große innerartliche Variabilität. Selbst innerhalb der Populationen gibt es häufig eine beachtliche Diversität. Dadurch ist die Gattung *Ceropegia* taxonomisch sehr komplex mit dem Resultat, dass die Identifizierung und Klassifikation einzelner Taxa sehr problematisch sein kann.

C. ballyana ist dank ihrer auffälligen und gut beobachtbaren Merkmale eine der leicht kenntlichen Arten. Sie wurde ursprünglich von BRUCE & BALLY (1950) als *C. helicoides* beschrieben. Dieses Artepitheton bezieht sich auf die helixartig gewundenen Kronzipfel der Blüten. Der Artname wurde 1955 von BULLOCK geändert, da er lediglich eine orthographische Variante des älteren, 1925 von M. P. CHOUX beschriebenen madagassischen Namens *C. helicoidea* ist. Der derzeit gültige Artname *C. ballyana* wurde zu Ehren von Peter R. O. Bally vergeben, einem Schweizer Botaniker, der lange in Kenia am East African



Abb. 1: Die am häufigsten vorkommende Form von *Ceropegia ballyana*: Die Corolla ist vollständig mit rot-braunen/purpurnen Flecken und Punkten (Masinde 846) ausgestattet. Foto: Meve



Abb. 2: *Ceropogia ballyana*, SEM-Aufnahmen: a, Corona, typische Form; b, Corona, seltene Form; c, Leitschienen und Nektarienbereich, (Fotos oben); d, Pollinium mit Klemmkörper; e, Corona von oben (Fotos unten) (a, c, d, e, von Masinde 683; b, von Anne Powys 201). Fotos: Masinde

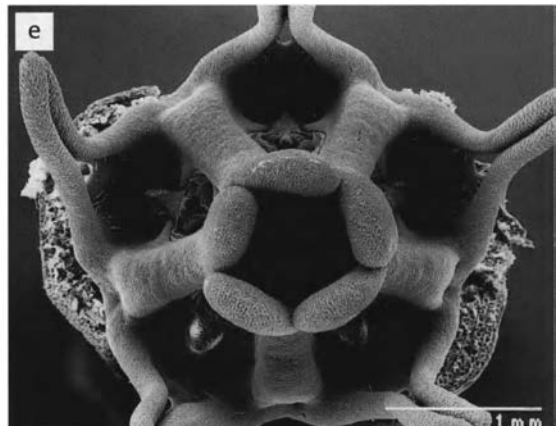
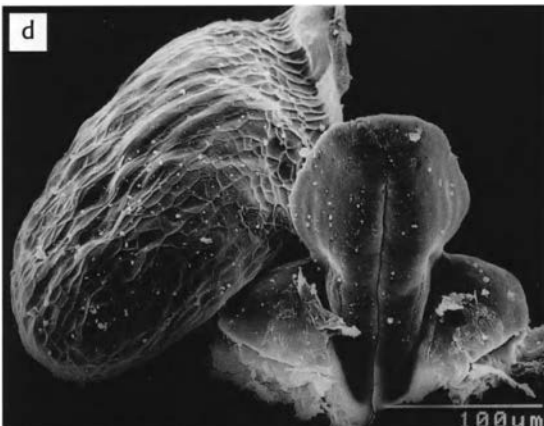
Herbarium (EA) in Nairobi gearbeitet hat.

ARCHER (1992) hat eine große Zahl verschiedener *Ceropegien* Taxa-Gruppen von I-XXXI zugeordnet und illustriert. Darunter befindet sich auch *C. ballyana* als Gruppe XXIX. Die Aufschlüsselung in taxonomische Einheiten erfolgte bei MASINDE (1999). Durch die Freilanduntersuchungen des Erstautors in Ostafrika konnte eine große Zahl *Ceropegia*-Arten zusammengetragen werden, von denen einige in Nairobi, Kenia, und im Botanischen Garten der Universität Münster kultiviert werden. In Ostafrika sind *Ceropegien* in allen Hauptklimazonen beheimatet und kommen von Meeresniveau bis in Gebirgsregionen von etwa 2750 m Höhe vor.

Beschreibung von *C. ballyana*

Pflanze: Kräftige Windepflanze, bis etwa 5

m hoch. **Wurzeln** faserartig. **Milchsaft** klar. **Spross** 4–10(–20) mm im Durchmesser, sukulent, zylindrisch, junge Sprossabschnitte blaugrün, Nodien mit deutlich verdickten Blattbasen. **Blatt:** **Blattstiel** 10–20 mm lang; **Blattspreite** elliptisch-länglich bis eiförmig, 70–90 x 50–60 mm, leicht sukulent, an der Basis abgerundet, apikal rund und fein zugespitzt oder stachelspitzig, beiderseits kahl, oberseits leuchtend grün, am Rande mit feinen weißlichen Härchen. **Infloreszenz** doldenförmig; **Pedunkulus** 30–100 mm lang, kräftig, sukulent, perennierend; armbliütig, meist nur 1 oder 2 Blüten geöffnet, Blüten ohne wahrnehmbaren Geruch. **Brakteen** blattartig, schmal eiförmig, 10–35 x 5–15 mm. **Blütenstiele** 12–30 mm lang, c. 1,3 mm im Durchmesser, kahl. **Sepalen** linealisch bis subulat oder schmal eiförmig, 10–29 x 2–5



mm, abstehend, manchmal mit eingerollten, fein bewimperten Rändern. **Corolla** 60–120 mm lang, am Grunde mit einer eiförmigen, 10–20(–25) mm langen und 10–17 mm breiten Verbreiterung, die abrupt zu einer schmalen, im Durchmesser 2–4 mm breiten Röhre zusammengezogen und dann im Schlund bis auf 13–25 mm Durchmesser verbreitert ist; außen kahl, verschiedenartig grünlich, grünlich-gelb oder cremefarben mit rotbraunen/purpurnen Punkten oder Flecken am Schlund, auf der gesamten Corolla, oder ohne rotbraune/purpurne Punkte oder Flecken. Kronröhre im Innern heller gefärbt, im basalen aufgeblähten Bereich mit oder ohne rotbraunem/purpurnem Knötchen. Im oberen Teil der basalen Kronröhrenerweiterung und im Übergang zum engen Röhrenbereich spärlich mit feinen, nach unten gerichteten Haaren besetzt. Der enge Bereich der Kronröhre ist innen kahl, zum Schlund hin zunehmend dicht fein behaart. **Kronzipfel** 35–75 mm lang, entlang der Mittelrippe zurückgeschlagen, apikal sind die Zipfel enger und \pm spiralgewandt, adaxial mit feiner dichter Behaarung. **Corona** etwa 5 x 3,5 mm messend, kahl oder spärlich behaart, am Grunde mit oder ohne rotbraune/purpurne Flecken; äußere Coronasegmente zweilappig, kahl oder behaart; innere Coronasegmente linealisch, aufrecht, zusammengeneigt, meist länger als die äußeren Coronasegmente. **Pollinien** eiförmig, gelblich, ca. 400 x 250 μ m; Klemmkörper dunkelorange ca. 150 x 100 μ m, basal mit einem breiten, durchscheinenden Anhängsel. **Follikel** gepaart, spitzwinklig gespreizt, 140–195 mm lang und 7–10 mm im Durchmesser. **Samen** 11–15 mm lang, ca. 4 mm breit, braun-dunkelbraun, mit dünnem hellerem Randsaum; Haarschopf ca. 40 mm lang, Haare locker flaumartig (vgl. Abb. 1–6).

Chromosomenzahl: $2n=22$ (Belege: *Masinde 683 & 846, Anne Powys 201*)

Farbvarianten im Blütenbereich

Es gibt drei Haupt-Farbvarianten:

1. Corolla vollständig rotbraun/purpurn punktiert/gefleckt (Abb. 1). Dieses ist die häufigste Form. Es ist eine auffällig gefleckte



Blüte, deren Kronzipfel eine lange, spiralgewundene, helixartige Spitze bilden. Diese gewundene Spitze kann sich in ihrer Färbung vom Rest der Kronzipfel unterscheiden und



Abb. 3. *Ceropegia ballyana*: Corolla im Schlund mit feinen rotbraunen/purpurnen Flecken und Punkten, basale Erweiterung der Kronröhre weitgehend unpunktirt (Masinde 846).

Foto: Masinde

Abb. 4. *Ceropegia ballyana*: Corolla gelblich und ungefleckt (Anne Powys 201). Foto: Meve

Abb. 5.
Ceropegia ballyana: Pflanze am Standort mit einem Paar reifer Follikel. (Masinde 847).
Foto: Masinde



eng oder locker ineinander gewunden sein.

2. Corolla im Schlund fein rotbraun/ purpurn punktiert/gefleckt, basale Erweiterung der Kronröhre weitgehend unpunktirt/ungefleckt (Abb. 3). Diese Variante ist der ersten morphologisch ähnlich. Es gibt

Formen, deren Färbung stark von Standortfaktoren beeinflusst scheint, besonders durch die Intensität der Lichtverhältnisse. Stecklinge von am Mt. Kasigau, Kenia, gesammelten Pflanzen, die dort in den Baumkronen kletterten, entwickeln zunächst, wenn sie im

Schatten im Tropenhaus des Botanischen Gartens der Universität Münster gezogen werden, stets Blüten, die nur leicht im Schlund der Kronröhre punktiert oder gefleckt sind (Abb. 3). Wurden diese Pflanzen in das trockenere Sukkulentenhaus mit besseren Lichtverhältnissen gebracht, entwickelten sie auffällig gefleckte Blüten, wie sie in Abbildung 1 dargestellt sind. Ein unbewurzelter Sprossabschnitt, der im Gewirr der Schatten spendenden Kletterpflanzen zurückgeblieben war, bildete später, nachdem diese zurückgeschnitten worden

Abb. 6. *Ceropegia ballyana*: Same mit den locker flaumartigen Haaren. Diese wirken wie ein Fallschirm und dienen zur Verbreitung der Samen. (Masinde 683).
Foto: Masinde



waren und bessere Lichtverhältnisse herrschten, ebenfalls stark gefleckte Blüten.

3. Corolla gelblich und unpunktirt/ungefleckt

(Abb. 4). Diese Variante ist nur von einer Region am Oberlauf des Uaso Nyiro in Zentralkenia bekannt, wo sie auf Sandbänken, wie etwa der "Barsalinga drift", vorkommt. Sie bildet gelbliche oder gelblich-cremefarbene Blüten mit an den Spitzen dunklen Kronzipfeln, die Sepalen sind sehr viel breiter als bei den anderen Formen und die Ränder der Sepalen sind zurückgekrümmt. Unterschiedliche Standortbedingungen scheinen keinen Einfluss auf die Färbung der Blütenkrone zu haben. Die Pflanzen sind in Kenia und in Münster unter vom Wildstandort abweichenden ökologischen Bedingungen kultiviert worden, ohne dass Änderungen der Blütenfärbung oder rotbraune/purpurne Fleckenmuster aufgetreten sind.

Vergleich zwischen *C. ballyana* und *C. albisepta* var. *robysiana*

Ceropegia ballyana (Abb. 1–6) und *C. albisepta* var. *robysiana* (Abb. 7) sind sehr nahe verwandte Arten, die leicht miteinander verwechselt werden können. Sie können allerdings sowohl vegetativ als auch anhand der Blüten voneinander unterschieden werden (Tab. 1). *C. ballyana* ist nur aus Ostafrika bekannt (Kenia und Tansania), wohingegen *C. albisepta* var. *robysiana* von Ost- bis Zentralafrika [Kenia, Uganda und Demokratische Republik Congo (ehemals Zaire)] verbreitet ist.

Danksagung

Diese Untersuchung wurde im Rahmen der vom DAAD geförderten Doktorarbeit von P. Siro Masinde durchgeführt. Die Feldarbei-



Abb. 7.
Ceropegia albisepta var. *robysiana*:
Typische Form der
Blüte (Masinde
878).
Foto: Masinde

ten wurde finanziell von der Deutschen Kakteen-Gesellschaft, der Cactus and Succulent Society of America und der International Organisation of Succulent Plant Study unterstützt.

Literatur

- ARCHER, P. G. (1992): Kenya *Ceropegia* scrapbook. - Artemis Publishing Consultants, Tasmania, Australia.
BRUCE, E. A. & BALLY, P. R. O. (1950): Tropical African Plants XXI: *Ceropegia helicoides*. - Kew Bull.: 371.
MASINDE, P. S. (1998): Notes on Archer's (1992) Kenya *Ceropegia* Scrapbook. - Haseltonia 6: 107-114 (erschienen 1999).

Patrick Siro Masinde* &
Prof. Dr. Focke Albers

Institut für Botanik und Botanischer Garten,
Westf. Wilhelms-Universität, Schlossgarten 3,
D - 48149 Münster

* Ständige Anschrift: East African Herbarium,
National Museums of Kenya, P.O. Box 45166,
Nairobi, Kenya.

Tab. 1. Unterschiede in den diagnostischen Charakteren von *Ceropegia ballyana* und *C. albisepta* var. *robysiana*

Charakter	<i>C. ballyana</i>	<i>C. albisepta</i> var. <i>robysiana</i>
Habitus	An Stützhilfen hoch kletternd; Sprossachse nicht bogenförmig gekrümmt und an den Knoten keine Wurzeln bildend	Sprossachse meist niederliegend, Ausläufer bildend, bogenförmig gekrümmt und an den Knoten bei Bodenkontakt wurzelnd
Basis älterer Sprosse	Oft mit einer dünnen, grauen, papierartigen Rinde überzogen und an frischen Schnittstellen oft einen unangenehmen Geruch verströmend	Keine papierartige Rinde und kein unangenehmer Geruch
Blatt: – Textur – Aussehen und Aderung der Oberseite	Flexibel Hell, leuchtend grün, ohne auffällig gefärbte Aderung	Steif Leuchtend dunkelgrün, mit auffälliger weiß-cremefarbener Aderung
Sepalen	Abstehend, die basale Kronröhrenverdickung nicht umklammernd, Ränder fein bewimpert	Die basale Kronröhrenverdickung umklammernd, Ränder kahl
Corolla: – äußere Färbung	Grünliche oder grünlichgelbe Grundfärbung, vollständig rotbraun/purpurn gepunktet oder gefleckt oder nur am Schlund gepunktet/gefleckt oder gelblich-cremefarben und ungepunktet/ungefleckt	Creemefarbene oder grünliche Grundfärbung mit rotbraunen/ purpurnen oder grünlichen Punkten oder Flecken
– Kronzipfel	Apikal spiralartig verdreht zu einer helixartigen Spitze	Apikal nicht spiralartig verdreht
Corona Behaarung	Äußere Coronasegmente beiderseits kahl oder undeutlich papillös im ungelappten Abschnitt	Äußere Coronasegmente deutlich bewimpert

Bewegte nomenklatorische Geschichte

***Lobivia taratensis* Cardenas R 54**

von Hans-Jürgen Wittau & Gottfried Winkler



Südöstlich von Cochabamba liegt die Ortschaft Cliza. Hier fand Walter RAUSCH Lobivien, die er als eine Form von *Lobivia acanthoplegma* (Backeberg) Backeberg (BACKEBERG 1963) identifizierte und die seine Feldnummer 54 erhielten. 1974 beschrieb er dann diese Formen als *Lobivia acanthoplegma* var. *patula* (RAUSCH 1974), aufgrund ihrer Merkmale bei Bedornung und Blüte.

Die Pflanzen selbst sind auch in der Kultur einzeln bleibend, flachkugelig, höchstens kugelig werdend. Die Rippen sind in schräg zueinander stehende, scharfrückige Höcker unterteilt, die Areolen stehen in den Einkerbungen zwischen diesen Höckern. Die Bedornung ist die längste aus der Verwandtschaft, fast 3 cm lang, randständig, gerade, ab-

stehend, meistens strohfarben bis hellbraun. Die Knospen kommen aus den oberen Areolen, sie sind sehr charakteristisch spitz und grau behaart. Die Blüten haben einen Durchmesser von 4-5 cm und sind damit auch die größten aus der Verwandtschaft. Sie sind rot gefärbt und haben einen deutlichen Gelbanteil, besonders im Schlund. Auch ganz gelbe Blüten sind bekannt. Die Früchte sind relativ klein und reißen seitlich auf.

Nomenklatorisch haben diese Pflanzen eine bewegte Geschichte, die den Rahmen der Besprechung von RAUSCH-Funden sprengen würde, die aber durchaus Stoff für einen eigenen Artikel bieten würde. Jedenfalls stehen sie jetzt, nachdem Walter RAUSCH seine Varietät *patula* als Synonym wieder eingezogen hat (RAUSCH 1987: 9), taxonomisch richtig bei

Bis zu fünf Zentimeter im Durchmesser: Die roten Blüten von *Lobivia taratensis* R 54 haben im Schlund einen deutlichen Gelbanteil.
Foto: Wittau

Lobivia taratensis Cardenas (CARDENAS 1966) (wenn man *Lobivia* als Gattung anerkennt).

Wie sie auch heißen mögen, es handelt sich um sehr schöne Pflanzen, die unempfindlich sind und gut wachsen. Leider verwöhnen sie uns nicht allzu häufig mit ihren Blüten und die Produktion von Früchten gelingt oft nicht. Daher ist R 54 in unseren Sammlungen nicht häufig anzutreffen und bei so manchem Spezialsammler der Gattung *Lobivia* steht sie noch auf der Wunschliste.

Literatur:

- BACKEBERG, C. (1963): Descriptiones Cactacearum Novarum. - G. Fischer, Jena.
CARDENAS, M. (1966): New Bolivian *Cactaceae*. - *Cact. Succ. J. (US)* **38**: 141-147.
RAUSCH, W. (1974): *Lobivia acanthoplegma* var. *patula*. - *Succulenta* **53**: 150.
RAUSCH, W. (1987): *Lobivia* 85. - Rudolf Herzig, Wien.

In Verfolgung der Reihenfolge der RAUSCH-Feldnummern wäre dieses Mal eigentlich die Besprechung der *Echinopsis cochabambensis* Backeberg R 51 an der Reihe gewesen. Uns ist von diesen Pflanzen nur das Material bekannt, das in der Sammlung RAUSCH steht und das leider nicht mehr in sehr gutem Zustand ist. Es existieren keine Fotos von diesen Pflanzen. Sie haben in Kultur unseres Wissens auch noch nie geblüht. Wir werden daher mit einem Artikel über R 51 noch warten und ihn eventuell später bringen.

Hans-Jürgen Wittau
Am Gelinde 27, D - 34260 Kaufungen

Gottfried Winkler
Breitenfurterstr. 548/1/5, A - 1230 Wien

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Braun, P. J. 1999: *Pilosocereus estevesii* P. J. Braun - a new, *Stephanocereus*-like species from western Bahia, Brazil. - *Cact. Succ. J. (US)* **71**(2): 74-77, ill.

Die aus der Serra do Muquém (Brasilien) stammende, hier neu beschriebene Art sieht *Stephanocereus leucostele* ähnlich, unterscheidet sich aber durch ein borstiges, mehr oder weniger ringförmiges Pseudocephalium. *Pilosocereus aureispinus* unterscheidet sich von der neuen Art durch das fehlende ringförmige Pseudocephalium, durch eine höhere Rippenzahl sowie durch weitere Merkmale der generativen Organe. (D. Metzger)

Halda, J. J. 1998: Poznámky k „rodu *Cintia* Kníže & Ríha“. - *Cactaceae* etc. **8**(4): 133-134, ill.

Die 1995 beschriebene Art *Cintia knizei* wird nun vom Autor in die Gattung *Copiapoa* gestellt: *Copiapoa knizei* (Kníže & Ríha) J. J. Halda. (D. Metzger)

Meve, U. & Masinde, P. S. 1998: *Ceropegia striata*, a new species of *Asclepiadaceae* in Central Madagascar. - *Novon* **8**: 38-40, ill.

Die hier neu beschriebene *Ceropegia*

gia-Art zeichnet sich durch linealische Blütenkronblätter und die (den Namen gebenden) roten Streifen auf der ansonsten weißgrünlichen Blüte aus. Weitere unterscheidende Merkmale zu der verwandten Art *C. madagascariensis* sind das Fehlen von Sprossknollen und die linear-elliptischen Blätter mit nur 1-2 mm langen Blattstielen.

(Detlev Metzger)

Hammer, S. A. 1998: New taxa from Namaqualand: *Aizoaceae* and *Asphodelaceae*. Due nuovi taxa del Namaqualand: *Aizoaceae* e *Asphodelaceae*. - *Cactus & Co.* **2**(4): 5-9, ill.

Das hier neu beschriebene *Conophytum bruynsii* aus der nördlichen Knersvlakte weist Ähnlichkeiten mit Arten der Sektion *Cylindrata* auf, hat andererseits aber hierfür ungewöhnliche Merkmale, wie die gelbe Blütenfarbe oder die Blütezeit im Winter. *C. smorenskadiense* mit einer ähnlichen Blütenform und der gleichen Blütezeit wiederum ist durch die magentafarbene Blüte unterschieden. Samenmerkmale zeigen Parallelen zu *C. bilobum*, das aber u.a. durch eine abweichende Epidermisstruktur der Blätter sowie durch langgestielte Früchte unterschieden ist.

Die zweite neue Art ist *Bulbine*

bruynsii (*Asphodelaceae*), deren junge Blätter einem „geschwollenen Glühwürmchen oder einer zusammenfallenden chinesischen Papierlaterne“ ähnlich sehen. Beide neuen Arten wurden von Peter V. Bruyns (Kapstadt) gefunden und nach ihm benannt. (D. Metzger)

Mosco, A. & Zanovello, C. 1999: A new *Thelocactus* species from San Luis Potosí. Una nuova specie di *Thelocactus* dallo stato di S. Luis Potosí. - *Cactus & Co.* **3**(1): 20-23, ill.

Basierend auf Material, das H. Künzler unter der Nummer HK 362 gesammelt hat, beschreiben die Autoren eine neue gelb blühende *Thelocactus*-Art. Von dem ebenfalls kürzlich beschriebenen *Thelocactus garciae* unterscheidet sie sich durch den sprossenden Wuchs, in der abweichenden Bedornung und in der Blütenfarbe. Das schon länger bekannte Material von *T. flavus* wurde lange Zeit auch als eine gelb blühende Form des *Thelocactus tulensis* angesehen und auch mit der Bezeichnung „*T. longispinus*“ bzw. „*T. flaviflorus*“ verbreitet. *T. tulensis* fehlen aber die Drüsen an den Areolen, ferner sind die Bedornung sowie die Samentesta abweichend. (D. Metzger)

Ausgeprägtes Pseudocephalium

Pierrebraunia brauniorum Esteves spec. nov., eine neue Kakteenart aus Minas Gerais, Brasilien

von Eddie Esteves Pereira

Zusammenfassung: Beschrieben wird eine neue, zweite Art der Gattung *Pierrebraunia* Esteves (*Cactaceae*) aus dem Hochgebirge des brasilianischen Bundesstaates Minas Gerais: *Pierrebraunia brauniorum* Esteves. Die Art unterscheidet sich von *P. bahiensis* aus der Chapada Diamantina/Bahia durch eine größere Wuchsform, nur 4-5 Rippen, ein ausgeprägtes Pseudocephalium und größere, pinkfarbene Blüten mit ebenfalls pink gefärbten inneren Perianthblättern.

Summary: A new species of *Cactaceae* from high mountains in the Brazilian state of Minas Gerais is described: *Pierrebraunia brauniorum* Esteves. It is the second species of the genus and differs from *P. bahiensis* occurring in the Chapada Diamantina/Bahia by taller growth, only 4-5 ribs, a developed pseudocephalium and bigger pink flowers with also pink colored inner perianth leaves.

Resumo: É descrita uma nova espécie de *Cactaceae* proveniente das altas montanhas do estado de Minas Gerais, Brasil: *Pierrebraunia brauniorum* Esteves. Ela é a segunda espécie do gênero e difere da *P. bahiensis* encontrada na Chapada Diamantina, estado da Bahia, pelo maior crescimento, presença de somente 4-5 lados, pseudocephalium desenvolvido e flores rosa maiores, além de periantos internos rosados.

Einer der bemerkenswertesten Neufunde aus Brasilien der letzte Jahre ist zweifelsohne *Pierrebraunia bahiensis* (zunächst als *Floribunda* beschrieben, BRAUN & ESTEVES 1993) aus der Chapada Diamantina in Bahia. Aufgrund der charakteristischen Merkmale wurde schließlich auch eine eigenständige Gattung aufgestellt (ESTEVES 1997, HOFACKER 1998, ZAHRA 1999), die erwartungsgemäß auch nicht ohne kontroverse Diskussion geblieben ist (TAYLOR & EGGLI 1994).

Bereits seit der Erstbeschreibung der Gattung konnte vermutet werden, dass mit der Entdeckung weiterer Arten in den Hochlagen der Serra do Espinhaço zu rechnen ist. Erwartet wurden diese Funde allerdings in Bahia. So war es für uns eine absolut sensationelle Überraschung, als mein langjähriger Freund und Reisebegleiter P. Braun am 26. August 1999 einen zweiten Vertreter der Gattung in den Hochlagen der Serra do Espinhaço im Bundesstaat Minas Gerais entdeckte. Es handelte sich hierbei um einen ausgespro-



Abb 1:
Blick in die geöffnete Blüte der neuen *Pierrebraunia brauniorum*.
Foto: Esteves

chenen Zufallsfund in einem schwer zugänglichen und versteckten Gebirgstal, welches fast kreisförmig von nahezu senkrechten Felswänden umschlossen ist. Wahrscheinlich bedingt durch diese, nach außen sehr abgeschirmte Lage erweist sich das Tal, nach unserer bisherigen Kenntnis, überaus reich an Endemiten. Neben einer reichen Orchideenflora fanden wir zwei neue sukkulente Eu-



Abb. 2:
Blühende *Pierrebraunia brauniorum* am Fundort: Die Blüte in verschiedenen rosa-farbenen Schattierungen erscheint aus einem fast aufrecht stehenden *Pseudocephalium*.

Foto: Esteves

phorbien sowie bisher unbekannte sukkulente bzw. halbsukkulente, lithophile Bromelien der Gattungen *Bromelia*, *Dyckia*, *Encholirium* und *Orthophytum*.

Begleitende Kakteen gehören den Gattungen *Arrojadoa*, *Micranthocereus* und *Pilosocereus* an. Außerhalb des Hochtales wachsen eine andere *Arrojadoa*, *Brasilicereus*, *Cipoceus*, *Coleocephalocereus*, *Facheiroa*, *Leocereus*, *Melocactus* und *Rhipsalis*. Da die neue Art nach unserer heutigen Kenntnis extrem rar zu sein scheint, wird an dieser Stelle bewusst auf die nähere Nennung des Fundortes sowie eine artspezifische Beschreibung der Kakteen-Begleitflora verzichtet.

Junge Triebe von *P. brauniorum*, Areolen- und Dornenstruktur sowie die starke, lückelose Annäherung der Areolen im Alter, die eine pektinate Bedornung bewirken, erinnern sehr an *P. bahiensis*, aber auch an *Uebelmannia*. Völlig abweichend von *P. bahiensis* ist aber die größere, z.T. leicht kandelaberartige Wuchsform der Pflanzen. Ferner zeichnet sich *P. brauniorum* durch nur 4-5 Rippen, ein

Pseudocephalium sowie deutlich größere, kräftig pink gefärbte Blüten aus. Abweichend zu *P. bahiensis* sind ferner auch die pink gefärbten inneren Perianthblätter.

Eine interessante Beobachtung am Fundort war, dass die Blüten vergleichsweise lange geöffnet sind. Bei der Entdeckung gegen 12 Uhr waren die Blüten deutlich geöffnet und wurden bis gegen 18 Uhr häufig von Kolibris aufgesucht. Die gleichen Blüten blieben die gesamte Nacht geöffnet und schlossen sich erst am Nachmittag des folgenden Tages. Ob die Blüten während der Nacht auch von Fledermäusen aufgesucht werden, ist zur Zeit noch ungeklärt.

Die hier vorgestellte neue Art wird nach meinen beiden deutschen Freunden, dem Entdecker Dr. Pierre Braun und seiner Ehefrau Beate benannt.

***Pierrebraunia brauniorum* Esteves spec. nov.**

Diagnosis: Recedit a *P. bahiensis* caulibus proceris longioribus, numero costarum (4-5), pseudocephalio lanato, floribus maioribus cum foliis perianthii violaceo-rubris. Habitat: Brasilia, Minas Gerais, in rupibus montis altis, leg. E. Esteves Pereira 515 (Holotypus UFG-22.435)

Beschreibung: Pflanze aufrecht, 30-70 cm hoch; bei nur 4 Rippen im Querschnitt fast quadratisch; Stamm holzig, an der Basis 7-8 cm im Durchmesser, von der Basis sprossend oder auch kleine Kandelaber bildend; Epidermis im Neutrieb hell- bis gelblich-grün, im Alter dann graugrün, sehr stumpf, matt, leicht wulstig, partiell mit weißlich-grauen Schüppchen, ähnlich *Uebelmannia pectinifera* var. *pseudopectinifera*; zum Teil sind die Schüppchen zu einer Haut verwachsen, die fetzenartig aufplatzt und abblättert. Beim Querschnitt

durch den Spross erweist sich das Gewebe als extrem schleimig. Unterhalb der Epidermis befinden sich bis ca. 1 cm tief vergleichsweise große, schleimhaltige Zellen (ähnlich *Uebelmannia*). Die Pflanzen sind ab einer Höhe von ca. 25 cm blühhfähig. Die Wurzeln sind zwischen Felsen verzweigt und holzig. Rippen: 4-5, sehr breit, 3,0-3,2 cm hoch, 2-3 cm breit. Areolen: 4-6 mm im Durchmesser, rund, mit kissenartigem, sehr lockerem, grauem Filz; Areolenabstand von Mitte zu Mitte bei Jungpflanzen bzw. Neutrieben 5-11 mm; Areolen bei alten, blühhfähigen Pflanzen in leichter Rippenvertiefung, sehr stark genähert, schließlich nicht mehr voneinander separierbar und leistenförmig zusammengedrückt, was eine kammförmige Bedornung zur Folge hat. Dornen: alle Dornen nadelartig, gerade, brüchig; 5-6 (-7) pro Areole, 2 davon schräg nach unten gerichtet, 2 schräg nach oben gerichtet, darüber 1-2 kleine nach oben gerichtete Dörnchen, 1 Mitteldorn; in Areolen jüngerer Pflanzen sind die Randdornen bis 21 mm lang; der Mitteldorn ist bis 28 mm lang; im Neutrieb bzw. bei Jungpflanzen sind die Dornen gelblich bis hell- bzw. beigebraun; Areolen alter Pflanzen mit an der Basis zwiebelartig verdickten Dornen, diese sind dunkelbraun bis schwarz, nach oben gelb, strohgelb bis rotbraun, im Alter dunkelgrau, 3-4,5 (-6) cm lang; bei alten Pflanzen sind die Dornen stark zusammengedrückt und kammartig (pektinat) angeordnet, so dass Rand- und Mitteldornen nur schwerlich zu trennen sind. Pseudocephalium: Areolen dicker als nicht blühhfähige Areolen, ca. 6 mm im Durchmesser, mit büschelartigen Haaren, an der Basis kastanienfarbig, nach oben gräulich und weiß; die Haare werden bis ca. 6 cm lang, hängen nicht herab, sondern stehen aufgrund der eher festen Konsistenz von der Pflanze senkrecht bzw. leicht nach oben gerichtet ab; zuweilen steht das



Pseudocephalium kammartig auf der Rippe. Blüte: 2 Tage und eine Nacht geöffnet, 3 cm lang, bei voller Anthese 1,5-2,5 cm breit, Blütenöffnung aber insgesamt vergleichsweise schwach (ähnlich *Coleocephalocereus* subgen. *Buiningia*); Bestäubung durch Kolibris; Blütenform mehr oder weniger röhrenförmig. Receptaculum: pink, fleischig, nackt, durch die verwachsenen Schuppen leicht gefurcht. Pericarpell: gelblich-grün, 6 mm lang, 12 cm breit. Schuppen: im Bereich des Pericarpells 6-8 winzige Schüppchen, leicht versenkt, 0,5 mm lang, lanzettlich, mit rötlicher Spitze, sonst pink, in den Achseln kleine weiße Haare; im Bereich des Receptaculums 3-4 Schuppen, sehr fleischig, dunkel-pink, obere Schuppen pink, 4-7 mm breit, bis 10 mm lang, sehr fleischig, fast völlig mit dem Receptaculum

Abb. 3: Detail einer blühenden *Pierrebraunia brauniorum*: Deutlich ist das fast aufrecht stehende Pseudocephalium zu sehen. Foto: Braun

Abb. 4: Im Alter rücken die Areolen mit den Dornen bei *Pierrebraunia brauniorum* fast pektinat aneinander. Foto: Braun



Abb. 5:
Eine Jungpflanze
von *Pierrebraunia
brauniorum*. Die
Dornen und Areolen
sind *Pierre-
braunia bahiensis*
sehr ähnlich.
Foto: Braun



verwachsen, nur die oberen 1,8-3,0 mm frei abstehend, Ränder der oberen Schuppen nicht sehr fleischig. Äußere Perianthblätter: pink bis fast rot, im Rückenbereich verdickt mit dunkelrotem Streifen; oben 6 mm frei abstehend, nach unten fest mit dem Receptaculum verwachsen, 4-5 mm breit. Innere Perianthblätter: dünner und zarter als die äußeren Perianthblätter, z.T. hell-pink, z.T. aber farblich auch nicht von den äußeren Perianthblättern unterscheidbar, an der Basis 7 mm breit, 6-7 mm lang. Obere Stamina: 2 mm lang, an der Basis 0,3 mm dick; Antheren 1 mm lang, 0,3-0,4 mm breit, creme. Primäre Stamina: in 2-3 Reihen, 6 mm lang, 0,6 mm dick, fleischig, zum Griffel gerichtet, an der



Abb. 6:
Blütenschnitt
durch den Flor von
*Pierrebraunia
brauniorum*.
Foto: Braun

Basis z.T. verwachsen und somit die Nektarkammer mehr oder weniger verschließend; Antheren 1 mm lang, 0,4-0,5 mm breit, creme bis gelblich. Griffel: 20 mm lang, an der Basis 1,6 mm dick, oben 1 mm dick, creme-weiß; Narbe gelblich, mit 7-9 Narbenästen, 3,5 mm lang. Nektarkammer: 9 mm lang, Innenwand glatt, ohne Furchen. Fruchtknoten-höhle: im Längsschnitt herzförmig, oben aber abgeflacht; 6 mm breit, 4 mm hoch; Funiculi bis 1,5 mm lang, Samenanlagen 0,4 mm lang und 0,3 mm breit. Wegen noch unzureichender und noch nicht abgesicherter Daten werden Frucht und Samen zu einem späteren Zeitpunkt detailliert beschrieben. **Habitat:** Brasilien, Bundesstaat Minas Gerais, in hohen Gebirgslagen, vereinzelt auf und zwischen lithophilen Kakteen, Orchideen, Bromelien, Euphorbien, Vellozien und niedrigen Büschen und Bäumen. **Holotyp:** hinterlegt im Herbario Federal de Goiás/Brasilien unter der Nummer E. Esteves Pereira 515, leg. 26.08.1999 (UFG, unter der Registriernummer 22.435).

Danksagung

Unser Dank gilt Herrn Prof. Dr. J. A. Rizzo von der Universidade Federal de Goiás, Brasilien, sowie Herrn João Batista Moreira dos Anjos und Frau Lindaura Antonia de Almeida.

Literatur:

- BRAUN, P. & ESTEVES PEREIRA, E. (1993): Una nova espécie de Cactácea da Bahia/Brasil - *Floribunda bahiensis* Braun et Esteves. - *Pabstia* **4**(3): 11-16.
ESTEVES PEREIRA, E. (1997): *Pierrebraunia* Esteves, a new genus of *Cactaceae* from Brazil. - *Cact. Succ. J. (US)* **69**(6): 296-302.
HOFACKER, A. (1998): *Pierrebraunia* Esteves, eine neue Kakteengattung aus Bahia/Brasilien. - *Kakt. and. Sukk.* **49**(5): 97-99.
TAYLOR, N. P. & EGGLE, U. (1994): A new combination in *Arrojadoa* (*Cactaceae*). - *Kew Bulletin* **49**(1): 98.
ZAHRA, R. (1999): *Pierrebraunia*, a new genus for an interesting cactus from Brazil. - *Brit. Cact. Succ. J.* **17**(1): 13-16.

Eddie Esteves Pereira
Rua 25 A No. 90, Setor Aeroporto
74070-150 Goiânia
Goiás, Brasilien



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

Geschäftsstelle:
Betzenriedweg 44
D-72800
Eningen unter Achalm
Tel. 071 21/88 05 10
Fax 071 21/88 05 11
[http://
cactus-mall.com/dkg/](http://cactus-mall.com/dkg/)

Liebe Kakteenfreundinnen, liebe Kakteenfreunde,

was hat es uns gebracht, das letzte Jahr dieses Jahrtausends? Und wie wird es weitergehen? Das Jahr 1999 verlief in ruhigen Bahnen. Die Neuerungen der letzten Jahre (Wechsel der Druckerei, Wiederbelebung der Schumannia, Kalender...) tragen nun die ersten Früchte. Unser Mitgliederbestand ist nicht nur stabil, nein es ist sogar ein leichter Zuwachs zu verzeichnen. Dies in Zeiten allgemeiner Vereinsmüdigkeit.

Besonders hervorgehoben werden muss auch dieses Jahr wieder unsere Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“, welche fast unbemerkt mit diesem Heft ihren 50. Jahrgang vervollständigt hat. Ohne diese herausragende Publikation wäre die Deutsche Kakteen-Gesellschaft nicht denkbar. Unser ganz besonderer Dank gilt daher deren Machern, den Redakteuren und Autoren. Es ist mit unendlich viel Mühe verbunden, Monat für Monat ein qualitativ derart hoch stehendes Heft herauszubringen. Hier fallen dann auch kleinere Fehler und Probleme nicht ins Gewicht. Hier bleibt mir nur eines zu sagen, nämlich: „Weiter so!“

Seit April 1999 konnten die redaktionellen Seiten von 24 auf 28 erhöht werden. Das Dezemberheft hat wiederum 36 Seiten. Noch nie war ein Jahrgang derartig umfangreich.

Der Kalender des Jahres 1998 war trotz kleiner Mängel ausverkauft. 1999 wurde die Auflage deutlich erhöht, so dass nunmehr jedes Mitglied einen Kalender erhalten hat bzw. erhalten wird. Auch hier ist der Vorstand um ständige Verbesserung bemüht. Dies ist aber ohne die tätige Mithilfe unserer Mitglieder nicht möglich. Daher zögern Sie nicht, ein Bild, das Sie für geeignet halten, einzureichen. Gleiches gilt selbstverständlich für Artikel für unsere Zeitschrift.

Die Schumannia 3, welche sich in dieser Ausgabe ausschließlich mit der brasiliani-

schen Sukkulentenflora beschäftigt, wird Anfang des Jahres 2000 erscheinen. Der Vorstand hofft, dass sich weitere Autoren finden, die durch das Verfassen von umfangreicheren Beiträgen dazu bereit sind, diese Sonderpublikation unserer Gesellschaft zu unterstützen.

Ein Höhepunkt des Vereinslebens war die Jahreshauptversammlung in Nürnberg, auf welcher auch die 50-jährige Wiedergründung der DKG nach dem Zweiten Weltkriege würdig gefeiert wurde. Der ehemalige Präsident der DKG, Herr Manfred Fiedler, hat mit seinem Rückblick auf die letzten 50 Jahre des Vereinsgeschehens einen weiteren Glanzpunkt gesetzt. Die Ortsgruppe Nürnberg hat diese Veranstaltung zu einem vollen Erfolg werden lassen. Es sei ihr an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt. Erstmals wurde an drei verdiente Mitglieder die neu geschaffene Ehrenmedaille der Deutschen Kakteen-Gesellschaft verliehen. An dieser Stelle möchte ich all denjenigen, seien sie nun noch aktiv tätig oder bereits im „Ruhestand“, danken, welche durch ihre Arbeit in den Organen, Einrichtungen und Arbeitsgruppen dazu beigetragen haben, dass die Deutsche Kakteen-Gesellschaft eine international anerkannte Gesellschaft geworden und vor allem auch geblieben ist.

Im neuen Jahrtausend wird sich der Vorstand bemühen, die Geschicke unseres Vereins in dem bisherigen ruhigen Fahrwasser zu halten und das Angebot für die Mitglieder weiter auszubauen. So wird Anfang bis Mitte des Jahres ein Register der letzten 50 Jahrgänge der KuaS herausgegeben werden. Auch ein Kalender 2001 und die Schumannia 4 sollen erscheinen.

Zum Ausklang des Jahres wünsche ich ein gesegnetes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahrtausend. Möge dieses in unserem Verein so weitergehen, wie das alte geendet hat.

Ihr Diedrich Supthut

DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG

Deutscher Umweltpreis 1999

Am 31. Oktober wurde der mit einer Million Mark dotierte Deutsche Umweltpreis 1999 in Weimar vergeben. Die beiden Preisträger Professor Dr. Wilhelm Barthlott (Bonn) und der Textilunternehmer Klaus Steilmann (Wattenscheid) teilen sich diese hohe Auszeichnung, die von Bundespräsident Johannes Rau in einer Feierstunde überreicht wurde.

Professor Barthlott, Direktor des Botanischen Institutes der Universität Bonn und Präsident der Deutschen Kakteen-Gesellschaft in den Jahren 1991 bis 1995, ist es gelungen nach dem Vorbild der Natur den Selbstreinigungseffekt von pflanzlichen Oberflächen - wie etwa bei der Lotusblume - für eine breite technische Anwendung nutzbar zu machen.

Schon in den 70er Jahren, damals noch als Wissenschaftlicher Assistent bei Professor Rauh an der Universität Heidelberg, habe er feststellen können, dass nicht extrem glatte, sondern raue Oberflächen selten verschmutzen und sich durch Regen selber reinigen. Diese Schmutz abweisende, als „Lotus-Effekt“ bezeichnete Wirkungsweise extrem unbenetzbarer Oberflächen, den man auch bei einigen durch Wachsbeläge blau bereiften Sukkulenten (z. B. *Echeveria*, *Copiapoa*)



Professor Dr. Wilhelm Barthlott

Umfrage - Umfrage - Umfrage

Wie im Oktoberheft der KuaS ausführlich dargestellt sind alle Mitglieder aufgerufen, sich dazu zu äußern, ob bei ihnen ein Bedürfnis nach der Einführung einer Möglichkeit der schriftlichen Stimmabgabe für die Jahreshauptversammlungen der DKG besteht.

Der Vorstand bittet die Mitglieder um ihre Stellungnahme bis zum 15. Dezember 1999:

Wünschen Sie die Möglichkeit der schriftlichen Stimmabgabe? Soll daneben die Möglichkeit der Vollmachtenerteilung weiter bestehen oder soll sie abgeschafft werden?

Ihre Meinung sollte per Post, Fax oder E-Mail beim Vizepräsidenten/Schriftführer Andreas Hofacker, Neuweiler Str. 8/1, 71032 Böblingen, Fax 07031/273524, E-Mail: andreashofacker@germany.net, eingegangen sein. Bitte geben Sie auch an, ob Sie Mitglied einer Ortsgruppe sind. Sonstige Meinungsäußerungen sind selbstverständlich auch gerne gesehen.

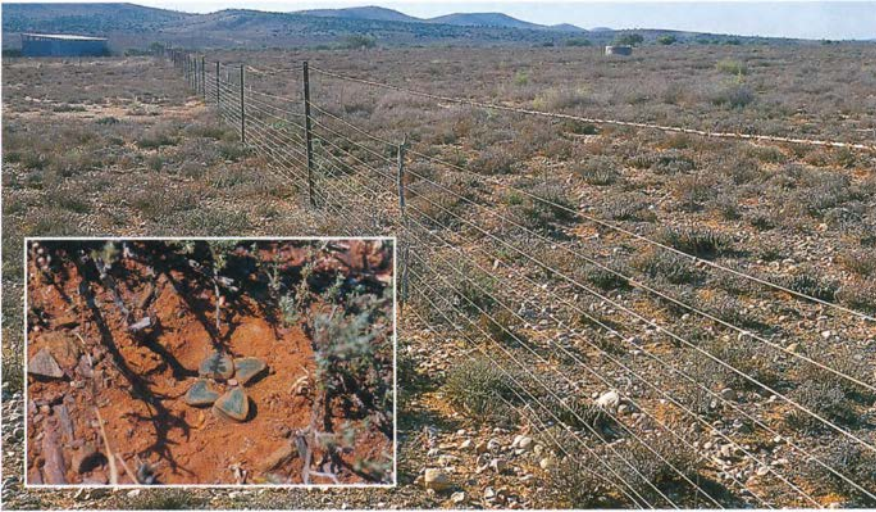
Der Vorstand

beobachten kann, konnte von Barthlott und seinen Mitarbeitern in Bonn auf Industrieprodukte wie Farben oder Dachziegel übertragen werden.

Barthlotts Entdeckung des Lotus-Effekts „schont die Umwelt, indem sie der Natur Problemlösungen abschaut und sie in Technikentwicklungen umsetzt“, sagte Fritz Brickwedde, Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt. „Seine Forschungsarbeit gebe den deutschen Wissenschaftlern und den Unternehmen einen Vorsprung auf diesem Gebiet und könne langfristig auch umweltverträgliche neue Arbeitsplätze schaffen.“

Die Deutsche Kakteen-Gesellschaft ist stolz auf ihren ehemaligen Präsidenten und wünscht ihm noch viele solche Erfolge, über die er hoffentlich die Kakteen nicht vergisst.

Der Vorstand



Förderung eines Artenschutzprojekts in Südafrika

Die Springbokvlakte im Steytlerville Distrikt (Südafrika) ist bekannt für den großen Reichtum und die hohe Diversität an sukkulenten Pflanzenarten. Eine hier endemische Art ist *Haworthia springbokvlakensis*, die nur in wenigen Populationen vorkommt. Die Flächen, auf denen *Haworthia springbokvlakensis* vorkommt, liegen auf privaten Farmen. Die Beweidung ihrer Wuchsorte durch Vieh als auch durch wild lebende Affen führt zu einer starken Gefährdung der kleinen Populationen. Eine noch größere Bedrohung stellt aber das illegale Sammeln dieser Pflanzen dar. *Haworthia springbokvlakensis* ähnelt sehr der ebenfalls nur in dieser Regi-

on vorkommenden und sehr seltenen *Haworthia bruynsii*.

In Absprache mit den Besitzern der Farmen wurde von der für den Naturschutz zuständigen Behörde (Western District Council) dieses Gebiet nun eingezäunt, um die Populationen der Haworthien und der zahlreichen anderen dort vorkommenden Pflanzenarten zu schützen und zu erhalten.

Die Deutsche Kakteen-Gesellschaft möchte mit der Förderung von Artenschutzprojekten in den Heimatländern der Sukkulente zum Erhalt dieser besonderen Flora beitragen und hat daher für dieses Projekt einen Beitrag von DM 2000,- bereitgestellt. Dieses Geld wurde zur Anschaffung des für die Erstellung der Einzäunung notwendigen Materials verwendet. Der Vorstand



Weihnachtsangebot der Geschäftsstelle

Wenn Sie sich oder einem Freund oder Bekannten zu Weihnachten eine kleine Freude bereiten wollen, denken Sie bitte daran, dass in der Geschäftsstelle der DKG noch etliche Artikel auf Ihren Einkauf warten, z. B.:

- Hermann Stützel (Hrsg.), Chronik der DKG (reich bebildert) DM 15 + Porto.
- Werner Uebelmann, Feldnummernliste (reich bebildert) DM 30,00+Porto.
- MfK (Monatsschrift für Kakteenkunde) 1891/1892, Reprint anlässlich des 100. Geburtstages der DKG, Sonderpreis DM 15,90 + Porto.

Auf Ihre Bestellungen freut sich

Gretel Rothe
Leiterin der Geschäftsstelle

REDAKTIONSSCHLUSS Heft 2/2000, 31. Dezember 1999

Anzeigen

KAKTEEN aus Privatsammlungen

Die einfachste Art genau das zu finden, was Ihnen gefällt.

Durch regelmäßigen Ankauf von Sammlungen haben wir ein ständig wechselndes Sortiment an Kakteen zu Superniedrigpreisen.

Keine Liste, keine Öffnungszeiten, Besuch nach Vereinbarung.

Anfahrt über die A 61, Ausfahrt Wehr über Weibern Richtung Mayen

Cono's Paradise

Dorfstraße 10 · D-56729 Nettehoeve
Germany · Tel. + Fax: +49 (0) 26 55 / 36 14

Seltene Samen aus Schweden!

Wir haben ca. 1800 schöne Sorten in unserer Samenliste; 100 Neopterier, >350 Lobivia & Rebutia mit Feldnummern und viele andere Arten!

**SuccSeed, M. Winberg, Valsängsv. 24
S-633 69 Skogstorp, Schweden.**

Email: succseed@algonet.se · www.algonet.se/~succseed

Computerprogramme

zum Aufbau von Informationssystemen

Agaven 1.0 für Windows Agavaceae + Nolinaceae mit 100 Bildern	Bromelia 1.0 für Windows Bromeliaceae
--	---

Stapelia 1.0 für Windows
Asclepiadaceae

Preis: je 79 DM zzgl. Versandkosten

Kakteen 5.0 für Windows 9X/NT4.0

auf CD-ROM
Systemanforderungen: min. Pentium 133 MHz, 32 MB RAM
mit 100 Bildern 99 DM zzgl. Versandkosten
mit 600 Bildern 149 DM zzgl. Versandkosten

Kakteen 4.1 für Windows 3.1

auf CD-ROM
Systemanforderungen: min. 80486, 33 MHz, 8 MB RAM
mit 100 Bildern 99 DM zzgl. Versandkosten
mit 600 Bildern 149 DM zzgl. Versandkosten

Demoversionen mit Handbuch: je 15 DM (Betrag wird beim Kauf der/s Programme/s verrechnet)

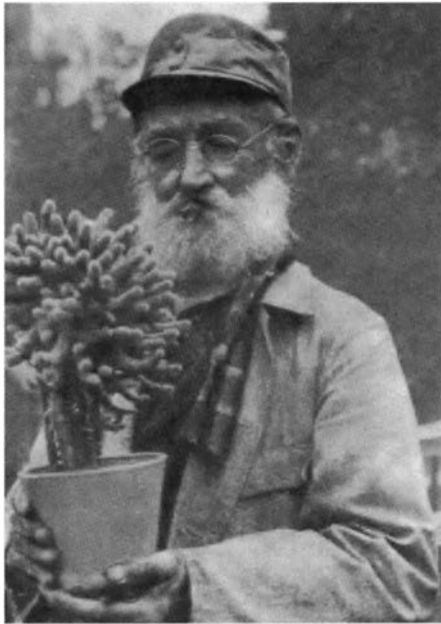
Olaf Giesel, Sudetenstr. 4, 76187 Karlsruhe
Tel.: (0721) 5315340
e-Mail: Olaf.Giesel@t-online.de

Die Programme sind auch erhältlich bei:
Uhlig Kakteen, PF 1107, 71385 Kernen i. R.
Kakteen-Haage, Blumenstr. 68, 99092 Erfurt

Annahme für gewerbliche Anzeigen: Frau Ursula Thumser
Keplerstraße 12, 95100 Selb, Tel. u. Fax 0 92 87 / 6 04 78

Löse bis April 2000 meine Kakteen-Gärtnerei vollständig auf.

Nur an Selbstabholer.
LENI NORDMANN
Landwehrstraße 124 · 59368 Werne · Telefon/Fax 0 23 89 / 55 50



Nach 107 Jahren endlich verfügbar!

Die Chronik der DKG

Hieß die DKG eigentlich schon immer Deutsche Kakteen-Gesellschaft? Welche Aufgaben und hehren Ziele verfolgte die Nomenklatur-Kommission? Wie hat sich die Gesellschaft seit der Gründung entwickelt? Welche Höhen und Tiefen, welche Siege und bitteren Niederlagen hat der Verein in den letzten 107 Jahren erlebt?

Antworten auf diese Fragen sowie viele Begebenheiten, Geschichten und Geschichtchen schildert die **Chronik der Deutschen Kakteen-Gesellschaft**, die aus Anlass der Wiedergründung vor 50 Jahren zur JHV 1999 in Nürnberg erschienen ist.

Herausgeber und „Macher“: Hermann Stützel, Archivar der DKG, unter Verwendung von Manuskripten von Valentin Scholz, OG Bremen, und Klaus-Dieter Lentzow, OG Magdeburg, und Fotos von Fritz Dieckmann †.
Mit einem Vorwort von Ehrenmitglied Dr. Hans-Joachim Hilgert.

Im Format DIN A4, 140 Seiten, 40 Fotos, zahlreiche Abbildungen, broschiert.

Schutzgebühr: DM 15,00 zzgl. DM 4,00 für den Postversand (wegen des hohen Gewichts der Broschüre). Sammelbestellungen durch die Ortsgruppen sparen viel Porto!

Bestellungen unter Voreinzahlung auf Kontonummer 589 600, BLZ 640 500 00 KSK Reutlingen an die Geschäftsstelle der DKG:
Frau Gretel Rothe, Betzenriedweg 44, 72800 Eningen unter Achalm,
Telefon 07121 - 880510, Fax 07121 - 880511.

AUS UNSEREM ANTIQUARIAT

GRUNDLEGENDES

- Andersohn/Kakteen, 1978, kart., DM 16.-
 Armer/Cactus, 1934, engl., DM 68.-
 Beckeberg/Stachlige Wildnis, 3. Aufl. 1951, DM 79.-
 Beckeberg/Das Kakteenlexikon, 1966ff., 89./-99.- (verschiedene Auflagen lieferbar)
 Beckeberg/Kakteenjagd zwischen Texas und Patagonien, 1930, DM 69.-
 Beckeberg/Wunderwelt Kakteen, 1961ff., DM 55.- (verschiedene Auflagen lieferbar)
 Barthlott/Kakteen, 1977, DM 26.-
 Borg/Cacti, 3. Aufl., 1959, engl., DM 58.-
 Bravenboer/200 Kakteen in Farbe, 1980ff., DM 18.- (verschiedene Auflagen lieferbar)
 Buxbaum/Kakteenpflege – biologisch richtig, 1959ff., DM 74./-79.-
 Craig/The Mammillaria Handbook, EP-Reprint 1975, engl., DM 75.-
 Cullmann/Kakteen, 1963ff., DM 28./-38.-
 Cullmann, Götz, Gröner/Kakteen, 1984, DM 79.-
 Ebel, Birnbaum, Kümmel/Sukkulente, 1986, kart., DM 32./-36.-
 Eggli/Die Gattung Escobaria, 1983, kart., DM 69.-
 Eggli/Index KuaS 1980-1989, kart., DM 36.-
 Esser/Vegetationsgliederung u. Kakteenvegetation von Paraguay, 1982, kart. DM 24.-
 Fearn & Percy/Genus Rebutia 1895-1981, engl., kart., DM 28.-
 Fearn & Percy/(50) Choice Mammillarias, 1979/1986, engl., kart., je DM 15.-
 Haage/Das praktische Kakteenbuch, 1961ff., DM 20./-26.-
 Haage/Kakteen von A – Z, 1981ff., 110./-130.-
 Hochstätter/An den Standorten von Pedio- u. Scleroactis, 1989, DM 45.-
 Jacobsen/Das Sukkulente-Lexikon, 3. Aufl. 1983, DM 130.-
 Jacobsen/Kakteen u.a. Sukkulente, 1952, DM 68.-
 Jacobsen/Succulent Plants, 1935, DM 78.-
 Janse/Succulente – Succulent Plants – Sukkulente – Plantes Succulentes, 1959, holl./engl./dtsch./franz., DM 56.-
 Keasey/Saguaro Book, 1981, kart., DM 18.-
 Kiesling/Castellanos: Recopilación de sus publicaciones sobre Cactaceas, 1972, span., DM 85.-
 Krainz & Roshardt/Sukkulente, 1958, (Sammelbilder-Album) DM 78.-
 Kupper & Roshardt/Kakteen (Sammelbilder-Album), 1954, DM 78.-
 Martin, Chapman, Auger/Cacti & their Cultivation, 1971, geb., DM 20.-
 Martius/Beschreibung neuer Nopaleen (Mammill.), 1832, Repr. 1981, DM 48./-65.-
 Moser/Die Kakteenflora Paraguays, 1985, kart., DM 36.-
 Nobel/Environmental Biology of Agaves and Cacti, 1988, DM 89.-
 Mottram/Mammillaria Index, 1980, engl., kart., DM 16.-
 Pilbeam/Mammillaria – A Collector's Guide, 1981ff., DM 120.-
 Pizzetti/Zauber der Kakteen, 1981, DM 65.-
 Preston/Maffham/Cacti – The illustr. Dictionary, geb., DM 68.-
 Rauh/Kakteen an ihren Standorten, 1973ff., Leinwandband, DM 68.-
 Rauh/Schöne Kakteen u.a. Sukkulente, 1967, DM 16.-
 Rawe/Cacti in South Africa, 1966, DM 98.-
 Redoute/Kakteen u.a. Sukkulente, 1981, kart., DM 22.- (Tafeln aus „Plantes Grasses“)
 Riha & Subik/Welt der Kakteen u.a. Sukkulente, 1981, DM 34.-
 Roeder, von/Der Kakteenzüchter, 1925, DM 42.-
 Roeder, von/Kakteenzucht leichtgemacht, 1929, DM 42.-
 Roeder, von/Sukkulente – Fettpflanzen, 1931ff., 65./-85.-
 Rother/Anzucht u. Pflege der Kakteen u. Phyllokokteen, 1902ff. geb., DM 55./-76.-
 Schäfer/Die Gattung Notokaktus, 1980, DM 39.- (Kakt./Sukk. DDR 1979, 1-4)
 Schild/Faszinierende Formen u. Farben – Kakteen, 1979ff., DM 22.-
 Taylor/The Genus Echinocereus, 1985, engl., DM 79.-
 Thomas/Zimmerkultur der Kakteen, 1913ff., DM 35./-48.-
 Van Laren/Cactus, 1931, holl., DM 75.-
 Van Laren/Vetpflanzen, 1932, holl., DM 75.-
 Vautier/Kakteen, 1985, kart., DM 16.-

BESONDERES

- Backeberg/Die Cactaceae, Bde. 1-6, Originalausgabe, 1958-62, DM 900.-
 Beckeberg/Stachlige Wildnis, 1. Aufl. 1942, DM 155.- (mit wissenschaftlichem Teil)
 Beckeberg/Stachlige Wildnis, 2. erweit. Aufl. 1943, DM 165.- (vollständigste Ausgabe)
 Beckeberg & Knuth/Kaktus ABC, 1935, dän., DM 260.-
 Beckeberg & Werdermann/Neue Kakteen. Jagden – Arten – Kultur, 1931, kart., DM 118.-
 Berger/Die Kakteen, 1929, DM 120.-
 Berger/Stapellen u. Kleinien, 1910, DM 185.-
 Bödeker/Ein Mammillarien-Vergleichs-Schlüssel, 1933, kart., DM 38.-
 Böhme/Kranke Kakteen, 1932, kart., DM 38.-
 Borg/Cacti, 1. Aufl. 1937, DM 98.-
 Brems/Mine Kaktus, 1935, dän., DM 58.-
 Correvon/Les Joubarbes (Semperviva), 1924, franz., DM 86.-
 Graebner/Kakteenzucht, 1925, kart., DM 79.-
 Haselton/Epiphyllum Handbook, 1946, DM 98.- (mit Farbtafeln)
 Hirsch/Der Kakteen- u. Sukkulente-Zimmergarten..., 1922, kart., DM 74.-
 Jaquin/The Stapeliae, 1806, limitierter Nachdruck, No. 343 von 800, 1982, 47x31cm, Kunstleder, im Schuber, DM 420.-
 Kakteenkunde, 1934-1936/1938, je DM 100.-
 Knauer/Die Kakteen (ca. 1907), kart., DM 89.-
 Knippel/Kalender der Kakteenpflege, (ca. 1937), kart., DM 48.-
 Krainz/Die Kakteen. Sammelwerk, Lief. 1-63 kompl., lose in 3 Ordnern, DM 850.-
 Kreuzinger/Verzeichnis amerikanischer u.a. Sukkulente mit Revision der Systematik der Kakteen, 1935, kart., DM 58./-68.-
 Liebe/Wörterbuch für Kakteenliebhaber, 1928, kart., DM 36.-
 Marggraf/Kakteenbuch, 1932, DM 68.-
 Marshall & Bock/Cactaceae, 1941, DM 198.-
 Monatsschrift der DKG, 1929-1932, geb., je DM 100.- (1932, einfach kart., DM 80.-)
 Schelle/Kakteen, 1926, DM 98./-120.-
 Shreve & Wiggins/Vegetation & Flora of the Sonoran Desert, 2 Bde., 1964/Repr. 1986, 1740 Seiten, DM 365.-
 Stachelpost, No. 20-51, lose, DM 250.-
 Stachelpost, No. 9/22-51, lose, DM 240.-
 Weniger/Cacti of the Southwest, 1970, DM 190.-
 Werdermann/Brasilien u. seine Säulenkakteen, 1933, DM 165.-
 Werdermann/Brazil and its columnar Cacti, 1942, DM 130.-
 Werdermann & Socknik/Meine Kakteen, 1938, DM 98./-120.-
 Zeitschrift für Sukkulentekunde 1925-26, Bd. II, 16 Hefte, geb., DM 165.-

RARITÄTEN

- Beckeberg/Blätter für Kakteenforschung, 1934-1938, komplett, lose DM 380.-
 Förster/Handbuch der Kakteenkunde, 1846, DM 750.-
 Haage & Sadovsky/Kakteensterne – Die Astrophyten, 1957, DM 169.-
 Knebel/Phyllokokteen, 1951, DM 158.-
 Rümpler/Förster's Handbuch der Cacteenkunde, 1886, DM 650.- (restauriert)
 Jacobsen/Handbuch der sukkulenten Pflanzen, Bde. 1-3, 1954-1955, DM 750.-
 Schumann/Gesamtbeschreibung der Kakteen, 2. Aufl. 1903, 850.-
 Salm-Reifferscheidt-Dyck/Index Plantarum Succulentarum, Anno 1822, DM 420./-460.-
 Dass., Anno 1829, DM 480.-
 Dass., Anno 1834, DM 580.-
 Salm-Reifferscheidt-Dyck/Liste der „Plantes Grasses cultivées“ (ca. 1809), Doppelblatt, 4 Seiten (offenbar die erste Bestandszählung), DM 380.-
 Salm-Reifferscheidt-Dyck/Plantae Succulentae Horti Dyckensis, 1820, DM 480.-
 Salm-Reifferscheidt-Dyck/Cactae in Horto Dyckensi cultae Anno 1849, Bonn 1850, DM 1250.-
 Salm-Reifferscheidt-Dyck/Verzeichnis der verschiedenen Arten u. Abarten des Geschlechts Aloe..., 1817, DM 760.-

Ergänzende Angaben zu den aufgeführten Titeln auf Anfrage. Viele weitere antiquarische Bücher, Zeitschriften und Original-Pflanzengrafiken (17.–19. Jahrhundert) am Lager. Wir suchen vergriffene Titel für Sie und kaufen jederzeit interessante, ältere Literatur aus dem Bereich Botanik.

Alle Angebote freibleibend. Literaturlieferungen ab DM 200,- Bestellwert in Deutschland, EU und Schweiz versandkostenfrei. Keine Versandkosten bei vorliegender genereller Zahlung per Bankeinzug (nicht bei Erstbestellung!). Export und Erstbestellung gegen Vorkasse. Es gelten unsere Lieferbedingungen.

Wir wünschen allen Kunden und Freunden des Hauses ein friedvolles Weihnachtsfest und einen guten und problemlosen ‚Rutsch‘ ins Jahr 2000

VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT

fon (0202) 703155 fax (0202) 703158 e-mail joergkoepfer@t-online.de

Jörg Köpper · Lockfinke 7 · D-42111 Wuppertal

Schlumbergera truncata (HAWORTH) MORAN

(truncata = lat. gestutzt; weist auf die abgestutzten Enden der Blattglieder hin)

Schlumbergera truncata (Haworth) Moran, Gentes Herb. 8(4): 329. 1953**Erstbeschreibung:***Epiphyllum truncatum* Haworth, Suppl. Pl. Succ.: 85. 1819**Synonym:***Zygocactus truncatus* (Haworth) K. Schumann in Martius, Fl. Bras. 4(2): 224. 1890**Beschreibung:**

Stark verzweigender Strauch, Sprosse in flache Glieder unterteilt, Einzelglieder länglich mit abgestutzten Enden, 40-60 mm lang, 15-35 mm breit, mit einer endständigen Sammelareole zwischen zwei ausgezogenen Spitzen. An den Rändern 2-3 Spitzen mit Areolen in den Einbuchtungen; Areolen eine bräunliche Wolle und kleine Borsten enthaltend. Blüten 65-80 mm lang und 40-60 mm breit, zygomorph; Blütenfarbe auch bei Pflanzen am natürlichen Standort recht variabel; von tiefem Purpur-violett über Rosa variierend, leuchtend rot zu lachsfarben bzw. orange [weiß bei der var. *delicata* (N. E. Brown) Moran]. Blütenröhre bis 40 mm lang, deutlich abgewinkelt, die oberen Petalen deutlich nach oben bzw. die unteren zurückgebogen. Zahlreiche weiße Staubfäden, zum einen ringförmig um den Griffel, zum anderen an der Blütenröhre befestigt, bis 60 mm lang, Staubbeutel und Pollen gelb. Stempel und 6-8 Narbenlappen dunkel karmin-rot, Narbe keulenförmig. Nektarkammer an der Basis der Blütenröhre; Perikarp gerundet, rötlich-grün, ca. 10 x 8 mm. Selbststeril, Bestäubung durch Kolibris. Frucht birnenförmig, 12 mm lang, rot, abgerundet. Samen 1 mm, schwarz glänzend.

Vorkommen:

Brasilien, Staat Rio de Janeiro, Serra do Mar und Serra dos Órgãos, in 100-1500 m Höhe epiphytisch und gelegentlich lithophytisch wachsend.



Kultur:

Zur Kultur wird lockeres humoses Substrat verwendet, z.B. torfhaltige Einheitserde mit ca. 1/3 Zusatz von Bims, Lavagrus, Orchideensubstrat o.ä. zur Auflockerung. Die Pflanzen werden in relativ kleinen Töpfen kultiviert. Direkte Sonne ist zu vermeiden, die Pflanzen dulden dagegen recht dunkle Standorte. Sie können von Mitte Mai bis Ende September schattig im Freien gehalten werden. Sie erhalten dann regelmäßig Wasser mit gelegentlicher Düngung und werden bei sommerlicher Hitze abends besprüht; während der winterlichen Ruhezeit sollte eine gleichmäßig milde Bodenfeuchtigkeit eingehalten werden. Die Blüteninduktion erfolgt während der Kurztagperiode (ab September, Belichtungsdauer ca. 10 Stunden), während der Zeit die Pflanzen allerdings möglichst hell stehen sollten. Temperaturen von 15-20 °C sind zur Blüteninduktion optimal. Wenn die Knospen etwa 3-5 mm groß sind, sind für die weitere Entwicklung etwas höhere Temperaturen von 20-25 °C zu empfehlen bzw. für weiß oder gelb blühende Sorten notwendig, da diese bei Temperaturen unter 20° C hellrosaviolett überzogene Blüten hervorbringen (vgl. BOCKEMÜHL in EPIG 9: 99. 1997). Blütezeit Oktober bis November.

Bemerkungen:

Infolge der Beliebtheit von *Schlumbergera truncata* wurden inzwischen Sorten mit weißen, gelben, orangefarbenen, roten und violetten Blüten sowie allen Zwischenfarben gezüchtet [vgl. COBIA: *Zygocactus (Schlumbergera)*. 1992]. Weiterhin entstanden interspezifische Hybriden mit *S. russelliana* (*S. x buckleyi*), *S. orssichiana* (*S. x reginae*) und *S. opuntioides* (*S. x exotica*) sowie Kreuzungen zwischen diesen (vgl. MCMILLAN & HOROBIN in Succ. Plant Res. 4: 30-31. 1995). Aufgrund des gleichen geographischen Vorkommens mit *S. russelliana* (Hooker) Britton & Rose, die aber in Höhen von 1350-2200 m wächst, gibt es natürliche Intermediärformen beider Arten, die unter Umständen von der echten *S. russelliana* schwer zu unterscheiden sind (vgl. BOCKEMÜHL in EPIG 9: 115-122. 1997).

Die Abbildung auf der Vorderseite zeigt ein Kultivar von *Schlumbergera truncata*, die Abbildung oben zeigt die Blüte der *Schlumbergera truncata* var. *delicata*.

Notizen:

Text: Prof. Dr. Jochen Bockemühl, Bilder: Edi Day und Jochen Bockemühl; Interessengemeinschaft Epiphytische Kakteen (EPIG)

Euphorbia bupleurifolia JACQUIN

(bupleurifolia = lat. hasenohrblättrig, nach der Form der Blätter)

Erstbeschreibung:*Euphorbia bupleurifolia* Jacquin, Pl. Rar. Hort. Schoenbr. 2: 43, tab. 207-208. 1797**Beschreibung:**

Stamm einfach, ganz selten verzweigt, 12-20 (-30) cm hoch, 7-8 cm dick, bedeckt von braunen, 4-eckigen Polstern der abgefallenen Blätter in doppelten Spiralreihen, am heimatischen Standort (nicht in der Kultur!) aus Achselknospen am unterirdischen Stamnteil zahlreiche kurze Seitensprosse. Blätter zahlreich aus dem Scheitel, 10-15 cm lang, 2 cm

breit, lanzettlich zugespitzt, unten in den ca. 3 cm langen Stiel übergehend, hellgrün bis blaugrün, in der Ruhezeit abfallend. **Blüten** (Cyathien) aus dem Scheitel, einzeln stehend auf 5-6 cm langem Stiel in einem von 2 Hochblättern (Cyathophyllen) gebildeten Körbchen, Cyathophylle gelbgrün, ca. 2 cm breit, 1,5 cm hoch, mit Mittelkiel und einem kleinen Spitzchen, 4-5 Honigdrüsen, zweihäusig, männliche Blüten zahlreich in 5 Gruppen, weibliche Blüten mit 1 Fruchtknoten und dreiteiliger Narbe, Blütenstiele nach dem Abblühen bzw. nach der Samenreife abfallend. **Frucht** dreifächrige, verholzende Kapsel, bei der Reife aufspringend und die Samen wegschleudernd. **Samen**: in jedem Kapselfach 1 rundes Samenkorn.



Vorkommen:

Südafrika, weit verbreitet von der östlichen Kap-Provinz (dem Albany-, Victoria-East-, Queenstown-, East-London-, Kongha-Distrikt) durch die Transkei bis Natal (bei Durban und Moritzburg).

Kultur:

Unter Glas, für sonnige Wohnungsfenster gut geeignet; Substrat durchlässig humos; im Sommer höhere Wassergaben als bei blattlosen Euphorbien, im Winter trocken und im Mittel nicht unter 12 °C; eine langsam wachsende Art.

Bemerkungen:

In der Gruppeneinteilung der sukkulenten Euphorbien von H. JACOBSEN (Handbuch der sukkulenten Pflanzen, Bd. 1. 1954), die 28 Gruppen umfasst, steht *Euphorbia bupleurifolia* in der Gruppe 9 (Sektion *Treisia* Haworth pro parte, Sektion *Pseudoeuphorbia* Pax). In diese Gruppe stellt JACOBSEN auch folgende Arten: *Euphorbia bubalina* Boissier, *E. clandestina* Jacquin, *E. clava* Jacquin, *E. cylindrica* White, Dyer & Sloane, *E. monteroi* Hooker, *E. oxystegia* Boissier und *E. pubiglans* N. E. Brown.

Die Abbildung oben zeigt die Blüten einer männlichen Pflanze.

Notizen:



**Schweizerische
Kakteen-
Gesellschaft
gegr. 1930**

**Association
Suisse des
Cactophiles**

Postanschrift:
SKG/ASC, Sekretariat,
CH-5400 Baden
SKG/ASC-Fax:
081/2 84 03 83

[http://
ourworld.compuserve.com/
homepages/SKGASC](http://ourworld.compuserve.com/homepages/SKGASC)

SKG SKG SKG SKG SKG

Aarau

Samstag, 11. Dezember 19.00, Chlaushock im Waldhaus
Buchs

Baden

Keine Nachrichten

Basel

Montag, 6. Dezember 20.00, Restaurant zum Seegarten,
Münchenstein, Klausabend

Bern

Freitag, 3. Dezember 20.00, Restaurant Jardin, 67. Haupt-
versammlung

Biel-Seeland

Dienstag, 14. Dezember 19.30, **Hotel Krone**, Aarberg,
Generalversammlung

Chur

Donnerstag, 9. Dezember 20.00, Restaurant Hallenbad-
Sportzentrum Obere Au, Samiklausabend. Gemütliches
Beisammensein mit Nüssen und Mandarinen

Genève

Vendredi, 3 décembre, souper traditionnel de Fin d'Année
au local

Gonzen

Donnerstag, 9. Dezember 20.00, Parkhotel Pizol, Wangs,
Chlaushock mit Familie

Lausanne

Pas de nouvelle

Luzern

Freitag, 10. Dezember 20.00, Restaurant Emmenbaum,
Emmenbrücke, Klausabend

Oberthurgau

Mittwoch, 8. Dezember 20.00, Restaurant Freihof, Sulgen,
Chlaushock

Olten

Dienstag, 14. Dezember 20.00, Restaurant Tannenbaum,
Winznau, Familienlotto

Schaffhausen

Mittwoch, 8. Dezember 20.00, Restaurant Schweizerbund,
Neunkirch, Klausabend

Solothurn

Donnerstag, 2. Dezember 20.00, Restaurant Traube,
Biberist, Klausenhöck und Lotto

St. Gallen

Mittwoch, 15. Dezember 20.00, Restaurant Feldli,
St. Gallen, Klausabend

Thun

Samstag, 11. Dezember 19.30, Restaurant Bahnhof,
Steffisburg, Hauptversammlung

Valais

Vendredi, 10 décembre, soirée récréative

Winterthur

Freitag, 10. Dezember 20.00, Restaurant Neuwiesenhof,
Winterthur, Dr. Urs Eggli: Querschnitt durch die Familie
der Crassulaceen

Zürcher Unterland

Donnerstag, 9. Dezember 20.00, Hotel Frohsinn, Opfikon,
Chlausabend

Zürich

Donnerstag, 9. Dezember 20.00, Restaurant Schützenhaus
Albisgüetli, Zürich, Chlaushock

Zurzach

Mittwoch, 8. Dezember 20.00, Restaurant Kreuz, Full,
Monatsversammlung + Chlaushock

Vorankündigung

Als veranstaltende Ortsgruppe möchte die
Zürcher Kakteen-Gesellschaft ZKG alle Kak-
teen- und Sukkulenten-Freunde zur SKG-Jah-
reshauptversammlung vom 25./26. 3. 2000
einladen. Sie wird in der Wirtschaft zum Dok-
torhaus in Wallisellen bei Zürich stattfinden.
Am Samstag 25. 3. 2000 bieten wir ein reich-
haltiges Vortragsprogramm mit den vorgese-
henen Themen: Baja California, Sokotra und
Argentinien. Selbstverständlich gibt es auch
einen Pflanzenverkauf, Tombola und ein
Nachessen mit Unterhaltung. Am Sonntag,
26. 3. 2000, SKG-JHV im üblichen Rahmen.

Vorstand / OK JHV der ZKG

**HAUPTVORSTAND UND ORGANISATION
MITTEILUNGEN AUS DEN EINZELNEN RESSORTS
COMITÉ DE ORGANISATIONS
COMMUNICATIONS DES DIFFÉRENTES RESSORTS**

Präsident / Président:

Hansruedi Fehlmann, Alte Dübendorferstraße 12,
8305 Dietlikon. Tel. 01/8 33 50 68

Vizepräsident / Vice-président:

Marco Borio, Kindergartenstraße 15, 7323 Wangs,
Tel. 081/7 23 47 22

Sekretariat / Secrétariat:

Brigitte Manetsch, Pizokelweg 5, 7000 Chur,
Tel. 081/2840394, Fax 081/2 84 03 83

Kassier / Caissier:

Alex Egli, Unterdorf 10, 9525 Lenggenwil,
Tel. 071/9 47 12 05, Fax 071/9 47 14 30

Protokollführerin / Rédacteur du procès-verbal:

Vakant

Kommunikations-/Informationsbeauftragter
René Deubelbeis, Eichstraße 29, 5432 Neuenhof,
01/812 51 08 G · 01/812 91 74 · 056 / 406 34 50 P
Pflanzenkommission / Commission des plantes:
Daniel Labhart, Alte Schulstraße 10
5102 Ruppertswil, 062/89741 14 P, 062/897 35 70 G
Erweiterter Vorstand
Bibliothek / Bibliothèque:
Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstraße 11,
6005 Luzern, Tel. und Fax 041/340 95 21
Diathek / Diathèque:
Toni Mannhart, Ragazerstraße 49
7320 Sargans, Tel. 081/723 36 79

Landesredaktion
Christine Hoogeveen, Kohlfirststraße 14
8252 Schlatt, Tel. 052/657 15 89, Fax 052/657 50 88
E-Mail: hoogeveenfc@swissonline.ch
**Französischsprachiger Korrespondent /
Correspondant romand**
Pierre-Alain Hari, 30, rue de Vermont, 1202 Genf,
Tel. 022/734 40 58
**Organisation pour le Schutz bedrohter Sukkulenten /
Organisation pour la protection des plantes
succulentes menacées**
Jacques Déverin, Moosangerstrasse 19, 9443 Widnau
Tel. 071 722 50 91

Anzeigen

ACHTUNG KAKTEENFREUNDE

Haben Ihre Kakteen und Sukkulenten in den Wintermonaten genug Licht? Stehen sie an einem zu dunklen Platz? Durch Zusatzbeleuchtung können Sie optimale Voraussetzungen schaffen, z. B. Förderung des Wachstum bei Aussaaten, des Knospenansatzes, Verhinderung durch Pilz- und Schädlingsbefall, besseres Aussehen usw. Machen Sie einen Versuch – Ihre Pflanzen danken es Ihnen.

Hier mein Angebot:

Beleuchtungseinrichtungen (nur für trockene Räume) komplett montiert, bestehend aus lackiertem, weißen Metallkörper, Reflektor, Aufhängehaken, 2 m langer Zuleitung mit Schukostecker, nebst den entsprechenden Röhren Ihrer Wahl. Beachten Sie bitte, wenn Sie die Röhren für die Aussaat benötigen sollten, dass Sie dann am besten die True-Lite-Power-Twist-Röhren nehmen sollten. Es sind die einzigen Röhren, die an das volle Spektrum des Sonnenlichtes herankommen und somit optimal für die Aussaat und Kakteenaufzucht geeignet sind.

	mit Tageslicht-Röhren	mit Fluora/GRO-Lux-Röhren	mit Bio-Lux-Röhren	mit True-Lite-Röhren
1 x 18 Watt – 60 cm lang	DM 118,-	DM 132,-	DM 139,-	DM 156,-
2 x 18 Watt – 60 cm lang	DM 136,-	DM 169,-	DM 184,-	DM 228,-
1 x 36 Watt – 120 cm lang	DM 129,-	DM 143,-	DM 154,-	DM 169,-
2 x 36 Watt – 120 cm lang	DM 158,-	DM 189,-	DM 210,-	DM 248,-
1 x 58 Watt – 150 cm lang	DM 148,-	DM 167,-	DM 179,-	DM 220,-
2 x 58 Watt – 150 cm lang	DM 179,-	DM 199,-	DM 240,-	DM 286,-

Zeitschaltuhr

deutsches Spitzenfabrikat mit 16 Einstellmöglichkeiten Stück **DM 39,-**
Alle Preise verstehen sich inkl. 16 % MWST. zuzüglich Porto- und Verpackungskosten. Versand erfolgt durch DPD oder Post. Versand erfolgt auch nach Österreich, Italien und in die Schweiz.

**Sieghart Schaurig · Kakteen u. Zubehör · Am alten Feldchen 5
D-36355 Grebenhain/Hochwaldhausen · Tel. u. Fax 06643/1229**



UHLIG
KAKTEEN

Postfach 1107 · D-71385 Kernen
Bundesrepublik Deutschland
Telefon 071 51/4 18 91 · Fax 071 51/4 67 28

	DM
Ancistrocactus brevipalmatus SB 317	8.00 – 12.00
Ancistrocactus scheerii	8.00 – 12.00
Ariocarpus trigonus gefpr. #	16.00 – 12.00
Astrophytum coahuilense	14.00
Astrophytum myrtilloides v. potosina	9.00 – 12.00
Astrophytum-Hybr. „GAPOR“	8.00
Astrophytum-Hybr. „GAPORU“	8.00 – 12.00
Coleocephalocereus goebelianus	24.00
Discocactus catingicola ssp. griseus HU 343 # gefproft	16.00
Discocactus hartmannii v. bonitense HU 193 # gefproft	16.00
Discocactus hartmannii v. patulifolius HU 190 # gefproft	16.00
Discocactus latipinus aff. HU 639 # gefpr.	16.00
Discocactus placentiformis ssp. multicolorispinus # gefpr.	16.00
Discocactus rapirizus #, gefpr.	16.00
Echinocereus maritimus HNT 99.92	6.00 – 9.00
Echinocereus pacificus	6.00 – 12.00
Echinocereus pentaloophus v. procumbens HK 1281	5.00
Echinocereus scheerii HNT 101.92	5.00 – 8.00
Echinopsis eyriesii-Hybr. „zartrosa“	6.00 – 18.00
Echinopsis-Hybr. „Paramount“ Farben gemischt	6.00 – 16.00
Epiphyllum-Hybr. „Deutsche Kaiserin“ rosa	12.00 – 14.00
Erioseye algarroboensis südl. Vallenar, Chile	5.00 – 6.00
Erioseye ceratistes Jallapel, Chile	5.00
Lophophora williamsii v. jourdaniana	12.00 – 16.00
Mammillaria ascensionis v. nominis-dulcis	6.00 – 9.00
Mammillaria bocasana v. spendens crist.	22.00
Mammillaria carmenae cristata	18.00
Mammillaria dioica L. 044	6.00
Mammillaria hubertmulleri	5.00 – 9.00
Mammillaria johnstonii	5.00 – 6.00
Mammillaria magallanii	9.00 – 12.00
Mammillaria magallanii v. hamataspina	6.00 – 9.00
Mammillaria michoacana	5.00 – 12.00

*Wir wünschen frohe Weihnachten und
einen guten Rutsch ins neue Jahrtausend*
<http://www.cactus-mall.com/uhlig/>

International zertifizierter Gartenbaubetrieb · CITES Nursery Registration No.P-DE 1001



ANDREAE Kakteenkulturen

**Samen- und Pflanzenliste 1999/2000 erschienen. Bitte anfordern.
Rückporto beilegen
(Inland DM 1,10 Briefmarken – Ausland 1 intern. Antwortschein).
Listen sind auch bei den Ortsgruppen erhältlich.
Versand von Pflanzen und Samen. Auch ein Besuch lohnt sich.
Reichhaltiges Angebot von Kakteen, Tillandsien und Sukkulenten.**

Postfach 3 · Heringer Weg · D-64851 Otzberg-Lengfeld · Tel.: 0 61 62/7 17 97 · Fax: 0 61 62/98 24 87



**Gesellschaft
Österreichischer
Kakteenfreunde
gegr. 1930**

Sitz:
A-2700 Wr. Neustadt,
Lazarettgasse 79,
Telefon
(+43 26 22) 8 63 44
<http://cactus.at/>

Liebe Mitglieder und Freunde der GÖK!

Das letzte Jahr dieses Jahrhunderts neigt sich dem Ende entgegen und die um diese Zeit übliche Bilanz fällt aus diesem Grund vielleicht jetzt überall etwas intensiver aus. Auf alle Fälle, das kann man mit ruhigem Gewissen sagen, können wir auch heuer wieder stolz auf unsere Aktivitäten sein. Die vielen Veranstaltungen unserer Zweigvereine und die Jahreshauptversammlung am Rojachhof bei Lendorf sind uns ja noch gut in Erinnerung, aber auch die vielen anderen Veranstaltungen wie z. B. die Gymnotage in Eugendorf, die Knittelfelder Kakteentage oder die Tauschbörsen in den einzelnen Regionen unseres Landes sind nochmals zu erwähnen. Dazu kam noch, dass wir von der GÖK erstmals auf der größten österreichischen Gartenbaumesse in Tulln mit einem Informationsstand vertreten waren und damit sehr großen Erfolg verbuchen konnten. Daneben verbesserten wir die Zusammenarbeit mit anderen Gesellschaften, insbesondere mit der Österreichischen Gartenbaugesellschaft, den Bundesgärten und auch mit dem Botanischen Institut der Universität Wien. Auch haben wir heuer einen Zweigverein dazu bekommen (die Ortsgruppe Salzkammergut), für mich ein positives Beispiel der Zusammenarbeit schlechthin. Die GÖK war heuer auch für die Austragung der Präsidentengespräche (in Innsbruck) zuständig, wobei hier vor allem die gemeinsamen Aktivitäten von GÖK, DKG und SKG im Vordergrund standen. Erinnern möchte ich Sie hier nur an unsere Bemühungen zur Verbesserung unserer Zeitschrift KuaS, an die gemeinsame Herausgabe der Sonderheftserie "Schumannia" und an den KuaS-Kalender.

Intern konnten wir auch heuer wieder durch eine Reihe von Maßnahmen die Infrastruktur unseres Vereins verbessern; mit dem Ankauf eines PCs mit einem leistungsfähigen Buchhaltungsprogramm wurde nunmehr der

wesentlichste Anteil abgedeckt. Unsere Bibliothek ist momentan noch in einer Umbauphase und es wäre noch verfrüht, jetzt schon zu berichten. Auf alle Fälle ist es unser Ziel, die Verwaltung der Bücherei auf eine modernere Basis zu stellen, vor allem auch die Informationen so aufzubereiten, dass sie über unsere Internet-Seiten genutzt werden können. Was allerdings, von vielen fast unbeachtet, viel Zeit und Arbeit beanspruchte, waren und sind die Vorarbeiten für unser 70-jähriges Jubiläum im kommenden Jahr. Hier haben wir uns viel vorgenommen. Die Herausgabe eines Buches mit der Präsentation aller Österreicher, nach denen Kakteen benannt wurden, und eine Sonderausgabe unseres Mitteilungsblattes in Form einer reich bebilderten, bunten Broschüre werden Sie bestimmt verblüffen. Ersteres ist ab sofort zu bestellen (Auslieferung ab Februar), die Sonderausgabe des Mitteilungsblattes wird spätestens zur Jahreshauptversammlung verfügbar sein. Daneben bereiten wir noch Schautafeln vor und die Landesgruppe Wien arbeitet voll an der Ausrichtung der Jubiläums-Jahreshauptversammlung (27./28. Mai 2000) mit einer Ausstellung im Bereich des Botanischen Instituts der Universität Wien.

Die Jahreshauptversammlung 2000 sieht auch Neuwahlen des Vorstands und der Rechnungsprüfer vor und so sind schon jetzt alle Mitglieder aufgerufen, über Wahlvorschläge, aber auch über Anträge nachzudenken.

Liebe Mitglieder und Freunde der GÖK, dass dies alles geschehen konnte, ist sicherlich Ihr Verdienst und das der vielen Funktionäre und ihrer Angehörigen. Ohne die vielen helfenden Hände wäre bestimmt vieles nicht möglich gewesen. Ich möchte daher die Gelegenheit nutzen und allen recht herzlich danken und die Hoffnung aussprechen, dass dieses gute Einvernehmen in den Zweigvereinen, aber auch innerhalb der gesamten Gesellschaft weiter bestehen bleibt.

GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK

Aus Anlass der bevorstehenden Feiertage und des diesmal besonderen Jahreswechsels entbietet die GÖK allen ihren Mitgliedern und Freunden die besten Wünsche für die Zukunft. Einen ganz besonderen Gruß entbieten wir darüber hinaus allen unseren Ehrenmitgliedern und auch allen mit uns kooperierenden Vereinen, Institutionen und Personen.

Karl Augustin
Präsident der GÖK

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) 675 05

Schriftführerin: Inge Ritter
A-2700 Wr. Neustadt, Lazarettgasse 79
Telefon (+43-2622) 8 63 44

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

Beisitzer: Ing. Michael Waldherr
A-3385 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) 588 01-42099
E-Mail-Adressen
schornboeck@cactus.at
winkler@cactus.at

GÖK Bücherei und Lichtbildstelle:

Ing. Robert Dolezal
A-1210 Wien, Ocwirkgasse 9/4/7
Telefon (+43-1) 2 90 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

Wichtige Ankündigung!

Unsere Vereinsschrift "GÖK 2000 - Nach Österreichern benannte Kakteen" wird derzeit fertig gestellt und ist ab sofort und ausschließlich über unsere Kassastelle,

Frau Elfriede Körber
Obersdorferstraße 25
A-2120 Wolkersdorf
Tel. +43 (0) 2245-2502

zu bestellen.

Die **Auslieferung erfolgt ab Februar 2000**. Das Buch umfasst 194 Seiten, ist reich bebildert und stellt Ihnen alle österreichischen Personen vor, nach denen Kakteen benannt wurden oder die sich als Autor auf diesem Gebiet betätigten. Selbstverständlich werden auch die entsprechenden Pflanzen selbst in Wort und Bild präsentiert. Das Buch wird in zwei Ausführungen, jedoch in limitierter Anzahl aufgelegt:

Kartonierte: 250,- ATS oder gebundene: 310,- ATS (alle Preise verstehen sich ohne Porto und Verpackung).

Weitere Informationen finden Sie auch im "Mitteilungsblatt der GÖK".

Wichtige Ankündigung!

Annahme für gewerbliche Anzeigen

Frau Ursula Thumser

Keplerstraße 12 · 95100 Selb · Telefon und Fax 0 92 87 / 6 04 78

Bitte senden Sie Ihre

Kleinanzeigen

– unter Beachtung der Hinweise
in Heft 8/99 –
an die Landesredaktion der DKG:

Werner Gietl,
Kreuzsteinweg 80, D-90765 Fürth
Tel. 09 11/9 79 87 84 · Fax 09 11/9 79 69 65
E-Mail: w.gietl@odn.de

Die drei herausgebenden Gesellschaften DKG, GÖK und SKG, weisen darauf hin, dass künstlich vermehrte Exemplare von allen Arten, die dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen (WA) unterliegen, innerhalb der Europäischen Gemeinschaft ohne CITES-Dokumente weitergegeben werden können. Beim Verkehr mit Nicht-EU-Staaten sind jedoch für alle Pflanzen von WA-Arten sowie für Samen von Arten, die in Anhang A der EU-Artenschutzverordnung aufgelistet sind, CITES-Dokumente nötig. Welche Dokumente das im Einzelfall sind, erfragen Sie bitte bei den zuständigen Artenschutzbehörden.

Welcher Pereskienfreund kann mir helfen? Suche Pflanzen, Stecklinge oder Samen von *Pereskia humboldtii* var. *rauhii*, *P. aureiflora*, *P. guamacho*, *P. quisqueyana*, *P. portulacifolia*, *P. zinniiiflora*, *P. stenantha*, *P. marcanoi*. Jonas Schmidt, Löwestr. 17, D-10249 Berlin, Tel. 050/42019331.

Bücher/Zeitschriften über Kakteen/Sukkulente/Garten/Botanik (neu und alt) günstig abzugeben. Suche ältere Kakteen-/Sukkulente-literatur und alte Pflanzen-/Samenlisten. H. O. Latermann, Milchberg 57, D-31177 Harsum, Tel./Fax 05127/6741.

Sulcorebutien- und Weingartiensamen von 1999, frische Samen aus der Sammlung von Rudolf Oeser, abzugeben. Alles artreine Bestäubungen mit Angabe der Feldnummern etc. Liste und Näheres gegen Freiumschlag (DM 2,20) von: Herbert Meyer, Naumannstr. 6, D-50735 Köln, Tel. 0221/7602365.

Umfangreiche Kakteensammlung (etwa 2800 Pflanzen, überwiegend *Mammillaria*, *Notocactus*, *Rebutia*, *Mediobolivia*, *Aylostera*) ist wegen eines Trauerfalles bevorzugt geschlossen abzugeben. Interessenten wenden sich bitte an: Helga Wuttke, Paul-Singer-Str. 62, D-06116 Halle, Tel. 0545/5608426.

Verkaufe: Backeberg, Kakteenlexikon 59 DM, Wunderwelt Kakteen 59 DM; Ebel/Birnbaum, Sukk. Lebenskünstler im Pflanzenreich 20 DM; Jacobsen, Sukkulentelexikon 99 DM; Haage, Kakteen von A-Z 89 DM, Das prakt. Kakteenbuch in Farben 16 DM, Freude mit Kakteen 19 DM, Schöne Kakteen 10 DM; Maasz, Die Schönheit unserer Kakteen 79 DM; Heine, Lithops 29 DM. L. Schneider, Sredzkistr. 22, D-10435 Berlin, Tel. 050/4427448.

Suche KuaS-Kalender 1978, 1980, 1985, 1987, 1990, 1991 und 1993 preisgünstig zu kaufen oder ggf. im Literaturtausch. Hubert Müller, Bremer Str. 4, D-99510 Apolda, Tel. 05644/551526.

Suche Kakteenliteratur: KuaS Jahrgang 1960-61 komplett, Jahrgang 1963 Februar- & Märzheft und Jahrgänge vor 1958; Bravo-Hollis, *Las Cactaceas de Mexico*, Vol. 1 (1978); Rauh, Beiträge zur Kenntnis der peruanischen Kakteenvegetation (1958) und andere ältere Literatur. **Verkaufe:** Schelle, Kakteen (1926); Sadosky & Schütz, *Astrophytum* (1979) u.a. Detlev Metzling, Holtumer Dorfstr. 42, D-27308 Kirchlinteln.

Verkaufe gegen Gebot: Vollständige Jahrgänge der KuaS von 1974 bis 1998. Ulrich Weinkauff, Galoppstr. 47, D-44229 Dortmund, Tel. 0231/730916.

Verkaufe laufend Überschüsse meiner Aussaaten: *Ariocarpus*, *Turbincarpus*, *Pelecypora*, *Geohintonia* und viele Mesems, alle Pflanzen 3-8 Jahre alt, nachweisbar aus Köhressamen nachgezogen. Näheres gegen Zusendung eines Internationalen Antwortscheins. H. Soucek, Kirchenplatz 5, A-2401 Fischamend.

Bitte senden Sie Ihre Veranstaltungsdaten schriftlich und möglichst frühzeitig mit dem Vermerk „Veranstaltungskalender“ ausschließlich an die Landesredaktion der DKG:

Werner Gietl · Kreuzsteinweg 80 · D-90765 Fürth
Tel. 09 11/9 79 87 84 · Fax 09 11/9 79 69 65 · E-Mail: w.gietl@odn.de

VERANSTALTUNGSKALENDER

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
Präsidentenkonferenz der SKG 22. und 23. Januar 2000	Trendhotel CH-8105 Regensdorf/Watt	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft Zürcher Kakteen-Gesellschaft
Frühjahrestreffen der AG Freundeskreis „Echinopseer“ 18. und 19. März 2000	Gaststätte „Bergblick“, Am Reuter D-99842 Ruhla	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Freundeskreis „Echinopseer“
Jahreshauptversammlung der SKG 25. und 26. März 2000	Wirtschaft zum Doktorhaus CH-8304 Wallisellen	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft Zürcher Kakteen-Gesellschaft
12. Intern. Gymnocalyciumtagung mit Kakteenbörse 14. bis 16. April 2000	Gasthof Holznerwirt A-5301 Eugendorf	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde AG Gymnocalycium

Gemäß Beschluss der drei herausgebenden Gesellschaften DKG, SKG und GÖK dürfen Veranstaltungshinweise der Vereine und Arbeitsgruppen, die einer der Herausbergesellschaften 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 Herausbergesellschaften angehören, werden nur einmal veröffentlicht, falls nicht anders gewünscht im Monat der Veranstaltung.



Für den bereits in Planung befindlichen **Internationalen Kuas-Kalender 2001**

bitten Sie die drei Herausgeber-Gesellschaften recht herzlich um Einsendung Ihrer besten Farb-Dias.

Was suchen wir?

Ihre besten Dias von Kakteen und anderen Sukkulenten in Kultur oder am Standort (**max. 25 Stück pro Einsender**). Das Format, Kleinbild, Mittel- oder Großformat, spielt bei den heutigen technischen Möglichkeiten keine Rolle mehr, sofern das Ausgangsmaterial einwandfrei ist. Da unser Kalender im Querformat gedruckt wird ist es aber von Vorteil, wenn die Dias auch im Querformat photographiert wurden, da sonst „beschnitten“ werden muß.

Gibt es Bedingungen?

Ja! Die Dias sollten nicht nur Ihren Namen tragen, sondern auch den Namen des abgebildeten Objekts. Bitte schicken Sie Ihr Eigentum per EINSCHREIBEN an die DKG-Geschäftsstelle, Frau Gretel Rothe, Betzenriedweg 44, 72800 Eningen unter Achalm, Tel. 0 71 21 - 88 05 10, Fax - 88 05 11.

Sonst noch was?

Die Kosten für die Einschreibe-Sendung werden Ihnen auf jeden Fall erstattet. Und einen Kugelschreiber von Colani mit DKG-Gravur gibt's obendrein für das Mitmachen. Sollten aber eines Ihrer Dias oder mehrere von der Jury ausgewählt werden, winkt Ihnen die Veröffentlichung und ein Autohonorar von DM 75,- pro Bild. **Einsendeschluß ist der 15. Januar 2000.**

Namens der Präsidenten der DKG, SKG und GÖK: J. Rothe, Schatzmeister der DKG

Der Stadt Zürich gewidmet

Uncarina turicana spec. nov., eine bemerkenswerte neue Art aus Madagaskar

von John J. Lavranos

Summary: A new species of *Pedaliaceae*, *Uncarina turicana* spec. nov., from SW-Madagascar is described here. It differs from two other species out of that region, *U. grandidieri* and *U. abbreviata*, especially by the structure of the fruits.

U nweit der in Südwest-Madagaskar liegenden Stadt Manja befindet sich, umgeben von weiten roten Sandflächen im Westen und hügeligem, aus weithin lateritiserten kreidezeitlichen Sandsteinen und Kalken bestehendem Gelände im Osten, ein langer (ca. 12 km), schmaler (1-2 km) Schrattekalk-Zug, dessen geringe Erhebung von nicht mehr als 20-30 m über die ihn umgebende Landschaft ihn schwer als etwas Ungewöhnliches erkennen lässt.

In den Tropen indessen, und ganz besonders auf der großen Insel Madagaskar, haben sich solche Schrattekalk-Vorkommen als außerordentlich interessant erwiesen. Sie sind besonders reich an auf sie beschränkten Pflanzenarten, welche als Endemiten bezeichnet werden. Manche dieser Gewächse sind auf mehreren solcher, weit voneinander entfernten Kalkzügen, - jedoch ausschließlich auf diesen - zu finden. Doch dann gibt es andere, die nur auf einer einzigen, oft sehr begrenzten, in der endlos erscheinenden Sand-, Gneis- oder Kalklandschaft beinahe verlorenen Schrattekalk-Enklave wachsen. Dies ist tatsächlich auch bei Manja der Fall.

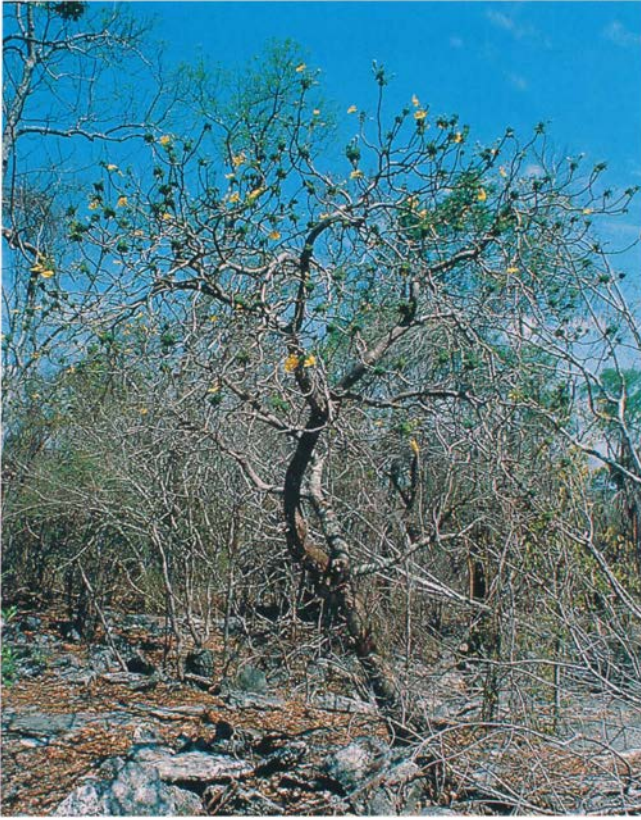
Die Umgebung von Manja ist, wie so viele andere Gebiete Madagaskars, bis heute botanisch nur sehr lückenhaft erforscht. So kam es, dass die Zürcher Walter Rössli und Ralph Hifmann, als sie im Dezember 1996 die Gegend auf der Suche nach interessanten Sukkulente durchquerten, auf dieser unschein-



baren Kalkformation auf ein Biotop stießen, welches, soweit bis jetzt bekannt, in der weiteren Umgebung ganz einzigartig ist.

Der den Kalkzug bedeckende Trockenwald befindet sich noch in einem hervorragenden Zustand, da es dort wegen Mangel an Wasser keine Niederlassungen oder auch weidende Herden gibt, wie es sonst in Madagaskar bei-

**Charakteristische
Uncarina-Blüte:
Der Flor der neuen
Uncarina turicana.
Alle Fotos: Rössli**



Ein bis zu fünf Meter hoher kleiner Baum wird *Uncarina turicana* am Wuchsort bei Manja in Südwest-Madagaskar.

nahe überall der Fall ist. Die floristische Zusammensetzung dieses Waldes unterscheidet sich grundlegend von der umgebenden Vegetation. Die beiden Forscher sahen sich beim Betreten dieses Waldes zahlreichen Bäumen und Sträuchern gegenüber, welchen sie bis zu dieser Zeit noch nicht begegnet waren, darunter einer schönen, leuchtend rot blühenden *Euphorbia*, welche, obwohl sie mit *E. pedilanthoides* verwandt ist, dennoch von dieser so stark abzuweichen scheint, dass sie wahrscheinlich als neue Art oder Unterart zu betrachten ist.

Bald danach stießen dann Rööсли und Hoffmann auf die uns hier beschäftigende *Uncarina*. Wie die beiden Zürcher sogleich feststellen konnten, erinnerte sie zwar an die im Süden Madagaskars weit verbreitete *U. grandidieri*. Sie unterschied sich jedoch durch ihren fast baumartigen Wuchs, die außerordentlich reiche Verzweigung der Krone und

die sehr lang gestielten Blüten offensichtlich deutlich. Die kleinen Bäume ragen bis fünf Meter hoch und die Endspitze der reich verzweigten Krone sind viel dünner als bei allen anderen bisher bekannten *Uncarina*-Arten. Rööсли und Hoffmann vermuteten sogleich, dass es sich um eine neue, noch unbeschriebene Art handeln könnte. Die Pflanze kommt nur in einzelnen Exemplaren in diesem lichten Trockenwald vor, der durch eine reiche Artenvielfalt gekennzeichnet ist. An größeren Gewächsen finden sich u.a. Vertreter der Gattungen *Adansonia*, *Pandanus*, *Commiphora* und *Dracaena*, im Dickicht am Boden u.a. terrestrische Orchideen und *Crinum*; auch epiphytische Orchideen fehlen keineswegs, was auf hohe Luftfeuchtigkeit deutet. An Sukkulenten sind in diesem Wald *Pachypodium lamerei*, *P. meridionale*, *Cyphostemma* spec., *Adenia* spec., *Euphorbia* aff. *umbraculiformis* und *Delonix* spec. am häufigsten.

Manja und seine Umgebung liegen, wie schon erwähnt, in dem im Regenschatten des madagassischen Hochlandes gelegenen Südwesten der Insel. Hier herrscht sieben oder mehr Monate, von Ende März und bis in den November, Trockenheit. Die Temperaturen sind recht hoch: Die Jahres-Mitteltemperatur in Manja beträgt 25,2 °C und die Extreme liegen bei 41,2 ° und 7,5 °C. Der Mittelwert der jährlichen Regenmenge liegt bei 898 mm. Die Luftfeuchtigkeit ist verhältnismäßig hoch; sie beträgt im Durchschnitt 59 % (DUFOURNET, 1972).

Selbstverständlich sammelten Rööсли und Hoffmann reichlich blühendes Material fürs Herbar und es gelang ihnen, auch etliche reife Früchte zu finden. Da Früchte für die korrekte Bestimmung von *Uncarina*-Arten von größter Bedeutung sind, war dieser Fund besonders erfreulich, zumal er auch die künstliche Vermehrung der Pflanze in der Kultur ermöglichte. Selbstverständlich wurden die Pflanzen auch fotografiert, und zwar nicht nur der Habitus, sondern auch die Blätter, Blüten und Früchte.

Anhand der Herbarbelege und der hervorragenden Bilder konnte bestätigt werden, dass es sich tatsächlich um eine bisher unbe-



Bis zu fünf Zentimeter lang: Die Früchte von *Uncarina turicana*.

schriebene Art von *Uncarina* handelt, die sich deutlich von den beiden in der gleichen Region vorkommenden *Uncarina*-Arten unterscheidet. Von der im Habitus ähnlichen, gleichfalls gelb blühenden *U. grandidieri* unterscheidet sich die neue Sippe vor allem durch die Struktur der Frucht, von *U. abbreviata* durch die bei dieser Art rosafarbenen Blüten und ebenfalls durch die Struktur der Frucht.

Nach HUMBERT (1962, 1971) kommt der Struktur der Früchte für die Abgrenzung der Arten bei *Uncarina* eine besondere Bedeutung zu. Die hier neu beschriebene Art weist in der Tat einen charakteristischen, noch nicht beschriebenen Fruchttyp auf: Die Früchte besitzen nur Hakenstacheln (eine sog. homomorphe Bestachelung), ein Merkmal, das diese Art mit dem *U. leandrii* - *U. platycarpa*-Komplex und dem *U. leptocarpa* - *U. peltata*-Komplex teilt. (allerdings können bei *U. leptocarpa* gelegentlich rudimentäre einfache Stacheln in Form kleiner Höcker auftreten, ganz selten findet man sogar einige gut ausgebildete einfache Stacheln). Vom erstgenannten Komplex unterscheidet sich die Frucht durch das Fehlen gut ausgebildeter Flügel in der Mediane der Frucht (sie sind bei *U. turicana* nur rudimentär als kleine, ca. 2 mm hohe Leisten ausgebildet, die zwischen den zwei Reihen von Hakenstacheln liegen, die beiderseits der Mediane der Frucht ange-



Wichtiges Erkennungsmerkmal: Die Frucht von *Uncarina turicana* weist ausschließlich Hakenstacheln auf.

ordnet sind) und vom letztgenannten Komplex dadurch, dass die Basen der Hakenstacheln nur wenig in der Längsrichtung der Frucht verbreitert sind und dementsprechend nur zu einer wenig auffälligen Leiste verschmolzen sind.

Die Stadt Zürich hat seit achtzig Jahren durch ihre berühmte Sukkulentsammlung und in den letzten Jahren durch die Forschungsreisen und die gärtnerische Kunst der Zürcher Bürger Walter Rösli, Ralph Hoffmann und Bruno Rechberger in ganz hervorragender Weise zur Kenntnis und besonders zur Bewahrung der madagassischen Sukkulente beigetragen. Es ist daher für mich eine Freude - und eine Ehre - der Stadt Zürich diese bemerkenswerte neue Art widmen zu dürfen. Ihr wissenschaftlicher Name bezieht sich auf den römischen Namen dieser schönen Stadt: Turicum Helvetiorum.

Diagn.: *Uncarina turicana* Lavranos sp. nov., affinis *U. peltatae* (Baker) Stapf sed habitu arboris ramosissimae, inflorescentiis paucifloris, pedicellis longissimis, tubo corollae valde curvato, floribus distincte zygomorphis, corpore fructus oblongo cum spinis uncinatis basi minus latis factis et carinam solum humilem formantibus, et alis in plano mediano quamquam humilibus differt.



***Uncarina turicana* bringt lang gestielte Blüten. Die Kronröhre ist etwa 50 Millimeter lang.**

Holotypus: Rösli & Hoffmann 47/96, Madagaskar austro-orientalis, prope urbem Manja (29°29' S, 44°06' E, alt. 200 m), 04.12.1996, P (holo), ZSS & HBG (iso).

Nomen speciei novae commemorat nomen antiquum urbis helveticae Zürich.

Beschreibung: Kleiner, bis 5 m hoher Baum mit grauer Rinde, Stamm an der Basis bis 30 cm dick, welcher in der Jugend dicht mit bis 1,5 mm langen Haaren bedeckt ist; Baumkrone sehr reich verzweigt, die Endtriebe sehr dünn, grün, im Alter jedoch wie auch der Hauptstamm und die älteren Äste hell-

Zum Vergleich die Blüte von *Uncarina leptocarpa*, die als bislang einzige bekannte Art eine weiße Farbe aufweist.



grau. Blätter auf die letzten 5-10 cm der Zweige beschränkt, mit bis 18 cm langem und bis 5 mm dickem, dicht behaartem, grünem oder rötlichem Blattstiel, Blattstiel mäßig dicht behaart; Form der Blattspreiten variabel, doch Gundform breit herzförmig, bis 14 cm lang und 20 cm breit, fast ganzrandig oder mit bis zu je 4 breiten seitlichen Zipfeln, mit 5 hellgrünen, sich verzweigenden, unterseits stark hervortretenden Nerven; Oberseite dunkelgrün, mäßig dicht mit unverzweigten, bis 1 mm langen 2-6-zelligen zugespitzten Borstenhaaren bedeckt, einzellige Drüsenhaare und Schleimhaare mit 4-zelligem Köpfchen spärlich; Unterseite hellgrün, mit zahlreichen Schleimhaaren, die längs der kleinen Blattnerven konzentriert sind, auf den Nerven vereinzelte Haare. Blüten einzeln oder zu zweit in den Blattachseln und \pm waagrecht abstehend; Blütenstiel sehr dünn, 40-50 mm lang, ebenso wie die 5-6 mm langen, 1 mm breiten, lanzettlichen Sepalen kurz behaart und mit Borsten- und Schleimhaaren. Kronröhre ca. 50 mm lang, außen rötlich gefärbt, im oberen Teil deutlich gebogen, dicht mit 1,2 mm langen Borsten- und Drüsenhaaren bedeckt; Schlund ca. 7 mm weit und dunkelrot gefärbt, Kronröhre nach unten auf 3 mm verengt und an der Basis oberseits schwach spornartig ausgesackt. Kronzipfel 5, Kronsaum waagrecht (d.h. parallel zum Blütenstiel) ausgebreitet, 15 x 18 mm, goldgelb, deutlich zygomorph. Fertile Staubblätter 4, ungleich lang, das fünfte Staubblatt als Staminodium ausgebildet, mit weißen Filamenten, die tief in der Röhre in deren verengtem Teil inseriert sind; Antheren weiß oder hellgelb, ebenfalls tief in der Kronröhre eingeschlossen; Fruchtknoten einem Diskus aufsitzend, welcher in Richtung des Sporns der Röhre verbreitert ist; Griffel dünn. Früchte bikonvex, ca. 50 x 25 x 18 mm, Fruchtkörper länglich, Schnabel breit-dreieckig, ca. 16 x 18 mm; Bestachelung homomorph (d.h. nur Ankerstacheln), in den Medianreihen (d.h. den Reihen, die der Mediane der Frucht benachbart sind) ca. 8-9, in den Lateralreihen ca. 7; Stacheln nicht länger als die halbe Breite des Fruchtkörpers; Basen der Stacheln in Längsrichtung der Frucht verbrei-

tert und zu einer niedrigen Leiste verschmolzen; in der Mediane der Frucht (d.h. auf deren Schmalseite) zwischen den beiden Medianreihen der Stacheln eine ca. 2 mm hohe Leiste (= rudimentärer Flügel). Samen verkehrt eckig-eiförmig, ca. 7 x 8 mm, 2,5 mm dick, braun mit warzig-gerunzelter Samenschale, am Rand mit bis 2 mm breitem, wellig-gezacktem Flügel.

U. turicana vereinigt in eigenartiger Weise Merkmale, die als charakteristisch für eine Reihe anderer Arten aus dem Westen und Südwesten Madagaskars angesehen werden können: Habitus eines typischen Baums (*U. grandidieri*, *U. abbreviata*, *U. peltata*), lockerer Blütenstand (*U. abbreviata*, *U. leptocarpa*), gebogene Kronröhre (*U. leptocarpa*), homomorphe Bestachelung der Frucht (*U. peltata*, *U. leptocarpa*, *U. leandrii*), Flügel, wenn bei *U. turicana* auch nur rudimentär ausgebildet, in der Medianebene der Frucht (*U. leandrii*, *U. abbreviata*) und in Längsrichtung der Frucht verbreiterte, zu einer abstehenden Leiste verschmolzene Basen der Hakenstacheln (*U. peltata*, *U. leptocarpa*).

Der Spross von Jungpflanzen von *U. turicana* bleibt auch nach Beginn der Verkor-

kung einige Zeit stark behaart. Sämlinge entwickeln sich recht schnell zu kräftigen Pflanzen, welche schon im zweiten oder dritten Lebensjahr blühen können. Die neue Art dürfte bald zu den Favoriten größerer Sukkulentensammlungen gehören.

Ich danke Herrn Prof. Dr. Hans-Dieter Ihlenfeldt für seine freundliche Hilfe bei der Einordnung und Beschreibung dieser neuen Art und für die unendliche Mühe, die er sich bei der Bereitung dieses Artikels gegeben hat, und den Herren Walter Rösli und Ralph Hoffmann für die Bereitstellung des Untersuchungsmaterials und der diese Neubeschreibung begleitenden schönen Bilder.

Literatur:

- DUFOURNET, R. (1972): Domaines Climatiques de Madagascar; Rev. Geogr. Madag. 20: 25-118.
HUMBERT, H. (1962): Les Pédaliacées de Madagascar. *Adansonia* N. S. 2(2): 200-215.
HUMBERT, H. (1971): Pédaliacées. In: HUMBERT, H. Flore de Madagascar et des Comores, 179e famille: 5-32. Mus. Nat. Hist. Naturelle, Paris.

John J. Lavranos
Apartado 243
P - 8100 Loulé, Portugal

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Letz, B. 1998: Proposal to reject the name *Sempervivum carpathicum* (*Crassulaceae*). - Taxon 47: 467-468.

Um Unklarheiten der Anwendung des Namens zu beseitigen, wird die Verwerfung des Namens *Sempervivum carpathicum* vorgeschlagen; der nomenklatorische Werdegang wird dargestellt und diskutiert. (D. Metzting)

Marx, G. 1999: *Euphorbia suppressa* J. G. Marx and *Euphorbia gamkensis* J. G. Marx, two hitherto-unnamed species from the Western Cape Province, South Africa. - Cact. Succ. J. (US) 71(1): 33-40, ill.

Zwei sukkulente *Euphorbia*-Arten aus Südafrika werden neu beschrieben. *Euphorbia suppressa*, in Kultur auch vielfach fälschlicherweise schon unter dem Namen *E. albertensis* ver-

breitet, ähnelt der *E. breviramis*, letztere hat aber weiter entfernt stehende Seitentriebe, weitere Unterschiede zeigen sich in den Blüten. Auch *E. arida* steht *E. suppressa* sehr nah, hier unterscheidet sich *E. suppressa* durch kürzere Seitentriebe, durch Blütenmerkmale, durch die im Vergleich zum kleineren Körper relativ große Frucht und kleinere Samen. Die ebenfalls neue *Euphorbia gamkensis* unterscheidet sich von der verwandten *E. fusca* u.a. durch den kleineren Körper und die Infloreszenzen mit den grünen Nektardrüsen, die bei *E. fusca* braun sind. (D. Metzting)

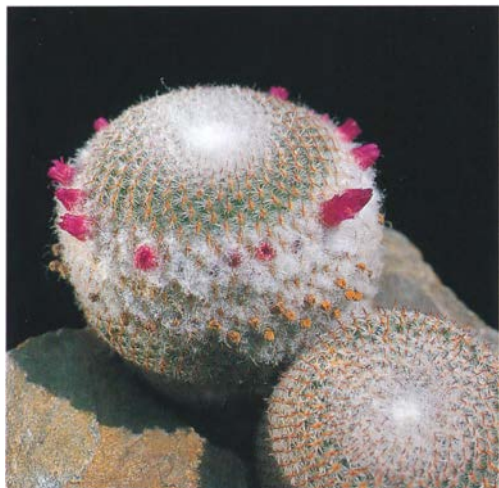
Rischer, W. & Trocha, W. 1999: *Echinocereus topiensis* spec. nov. Rischer & Trocha, eine neue Art aus der Sierra Madre Occidental. - *Echinocereusfreund* 12(1): 6-17, ill.

Eine neue Art aus der Verwandtschaft von *Echinocereus acifer* und *E. salm-dyckianus* wird beschrieben. Von *E. acifer* unterscheidet sie sich u.a. durch den kleineren, sprossenden Wuchs und durch die lockerere Bedornung. *E. topiensis* ist auch lockerer bedornt und weist mehr Rippen (10-12) sowie kleinere Samen (1-1,2 mm lang) als *E. salm-dyckianus* auf.

(D. Metzting)
Shimada, Y. 1999: A new cultivar variety of *Dinteranthus*. *Dinteranthus vanzylii* cv. „Emerald“. - Cact. & Succ. J. Japan 13(8): 2-3 (April 1999; japanisch mit englischer Übersetzung), ill.

Der Autor beschreibt eine neue Kulturvarietät - *Dinteranthus vanzylii* cv. „Emerald“, die sich von der Art durch die grünliche Farbe unterscheidet.

(D. Metzting)



Mammillaria tlalocii Reppenhagen

Eine noch wenig bekannte Art, die erst im Jahre 1987 beschrieben wurde. Nahe verwandt und recht ähnlich *Mammillaria crucigera*, doch die Körper meist einzeln, nicht sprossend und auch nicht dichotomisch teilend. Eine äußerst auffallende, sehr prächtige Pflanze, die nur recht langsam wächst.

Im Staate Oaxaca, im Süden Mexikos beheimatet, liebt sie viel Wärme und nur geringe Wassergaben im Sommer. Absolut trocken und nicht zu kalt überwintern! Kultur am besten in rein mineralischen Substraten, in voller Sonne und nahe unter dem Glas.

Vermehrung durch Aussaat langwierig! Neuerdings wurde die Art als Unterart zu *M. crucigera*, nämlich *M. crucigera* ssp. *tlalocii* (Reppenhagen) Hunt, gestellt.

Parodia leninghausii (K. Schumann)
F. Brandt

Eine sicher noch ungewohnte Bezeichnung für eine altbekannte Art, die man ursprünglich als *Echinocactus*, dann als *Eriocactus* bezeichnete und die später zu *Notocactus* gestellt wurde. Wie dem auch sei, sie zählt als größere Pflanze zu den regelmäßig und reich blühenden Kakteen. Besonders auffallend ist dabei, dass sich die großen Blüten nachts nicht schließen.

In Südamerika vom Staate Rio Grande do Sul in Brasilien bis weit nach Süden verbreitet. Im Sommer erhalten die Pflanzen reichlich Wasser, bevorzugen auch etwas Humusgaben im Substrat. Die Überwinterung sollte dann kühl und trocken erfolgen.

Vermehrung durch Aussaat ohne Probleme.



Rebutia deminuta (Weber)
Britton & Rose

Wiederum eine sehr beliebte Kakteenart, die bei vielen Sammlern noch heute unter dem älteren Gattungsnamen *Aylosteria* weitaus bekannter ist. Die Pflanzen sprossen sehr stark und bilden so im Alter mächtige Polster, die dann im Frühjahr über und über mit Blüten bedeckt sind.

Leicht wachsende und regelmäßig reich blühende Art. Im Sommer wiederholte Wassergaben. Aufgrund der heimatlichen Standorte in Nord-Argentinien und Süd-Bolivien absolut trockene, sehr kühle Überwinterung bei nur rund 5 °C.

Vermehrung durch Aussaat und vor allem auch durch Abtrennen von Sprossen, die leicht bewurzeln!



Schlumbergera-Hybride

Die allbekanntesten Weihnachtskakteen, früher als *Zygocactus* bezeichnet, werden in diesen Wochen wieder in Baumärkten und Gartencentern in riesigen Mengen angeboten. In den letzten Jahrzehnten entstanden zahlreiche gärtnerische Züchtungen mit Blüten in vielerlei Farbtönen und einer enormen Reichblütigkeit.

In der Kultur haben sie sich alle als recht wüchsig erwiesen, bevorzugen humose, torfreiche Erdmischungen. Im Sommer nur halbschattiger Standort, auch im Freien möglich, am besten in Ampeltöpfen. Dazu reichlich Wasser und wiederholte Düngergaben. Etwas eingeschränktes Gießen im Spätsommer fördert den Ansatz von vielen Blütenknospen.



Ceropegia fusca C. Bolle

Interessanter Vertreter aus der artenreichen Pflanzenfamilie der *Asclepiadaceae*. Beheimatet nur auf einigen der Kanarischen Inseln. Besonders auffallend die stielrunden, grauweißen Triebe mit deutlich abgesetzten Knoten.

Die röhrigen, braunroten Blüten sind an der Spitze verwachsen und erscheinen meist in den Frühjahrsmonaten an den oberen Spross-Enden.

Kultur in mineralischen, lavareichen Substraten in voller Sonne und mit reichlichen Wassergaben im Sommer. Eignet sich auch gut zum Auspflanzen in Grundbeeten. Überwinterung aber absolut trocken und kühl bei Temperaturen von 8-10 °C.

Vermehrung am besten durch Abtrennen von Sprosstrieben.

Crassula columnaris Thunberg

Ein hochsukkulenter Vertreter aus der umfangreichen Gattung mit dicht übereinander angeordneten Blattpaaren. Beheimatet in der Kap-Provinz Südafrikas, wo die Pflanzen bevorzugt quarzreiche Flächen besiedeln.

Kultur daher am besten ebenfalls in sandigen, mineralischen Substraten mit nur geringem Humusanteil. Vollsonniger Standort, im Gewächshaus dicht unter dem Glas, damit der kompakte Wuchs erhalten bleibt. Im Sommer häufigere Wassergaben, im Winter dagegen erheblich eingeschränkt, auch wenn dann die Blüten erscheinen.

Vermehrung vor allem durch Aussaat, auch Abtrennen von Seitentrieben bei der sprossenden Unterart.



Fit für alle Lebensräume

Opuntien - Geschichte, Nutzung und Verbreitung

von Jörg Ettelt



**Abb 1: *Opuntia fragilis*, eine vollkommene winterharte Art, in Kanada aus Samen vom Standort Rush County, Kansas, gezogen.
Foto: J. Wieprecht**

Keine Gattung der großen Familie der Kakteen kann mit einer vergleichbaren Anzahl an verschiedene Arten, ca. 300, oder Vielfalt ihrer Formen, Dornen oder Blüten wie bei den Mammillarien aufwarten“ (BUATHIER 1997).

Moment, Frau Buathier, hier stimmt etwas nicht! Haben Sie nicht die Gattung *Opuntia* vergessen? Aber - wie viele Leser werden diesen Gedanken, der mir sofort durch den Kopf ging, noch gehabt haben? Ich vermute, nicht viele! Der zitierte Beitrag war mir Veranlassung, die Vielfalt der Opuntien unter verschiedenen Gesichtspunkten vorzustellen - und nichts sollte leichter sein! Opuntien haben herrliche Blüten, Dornen und Formen. Sie stammen von fast dem gesamten amerikanischen Kontinent. So ist aus einer Fülle zu schöpfen, die eher Sorge bereitet, etwas Interessantes zu vergessen. Somit kann auch kein

Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden. Lediglich Schlaglichter können auf eine der interessantesten Großgattungen der Kakteen geworfen werden.

Geschichtliches

Die ersten schriftlichen Überlieferungen von Opuntien gehen auf das Jahr 1535 zurück. Der Kapitän G. F. de OVIEDO Y VALDEZ berichtet von seinem Schreck, als sich nach dem Genuss einer Opuntienfrucht sein Harn blutrot färbte und er dachte, dass er sterben muss. Heute erschrecken Touristen immer wieder über den Effekt, den das intensive Rot einiger auf den Märkten zum Verzehr angebotener Früchte bewirkt.

Aber auch von F. HERNANDEZ existieren aus dieser Zeit Beschreibungen von Agaven, Opuntien und anderen Kakteen, doch gingen die Manuskripte verloren. Erst 1651 erschien eine Zusammenfassung mit Abbildungen, die auf HERNANDEZ zurückgehen sollen.

Wie der Name *Cactus* geht auch der Gattungsname *Opuntia* auf den Griechen THEOPHRAST (370-287 v. Chr.) (nach SCHUMANN) zurück. Aber auch PLINIUS könnte nach BACKEBERG der Urheber sein. (Bei ROWLEY finden wir leider keine Angaben dazu.) LINNÉ fasste in seinem binären System alle seinerzeit bekannten Pflanzen zusammen und so hieß die erste bekannte *Opuntia* nach LINNÉ *Cactus Opuntia*. FRIEDRICH (1976) zeigt bei einer Darstellung der Entwicklung von *Opuntia*, dass der Ursprung dieses Namens möglicherweise auf eine alte Bezeichnung der Feige hinweist. Kurios ist dies deshalb, weil die erste Bezeichnung einer Opuntie *Ficus indica* war.

Der Name *Ficus indica* wurde aber schon vor LINNÉ abgelehnt, da eine Zuordnung zur Feige nicht angebracht sei.

Im Verlauf des 19. Jahrhunderts wurde die Zahl der bekannten Arten langsam größer. Kaum eine Exkursion in die Neue Welt, bei der nicht auch Opuntien entdeckt wurden. Das zahlenmäßige Wachstum des Gattungsumfangs führte dazu, dass ähnliche Pflanzengruppen unter neuen Gattungsnamen abgetrennt wurden. Salm-Dyck schuf die Gattung *Nopalea*, dann folgten die Gattungen *Tephrocactus* und *Consolea* durch Lemaire. Die 50-er Jahre im vorigen Jahrhundert waren durch zahlreiche Funde und Neubeschreibungen gekennzeichnet. Engelmann und seine Mitarbeiter Bigelow und Schott bereisten systematisch die nordamerikanischen Staaten.

Zum ausgehenden 19. Jahrhundert waren es Weber und andere, die die Artenzahl wachsen ließen. SCHUMANN (1898) kannte bereits 131 Arten und BRITTON & ROSE (1920) etwa 300. Beide letztgenannten Autoren trennten von der Großgattung *Opuntia* die nahe verwandten Gattungen *Pereskopsis*, *Pterocactus*, *Tacinga*, *Maihueia* und *Grusonia* ab und behielten *Consolea*, *Quiabentia* und *Nopalea* als eigenständige Gattungen bei.

Backeberg zersplitterte die Opuntienarterien weiter. Seine Unterfamilie *Opuntioideae* kennt 16 Gattungen. Dabei nutzte er oft die Wuchsform, um daraus vorwiegend makroskopisch gesehen einheitliche Gruppen zu bilden. In der (Rest-)Gattung *Opuntia* verblieben 250 Arten. In den Gattungen *Austrocylindropuntia* kamen 20, unter *Cylindropuntia* 50, bei *Tephrocactus* weitere 80 Arten hinzu.

Jüngere Autoren bereicherten die Gattung(en) mit weiteren Neubeschreibungen, man denke an Ritters Reiseauswertungen, an die Bemühungen Bensons einer Systematik der nordamerikanischen Arten, Baxters über kalifornische Kakteen, an die intensiven Feldforschungen durch Braun und Esteves in Brasilien, an die Veröffentlichungen mexikanischer Botaniker zur einheimischen Pflanzenwelt einschließlich der Opuntien.

Die IOS schlägt neuerdings vor, in die Gat-

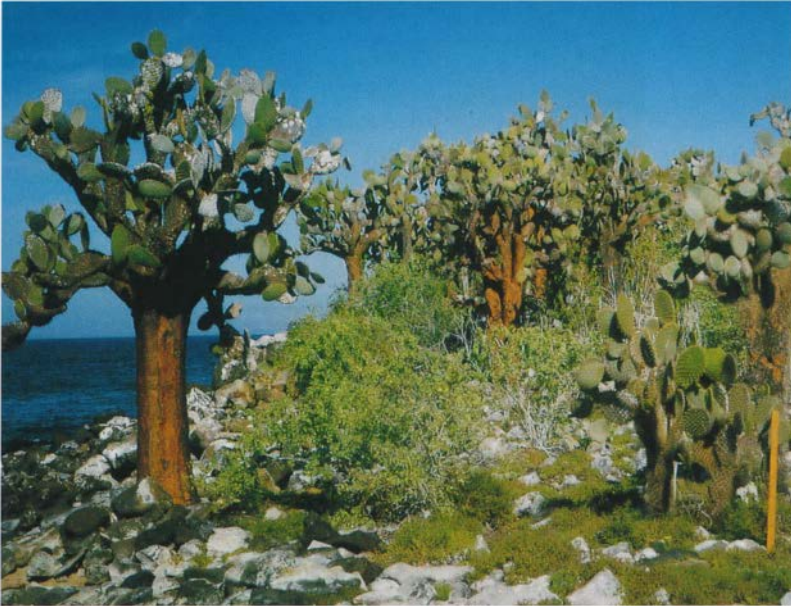


tung *Opuntia* die meisten anderen Gattungen opuntienartiger Kakteen wieder einzubeziehen. Als eigene Gattungen sollen *Pereskopsis*, *Pterocactus* und *Tacinga*, unter Vorbehalt auch *Nopalea* erhalten bleiben.

Der Wirrwarr um die Artenabgrenzung und Bestimmung bei den Opuntien ist groß. Und Ordnung in die unübersehbare Vielfalt der Gattung zu bringen, dürfte eine langwierige und allein in Europa nicht zu bewältigende Arbeit sein. Gerade die Feldläufer sind hier gefordert, Beobachtungen zu sammeln, um zu einer fundierten Basis für ein arealgeografisches Konzept der Gliederung der Gattung zu gelangen.

In der Heimat verfügen Opuntien bei den Indianern vielfach über eine reiche kulturelle Symbolik. Darüber wurde oft und ausgiebig berichtet, sowohl bei BACKEBERG (1966) als auch aus völkerkundlicher Sicht durch THIEMER-SACHSE (1984). Viele Ortsnamen mit in-

Abb. 2: *Pterocactus australis* WG 324 in Blüte. Deutlich ist die Sprossnatur der Blüte zu sehen. Die Pflanze kommt Richtung Süden fast bis zur Magellanstraße vor. Foto: W. Geissler



**Abb. 3: Regelrechte Bäume: *Opuntia galapageia* var. *galapageia* auf Bartholemew Islet, Sullivan Bay, Galapagos-Inseln.
Foto:
E. F. Anderson**

dianischem Ursprung enthalten Verweise auf Opuntien - natürlich in der indianischen Sprache. So gibt es den „Ort der sauren Kaktusfrüchte“ - die Glyphe ist eine blühende Opuntie -, den „Ort bei den Opuntien des Sonnengottes“, „Am Kaktusberg“ oder auch den „Ort, wo aus dem Mund eine Opuntie wächst“ - zumindest sieht die Ortsglyphe so aus.

Am bekanntesten und gleichzeitig symbolträchtigsten ist das Wappen der aztekischen (mexikanischen) Hauptstadt Tenochtitlán (Mexiko City), welches Eingang gefunden hat in das Staatswappen Mexikos: Ein Adler, mit einer Schlange kämpfend, auf einer *Opuntia* sitzend, die wiederum aus einem Stein emporwächst. Dieses Wappen geht auf eine alte aztekische Sage zurück.

Nützlich

Opuntien werden sehr reichhaltig genutzt und besitzen in diesem Sinne mitunter sogar lebenserhaltende Bedeutung. So erwähnt zum Beispiel Johann Jakob von TSCHUDI (1988) vor rund 170 Jahren: „Es ist auffallend, dass in dieser Region [peruanisches Hochland, d. A.] durchaus keine einheimischen Frucht bäume vorkommen. Die einzige der Sierra angehörende essbare Frucht ist die Tu-

na von verschiedenen Kak-tusarten.“

Diese Nutzung reicht von den Früchten als Obst, daraus hergestelltem Honig, Marmelade, Käse, Fruchtpaste, alkoholischen Getränken oder Wein, der Verwendung der Sprosse als billiges Gemüse bis zur Nutzung des Farbstoffes der Früchte zur Textilfärbung oder auch als Träger der den begehrten roten Farbstoff liefernden Cochenille-Läuse. Außerdem sind Zäune aus Opuntien weit verbreitet, die Dornen werden als Nadeln oder Ähnliches verwendet, das Holz abgestorbener Pflanzen als Feuerholz oder - edler - als

Zaun- und Schnitzholz. Über Verwendungsformen lässt sich gut bei HOFFMANN (1982) nachlesen. Insgesamt ist bei über 30 Arten der Opuntienartigen eine Nutzung bekannt. Fast genau so viele Arten und Sorten dienen heute auch zur Gewinnung als Viehfutter.

Doch auch im natürlichen Kreislauf sind Opuntien wichtig. In der Sonora-Wüste (ZDF 1998) nutzen Pelzbiene beispielsweise den Pollen, um diesen als Kugeln in Erdröhren abzulegen. Zu jeder Kugel wird ein Ei gelegt. Die schlüpfenden Larven fressen den Pollen auf. Für die *Opuntia* ist diese Bienenart wichtigster Bestäuber.

Die Nutzung von Opuntien in Spanien und Italien wird eindrucksvoll von HAMMER (1980) und HAMMER & PERRINO (1987) vorgestellt. Die teilweise domestizierten Sippen, zumeist von *O. ficus-indica*, liefern Früchte, die zuweilen in Alkohol veredelt werden. Die Nutzung als Hecken auch zum Schutz anderer Kulturen ist verbreitet.

Die Verbreitung

Opuntien kommen fast in der gesamten Neuen Welt vor.

- Sie dringen bis weit nach Kanada im Norden vor [beispielsweise *Opuntia fragilis*

- (Abb. 1) bis zum Peace River].
- Opuntien erreichen im Süden fast die Magellanstraße (*Pterocactus australis* Abb. 2).
 - Sie besiedeln die Küstenstreifen (z.B. *Opuntia pisciformis* in den Dünen von Atlantic Beach auf Florida);
 - die Inseln (Westindien wie *Opuntia tuna* auf Jamaika, Galápagos mit *O. galapageia* (Abb. 3) oder *O. echios* var. *barringtonensis*).
 - Sie erklimmen die Berge fast bis an die ewige Schneegrenze (wie *O. floccosa*, die bis auf 4600 m Höhe in den südamerikanischen Anden vorkommt).

Nicht genug damit: Vertreter dieser Arten wurden früh in die Alte Welt eingeführt und sind dort, wo sie annehmbare Bedingungen vorgefunden haben, verwildert. Den meisten Kakteenfreunden werden die Opuntien am Mittelmeer oder auf den spanischen Inseln gut in Erinnerung sein. Manche Gegenden boten so gute Bedingungen, dass die Opuntien zur Landplage wurden. In Australien sind nachgewiesen 23 Opuntienarten verwildert, davon 13 weit verbreitet (FORSTER 1996). Dass eine Einbürgerung wohl fast weltweit erfolgt ist, zeigt auch der Beitrag von SEMENOV (1982) über Opuntien an der Steilküste in Mittelvietnam.

Nicht zu vergessen, bereits vor Kolumbus wurden Opuntien auch in Amerika durch den Menschen verbreitet. Die Nutzung verschiedener Pflanzenteile führt zu Verschleppung und Verdrängung; was wir heute in Amerika beobachten, sind nicht immer natürliche Gegebenheiten.

Man bedenke die Folgen der Cochenillezucht auf Opuntien (Abb. 4). Dieser aus einer Schildlaus gewonnene rote Farbstoff diente bei den Azteken als Tributzahlungsmittel. Zur Kolonialzeit brachten spanische Händler in Oaxaca jährlich Tausende Arrobas (je 11,5 kg) Cochenille zusammen. Bedenkt man, dass für einen Kilogramm Farbstoff etwa 100 000 Schildläuse notwendig sind, so müssen die Opuntienplantagen schon gewaltig gewesen sein (THIEMER-SACHSE 1985).

Die Artabgrenzung ist nicht leicht. Neben Arten, die ein isoliertes und kleines Areal be-

siedeln, gibt es solche, die ein sehr großes Gebiet besetzen. Nur wenige Botaniker unterziehen sich der Mühe, die Verhältnisse aufzuklären. Europäische, die dies in den letzten Jahrzehnten bei den Kakteen oft in die Hand nahmen, hatten ohne intensive und umfangreiche Feldstudien keine Möglichkeit, eine natürliche Gliederung der Opuntien vorzunehmen. Die Bemühungen der einheimischen Botaniker reichen andererseits oft nicht weit genug zurück, um über umfassende und verwertbare Arbeiten zu verfügen. Einzig die Arbeiten der nordamerikanischen Wissenschaftler und Hobbyforscher über Opuntien „vor der Haustür“ stellen eine Ausnahme dar

Literatur:

- BACKEBERG, C. (1966): Das Kakteenlexikon. 2. Aufl. - G. Fischer, Jena.
- BRITTON, N. L. & ROSE, J. N. (1920): The *Cactaceae*. Descriptions and Illustrations of Plants of the Cactus Family, Vol. 1. - Carnegie Institution, Washington.
- BUATHIER, H. (1997). Geliebte Mammillarien. - Kakt. and. Sukk. **48**(2): 25-27.
- FORSTER, P. I. (1996): Naturalized Succulents in the Australian Flora. - *Haseltonia* 4: 57-65.
- FRIEDRICH, H. (1976). Der Name "Opuntia". - Kakt. and. Sukk. **27**(10): 218-219.
- HAMMER, K. (1980): Über domestizierte Kakteen (4): Bemerkungen zu einigen spanischen Opuntiasippen. - Kakt. Sukk. **15**(3): 70-77.
- HAMMER, K. & PERRINO, P. (1987): Studien zu einer Kulturpflanzenflora Süditaliens: Cactaceae. - Kakt. Sukk. **22**(1/2): 3-10.
- HOFFMANN, W. (1982): Nutzpflanzen aus der Familie der Cactaceae. - Kakt. and. Sukk. **33**: 2-6, 58-61, 108-111, 152-155.
- NEVILLE, D. (1996): *Opuntia invicta* - growing in ever increasing circles. - *Cactus File* **2**(11):16-17.
- SCHUMANN, K. (1898): Gesamtbeschreibung der Kakteen. - Neumann, Neudamm.
- SEMENOV, D. W. (1982 [1981]): Kakteen in Vietnam. - Kakt. Sukk. **16**(4): 87-90.
- THIEMER-SACHSE, U. (1984): Wo Kakteen Bäume sind - Eine völkerkundliche Betrachtung (1). - Kakt. Sukk. **19**(1/2): 27-32.
- THIEMER-SACHSE, U. (1985 [1984]): Kaktusblut - eine völkerkundliche Betrachtung (2). - Kakt. Sukk. **19**(3/4): 41-45.
- TSCHUDI, J. J.von (1988): Reiseskizzen aus Peru. - Brockhaus, Leipzig.
- ZDF (1998): Wunderbare Welt: Im Reich der Riesenkakteen. - Sendung vom 23.8.1998.

Dr. Jörg Ettl
An der Sternschanze 44
D - 01468 Boxdorf

Erosion als Problem

Die Kakteenflora im Senilis-Tal

von Peter Schupke



Gegensätze, wie sie größer kaum sein könnten: Kultur- und Naturlandschaft hier mit *Echinocactus platyacanthus* in friedlicher (?) Koexistenz. Alle Fotos: Schupke

Vom Golf kommend, folgten wir der Mex 130 in Richtung Pachuca. Im Grenzgebiet von Puebla und Hidalgo suchten wir vergeblich nach einem geeigneten Zeltplatz. Die Gegend war wider Erwarten stark besiedelt. Kurzerhand disponierten wir um und beschlossen, in Pachuca ein Hotel oder Motel zu suchen. Es war bereits dunkel, als wir die Lichter der Stadt sahen. Die Sicht war durch den beginnenden Regen und die Scheinwerfer des Gegenverkehrs nicht besonders.

Als wir bemerkten, dass wir uns auf einer Umgehungsstraße befanden, waren wir schon einige Kilometer von der Stadt entfernt. Nun war guter Rat teuer. Der Regen wurde kräftiger und das Fahren immer anstrengender. Zurück in die Stadt wollten wir nicht mehr. Eine Nachtfahrt bei nasser Straße verlangt von dem Fahrer besonders viel Aufmerksam-

keit und Konzentration. Nach einem Schichtwechsel hinter dem Lenkrad fuhren wir auf der Mex 105 in Richtung Senilis-Tal weiter. Sichtlich erleichtert fanden wir die Abzweigung ins Tal.

Weder Mond noch Straßenlaternen erhellten die Landschaft. Es war im wahrsten Sinne des Wortes „kuahranzanacht“ (völlig dunkel), wie wir in Bayern eben zu sagen pflegen. Wie geisterhafte Schatten huschten im Scheinwerferlicht die Säulen von *Cephalocereus senilis* am Bus vorbei. Es

war bereits weit nach Mitternacht, als wir wieder anhielten, um uns im VW-Bus so bequem wie möglich einzurichten. Nur gut, dass die Nacht nicht mehr von langer Dauer war.

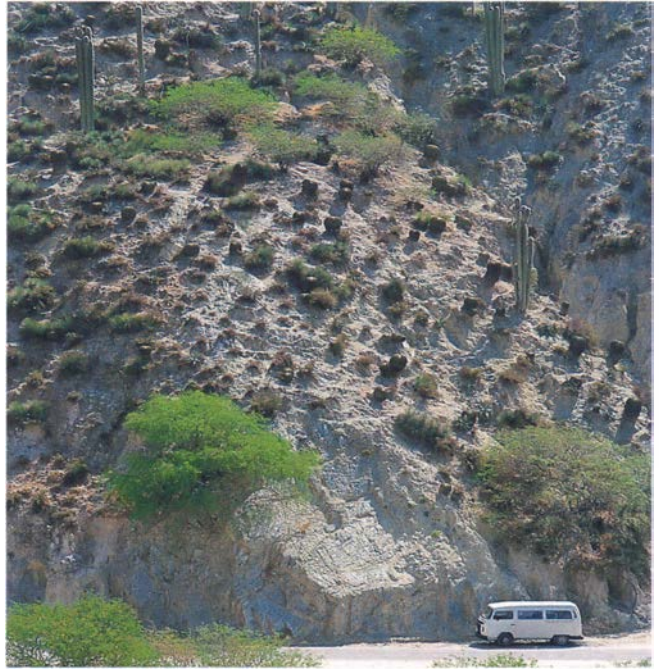
Bei den ersten Sonnenstrahlen war die unbequeme Übernachtung schnell vergessen. Die Kakteen an den Hängen des Senilis-Tales warteten bereits auf uns. Vorher mussten wir uns allerdings noch einer kurzen Morgengymnastik unterziehen, um unsere steifen Knochen aufzulockern. Anscheinend hatte unser Bus auch eine schlechte Nacht hinter sich. Trotz angeblich neuer Batterie musste angeschoben werden.

An einem Rastplatz unmittelbar am Fuß der steilen Hügel richteten wir uns etwas ein, um von hier aus die nähere Umgebung zu untersuchen. Im hinteren Bereich des Platzes lagen einige sehr große *Echinocactus platyacanthus* mit ihrer Wurzel am Boden. Eine

Pflanze war bereits verrotten und bestand fast nur noch aus einem schneeweißen Material, vermutlich Kalk. Andere Kolosse waren durch den Aufprall zerborsten und dienten Tieren als willkommene Nahrungsergänzung.

Die Ursache lag wahrscheinlich in dem losen Material der Hänge. Der Untergrund der Hügel bestand aus losem und leicht zerbröckelndem weißem Gestein und es war äußerst schwierig, einen Hügel zu ersteigen, ohne abzurutschen. Die Hänge waren von einigen Spalten durchzogen, die von starken Regenfällen verursacht worden waren. Außerdem zogen sich Ziegenpfade quer die Hänge entlang. Kleine Steine rutschen dadurch ständig ab und nehmen entsprechendes Material mit ins Tal. Den großen Pflanzen wurde regelrecht der Boden unter den Füßen entzogen.

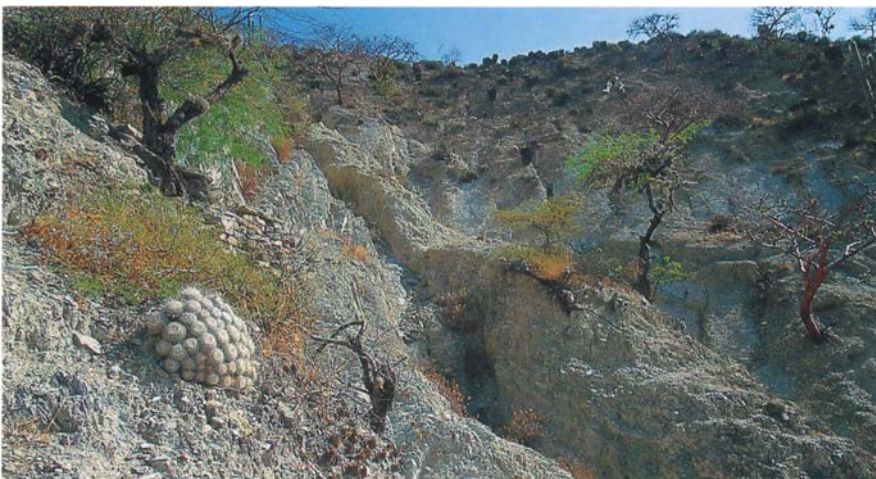
Die Morgensonne hatte gerade den Gipfel erreicht und machte uns praktisch blind. Die Zwangspause nutzend holten wir unser Frühstück nach. Mit knapp 15 °C und hoher Luftfeuchte war es nicht gerade angenehm. Nun stand die Sonne hoch genug und wir konnten mit der Erkundung des Geländes beginnen. Der Hang bestand zum großen Teil aus unbewachsenem Schotterboden. Nur vereinzelt fanden Büsche und noch seltener Bäume genügend Halt. Agaven und Hechtien kamen nicht gerade häufig vor. Leider nur noch vereinzelt standen kleine Gruppen von Greisen-



häuptern an den Hängen. Die großen Bestände dieser hübschen Säulen hatten wir vermutlich bei unserer Nachtfahrt passiert.

An etwas flacheren Stellen war die Pflanzengemeinschaft nicht so sehr von Bodenerosion betroffen und entsprechend dichter war auch ihr Bestand. Relativ zahlreich fanden wir die *Mammillaria geminispinosa* - meistens in Polstern wachsend, aber auch einzeln. Die

Die steilen und kaum begehbaren Hänge sind mit vielen *Echinocactus platyacanthus*, *Cephalocereus senilis*, *Ferocactus glaucescens* und verschiedenen Agaven bewachsen.



Ein großes Polster von *Mammillaria geminispinosa*. Eine Klettertour auf dem losen Material ist nicht ungefährlich. Die tiefen Gräben werden von heftigen Regenfällen verursacht. Starker Regen unterspült so manche Pflanze, die dann zu Tal stürzt.



Groß werdende Opuntien sprechen nur wenige Liebhaber an. Nichtsdestotrotz sind viele Arten, zumal wenn es sich um so hübsche Exemplare handelt wie hier, durchaus eine Bewunderung wert.

Bedornung der einzelnen Pflanzen konnte recht unterschiedlich sein. So fanden sich an einem Polster kurzornige neben langornigen Köpfen. Beeindruckend waren aber die riesigen Bestände von *Echinocactus platycanthus*. Wo das Auge auch hinschweifte, an jedem Hügel wurzelten große Bestände dieser imposanten Kakteen. Von Fußballgröße bis fast 2 Meter Höhe und einem Meter Breite fanden sich alle Größen. Ihre untere Hälfte war unansehnlich, da meist vollständig verkorkt. Nur Sämlinge konnten wir keine entdecken.

Der eingesenkte Scheitel beherbergte eine weißlich gelbe Wolle, aus der bei vielen Pflanzen gerade erkennbar Blütenspitzen zum Vorschein kamen. Einzelexemplare hatten dagegen reife Samenkapseln, denen die vertrockneten Blütenreste noch anhafteten. Heute sind aus einigen der mitgebrachten Samen schon recht ansehnliche Pflänzlein geworden, die, anders als große Pflanzen, einen hübschen Blauschimmer besitzen.

Am Fuße der Hügel, in etwas dichterem Buschwerk, fanden sich blühende *Ferocactus glaucescens* mit sehr kurzen und dünnen Dornen. Die Büsche verhinderten schon im unbelaubten Zustand einen freien Zugang zur Sonne. In der Laubphase dürften diese Pflanzen im tiefen Schatten stehen. Nicht weit entfernt, in denselben buschreichen Zonen blüh-

te ebenfalls ein kleiner *Ferocactus histrix*. Von dieser Art fanden sich mehrere Sämlinge verschiedenen Alters. Die Dornen waren im Verhältnis zur Körpergröße überdimensional groß.

Wo der Boden der Hügel etwas fester zu sein schien, fand sich häufig die Rose von Jericho. In trockenen Zeiten ist diese Pflanze unauffällig eingerollt. Erst nach ergiebigeren Regenfällen öffnet sie sich ganz und zeigt dann eine frischgrüne Farbe. Sie ähnelt einer Kreuzung zwischen Moos, Flechte und Farn. In sehr großen Abständen wurzelten zum Teil an steilen Hängen in dieser Jahreszeit laublose Bäume mit einer attraktiven rotbraunen Rinde. Die breit ausladenden Kronen erinnerten an ostafrikanische Schirmakazien im Kleinformat. Zahlreiche Tillandsien besiedelten die ausladenden Äste dieses Baumes. Die Schatten spendende Fläche im belaubten Zustand war sehr groß.

Zweierlei vom Habitus recht unterschiedliche Agaven ergänzten die Flora der Hänge. Mit Furcht einflößenden breiten und mehrspitzigen Stacheln an den Blatträndern ähnelte sie *Agave horrida* sehr. Die andere Art hatte ein völlig anderes Erscheinungsbild. Sie besaß fast unzählige dünne und nahezu runde Blätter und erinnerte an *Agave stricta*, die ein sehr großes Verbreitungsgebiet aufweist und auch hier vorkommen soll.

In niedrigeren Bereichen am Fuße der Hügel und oftmals zwischen größeren Felsbrocken hatte sich im Laufe der Jahre eine respektable Humusschicht aus dem anfallenden Laub der Bäume und Büsche gebildet. Hier fanden sich zwischen den schon oben erwähnten Ferokakteen andere Arten als an den Kalkhängen. Das nicht mehr ganz so frische Grün von *Mammillaria longimamma* war nicht zu übersehen. Fast in jedem Humusnest waren Pflanzen zu finden. Nur ganz vereinzelt konnten wir *Mammillaria magnimamma* entdecken. Ihr Hauptverbreitungsgebiet sollte weiter oben liegen. Noch seltener fand sich *Coryphantha erecta*, die auch gerne im Humus wuchs.

In der Laubphase drang unter die Büsche nur noch sehr wenig Licht, was den hier

wachsenden Kakteenarten aber offenbar nichts ausmachte. Sehr intensiv und mit großer Mühe versuchten wir *Astrophytum ornatum* zu finden, aber leider vergebens. Die schönsten Stücke hatten wir vermutlich in der Nacht passiert.

Der Talboden war offensichtlich sehr fruchtbar. Auf großflächigen Feldern wurden Anfang März Tomaten(?) geerntet. Nach unserer Exkursion besuchten wir die Tomatenpflücker an ihrer Sammelstelle zwecks eines kleinen Schwätzchens. Der Vorarbeiter bot uns frisch vergorenen Pulque an, der aus Agavensaft gewonnen wird. Der säuerliche Geschmack sagte uns jedoch nicht zu. Der Alkoholgehalt dieses Getränks soll nicht gerade niedrig sein. Ein kühles dunkles „Negra“ hätte uns schon mehr zugesagt. Ein Arbeiter, der die gesammelten Tomaten mit einem Schubkarren zur Sammelstelle brachte, hatte an diesem Morgen offenbar schon mehr von diesem mexikanischen Nationalgetränk konsumiert. Er war kaum noch anzusprechen.

Wir verließen die Lagune von Meztitlan. Die Straße wand sich in zahlreichen Kurven dem Pass entgegen. Fast unzählige *E. platycanthus* und nicht ganz so viele Agaven besiedelten die steilen Hänge. Dieses Stück Straße war in unserer doch recht genauen Karte (Flugkarte 1 : 50000) nicht eingezeichnet. In der mexikanischen „Pemex“-Karte „Atlas de Carreteras y Ciudades Turísticas“ ist dieses Straßenstück jedoch vermerkt. Die Straßentrasse schien im gesamten Verlauf relativ neu zu sein. Sie war offenbar vor noch nicht allzu langer Zeit an vielen Stellen aus dem Berg gesprengt worden. Die Bruchkanten sahen noch sehr unverwittert aus. Stellenweise lagen Geröll und größere Felsbrocken auf der Fahrbahn, die aber glücklicherweise immer umfahren werden konnten. Stellenweise fehlten an der hangabschüssigen Seite größere Stücke der Straße samt Belag. Dieses



Stückchen Fahrbahn lag dann etliche Meter weiter unten und wurde manchmal von Ziegen als Ruheplatz benutzt.

Die hohe Luftfeuchtigkeit wich einer angenehmeren trockeneren Luft. Oberhalb des Passes öffnete sich uns eine weite Hochfläche, die zum großen Teil eine andere Flora aufwies als in der tieferen Lagune, die von hier oben noch gut zu sehen war. Auf dieser Ebene fanden sich vereinzelt alte Korkeichen, zahlreiche kleine Büsche, zahlreiche Kakteen und viel Gras, was wiederum die Mexikaner dazu veranlasste, dieses Land in eine große Viehweide zu verwandeln. Aber davon das nächste Mal mehr.

Peter Schupke
An der Halde 32
D - 89287 Bellenberg

Eher selten fanden sich kleine Exemplare von *Ferocactus echidne*. Sie blühen bereits in relativ jungen Jahren.

In unmittelbarer Nähe von Büschen gedeihen in Humusablagerungen immer wieder *Mammillaria longimamma*, die, durch die Trockenzeit bedingt, stark geschrumpft waren.



Kontakte in die ganze Welt

Zum 100. Geburtstag von Walther Haage

von Hermann Stützel



Ein stets aufmerksamer Gesprächspartner: Walther Haage.
Foto: Dieckmann

Am 27. November jährte sich zum einhundertsten Mal der Geburtstag des großen Kakteenfachmanns und Autors mehrerer populärwissenschaftlicher Kakteenbücher Walther Haage.

Er stammt aus der bekannten traditionsbewussten Kakteengärtnerfamilie HAAGE und besuchte zunächst das Gymnasium in Erfurt, bevor er in Jena das Studium der Botanik begann. Nach dem Tod seines Bruders lernte er als familienbezogener Mensch im väterlichen Betrieb als Gärtner und war anschließend in Gärtnereien in Stuttgart, Belgien und Schweden tätig.

Dann kam der Erste Weltkrieg und Walter Haage kehrte nach Erfurt in den elterlichen

Betrieb zurück. Dort war er zunächst mit dem Wiederaufbau und der Vergrößerung der Bestände beschäftigt. Nach dem Tod seines Vaters im Jahre 1930 übernahm er die alleinige Leitung des Betriebes und baute ihn zusammen mit seiner geliebten Gattin Lotte weiter aus. Er initiierte und finanzierte zahlreiche eigene Kakteenexpeditionen in Mittel- und Südamerika (auch einige von Curt Backeberg und A. V. Fric). Zudem unternahm er botanische Reisen nach Afrika. Mit großem Eifer brachte man damals auch vielerlei Samen mit, aus denen imposante Pflanzenexemplare herangezogen werden konnten.

Auf zahlreichen Ausstellungen des In- und Auslandes erhielten Walther Haages Kakteen immer wieder Ehrenpreise und Goldmedaillen. Denn schon damals war das Haagesche Sortiment äußerst reichhaltig und die Samen gingen von Erfurt aus in unzählige Länder der Erde.

Vor allem botanische Gärten waren daran interessiert und knüpften Kontakte. So war es mehr als verständlich, dass viele wichtige und einflussreiche Persönlichkeiten Besuche bei Walther Haage abstatteten. Damals war die Kakteengärtnerei Haage eine der wichtigsten Anlauf- und Kontakstationen in ganz Europa, wo unendlich viele Impulse gesetzt und wertvolle Kreuzungen besprochen worden sind.

Angesprochen werden müssen auch die schriftstellerische Begabung Walther Haages und seine Fähigkeit, Kenntnisse und Erfahrungen in anschaulicher und leicht verständlicher Art an die Kakteenliebhaber weiterzugeben. Sein Handbuch „Kakteen im Heim“, das so vielen Interessierten der erste Ratgeber

für die Kakteenpflege war, erschien in deutscher, englischer, holländischer und japanischer Sprache und erreichte eine Auflage von 160 000 Exemplaren (Eine unglaubliche Stückzahl für die damalige Zeit!). Auch die zwei kleineren Bändchen „Die Welt der Pflanze, Kakteen“ und „Die Welt der Pflanze, Euphorbien“ fanden zahlreiche Abnehmer.

Ende 1954 kam sein Standardwerk „Freude mit Kakteen“ und später das „Praktische Kakteenbuch in Farben“ auf den Markt, das in zwölf Auflagen gedruckt worden ist. Sein bekanntestes Kakteenbuch erschien 1981 und trug den zutreffenden Titel „Kakteen von A-Z“. Nicht vergessen werden soll das mit Otokar Sadvosky gemeinsam herausgegebene wunderbare Astrophytenbuch „Kakteen-Sterne“, das schon bald nach seinem Erscheinen vergriffen war und heute nur selten im Antiquariat angeboten wird.

Bei all seinen Schreibtischarbeiten ging Walther Haage aber niemals der enge Kontakt zu seinen geliebten Kakteen verloren, was man seinen wunderschönen Büchern auch ansehen kann. Seine Freude an diesen stacheligen Geschöpfen war tief in ihm verwurzelt. Leider zerstörte der Zweite Weltkrieg große Teile der Gärtnerei und Walther Haage musste erneut Aufbauarbeit leisten. 1961 wurde die Gärtnerei „Volkseigener Betrieb“; am 1. September 1990 konnte jedoch die Reprivatisierung als Firma Kakteen-Haage vollzogen werden.

Viele Arten wurden zu Ehren der Haages benannt. Hier die bekanntesten: *Mammillaria haageana*, *Pilocereus haagei*, *Mediolobivia haagei*, *Monvillea haageana*, *Parodia haageana*, *Lobivia haageana*, *Echeveria haageana* und die Gattung *Haageocereus*.

Über 30 Kakteenarten wurden aber auch von Walther Haage selbst beschrieben und von der Fachwelt akzeptiert. Dieser Bericht über Walther Haage wäre jedoch unvollständig, ließe man die über 100(!) herrlichen Züchtungen von Epiphyten-Hybriden fehlen, die er den Freunden von Blattsukkulente n geschenkt hat. Sie sind eine wesentliche Bereicherung der großartigen und farbigen „Phylos“.



Seine unermüdlichen Arbeiten mit und um Kakteen und andere Sukkulente n wurden weltweit geschätzt. So ehrten ihn 1958 die Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde und 1974 die Deutsche Kakteen-Gesellschaft mit der Verleihung der Ehrenmitgliedschaft. Ebenso wurden seine Verdienste 1990 von der IOS mit der Verleihung des „Goldenen Kaktus“ als Preis des Fürsten von Monaco gewürdigt. Es war seine letzte große Auszeichnung: Walther Haage starb am 22. 4. 1992.

Wer das Glück hatte, dem großen schlanken weißhaarigen Herrn mit seiner stets lebenswürdigen Art gegenüberzustehen, mit ihm zu plaudern und von ihm wertvolle Anregungen zu erhalten, hat das sichere Empfinden, hier einem väterlichen Freund begegnet zu sein. Dem Verfasser werden die beiden Begegnungen mit Walther Haage als ein besonderes Erlebnis in bester Erinnerung bleiben. Mit dieser Würdigung soll an den 100. Geburtstag dieses aufrechten Mannes erinnert werden, der uns als Mensch wie auch als sachkundiger Kakteenkenner unvergessen bleiben wird. Er war eine echte „Lichtgestalt“ und ein Vorbild unter Kakteenfreunden.

Wir erinnern uns gerne an Walther Haage.

Hermann Stützel
DKG-Archiv
Hauptstraße 76, D - 97299 Zell/Würzburg

**Wohl eine der bekanntesten Pflanzen, die nach Walther Haage benannt wurden: *Mammillaria haageana*.
Foto: Niemeier**

Im nächsten Heft . . .

Sie gehören zu den kaum beachteten Schönheiten – die insgesamt neun Arten der Gattung *Micranthocereus*, die allesamt in Brasilien vorkommen. Ganze Blütenbüschel erscheinen bei größeren Pflanzen an seitlichen Pseudocephalien (unser Bild). Wir werden die für die Sammler sehr interessante Gattung in einer kleinen Serie vorstellen. Start ist im Januarheft.

Beschäftigen werden uns auch die Opuntien: In dem zweiten Teil des Artikels von Jörg Ettl geht es unter anderem um die Kultur der verschiedenen Pflanzen. Ansonsten wenden wir uns noch einmal nach Brasilien und „natürlich“ gibt es wieder eine Erstbeschreibung.



und zum Schluss . . .

„Der Busch ist wie das Leben und der Tod. Es gibt in ihm nur das eine oder andere: Regen- oder Trockenzeit. Entweder erfüllt sich die Spanne, die ihm die Natur zur Vermehrung gab, in ungestümem Wachstum, oder er steht reglos und verdorrt da. Übergänge, wie sie bei uns der Wandel der Jahreszeiten bringt, kennt er nicht. Die Kakteen aber, die in ihm leben, scheinen zeitlos zu sein wie der stete Wechsel von Werden und Vergehen.“

Eine der aus seinem vielfältigen Erleben in der Natur abgeleiteten Philosophien von Curt Backeberg. Gefunden habe ich die nachdenkliche Beobachtung, die sicher auch zum anstehenden Millennium passt, in seinem Buch „Wunderwelt Kakteen“.

© Die monatlich erscheinende Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“ wird herausgegeben von der Deutschen Kakteen-Gesellschaft (DKG), der Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde (GÖK) und der Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft (SKG). Die Autoren verantworten den Inhalt der von ihnen verfassten Artikel sowie alle weiteren Angaben dazu selbst. Die Beiträge dürfen keine Angaben enthalten, die einer Werbung gleich kommen. Die vom Autor vertretene Ansicht gibt nicht zwingend die Meinung der Redaktion wieder. Die Autoren sind dafür verantwortlich, dass Veröffentlichungsrechte an Text und benutzten Illustrationen gewährleistet sind.

Für die auf Kosten der Herausgeber angefertigten Lithos, Texte usw. erhalten die Herausgeber das uneingeschränkte Nutzungsrecht. Über die Veröffentlichung von Beiträgen und Zuschriften entscheidet die Redaktion. Sie behält sich vor, diese zu bearbeiten oder zu kürzen.

Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen Beiträge nebst Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der Herausgeber. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

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-8505 Dietlikon

Verlag

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Geschäftsstelle, Betzenriedweg 44
D-72800 Eningen unter Achalm
Tel. 071 21/88 05 10, Fax 071 21/88 05 11

Technische Redaktion

Gerhard Lauchs, Weitersdorfer Hauptstraße 47,
D-90574 Roßtal
Tel. 091 27/57 85 35, Fax 091 27/57 85 36
E-Mail: g.lauchs@odn.de

Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten

Detlev Metzger, Holtumer Dorfstraße 42
D-27308 Kirchlinteln
Telefon + Fax 042 30/1571

Redaktion Hobby und Kultur

Dieter Herbel, Elsastraße 18, D-81925 München
Tel. 089/95 39 53

Redaktion Literatur

V A K A N T

Layoutkonzept

Klaus Neumann

Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

Deutschland:

Werner Gietl, Kreuzsteinweg 80, D-90765 Fürth
Tel. 09 11/9 79 87 84, Fax 09 11/9 79 69 65
E-Mail: w.gietl@odn.de

Schweiz:

Christine Hoogeeven
Kohlfirststraße 14, 8252 Schlatt
Tel. 052/6 57 15 89, Fax 0 52/6 57 50 88
E-Mail: hoogeevenfc@swissonline.ch

Österreich:

Dipl.-Ing. Dieter Schornböck, Gottfried Winkler
p. A. EDV-Zentrum der TU Wien
A-1040 Wien, Wiedner Hauptstraße 8-10
Telefon (+43-1) 588 01-420 99, Fax (+43-1) 4706408
E-Mail: schornboeck@cactus.at
E-Mail winkler@cactus.at

Satz und Druck:

Druckhaus Münch GmbH
Christoph-Krauthaim-Straße 98, 95100 Selb
Tel. 092 87/85-0, Fax 092 87/85 33
E-Mail: drmuech@lichtelgebirge.org

Anzeigen:

U. Thumser, Keplerstraße 12, D-95100 Selb
Tel. + Fax (49) 92 87/6 04 78
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 21 / 1. 1. 1998

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 siehe oben).

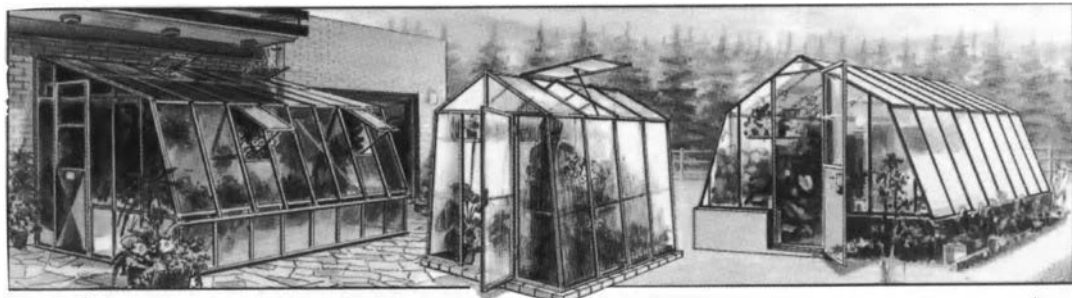
Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

Die drei
Erfolgreichen!

TERLINDEN®

TRANSPARENTES BAUEN

Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



Alle Haustypen in feuerverzinkter Stahlkonstruktion. Energiesparendes Verglasungs-System. Spezial-Garten-glas oder Stegdoppelplatten.

Einfache Selbstmontage. Großes Ausstattungsprogramm. Bitte fordern Sie unseren HOBBY-Prospekt an!

Terlinden Abt. **AT** 46509 Xanten · Tel. 0 28 01/40 41 · Fax 0 28 01/ 61 64

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 / 1 27 86**, abholen. Um tel. Absprache vor Abholung wird gebeten!

GANTNER - KOPF GbR, Tel. 0 72 44 / 87 41 u. 35 61
Kakteen- u. Orchideensubstrate Fax 07 21/5 31 58 74 · 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.

pedios, scleros, navajoa, toumeya, yucca

ariocarpus, astrophytum, aztekium, hintonii, echinocactus, echinocereus, echinomastus, escobaria, geohintonia mexicana, lophophora, mammillaria, turbinicarpus, agave, yucca, lewisia wildblumen mit standort daten.

Schwerpunkt: Great Basin Desert, Rocky Mts., Inner Grand Canyon.

Bücher: The genera Pediocactus, Navajoa, Toumeya Cactaceae-Revised dm 84.50. An den Standorten von Pedio/Sclerocactus deutsch dm 59.-. The genus Sclerocactus Cactaceae-Revised dm 79.-. To the habitats of Pedio/Sclerocactus dm 69.- plus dm 5.50/ausland dm 6.50 versandspesen. **Neu:** Journal Cactaceae-review englisch/deutsch Pediocactus, Sclerocactus, Navajo, Toumeya Vol. 1 No. 1, 2 1998, No 1 1999 IRT 2 hefte pro jahr subscription dm 48.- **CD Rom Nr. 2** pedio/sclero/navajoa/toumeya 2439 photos, 905 seiten literatur (einschl. meine 4 bucher plus alle meine publikationen) dm 110.- plus porto. **Brandneu CD Rom Nr. 3** Yucca, über 1000 photos, Literatur, Monography 1-4, DM 95.- (einschl. Yucca Samen Wert DM 10.-) plus porto. freumschlag für liste.

liste im internet: <http://www.cactus-mail.com/navajo>
homepage: <http://members.aol.com/fhnavaajo>
<http://hometown.aol.com/fhnavaajo/index.htm>

p.o. box 510 201, d-68242 mannheim, germany
Tel. 0621-794675 telefax intl 49-621-79 00332, email: fhnavaajo@aol.com
Box 11, Modena, Utah, 84753, USA

brandneue liste nr. 14/1999 plus nachtrag

in vorbereitung
Yucca (Agavaceae) 2000 (1)
southwest-midwest US, Canada
dehiscent fruited species,
englisch mit deutscher zusammenfassung
samen, pflanzen, bucher, journals, cd rom

fhn

Wir wünschen unseren Kunden ein schönes Weihnachtsfest und ein blütenreiches Jahr 2000

Sie suchen noch ein Weihnachtsgeschenk?

Echinocereus Internet Magazin auf CD, über 240 Bilder u. eine Unmenge an Information: DM 25,-
Echinocereus Picture CD, ein gewaltiges Werk mit über 700 Bildern von 89 Species: DM 69,-
Heizkabel zur Bodenheizung mit 2 m Anschlusskabel wasserdicht, Schutzart IP 67, über 80 Typen
ab Lager lieferbar z. B.: (Leistung 10 Watt/m): 27 Watt 2,7 m DM 59,- 40 Watt 4 m DM 70,-
55 Watt 5,5 m DM 83,- 70 Watt 7 m DM 95,- 100 Watt 10 m DM 120,- 165 Watt 16,5 m DM 175,-
200 Watt 20 m DM 204,- (Leistung 15 Watt/m): 40 Watt 2,5 m DM 58,- 60 Watt 4 m DM 70,-
85 Watt 5,7 m DM 84,- 110 Watt 7,3 m DM 98,- 150 Watt 10 m DM 120,- 200 Watt 13,5 m
DM 150,- 300 Watt 20 m DM 204,- (auch Sondertypen sind kurzfristig lieferbar).
Raumtemperaturregler Typ 3311 3,5 KW IP 30 kpl. mit 1,5 m Kabel u. Kombi-Stecker. DM 56,-
Elektronischer Temperaturregler mit Fernfühler, von -15 bis +15 °C oder 0 bis 60 °C DM 167,-
Allzweckthermostat elektronisch, von -15 bis +15 °C oder +5 bis +35 °C DM 143,-
Feuchtraumtemperaturregler SR 121, 0 bis 40 °C DM 103,- **SR 122** (mit 2 °C Totzone) DM 142,50
Heizungs- u. Lüftungsregler JET 30 getrennte Regelung für Heizung u. Lüftung, 0 - 45°C DM 156,-

Georg Schwarz

Kakteen, Pflanzen u. Zubehör
Groß- u. Einzelhandel An der Bergleite 5
D-90455 Nürnberg - Katzwang
Tel.: 09122/77270 Fax: 09122/638484
e-Mail: kakteenschwarz@biogate.com
<http://kunden.www-pool.de/kakteen-und-pflanzenzubehoer>
Preise inkl. 16% MwSt. zuzügl. Versandkosten. Fordern Sie meine kostenlosen Listen an. Versand ganzjährig. Kein Ladengeschäft. Direktverkauf: Di-Do 9 - 18⁰⁰ Uhr, und nach Voranmeldung Fr. 9 - 18⁰⁰ Uhr und Sa 8 - 13⁰⁰ Uhr.

**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

SONDERREISEN FÜR KAKTEENFREUNDE

MEXICO

BAJA CALIFORNIA & KUPFERSCHLUCHT

04.03.-19.03.2000 + 15.04.-30.04.2000

Erleben Sie spektakuläre Landschaften
und die faszinierende Welt
der mexikanischen Kakteen

Botanische Fachbegleitung
Herr Günter Andersohn

Unser ausführliches Programm
senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu.



RAVENALA
TOURISTIK

Fleischhauerstraße 37
23552 Lübeck
Telefon 04 51/7 10 25
Fax 04 51/70 44 24

Cono's Paradise

Dorfstraße 10 · 56729 Nettehöfe

Telefon + Fax: 0 26 55 / 36 14

Andere bieten Ihnen jetzt nur Weihnachtsgrüße.

Wir haben die Geschenke!

**50 extra starke dreijährige Kakteen
mit vollständigem botanischen Namen
für nur DM 25,- + Porto.**

Gleich zugreifen, Angebot gilt nur bis Weihnachten.