

# Kakteen

und andere Sukkulente

M 6000 E

Heft

7

Juli

1989

Jahrgang

40



# Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

**Heft 7 • Juli 1989 • Jahrgang 40 • ISSN 0022 7846**

---

## Zum Titelbild:

So schön die Blüte von *Ariocarpus scapharostrus* Boedeker ist, so ungewöhnlich ist diese inzwischen am Standort sehr selten gewordene Pflanze, die nur über die typische Kakteenblüte ihre Familienzugehörigkeit als Kaktus erkennen läßt. Der Körper dieser Art ähnelt mehr einer winzigen Agave und zeigt gewisse analoge Habitus-Ausbildungen zu *Ariocarpus agavoides* (Castaneda) E. F. Anderson. Unter natürlichen Verhältnissen ist die Pflanze am Standort kaum vom schiefrigen Untergrund zu unterscheiden; trotz dieses Mimikry-Verhaltens ist die Art so stark gefährdet, daß sie durch das Washingtoner Artenschutzübereinkommen heute absolut geschützt werden muß.

Foto: Werner Weigl

Wolfgang Heyer

Weitere Informationen entnehmen Sie dem Artikel "Ariocarpus scapharostrus - trotz bester Tarnung hochgefährdet" auf Seite 158

---

## Inhalt :

	In Arizona blüht das Geschäft der Kaktusdiebe	157
	<b>Im Blickpunkt</b>	
Wolfgang Heyer	<i>Ariocarpus scapharostrus</i> – trotz bester Tarnung hoch gefährdet	158
Jonas Lüthy	An den Standorten von <i>Sclerocactus blainei</i> und <i>Sclerocactus schlesseri</i>	159
	<b>Kritisch betrachtet</b>	
Alfred Fröhlich	<i>Escobaria minima</i>	163
	<b>... und andere Sukkulente</b>	
Rudolf Heine	Ist <i>Lithops karasmontana</i> var. <i>tischeri</i> eine Varietät oder eine Farbvariante?	164
	<b>Aus der Nähe betrachtet</b>	
Sebastian Fehrenbach	Die Wachse auf den Oberflächen der Crassulaceen	166
	Kleinanzeigen	169
Matthias Uhlig	Naturgemäßer Pflanzenschutz	170
	<b>Aus anderen Fachzeitschriften</b>	
Pierre J. Braun	<i>Succulenta</i> 1987 (2)	173
	<b>Erstbeschreibung</b>	
Wolf-Rainer Abraham	<i>Notocactus scopa</i> var. <i>marchesii</i>	174
	<b>In Kultur beobachtet</b>	
Wolfgang Burow	Nektartröpfchen an Rhipsalideen	177
Karl Augustin	Die HS-Sulcorebutien und Weingarten (10)	178
	<b>Kritisch betrachtet</b>	
Werner Reppenhausen	<i>Mammillaria prolifera</i> und <i>Mammillaria multiceps</i>	179

---

# In Arizona blüht das Geschäft der Kaktusdiebe

Aus der "California Staats-Zeitung", einer deutschsprachigen amerikanischen Wochenzeitung (Dezember 1988) ingesandt von Franz Gebhart

Ein riesiger Saguaro (*Carnegiea gigantea*) war das Prunkstück eines Gartenzentrums in der Nähe von Las Vegas, dessen Angestellte den Giganten im Vorbeigehen mit einem respektvollen "Buenos Dias" zu begrüßen pflegten. Doch ein paar Monate nach der Ankunft dieses stacheligen Riesen entdeckte man, daß er das Opfer einer neuen Verbrechensart war, die im amerikanischen Südwesten an die Viehdiebstähle früherer Zeiten erinnern. Jetzt geht der "Kaktusklaus" um. Den geschützten Saguaro, von dem die Rede ist, hatte man in der Sonorawüste ausgegraben und über einen Mittelmann an die arglose Baumschule verkauft.

John Keeler von der zuständigen staatlichen Naturschutzbehörde sieht die Entwicklung mit Sorge. "Die Schwierigkeit ist doch, daß es nahezu unmöglich ist, festzustellen, ob ein bestimmter Kaktus unrechtmäßig ausgegraben wurde. Die Pflanzen haben schließlich keine Brandzeichen (wie das Vieh), und das wissen auch die Burschen, die den Kaktusklaus zu einem ertragreichen Geschäft machen".

Natürlich sind die Umsätze nicht mit denen beim Schmuggeln von Ziervögeln zu vergleichen, deren Einfuhr in die USA verboten ist. Dennoch gibt es eine große Nachfrage nach Kakteen. Da in allen Regionen im Südwesten der Vereinigten Staaten Wasserknappheit herrscht, werden Landschaftsgärtner, Architekten und Eigenheimbauer dazu ermutigt, als Pflanzenschmuck Wüstengewächse zu verwenden. Es gibt also durchaus einen Markt für Kakteen, auf dem 1987 allein in Arizona legal zwei Millionen Dollar umgesetzt wurden. Hinzu kommt noch einmal eine fast gleich hohe Summe aus Schwarzmarktgeschäften.

Abgesehen von Verstößen gegen das Gesetz zum Schutze von Pflanzen und Tieren machen sich die "Cactus rustlers" (Kaktusdiebe) auch des Vergehens gegen den Naturhaushalt schuldig. So wurden an der Grenze zu Mexiko ganze Wüstengebiete von Kakteen entvölkert.

Kriminalistische Kleinarbeit von Polizei und Naturschutzbeamten brachten die Behörden auf die Spur der Diebe.

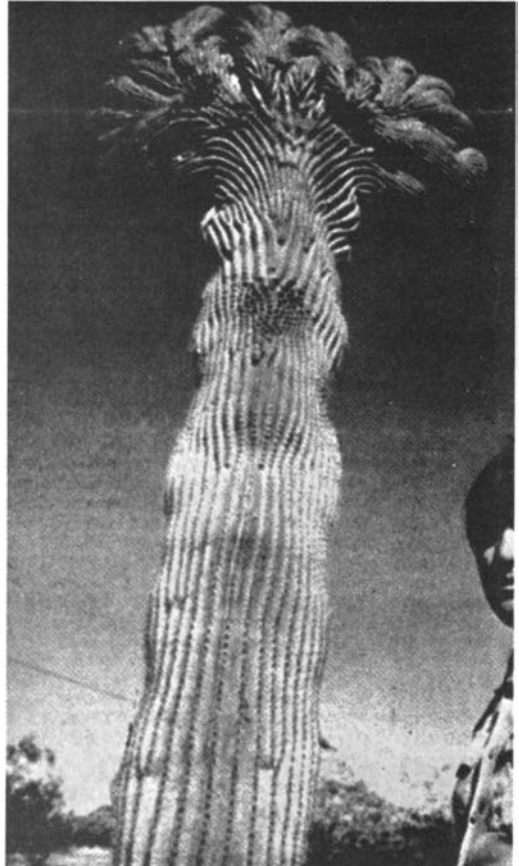
Den Anstoß zur Fahndung, die sich bald auf mehrere Staaten erstreckte, gab das Ehepaar Crockett aus dem Staat Oregon. Seit 1977 verbrachte es den Winter mit seinem Camperbus in Quartzsite, einem kleinen Ort in der Wüste von Südarizona. Bei Ausflügen haben die Crocketts den Saguaro entdeckt, der den Dorfbewoh-

nern unter dem Namen "Old Granddad" (Alter Opa) vertraut war. Da der Riese (ca. 5,80 m) jährlich nur etwa um zweieinhalb Zentimeter wuchs, schätzten sie sein Alter auf etwa 200 Jahre. Was dieses Exemplar aber besonders wertvoll machte, war die Krone – eine absolute Rarität (Cristate), die nach Angaben von Wüstenbotanikern unter 200 000 Saguaros nur einmal vorkommt.

Bei den weiteren Ermittlungen wurden die Diebe ermittelt. Sie gestanden den Diebstahl, führten jedoch zur Entlastung an, daß sie damit der drohenden Vernichtung des Großgewächses durch Bulldozer einer Pipeline-Baugesellschaft zuvorgekommen seien.

Nach den Gesetzen von Arizona ist Kaktusdiebstahl ein Vergehen, nach der Bundesgesetzgebung der Vereinigten Staaten sogar ein Verbrechen.

Die Beweise genühten, um die Diebe zu hohen Geldstrafen zu verurteilen.



Der gestohlene Saguaro

## Ariocarpus scapharostrus BOEDEKER - trotz bester Tarnung hoch gefährdet

Wolfgang Heyer

Das englische Wort "Mimikry" umreißt eine (tierische) Schutzanpassung, bei der ein durch z.B. Giftdrüsen gut geschütztes Tier, das gleichzeitig mit einer Warntracht ausgestattet ist, von einem anderen Tier in der Körperform oder Farbe zum eigenen Schutz nachgeahmt wird. Der Hornissenschwärmer ahmt zum Beispiel die gefährliche Hornisse in der Körperanalogie (Form und Farbe) nach und wird wegen dieser Schutzanpassung von Freßfeinden entsprechend gemieden.

Auch im Pflanzenreich finden sich Anpassungsmechanismen, die eine lange spezifische Herauszüchtung einer Art auf entsprechende Umweltfaktoren hinter sich haben und deshalb streng auf isolierte Habitate fixiert sind. Pflanzen passen sich den unmittelbaren Umweltbereichen an, so daß sie kaum auffallen und von Freßfeinden übersehen werden. Daß dieses natürliche "Versteck"verfahren hervorragend funktioniert, beweist u.a. *Ariocarpus scapharostrus* Boedeker, der auf sehr isolierten, flachen Schieferhü-

geln ganz in der Nähe der Stadt Monterrey im mexikanischen Bundesstaat Nuevo Leon wächst; der eigentliche Pflanzenkörper besteht aus schräg aufwärtsgerichteten, 4 cm langen, im Querschnitt dreieckigen Warzen, die am Ende gebogen sind und zu einer bugförmigen Spitze zulaufen; daher der Name "scapharostrus" = Schiffsschnabel (griechisch).

Dieser Körper ist im Boden des schiefrig-steinigen Bodens verborgen, und nur die Warzenenden schauen zwischen Sand, Steinchen und größeren Schieferbrocken aus dem Boden. Das im Neutrieb intensive Grün der Warzen verändert sich unter starkem Lichteinfluß zu einem graubraunen Farbton; die Epidermis wirkt außerdem runzlig, besonders in den langen Trockenperioden, so daß die winzigen Pflanzenteile, die aus dem Boden herausragen, kaum vom umliegenden Gelände zu unterscheiden sind. Nur zur Blütezeit sind deshalb die Pflanzen leichter zu finden, da die 4 cm große Blüte durch die zugewehrte und verkrustete Oberfläche hindurchdringt und in dieser vegetations-

losen Umgebung durch die violett-rosafarbene Blüte und die dottergelben Staubgefäße auf eine Pollenquelle für fliegende und kriechende Bestäuber aufmerksam macht.

1928 fand Friedrich RITTER diese ungewöhnlich gut angepaßte Art am Standort und ließ sie durch Friedrich BÖDEKER, einen aus Köln stammenden, sehr bekannten Kakteenkenner der damaligen Zeit beschreiben (BÖDEKER 1930). Im gleichen großräumigen Gebiet dieser Art kommt die ebenso ungewöhnliche monotypische Art *Aztekium ritteri* Boedeker vor, ebenso auf schiefrigem Boden wachsend, ebenso von Friedrich RITTER entdeckt und an BÖDEKER zur Beschreibung gegeben.

Die Kultur von *Ariocarpus scapharostrus* ist nur unter Glas möglich; obwohl die Pflanzen am natürlichen



*Ariocarpus scapharostrus*

# AN DEN STANDORTEN VON *SCLEROCACTUS blainei* WELSH & THORNE UND *SCLEROCACTUS schlesseri* HEIL & WELSH

JONAS LÜTHY

Große Trockenheit und winterliche Kälte sind die Faktoren, welche die Great-Basin-Wüste Nevadas prägen. Das Jahrestotal der Niederschläge bewegt sich zwischen 100 und 270 mm, wovon ca. 60% im Winter fallen, wenn sie für viele Pflanzen, der tiefen Temperaturen wegen, kaum verfügbar sind. Im Sommer erreichen feuchte Luftmassen vom Pazifik her das Great Basin und führen zu sporadischen Gewitterregen. Darin unterscheidet sich die Great-Basin-Wüste von der angrenzenden sommertrockenen Mojave-Wüste. Mit länger dauernden Frostperioden im Winter ist sie die kälteste der nordamerikanischen Wüsten (SHREVE, 1964). Die floristische Vielfalt reicht nie an jene der wärmeren Wüsten heran. Wichtigste Komponenten der Vegetationsdecke sind Zwergsträucher, darunter *Artemisia tridentata* (Asteraceae), der "Sagebrush", welcher über weite Strecken in fast reinen Beständen auftritt und die offizielle Staatsblume ("state flower") von Nevada ist. Sie verleiht der Wüste ihren silberig-grauen Aspekt und einen starken aromatischen Duft, der nach Regenschauern eine fast betäubende Intensität erreicht. Nur wenige Kakteenarten haben sich den harten Bedingungen angepaßt, unter ihnen *Sclerocactus blainei* und *S. schlesseri*, die ich Ende April 1988 an ihren Typstandorten besuchte. Da

sie noch relativ wenig bekannt sind, möchte ich sie hier vorstellen und mit Bildmaterial dokumentieren. *S. blainei* wurde 1980 entdeckt, 1985 von S. WELSH und K. H. THORNE beschrieben. (Die Beschreibungen, die hier gegeben werden, beziehen mehrere Quellen und eigene Beobachtungen ein.) Körper normalerweise einzeln, kugelig, 4-6 cm im Durchmesser, mit 4-6 mm hohen, etwas zusammenlaufenden Tuberkeln. Areolen elliptisch 3-4 mm lang. Dornen glatt. Zentraldornen gewöhnlich 6, im Querschnitt etwas abgeflacht und gedreht, an der Basis ca. 0,5 mm breit, die 3 unteren/seitlichen dunkelrot, gehakt, bis 6 cm lang, die drei oberen weiß mit roten Spitzen, gerade, bis 4 cm lang, der oberste am längsten. Marginaldornen 8-12, kreisförmig abstehend, weiß, gerade, die oberen bis 1,5 cm lang mit 0,2 mm Durchmesser an der Basis. Blüte ca. 2 cm im Durchmesser, bis 4 cm lang, innere petaloide Perianthblätter magenta, spatelförmig, ca. 2 cm lang, 0,7 cm breit, Filamente gelb, 4-7 mm lang, Antheren 2 mm lang. Frucht im reifen Zustand grünlich-rosa, längs aufreißend, 14-17 mm lang, 10 mm breit, Samen schwarz, tuberkulat, 3 (bis 3,5) mm lang. Typstandort: nördliches Nye County, Nevada. Ich fand ihn in grobem Bimskies (1-3 [-5] cm Ø), der unter der Oberfläche einen hohen Anteil an staubfei-

## Ariocarpus scapharostus

Standort nahezu in der Erde verborgen wachsen, benötigen sie bei uns sehr viel Licht und besonders viel Wärme. Es ist also nicht empfehlenswert, sie so tief einzupflanzen, wie sie es vom Standort her gewöhnt ist. Der Boden sollte aus rein mineralischen Stoffen bestehen, sehr durchlässig sein und so einen guten Wasserabfluß ermöglichen. Dann, wenn diese letzte Bedingung gewährleistet ist, kann die Pflanze von Mai bis Oktober in heißen Perioden immer wieder mit Trockenabständen gegossen werden. In der Regel erscheinen dann am Ende eines schönen Sommers die großen Blüten.

Pflanzenkenner, die sich schon lange mit dieser Art beschäftigen, weisen immer wieder auf die relativ einfache, aber auch gerade wegen der starken Gefährdung am natürlichen Standort notwendige Vermehrung dieser Art hin. Daß es zu der Gefährdung gekommen ist, muß eindeutig auf das Konto der Pflanzenliebhaber gebucht werden; die starke Nachfrage nach Ariocarpen in den letzten Jahren hat zu einer kommer-

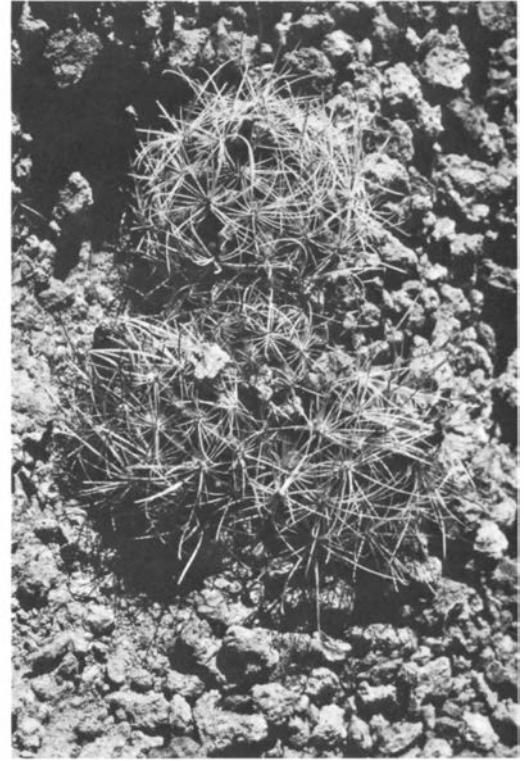
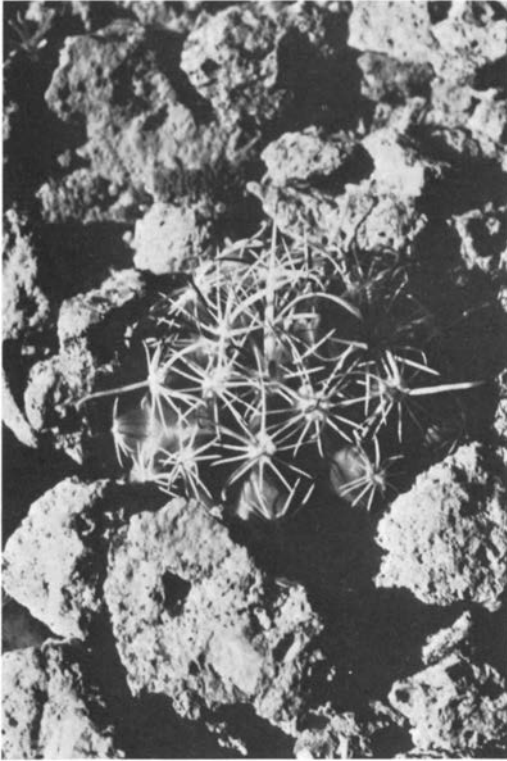
ziellen Ausbeutung der isolierten Standorte geführt und dabei eine so lebensbedrohliche Knappheit bei dieser Art erzeugt, daß heute diese Art nach dem Washingtoner Abkommen als absolut geschützt eingestuft ist. Für Pflanzenliebhaber bedeutet das, daß aus Samen gewonnene Pflanzen, die heute tatsächlich hier und da angeboten werden, kultiviert werden müssen und grundsätzlich jeder Import abgelehnt werden muß.

### Literatur:

FRANK, G. (1975): *Ariocarpus scapharostus*, in Krainz "Die Kakteen" (Lief. 1.10.1975). Frank'sche Verlagshandlung Stuttgart

NEUDECKER, T. (1986): *Ariocarpus scapharostus*, Kakt.und.Sukk. 37 (8) : Kakteenkartei 1986/21

Wolfgang Heyer  
Niederfeldstr. 45  
D-4980 Bünde 1



*Sclerocactus blainei* am Typstandort; links: Bodenoberfläche mit "Wüstenpflaster" (desert pavement); rechts: mit Blütenknospen und vertrockneten Früchten

nem Material enthält. Dieses Phänomen ist auf den Gesteins-Rohböden vieler Wüsten anzutreffen und ist eine Folge des dauernden, oft starken Windes, welcher die feineren Bodenpartikel wegträgt, bis die Bodenoberfläche von den zurückbleibenden größeren Steinen so dicht bedeckt ist, daß der darunterliegende Boden geschützt ist. Die Erscheinung ist das Resultat eines sehr langfristigen Vorgangs und wird in den USA "desert pavement" (Wüstenpflaster) genannt. *S. blainei* wächst sehr zerstreut mit spärlicher Begleitvegetation, die von Zwergsträuchern (*Artemisia* spp., *Gutierrezia sarothrae*, *Atriplex confertifolia*) dominiert wird. Außerdem fand ich *Escobaria vivipara* var. *deserti* (*E. chlorantha*) und eine Reihe weiterer Blütenpflanzen. Die Sclerokakteen hatten 1-2 cm lange Blütenknospen und an einigen Pflanzen gleichzeitig noch fest anhaftende, trockene, geschlossene Früchte, die Samen enthielten.

*S. schlesseri* wurde 1981 vom Kakteenkenner Dr. David SCHLESSER entdeckt und 1987 von K. HEIL und S. WELSH beschrieben.

Körper normalerweise einzeln, länglich, 3-10 (-14) cm hoch, 4-6 (-8) cm  $\phi$  gehöckert, Tuberkeln 8-10 mm lang, 12-18 mm breit, bei größeren Pflanzen leicht

zusammenfließend zu 13 Rippen. Areolen wollig, verkahlend, elliptisch, 4-6 mm lang. Dornen stark behaart, filzig, mukronat. Juvenile Pflanzen mit 1 Zentralsporn, etwas abgeflacht, 8-12 mm lang, gewöhnlich 5 Marginaldornen, kürzer als 5 mm. Dornen der adulten Pflanzen: 4 Zentralsporen, die 3 unteren weiß dunkelrot oder braun, der unterste aufsteigend, gehakt, 2,5-4,5 cm lang, die 2 seitlichen z.T. gehakt, 20-30 mm lang, etwas abgeflacht, gedreht und gebogen, der unterste gehakt, der obere weiß, papierartig, abgeflacht und gedreht, an der Basis bis 2,5 mm breit, bis 55 mm lang. 6-9 (-12) Marginaldornen, weiß mit rotbraunen Spitzen, 3-14 mm lang, kreisförmig abstehend, die unteren am kürzesten. Blüte ca. 2 cm  $\phi$ , 3-4 cm lang, innere (petaloide) Perianthblätter magentafarbig, spatelig, bis 25 mm lang, 7 mm breit, äußere (sepaloid) Perianthblätter mit bräunlichem Mittelstreifen. Filamente rot, ca. 4-8 mm lang, Antheren gelb, ca. 1 mm lang, Griffel ca. 12 mm lang, rot, Narbe grünlich-gelb, 5-8-lappig. Frucht rosa-rot, 8-14 mm lang, 8 mm breit, senkrecht aufreißend, Samen schwarz, tuberkuliert, ca. 3 mm lang. Typstandort: Lincoln County, Nevada.

*S. schlesseri* wächst auf tonig-sandigen Sedimenten



*Sclerocactus schlesseri* am Typstandort mit voll ausgebildeten Papierdornen  
*Sclerocactus schlesseri* in Blüte; rechts: am Typstandort in Kryptogamenboden



aus dem Tertiär. An seinem Standort läßt sich eine interessante Erscheinung beobachten, die sonst auf dem Colorado-Plateau häufig ist: der "Cryptogamic soil" (Kryptogamenboden), der dadurch entsteht, daß die tonreiche Mineralerde von einer Schicht aus Moosen, Flechten und Algen (Kryptogamen) überzogen wird, die ihn vor Erosion schützen und eine Miniaturlandschaft aus Türmchen und Canyons entstehen lassen. Die Begleitflora ist recht spärlich und wird von Zwergsträuchern (*Gutierrezia sarothrae*, *Atriplex confertifolia*) und dem Galleta-Gras (*Hillaria jamesii*) dominiert. Adulte Individuen von *Sclerocactus schlesseri*, welche den bis 5,5 cm langen, gebogenen Papiertorn voll ausgebildet haben, sind den trockenen Hörstchen der *Hillaria* so ähnlich, daß sie problemlos mit diesen verwechselt werden können, was zusammen mit dem sehr zerstreuten Vorkommen ihr Auffinden etwas erschwert. Die Pflanzen waren phänologisch unterschiedlich entwickelt, z.T. schon verblüht, am Blühen oder mehrheitlich kurz vor dem Aufblühen. Eine Untersuchung über die systematische Zugehörigkeit der beiden Taxa wurde von MAY (1988) publiziert. Er kommt zum Schluß, daß es sich bei *S. blainei* und *S. schlesseri* um Varietäten von *S. spinosior* handeln könnte, dessen Verbreitungsgebiet weiter östlich, in Utah, liegt. Diese Vermutung stützt

er auf Kreuzungsexperimente und morphologische Vergleiche.

#### Literatur:

- BENSON, L., DARROW, R.A. (1981): Trees and Shrubs of the Southwestern Deserts, The University of Arizona Press
- GOULD, F. W. (1951): Grasses of Southwestern United States, The University of Arizona Press
- HEIL, K., WELSH, D. (1987): A new species of *Sclerocactus* from Nevada, *Great Basin Naturalist* **46** : 677-678
- MAY, R. W. (1988): Interrelationships between two new taxa within the genus *Sclerocactus* (Cactaceae), *Cact.Succ.J.US* **60** : 35-45
- SHREVE, F., WIGGINS, I. L. (1964): Vegetation and Flora of the Sonoran Desert, Stanford University Press
- WELSH, S. L. (1984): Utah Flora: Cactaceae, *Great Basin Naturalist* **44** : 52-69
- WELSH, S. L., THORNE, K. H. (1985): New *Sclerocactus* (Cactaceae) from Nevada, *Great Basin Naturalist* **45** : 553-555

Jonas Lüthy  
Botanisches Institut  
Altenbergrain 21  
CH-3013 Bern

#### Berichtigung

Im Artikel "Escobaria tuberculosa und Escobaria tuberculosa var. varicolor - zwei ökologische Vikarianten", Heft 1/89, Seiten 2-5, blieben durch eine Manuskriptüberarbeitung die Abbildungstexte unberücksichtigt. Diese müssen wie folgt richtig lauten:

##### Seite 2, links:

*Escobaria tuberculosa* var. *varicolor*, JL 48, mit Blüten vom *E. tuberculosa*-Typ: groß und weit öffnend, innere Petalen einfarbig rosa - Foto: Adrian Lüthy

##### Seite 2, rechts:

*Escobaria* s.str., JL 55, Körper mit lockerstehenden Warzen, Zentraldornen schräg abstehend - Foto: Adrian Lüthy

##### Seite 3:

Habitat von *Escobaria tuberculosa* s.str., JL 55, Hügel aus Sedimentgestein mit Chihuahua-Wüstenvegetation, bei Boquillas am Rio Grande. Im Hintergrund die Sierra del Carmen

##### Seite 4, oben links:

*Escobaria tuberculosa* var. *varicolor*, JL 48, mit Früchten. Körper mit dichtstehenden Warzen, kompakt. Obere Zentraldornen anliegend, unterer senkrecht abstehend

##### Seite 4, oben mitte:

*Escobaria tuberculosa* s.str., JL 48, Chisos Mountains - Foto: Adrian Lüthy

##### Seite 4, oben rechts:

*Escobaria tuberculosa* var. *varicolor*, JL 48, Chisos Mountains - Foto: Adrian Lüthy

##### Seite 4, unten links:

*Escobaria tuberculosa* var. *varicolor*, JL 48, am Standort mit Kryptogamen und Gramineen vergesellschaftet. Der Boden ist ein dunkler Auflagehumus

##### Seite 4, unten mitte:

*Escobaria tuberculosa* s.str., JL 55, am Standort. Der Wuchs ist schlanksäulig, die Pflanzen sprossen reichlich an der Basis. Die Begleitvegetation ist locker und besteht aus Sträuchern und Sukkulenten. Der Boden ist tonhaltig und praktisch rein mineralisch

##### Seite 4, unten rechts:

*Escobaria tuberculosa* s.str., JL 55, in Blüte. Diese sind nach einem Gewitterregen geschlossen

Wir bitten das Versehen zu entschuldigen.

Die Redaktion



Alfred Fröhlich

**Escobaria minima** (BAIRD) D.R. HUNT(Synonym: *Coryphantha nellieae* Croizat, *Escobaria nellieae* (Croizat) Backeberg

Mit den nachfolgenden Zeilen soll versucht werden, den Art-Namen "*nellieae*", wenn möglich, aus dem Bewußtsein vieler Kakteenfreunde sowie aus Samen- und Pflanzenlisten zu verbannen.

Ein Neufund aus dem Staate Texas wurde erstmals im Jahr 1931 von dem Amerikaner BAIRD als *Coryphantha minima* beschrieben.

CROIZAT, ein südamerikanischer Botaniker taufte dieses Kleinod ein zweites Mal ohne Kenntnis der ersten Beschreibung(?) auf den Namen *Coryphantha nellieae* Croizat, benannt nach Mrs. Nellie DAVIS, eine Kakteensammlerin aus Texas. Der gleiche Autor machte im Jahr 1942 aus *Coryphantha nellieae* Croizat *Mammillaria nellieae* (Croizat) Croizat. Die-

ser Artname "*nellieae*" blieb fast 30 Jahre unangetastet. In dieser Zeitspanne hatten die Menschen andere Sorgen zu bewältigen als dubiosen Kakteennamen nachzuforschen. BENSON gab 1969 den Anstoß und danach haben Charles GLASS und Robert FOSTER darüber eine kleine Story geschrieben (GLASS & FOSTER 1972).

BACKEBERG (1961) hat in seinem Werk "Die Cactaceae", den Artnamen "*nellieae*" von CROIZAT und seine Beschreibung unbesehen übernommen. Interessant ist, daß BACKEBERG den Namen "*nellieae*" nicht bei der Gattung *Coryphantha* einreichte. Er hatte die Gattung *Escobaria* Britton & Rose akzeptiert und verschiedene Arten, darunter auch "*nellieae*" in dieser



## Ist *Lithops karasmontana* (DINTER & SCHWANTES) N.E.BROWN var. *tischeri* COLE eine Varietät oder eine Farbvariante?

Rudolf Heine

*Lithops karasmontana* gehört zu den Lithopsarten mit wohl der größten Variationsbreite sowohl in der Färbung als auch in der Zeichnung. Es konnte durch umfangreiche Aussaatversuche eindeutig nachgewiesen werden, daß die früher als Arten bzw. als Varietäten aufgeführten *Lithops mickbergensis*, *summitatum* und *opalina* nur Farbvarianten sind, die gemeinsam mit anderen farblich unterschiedlichen Exemplaren an einem Standort vorkommen. Selbst die Variante "Signalberg", die wohl die bisher bekannte größte Farbabweichung hat, sie ist grau mit wenigen dunkelroten Linien und Punkten (Abb. C 328 bei COLE, 1988), konnte nicht als Form oder Varietät anerkannt werden, obwohl Nachkommen der F<sub>1</sub>- und F<sub>2</sub>-Generation einheitlich in Farbe und Zeichnung den Eltern gleichen.

1973 teilt COLE mit, daß er eine Varietät gefunden hat, die sich durch die rotbraune Färbung vom Typ unterscheidet. Betrachtet man die große Variationsbreite des Typs, so ist es kaum möglich, für den Typ eine bestimmte Färbung festzulegen. Nach COLES Angaben ist *Lithops karasmontana* var. *tischeri* nur von einem Fundort ungefähr 65 km nordwestlich von Karasburg bekannt. Sie wächst dort in rotbrauner Erde mit etwas braunem Granit und weißem Quarz. Es ist also anzunehmen, daß die rotbraune Färbung auf edaphische Faktoren zurückzuführen ist. Ähnliches kann von *L. karasmontana* "mickbergensis" gesagt werden. Sie wurde in rotem Lateritboden gefunden und deshalb von DINTER (1928) als *Lithops lateritia* beschrieben.

Ich bin der Meinung, daß die Einstufung von *L. tische-*

## Escobaria minima

Gattung untergebracht. Damit kann man noch heute und immerdar lesen: *Escobaria nellieae* (Croizat) Backeberg, denn BACKEBERGS "Die Cactaceae" ist für viele Kakteenfreunde und Händler immer noch das einzige kompetente Nachschlagewerk. Das ist von meiner Seite keine Abwertung dieses sechsbändigen Werkes, doch neue Erkenntnisse in der Sukkulentenforschung sollten deswegen nicht dauernd ignoriert werden.

Wenn man Kakteenliteratur sorgfältig studiert, kann oft ungereimtes entdeckt werden. Das Beispiel einer Fehlinterpretation möchte ich hier nicht vorenthalten: Bei Walther HAAGE (1981) kann man lesen:

"*Escobaria nellieae* (Croizat 1934) Backeberg, benannt nach Mrs. Nellie DAVIS, synonym *Coryphantha minima* Baird (ältere Bezeichnung)".

Welche Art ist nun synonym, "minima" oder "nellieae"? Wenn man gewußt hat, daß *Coryphantha minima* Baird der erste gültige Name war - und daran ist nicht zu zweifeln - ist es unbegreiflich, daß dem Namen "*Escobaria nellieae* (Croizat) Backeberg" hier die Priorität eingeräumt wurde.

In den 70er Jahren kam die Zeit der intensiveren Bearbeitung der Kakteenflora durch Botaniker.

D.R. HUNT hat z.B. als einer der ersten die Gattung *Mammillaria* und parallel dazu die Gattung *Escobaria* unter die Lupe genommen. HUNT ist dann fündig geworden und hat *Coryphantha minima* Baird 1931 zu *Escobaria minima* (Baird) Hunt umkombiniert (HUNT 1978). Diese Geschichte ist kein Einzelfall. Viele Bücher, auch Samen- und Pflanzenlisten aus der Neuzeit enthalten solche und andere Fehler - und wohl nur weil das Abschreiben sehr bequem ist.

### Literatur:

- BACKEBERG, C. (1976): Das Kakteenlexikon : 150, Gustav Fischer Verlag Stuttgart
- GLASS, C., FOSTER, R. (1972): Cacti and Succulents for the Amateur, Cact.Succ.J.(U.S.) 44 (2) : 64-65
- HAAGE, W. (1981): Kakteen von A - Z, Neumann Verlag Leipzig, Radebeul
- HUNT, D. R. (1978): Review of the genus *Escobaria*, Cact.Succ.J.Gt.Brit. 40 (2) : 31-37
- WENIGER, D. (1984): Cacti of Texas : 203

Alfred Fröhlich  
Hünenbergstraße 44  
CH-6006 Luzern

**Oben:** *Lithops karasmontana* var. *karasmontana* mit brauner Färbung, aus Samen von Klein Karas

**Unten:** *Lithops karasmontana* var. *tischeri*, aus Samen C 182

*ri* als Varietät nicht gerechtfertigt ist und möchte dies wie folgt begründen: Aus Samen, der von *Lithops karasmontana* bei Klein Karas gesammelt wurde, sind Pflanzen in den unterschiedlichsten Färbungen aufgelaufen, ausgenommen solche mit einer Färbung, die die mit "Signalberg" bezeichneten Pflanzen zeigen. Es sind auch Exemplare dabei, die genau das gleiche Aussehen wie *L. tischeri* haben (Abb. oben).

Aus Saatgut mit der Feldbezeichnung C 182 wurden Pflanzen gezogen, die mit der Beschreibung und Abbildung bei COLE übereinstimmen aber auch mit den Pflanzen aus Saatgut von Klein Karas (Abb. unten).

Da die aus Saatgut C 182 gezogenen Pflanzen alle ein fast gleichmäßiges rotbraunes Aussehen haben und nur wenige farbliche Abweichungen zeigen, so kann dies wie folgt erklärt werden: COLE schreibt, daß er sie nur an einem Ort gefunden hat. Da dieser wahrscheinlich auf einen kleinen Raum begrenzt ist, wo keine anderen Farbabweichungen vorkommen, so kann eine Kreuzung mit abweichend gefärbten Pflanzen nicht erfolgen, so daß bei den Nachkommen der rotbraune Farbton erhalten bleibt und eine Aufspaltung nicht erfolgt, wie dies auch bei den "Signalberg"-Pflanzen der Fall ist. In meiner Sammlung besitze ich eine weitere Farbvariante von einer hell steingrauen beinahe weißen Färbung, deren Nachkommen die gleiche Färbung haben wie die Eltern.

Ich halte es deshalb für nicht ratsam, *L. tischeri* als Varietät einzustufen und kann sie nur als Farbvariante anerkennen.



#### Literatur:

- COLE, D. T. (1973): Lithops: A checklist and index, Excelsa 3 : 66  
COLE, D. T. (1987): Lithops of SWA / Namibia, Madoqua 1 : 34  
COLE, D. T. (1988): Lithops - Flowering stones : 156-157. Acorn Books CC, Randburg  
DINTER, K. (1928): W Afr. Lithopsarten : 16-17. Verzeichnis R. Graessner, Perleberg

---

**Anmerkung:** Im letzten Beitrag von Dr. Heine (Eine ungeklärte Lithopsart? KuaS 2/89) wurde die Gattung *Lithops*, fälschlicherweise in der gewohnheitsmäßigen **sächlichen** Form genannt. Richtig ist aber, daß *Lithops* weiblichen Geschlechts ist. Redaktion

Dr. Rudolf Heine  
Söbringer Straße 17  
DDR-8054 Dresden

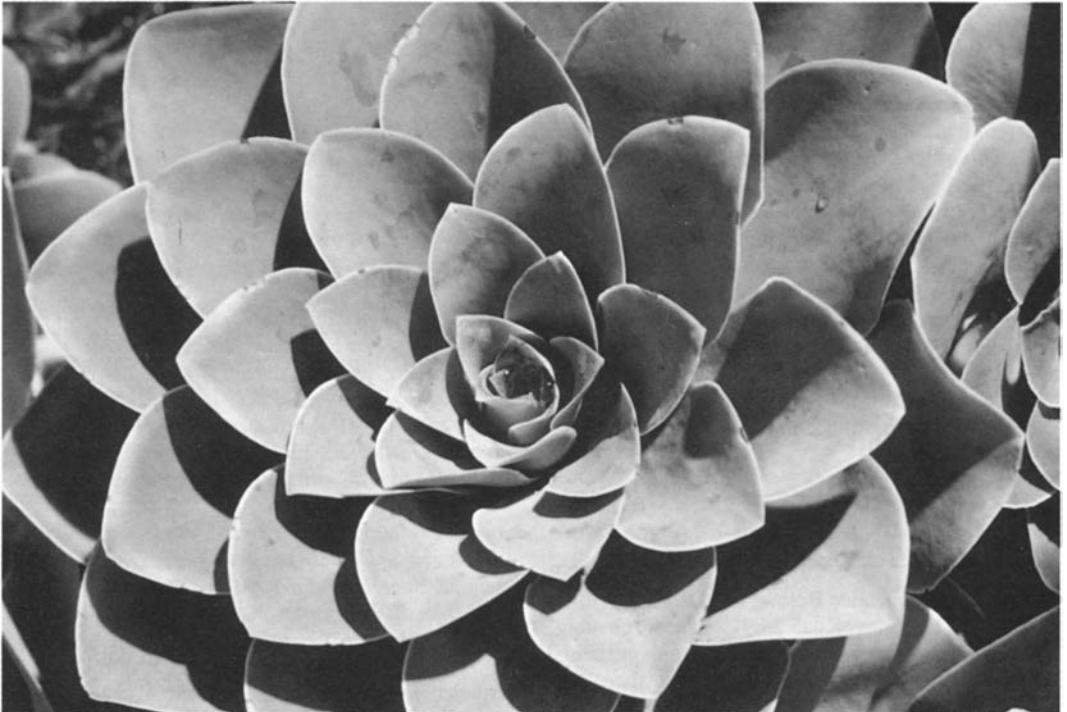
## Die Wachse auf den Oberflächen der Crassulaceen

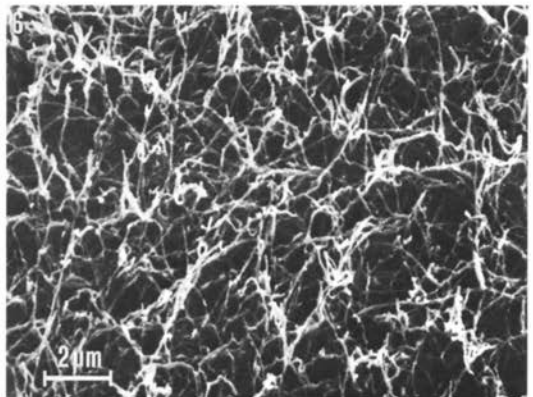
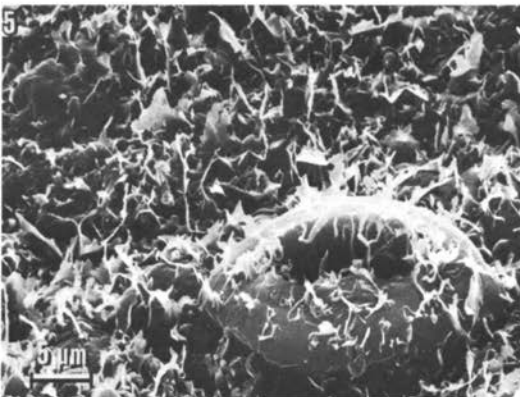
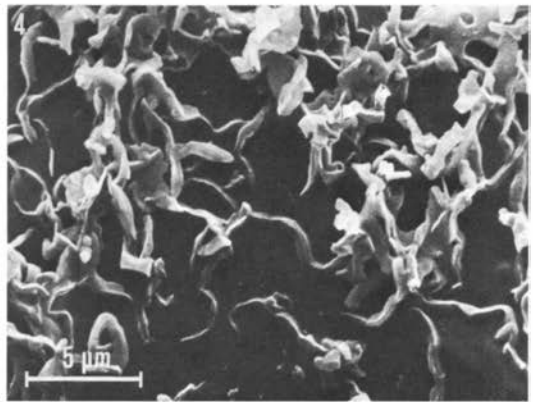
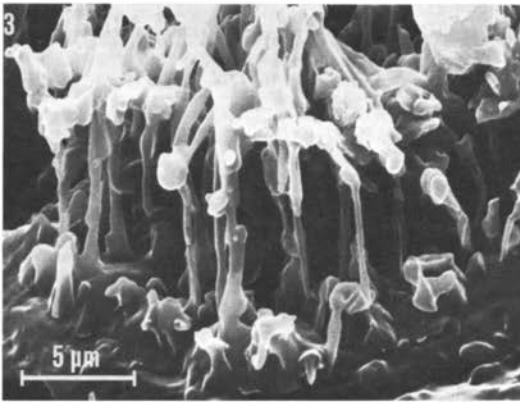
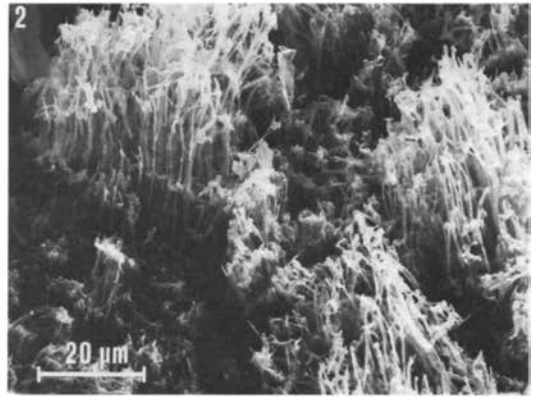
Sebastian Fehrenbach

Sie bedecken jedes Blatt von höheren Landpflanzen. Sie sind manchmal hauchdünn und ohne optische Hilfsmittel unsichtbar. Sie können aber auch kräftig entwickelt sein und einen, mit dem bloßen Auge erkennbaren Reif auf der Pflanzenoberfläche bilden. Die Rede ist von Pflanzenwachsen - und gerade viele sonnenhungrige Sukkulenten sind besonders stark bewachst. Das trifft in hohem Maß natürlich auch auf viele Crassulaceen zu. Jeder kennt Pflanzen der Gattungen: *Aeonium*, *Dudleya*, *Echeveria*, *Kalanchoe*, etc., von denen viele ihren Weg in die Liebhaber-Sammlungen gefunden haben. Dabei fallen die vielen schön bewachsenen Arten besonders auf. So ist es der blaugrüne bis weißliche Hauch auf den Rosetten oder den kleinen Stämmchen, der diese dankbaren Liebhaberpflanzen so dekorativ macht. Um diese Schönheit zu erhalten, sollte bei der Kultur kein Wasser über den Pflanzenkörper gegossen werden. Auch eine Berührung mit den Fingern ist zu vermeiden, da sonst die

Wachsschicht beschädigt wird. Jede Beschädigung oder Zerstörung mindert den Schutz vor Mikroorganismen (z.B. Pilzsporen) und könnte die Fäulnis der Pflanze bewirken. Am Standort der Sukkulenten, z.B. in den Wüsten und Halbwüsten, schützen die Wachse auch vor der extremen Sonneneinstrahlung. Indem sie das Sonnenlicht reflektieren, gestalten sie das Mikroklima an der Pflanzenoberfläche günstig. So wird einer Überhitzung des Pflanzenkörpers vorgebeugt. Betrachten wir nun die Wachsschicht im Rasterelektronenmikroskop etwas näher. Erscheint sie zunächst noch ziemlich strukturlos, so offenbart eine höhere Vergrößerung, daß dieser Mikrokosmos aus Wachsgelbilden besteht, die in ihrer Komplexität hier wohl nicht jeder vermutet hätte. Da erheben sich z.B. ungewöhnlich lange, dünne Wachsgelbe hoch über die Pflanzenoberfläche; andere kriechen in bandförmig geschwungenen Formen über dicke, flächige Wachskrusten. Weiter findet man vielgestaltige, lappige

*Greenovia aurea* mit leichten Kulturschäden an der Bewachung - Foto: Thomas Engel





#### Rasterelektronmikroskopische Aufnahmen:

**Abb. 1** *Dudleya farinosa* (Lindley) Britton & Rose in Aufsicht; strukturlos erscheinende Wachsschicht aus dicht verschmolzenen Stäbchen

**Abb. 2 und 3** *Cotyledon undulata* Haworth; lange, stäbchenförmige Kristalloide, die teilweise miteinander verschmolzen sind

**Abb. 4** *Crassula arborescens* (Miller) Willdenow; zweigeltige Bewachsung aus Bändern und gelappten Schuppen

**Abb. 5** *Aeonium gomerense* Praeger; schuppenförmige Wachse, sowie Bänderreste an der Spaltöffnung

**Abb. 6** *Echeveria gibbiflora* De Candolle; fadenförmige Kristalloide verhüllen die eigentliche Pflanzenoberfläche



*Dudleya cf. cymosa* am Standort im Süden Arizonas

Schuppen oder auch fadenförmige Gebilde, die sich zu einem Gespinst auf der Oberfläche verdichten. Von diesen Formen gibt es mannigfaltige Variationen, auch können unterschiedliche Wachsgebilde auf einer Pflanze kombiniert sein. Diese Wachsgebilde werden aufgrund ihrer kristallähnlichen Struktur als Kristalloide bezeichnet. Die bei den Crassulaceen vorkommenden Kristalloide kann man verschiedenen Wachsotypen zuordnen. Demnach gibt es bei dieser Familie 4 Typen: Stäbchen, Bänder, Schuppen und Fäden. Diese Aufzählung muß nicht komplett sein, da erst in den letzten Jahren begonnen wurde, die Vielfalt pflanzlicher Oberflächen konsequent zu erfassen (BARTHLOTT & WOLLENWEBER 1981). Eine vorläufige Übersicht aller pflanzlichen Wachsotypen geben BEHNKE & BARTHLOTT (1983). Ein gutes Dutzend Wachsotypen dürfte z.Zt. bekannt sein. Mit der unterschiedlichen Gestalt (Morphologie) der Wachse und ihrer Bedeutung für verwandtschaftliche Zusammenhänge beschäftigen sich FEHRENBACH & BARTHLOTT (1988) und ENGEL & BARTHLOTT (1988). Auch die chemische Zusammensetzung der Wachse eignet sich zur Lösung systematischer Probleme, wie MANHEIM (1979) anhand der Crassulaceen-Gattung *Dudleya* zeigen konnte. Eigentlich handelt es sich bei den Wachsen um eine Kombination verschiedenartiger organischer Verbindungen. Morphologisch unter-

schiedlichen Wachsotypen liegt auch eine andere chemische Zusammensetzung zugrunde.

Wie gelangen nun die Wachskristalloide auf die Pflanzenoberfläche, wie wachsen sie, und wie wird ihr Bauplan realisiert? Gibt es noch gänzlich unbekannt Wachstypen? Viele Fragen sind noch offen und ihre Beantwortung weiterer Forschungsarbeit vorbehalten.

#### Literatur:

- BARTHLOTT, W., WOLLENWEBER, E. (1981): Zur Feinstruktur, Chemie und taxonomischer Signifikanz epicuticularer Wachse und ähnlicher Sekrete, Trop. Subtrop. Pflanzenwelt **32** : 35-97
- BEHNKE, H.-D., BARTHLOTT, W. (1983): New evidence from the ultrastructural and micromorphological fields in angiosperm classification, Nord. J. Bot. **3** : 43-66
- ENGEL, T., BARTHLOTT, W. (1988): Micromorphology of epicuticular waxes in Centrosperms, Plant Syst. Evol. **161** : 71-85
- FEHRENBACH, S., BARTHLOTT, W. (1988): Mikromorphologie der Epicuticular-Wachse der Rosales s.l. und deren systematische Gliederung, Bot. Jahrb. Syst. **109** (3) : 407-428
- MANHEIM, B. S., MULROY, T. W., HOGNESS, D. K., KERWIN, J. L. (1979): Interspecific variation in leaf wax of *Dudleya*, Biochemical Syst. and Ecology **7** : 17-19

Sebastian Fehrenbach, Dipl.Biol.  
Baseler Straße 59  
D-1000 Berlin 45



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

Geschäftsstelle: Nordstraße 18, 2882 Ovelgönne 2, Telefon 0 44 80 / 14 08

**1. Vorsitzender:** Siegfried Janssen  
Postfach 0036, Weserstr. 9, 2893 Burhave, Tel. 0 47 33 / 12 02

**2. Vorsitzender:** Dr. med. Werner Röhre  
Witzelstraße 10, 6400 Fulda, Tel. 06 61 / 7 67 67

**Schriftführer:** Hans-Werner Lorenz  
Helmholtzstr. 10, 8520 Erlangen, Tel. 0 91 31 / 6 49 62

**Schatzmeister:** Jörn Kreimann  
Hermann - Weyl - Str. 12, 2200 Elmshorn, Tel. 0 41 21 / 9 15 51

**1. Beisitzer:** Erich Haugg  
Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühldorf, Tel. 0 86 31 / 78 80

**2. Beisitzer:** Hans-Werner Lorenz  
Helmholtzstraße 10, 8520 Erlangen, Tel. 0 91 31 / 6 49 62

Konto: Sparkasse Elmshorn (BLZ 221 500 00) Nr. 86 800

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 34550-850 DKG

Stiftungsfond der DKG

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 27 51 - 851

Jahresbeitrag: 46.- DM, für Mitglieder mit Wohnsitz im Ausland 50.- DM.

Aufnahmegebühr: 10.- DM.

### EINRICHTUNGEN

**Geschäftsstelle:** Karl-Richard Jähne,  
Nordstraße 18, 2882 Ovelgönne 2, Tel. 0 44 80 / 14 08

**Archiv:** Siegfried Janssen,  
Postfach 0036, Weserstr. 9, 2893 Burhave, Tel. 0 47 33 / 12 02

**Arbeitsgruppe Astrophytum:** Peter Schätzle  
Eisenhofstraße 6, 4937 Lage / Lippe, Tel. 0 52 32 / 44 85 ab 19.00 Uhr

**Arbeitsgruppe Echinocereus:** Lothar Germer,  
Schützenhofstraße 58 a, 2900 Oldenburg, Tel. 04 41 / 1 39 89

**Arbeitsgruppe Gymnocalycium:** Martin Brockmann  
Hohenzollernstraße 26, 4830 Gütersloh, Tel. 0 52 41 / 2 77 52

**Arbeitsgruppe Literatur:** Hans-Werner Lorenz  
Helmholtzstraße 10, 8520 Erlangen, Tel. 0 91 31 / 6 49 62

**Arbeitsgruppe Neue Technologie:**  
z. Zt. nicht besetzt  
Anfragen an den DKG-Vorstand.

**Arbeitsgruppe Parodien:** Inter Parodia Kette,  
Hartmut Weise, Wiesenstr. 5, 3429 Oberfeld

**Arbeitsgruppe Philatelie:** Horst Berk,  
Marientalstraße 70 / 72, 4400 Münster, Tel. 02 51 / 2 84 80

**Arbeitsgruppe Rebutia:** Siegfried Schmidt,  
Ahlmannstraße 3, 2300 Kiel 1

**Bibliothek:** Bibliothek der DKG, Josef Merz,  
Goethestraße 3, 8702 Thüngersheim  
Postscheckkonto: Nr. 3093 50 - 601 PSA Frankfurt

**Diathek:** Erich Haugg  
Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühldorf, Tel. 0 86 31 / 78 80  
Postscheckkonto: Nr. 155 51 - 851 PSA Nürnberg

**Landesredaktion:** Frau Ursula Bergau  
Eibenweg 5, 7230 Schramberg, Tel. 0 74 22 / 86 73

**Pflanzennachweis:** Manfred Wald  
Ludwig - Jahn - Weg 10, 7540 Neuenbürg, Tel. 0 70 82 / 17 94

**Redaktion der Kakteenkartei:** Dr. med. Werner Röhre  
Witzelstraße 10, 6400 Fulda, Tel. 06 61 / 7 67 67

**Ringbriefgemeinschaften:** Hartmut Weise,  
Wiesenstraße 5, 3429 Oberfeld, Tel. 0 55 27 / 13 50

**Samenverteilung:** Gerhard Deibel  
Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

**Zentrale Auskunftsstelle:** Horst Siegmund  
Marnkeweg 40, 2858 Schiffdorf, Tel. 04 71 / 8 37 01

### Jahreshauptversammlung 1989 am 3. Juni in Kassel

Der neu gewählte Vorstand der DKG setzt sich wie folgt zusammen:

1. Vorsitzender	Siegfried Janssen
2. Vorsitzender	Dr. Werner Röhre
Schriftführer	Hans-Werner Lorenz
Schatzmeister	Jörn Kreimann
Beisitzer	Erich Haugg

Die eingebrachten Anträge wurden bis auf geringfügige Streichungen bestätigt.

Das Protokoll der JHV 1989 wird voraussichtlich in Heft 10 / 89 veröffentlicht werden.

Der Vorstand der DKG

### OG Nürnberg — Fritz Hopfer †

Am 9. Mai 1989 verstarb im Alter von nur 68 Jahren Herr Fritz Hopfer, ein engagierter Kakteenfreund.

Als Liebhaber suchte er, seine Pfleglinge — besonders hatten es ihm die Sulcorebutien angetan — möglichst gründlich kennenzulernen. Dazu baute er eine umfangreiche Sammlung auf und knüpfte überallhin Verbindungen zu gleichgesinnten Kakteenfreunden. Als Mitglied der DKG engagierte er sich vor allem in der Ortsgruppe Nürnberg. 1979 wurde er ihr Schriftführer und Kassier, daneben arbeitete er in der Satzungskommission der DKG mit. Von 1982 bis 1985 war er 1. Vorsitzender.

Seiner Initiative und Beharrlichkeit ist die Entstehung des Arbeitskreises Nordbayern und der Nordbayerntagung im Jahre 1981 zu verdanken. Beide sind inzwischen zu festen Einrichtungen geworden, die wohl stets mit seinem Namen verbunden bleiben werden.

Der Vorstand der OG Nürnberg

### Internationaler Arbeitskreis Rebutia

Bei einem Treffen der Rebutienfreunde in Holzhausen auf der Haide am 30. April 1989 beschlossen die Anwesenden, den Internationalen Arbeitskreis Rebutia in der DKG zu gründen. Kontaktadresse und Geschäftsstelle für denselben:

Siegfried Schmidt, Ahlmannstr. 3, 2300 Kiel 1

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten

Heft 9 / 89 am 20. Juli 1989



**Europatagung der Kakteen- und Sukkulenten-Freunde  
Blankenberge / Belgien,  
Samstag – Sonntag, den 30. 9. / 1. 10. 1989**

Im Maiheft veröffentlichten wir die Einladung zur ELK, die dieses Jahr erstmals in Blankenberge stattfinden wird, mit allen näheren Einzelheiten.

Wir haben uns den neuen Tagungsort "Duinse Polders", Ru-zetelaan 195, in Blankenberge angesehen. Er liegt wenige hundert Meter außerhalb der Stadt in Richtung Zeebrugge. Für Spaziergänger führt ein Dünenweg zur nahe gelegenen Uferpromenade von Blankenberge. "Duinse Polders" ist ein neues Haus mit freundlicher Atmosphäre. Restaurationen, Kinderspielplatz und Parkplatz sind vorhanden. Mitzubringen sind, wie bisher, Handtücher und Toilettenartikel. Für Extraausgaben in den Restaurationen empfiehlt es sich, belgisches Geld dabei zu haben.

Zu den Vorträgen ist eine Änderung anzumerken: Herr J. de Looze (NL) hat das ursprünglich vorgesehene Thema von sich aus geändert. Er wird nunmehr über Crassulaceae, Portulacaceae und Cactaceae aus dem Nordwesten (Pacific) der USA sprechen.

Beachten Sie bitte den **letzten Einzahlungstermin**, der wegen des neuen Veranstaltungsortes auf den **15. August 1989** ! vorgezogen werden mußte.

Anschriften für Rückfragen:

bis 17. August 1989: Ines Läbe, Mozartstr. 15, D-4018 Langenfeld, Tel. 0 21 73 / 2 49 65

danach: Dr. Paul Rosenberger, Katzbergerstr. 8, D-4018 Langenfeld, Tel. 0 21 73 / 1 76 54

**Urlaub des Leiters der Geschäftsstelle**

Die Geschäftsstelle ist vom **17. Juli bis 11. August 1989** nicht besetzt. Bestellungen und Informationsmaterial, Plakate usw. geben Sie bitte rechtzeitig vorher bekannt!

Der Leiter der Geschäftsstelle

## **Klagenfurter Kakteenland Ges.m.b.H.**

Machen Sie Urlaub im sonnigen Kärnten und besuchen Sie uns!

Wir sind zwar erst im Aufbau, aber die Auswahl an Kakteen, und hier besonders an Mammillarien, kann sich schon sehen lassen.

Sie finden uns in Klagenfurt am Spitalbergweg 27 (300 m nördlich des Parkplatzes des Landeskrankenhauses Klagenfurt)!

Vorläufig geöffnet jeweils Samstag von 9 bis 17 Uhr.

Sonst rufen Sie uns unter Vorwahl 04 63 / 2 13 97 einfach vorher an!

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

**Herzlichst Ihre Familie Schruf**

### **Achtung Kakteenfreunde! Super-Angebote für Juli:**

<b>Topfangebot</b>			DM
100 Ecktöpfe, grau-duñkelschw.	5 x 5 cm	nur	9,80
100 Ecktöpfe, grau-dunkelschw.	6 x 6 cm	nur	12.--
50 Ecktöpfe, grau-dunkelschw.	7 x 7 cm	nur	7,90
50 Ecktöpfe, grau-dunkelschw.	8 x 8 cm	nur	10,30
25 Ecktöpfe, grau-dunkelschw.	9 x 9 cm	nur	7,50
10 Ecktöpfe, grau-dunkelschw.	10 x 10 cm	nur	3,70
10 Ecktöpfe, grau-dunkelschw.	11,5 x 11,5 cm	nur	5.--
Komplett alle Töpfe zusammen		<b>nur DM</b>	<b>49,80</b>

<b>Schädlingsbekämpfungsmittel</b>			DM
10 x 1,0 g	Chinosoltableten Desinfektion	nur	3,90
1 x 30 g	A-Aterra (Bodenfungizid)	nur	7,50
1 x 50 g	Atiram (Saatschutzmittel)	nur	5,80
1 x 50 g	Benomyl (Pilzkrankheiten)	nur	14.--
1 x 100 ccm	Previcar (Pilzkrankheiten)	nur	17,50
1 x 100 ccm	Rogor (Rote Spinne usw.)	nur	13,80
Komplett alle Schädlings-Mittel zusammen		<b>nur DM</b>	<b>57.--</b>

Alle Preise verstehen sich **inkl. 14% MWSt.** zuzüglich Verpackung und Porto. Versand erfolgt per Post unfrei oder durch Nachnahme ab einem Auftragswert von **DM 30.--**. Bei Auslandsversand zuzüglich **DM 5.--**. Kein Direktverkauf.

**Sieghart Schaurig** · Am alten Feldchen 5 · D-6424 Hochwaldhausen · Tel. 0 66 43 / 12 29, ab 19 Uhr

<b>Pikier-Schalenangebot</b> (grün, mit und ohne Loch)			DM
Piki-Saatbox,	30 x 20 x 5 cm,	10 Stück	nur 17,50
Pikierschale, PK 2,	52 x 23,5 x 5 cm,	5 Stück	nur 25.--
Pikierschale, PK 4,	53 x 32 x 6,5 cm,	5 Stück	nur 35.--
Pikierschale, PK 3,	70 x 30,5 x 7,5 cm,	5 Stück	nur 40.--
Komplett alle Schalen zusammen		<b>nur DM</b>	<b>110.--</b>

<b>Stecketiketten</b> , weiß,	1,3 x 6 cm,	500 Stück	nur DM 8,50
<b>Stecketiketten</b> , weiß,	1,3 x 8 cm,	500 Stück	nur DM 9,80

**Sakural** – flüssiger Spezial-Kakteen-Dünger

– seit vielen Jahren ein Begriff

1 Ltr.	nur 7,90	3 Ltr.	nur 21.--	5 Ltr.	nur 32.--
10 Ltr.	nur 58.--	1 kg Hortal (Pulver)		nur	9,50

Spezial-Kakteen-Erde, mineralisch aus vielen Bestandteilen  
6 Ltr. nur DM 5.--

**Spezial-Pikier-Substrat**  
6 Ltr. nur DM 5,50

**Spezial-Aussaat-Substrat**  
6 Ltr. nur DM 6.--





## Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: Spalierweg 5, 5300 Turgi, Telefon 0 56 / 23 30 54

---

### Ortsgruppen-Vorstände und Programme

---

#### AARAU

**Präsident** : Frau Elisabeth Romer, Hardstr. 232, 5043 Holziken, Tel. 0 64 / 81 30 85

Sonntag, 2. Juli, 9.00 Uhr, Sammlungsbesichtigung bei Hans Gloor, Niederlenz, anschließend bei Bernhard Hirzel, Niederlenz.

#### BADEN

**Präsident** : Alfred Götz, Spalierweg 5, 5300 Turgi, Tel. 0 56 / 23 30 54

Sonntag, 2. Juli, Vereinsreise.

Donnerstag, 20. Juni, Besuch bei Familie Brechbühler.

#### BASEL

**Präsident** : Jürg Klötzli, Schützenhausweg 7, 4460 Gelterkinden, Tel. 0 61 / 99 52 11

Hock am 7. August.

#### BERN

**Präsident** : Roger Schmid, Burgerstr. 23, 3065 Bolligen, Tel. 0 31 / 58 14 25

Sonntag, 2. Juli, Waldhüttenhöck.

#### BIEL - SEELAND

**Präsident** : Anton Hofer, Jensstr. 11, 3252 Worben, Tel. 0 32 / 84 85 27

Dienstag, 11. Juli, Hotel Falken, Aarberg.

Quizabend und Gattungen bestimmen mit Fritz Salzmann und Alfred Liechti.

Sonntag, 23. Juli, Grillfest bei Christian Leuenberger und Walter Bongni.

#### CHUR

**Präsident** : Gertrud Senti, Rheinstr. 160, 7000 Chur, Tel. 0 81 / 24 61 37

Donnerstag, 13. Juli, Ferien, freier Hock.

#### FREIAMT

**Präsident** : Friedrich E. Kuhn, Weierstr. 382, 5242 Lupfig, Tel. 0 56 / 94 86 21

Dienstag, 11. Juli, Grillabend bei Frau Zbinden.

#### GENÈVE

**Präsident** : Pierre - Alain Hari, 28 rue de Bossons, 1213 Onex, Tel. 0 22 / 92 88 77

Vacances.

#### GONZEN

**Präsident** : Marco Borio, Kindergartenstr. , 7323 Wangs, Tel. 0 85 / 2 47 22

Donnerstag, 20. Juli, Hock im Schäfli in Gams.

#### LUZERN

**Präsident** : Rita Elsener, Dorfplatz 8, 6362 Stansstad, Tel. 0 41 / 61 16 63

Ferien.

#### OBERTHURGAU

**Präsident** : Hans Felder, Obidörfli 14, 9220 Bischofszell, Tel. 0 71 / 81 15 58

Gartenparty bei Fam. Studer in Tägerwilen.

#### OLTEN

**Präsident** : Werner Troller, Klarastr. 31, 4600 Olten, Tel. 0 62 / 26 54 44

Sonntag, 16. Juli, Sammlungsbesichtigung bei W. Höch.

#### SCHAFFHAUSEN

**Präsident** : Werner Hungerbühler, Hintergasse 6, 8213 Neunkirch, Tel. 0 53 / 61 13 08

Ferien.

#### SOLOTHURN

**Präsident** : Fritz Rölli, Stöcklimattstr. 271, 4707 Deitingen, Tel. 0 65 / 44 29 69

Freitag, 7. Juli, Grillabend und Sämplingsbörse im Schützenhaus Rüttenen.

August Ferien.

#### ST. GALLEN

**Präsident** : Alex Egli, Unterdorf 470, 9525 Lenggenwil, Tel. 0 73 / 47 14 30

Ferien.

#### THUN

**Präsident** : Jakob Habegger, Grüнауweg 8, 3600 Thun, Tel. 0 33 / 22 73 76

Samstag, 29. Juli, 19.30 Uhr, Höck im Rest. Lamm, Gwatt.

#### WINTERTHUR

**Präsident** : Kurt Gabriel, Im Glaser 1, 8352 Rümikon, Tel. 0 52 / 36 14 00

Ferien. Pfropfkurs an einem Samstag bei Noldi Peter.

#### ZÜRICH

**Präsident** : Hansruedi Fehlmann, Alte Dübendorfer Str. 12, 8305 Dietlikon, Tel. 01 / 8 33 50 68

Dienstag, 4. Juli, Hock im Rest. Freischütz in Uetikon.

Samstag, 8. Juli, Waldhüttenhock mit Grillieren.

Samstagnachmittag ab 14.00 Uhr, Hock bei Familie Philipp in Hombrechtikon.

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

#### ZÜRCHER UNTERLAND

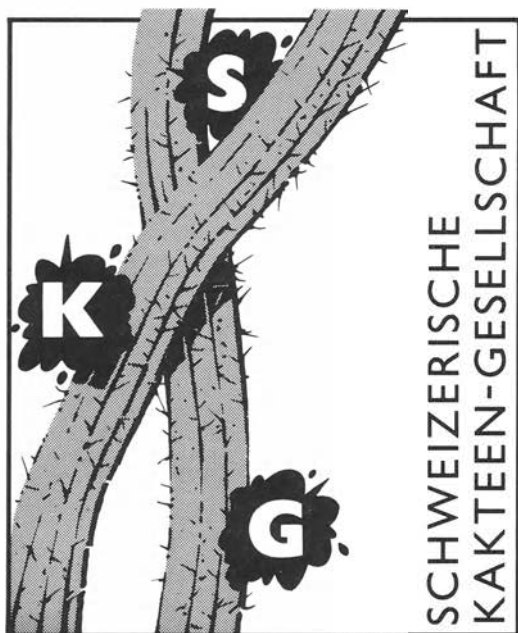
**Präsident** : Johann Oswald, Hohrainlistr. 3, 8302 Kloten, Tel. 01 / 8 13 15 39

Ferien.

#### ZURZACH

**Präsident** : Ernst Dätwiler, Tüftelstr. 230, 5322 Koblenz, Tel. 0 56 / 46 15 86

Ferien.



**Nun ist er da, der neue Werbekleber der SKG.**

Er repräsentiert die SKG auf moderne Art und Weise, wo immer Sie wollen. Am Auto oder der Eingangstür, der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt. Zu beziehen beim Werbechef direkt an den Veranstaltungen oder durch Einzahlung auf das Postcheck-Konto 30-24559-0 mit dem Vermerk "SKG-Werbekleber". Mind.-Bezug 5 Stück.

**Hauptvorstand und Mitteilungen aus den einzelnen Ressorts. Wichtig für alle, vor allem OG-Vorstandsmitglieder und die Einzelmitglieder.**

**Präsident:**

Alfred Götz, Spalierweg 5, 5300 Turgi, Tel. 0 56 / 23 30 54

**Vizepräsident:**

Marco Borio, Kindergartenstr., 7323 Wangs, Tel. 0 85 / 2 47 22

**Sekretariat:**

Martin Schumacher, Bründli 249, 4354 Full, Tel. 0 56 / 46 13 53

**Kassier:**

Werner Minder, Rebenacker, 9546 Tutwil, Tel. 0 54 / 51 22 71

**Protokollführer:**

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

**Landesredaktion:**

Hans Laub, Balsbergweg 12, 8302 Kloten, Tel. 01 / 8 14 28 48

**Werbung:**

Marc Bigler, Greyerzstr. 36, 3013 Bern, Tel. 0 31 / 42 55 85

**Bibliothek:**

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

**Diathek:**

Hans Brechbühler, Parkstr. 27, 5400 Baden, Tel. 0 56 / 22 71 09

**Pflanzenkommission:**

Werner Hurni, Bärenriedweg 5, 3053 Münchenbuchsee, Tel. 0 31 / 86 02 28

# EXOTICA

– EINZELHANDEL & GROSSHANDEL –

**EUROPAS GRÖSSTE AUSWAHL AN  
"ANDEREN SUKKULENTEN"**

Adenia, Adenium, Aloe, Anacampseros, Bombax, Bulbs, Brachystelma, Bursera, Calibanus, Ceropogia, Commiphora, Conophyten, Cotyledon, Crassula, Cussonia, Cyphostemma, Dioscorea, Dorstenia, Echeveria, Edithcolea, Euphorbia, Ficus, Fockea, Haworthia, Hoodia, Ibervillea, Ipomoea, Jatropha, Kedrostis, Momordica, Operculicarya, Othonna, Pachypodium, Pelargonium, Pterodiscus, Pyrenacantha, Raphionacme, Sarcocaulon, Stepmania, Talinum, Trichocaulon, Trichodiadema.

**UNSERE SPEZIALITÄT: CAUDEXPFLANZEN !**

Kostenlose Liste auf Anfrage.

**Ernst Specks, Am Kloster 8, D-5140 Erkelenz-Golkrath  
West-Germany, Tel.: 0 24 31 / 7 39 56, FAX: 0 24 31 / 44 95**

Öffnungszeiten: April – Sept., samstags 9 – 16 Uhr — Andere Termine nur nach tel. Absprache.



## Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

Sitz: A-2392 Sulz / Wienerwald  
Dornbach 62  
Telefon 0 22 38 / 82 54

Präsident: Dr. Dipl.-Ing. Ernst Priessnitz  
A-9300 Sankt Veit / Glan, Gerichtsstraße 3  
Telefon 0 42 12 / 3 92 15

Vizepräsident: Karl Augustin  
A-2454 Trautmannsdorf, Siedlung 4

Schriftführerin und Landesredakteur KuaS: Franziska Wolf  
A-2392 Sulz / Wienerwald, Dornbach 62  
Telefon 0 22 38 / 82 54

Kassier: Elfriede Körber  
A-2120 Wolkersdorf, Obersdorfer Straße 25  
Telefon 0 22 45 / 25 02

Beisitzer: Michael Waldherr  
A-3385 Prinzersdorf, Wachaustraße 30  
Telefon 0 27 49 / 24 14

Redakteur des Mitteilungsblattes der GÖK:  
Sepp Joschtel, A-9020 Klagenfurt, Gabelberger Straße 28 / 3  
Telefon: 04 63 / 3 70 52

GÖK Bücherei und Lichtbildstelle: Ing. Robert Dolezal  
A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14 / 14  
Telefon 02 22 / 43 48 945

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

Samenaktion: Mag. Wolfgang Ebner  
A-9500 Villach, Millesstraße 52  
Telefon 0 42 42 / 21 69 65

### EINLADUNG · EINLADUNG · EINLADUNG · EINLADUNG

Bestärkt und ermutigt durch den Erfolg der Kakteenbörse im Vorjahr veranstaltet die Landesgruppe Wien am Samstag, dem 9. September 1989, im Stadlauer Vorstadtbeisl Selitsch, 1220 Wien, Konstanziagasse 17, in der Zeit von 10.00 bis ca. 15.00 Uhr die

#### 3. KAKTEENBÖRSE

und lädt dazu alle Kakteenfreunde und Interessierte herzlich ein!

Das Lokal erreichen Sie mit der Straßenbahnlinie 25 oder mit der Autobuslinie 18 A, Station Langobardenstraße.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

#### VORSCHAU : Programm für 1989 der LG Vorarlberg

Juli 1989 – Grillfest

August 1989 – Ferien

Sa / So 09. / 10. 09. 1989

Internationale Bodenseetagung der Kakteenfreunde in Vorarlberg

Freitag, 13. 10. 1989, 20.00 Uhr  
W. Miesl – Die Gattung *Thelocactus*

Freitag, 10. 11. 1989, 20.00 Uhr  
W. Morscher – Aus der Sammlung

Samstag, 16. 12. 1989, 15.00 Uhr  
Jahresausklang mit Tombola

#### Landes- und Ortsgruppen

**LG Wien:** Gesellschaftsabend, mit Ausnahme Juli und August, am zweiten Donnerstag monatlich um 18.30 Uhr; Interessentenabend in den Monaten Februar, April, Juni, Oktober und Dezember am dritten Donnerstag um 19.00 Uhr im Restaurant „Grüß di a Gott“, Wien 22, Erzherzog-Karl-Straße 105, Telefon 22 22 95. Kakteenrunde Wien-West mit Ausnahme Juli und August, am vierten Donnerstag monatlich im Gasthaus Prilisauer, Wien 14, Linzer Straße 423. Vorsitzender: Dr. Otto Amon, A-1190 Wien, Bellevuestraße 26, Telefon 32 32 63. Kassier: Gerhard Schödl, A-1220 Wien, Aribogasse 28 / 15 / 6, Telefon 22 47 403; Schriftführer: Ing. Robert Dolezal, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14 / 14, Telefon 43 48 945.

**LG Niederösterreich / Burgenland:** Gesellschaftsabend am zweiten Freitag im Monat im Gasthaus Graf, A-2442 Unterwaltersdorf, Hauptplatz 3. Vorsitzender: Karl Augustin, A-2454 Trautmannsdorf, Siedlung 4; Kassier: Franz Zwergler, A-2333 Leopoldsdorf, Siedlergasse Nr. 2; Schriftführer: Dr. Gerhard Haslinger, A-2521 Trumau, Jägergasse Nr. 2.

**OG Niederösterreich-West:** Gesellschaftsabend am ersten Freitag im Monat im Gasthaus Franz Böck, A-3100 St. Pölten, Teufelhofstraße 26, 19.00 Uhr. Vorsitzender: Michael Waldherr, A-3385 Prinzersdorf, Wachaustraße 30, Telefon 0 27 49 / 24 14; Kassier: Wolfgang Spanner, 3100 St. Pölten, Steinfeldstraße 39 / 19; Schriftführer: Norbert Pucher, A-3910 Zwettl, Wasserleitungsstraße 16.

**LG Oberösterreich:** Vereinsabend jeden 2. Freitag im Monat um 19.00 Uhr im Gasthaus Seimayr, Linz-Wegscheid, Steinackerweg 8. Juli, August, Sommerpause. Vorsitzender: Helmut Nagl, A-4801 Traunkirchen, Mitterndorf 58; Kassier: Gottfried Neuwirth, A-4560 Kirchdorf/Krems, Weinzirl 27, Telefon 075 82 / 23 87; Schriftführer: Adolf Faller, A-4400 St. Ulrich / Steyr, Rathmoseriedlung 7.

**LG Salzburg:** Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Brauhaus gasthaus Stern, A-5020 Salzburg, Steinbruchstraße 1. Vorsitzender: Erich Obermaier, A-5020 Salzburg, Lieferinger Hauptstraße 22; Kassier: Hermann Kremsmayer, A-5020 Salzburg, Imbergsstiege 2; Schriftführerin: Frau Mag. Vesna Hohlá, A-5411 Oberalm, Parkschoß 31.

**LG Tirol:** Gesellschaftsabend jeden 2. Freitag im Monat im Gasthof Dollinger, A-6020 Innsbruck, Hallerstraße 7 um 19.30 Uhr. Vorsitzender: Josef Prantner, A-6094 Axams, Olympiastraße 41; Kassier: Michael Seeböck, A-6020 Innsbruck, Schützenstraße 46 / 6 / 88; Schriftführer: Alfred Waldner, A-6065 Thaur, Adolf-Pichler-Weg 6.

**OG Tiroler Unterland:** Gesellschaftsabend jeden ersten Freitag im Monat im Gasthaus Traube, Kufstein, Karl-Kraft-Straße (am Bahnhofplatz), um 20 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigl, A-6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8, Telefon 0 53 72 / 29 87 (Büro), 3 19 45 (privat). Kassier: Johann Neiss, A-6330 Kufstein, Anton-Karg-Straße 32. Schriftführer: Dr. Joachim Dehler, A-6330 Kufstein, Max-Spaun-Straße 3.

**Landesgruppe Vorarlberg:** Wir treffen uns am 2. Freitag i. M. um 20 Uhr im Gasthaus Habsburg, Hohenems, Graf-Maximilian-Str. 19. Vorsitzender: Joe Köhler, 6912 Hörbranz, Lindauer Str. 94 f, Tel. 0 55 73 / 26 79. Kassier: Roland Knünz, 6914 Hohenweller, Lerschen 232. Schriftführer: Walfrid Morscher, 6830 Rankweil, Kapellenweg 1.

**LG Steiermark:** Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat in der Schloßtauerne Röck, A-8020 Graz, Eggenberger Allee 19 um 19.30 Uhr. Vorsitzender: August Ulrich, A-8073 Graz-Feldkirchen, Fritz Pregelgasse 1; Kassier: Bruno Hirzing, A-8051 Graz, Josef-Pock-Straße 19; Schriftführer: Manfred Wieser, A-8054 Graz, Straßgangerstraße 398, Tel. 03 16 / 28 26 96.

**LG Kärnten:** Monatliche Veranstaltungen finden am dritten Freitag im Monat im Gasthaus Einsiedler, A-9020 Klagenfurt, Teichstraße (beim Botanischen Garten) um 19.30 Uhr statt. Vorsitzender: Sepp Joschtel, A-9020 Klagenfurt, Gabelbergerstraße 26/3, Telefon 04 63 / 3 70 52; Kassier: Konrad Tragler, A-9020 Klagenfurt, Karawankenblickstraße 163, Telefon 0 42 22 / 2 23 02; Schriftführer: Josef Kitz, A-9121 Tainach, Lind 1

**OG Oberkärnten:** Gesellschaftsabend am zweiten Freitag des Monats, um 19.30 Uhr im Hotel Post, Spital / Drau. Vorsitzender: Johann Jauerig, A-9500 Villach, Ferd.-Wedenik-Straße 24, Telefon 0 42 52 / 26 06. Kassier: Dipl. Ing. Friedrich Leopold, A-9873 Döbriach, Starfach; Schriftführer: Dr. Helmut Stessel, A-9601 Arnoldstein, Gallitz 164 / 1



## PRINCESS Isolierglashauss 20 mm Thermoacrylverglasung

☆ jede Menge Lüftungsflächen  
durchdachte Inneneinrichtung  
klare, kräftige Alukonstruktion

Wir senden Ihnen gerne unsere Prospektheft  
mit allen Typen und Preisen. Sie erhalten eine  
Menge handfester Informationen

Eine echte Entscheidungshilfe.

R. WAGNER Glashausbau · A-5026 Salzburg  
Uferstr. 22 Tel. 00 43-66 2-22 5 29

und D-8246 Marktschellenberg · Marktplatz 6

## SOUTHWEST SEEDS

Viele verschiedene Samen von Kakteen, Sukkulen-  
ten und vielen anderen Arten immer auf Lager.  
Schreiben Sie heute noch, wir senden Ihnen unsere  
kostenlose Samenliste zu.

Lieferung per internationaler Flugpost.

**Doug & Vivi Rowland**, 200 Spring Road,  
KEMPSTON, BEDFORD, England. MK 42 - 8 ND.

### Die KERAMIKKACHELN 1988

und 1989 vom "Letzebuenger Kaktussen- an  
Sukkulentenveräin" sind da!  
(7,5 x 7,5 cm) im Mehrfarbendruck mit Aufhänger.

Motiv: 1988 OPUNTIA SANTA RITA  
1989 ARGYRODERMA SCHLECHTERI.

Preis: DM 8.— pro Stück.

Bei Sammelbestellung ab 20 Stück DM 7.— pro Stück.  
Gegen Vorr auszah lung auf das Postscheckkonto Luxem-  
burg: 9408 - 96 zu erhalten.

Restbestand 86 + 87.

Gleiche Bedingungen. — Bestellung an:

**BAULER** Sylvie Schron dwe iler stra ße 39  
L-9132 SCHIEREN · Luxemburg

### British Cactus & Succulent Society

(Nachfolgerin der NCSS und CSSGB)

Unser reich illustriertes BC & S-Journal bietet fachliche u.  
populär-wissenschaftl. Beiträge, informiert über Neufun-  
de u. berichtet aus alltäglicher Pflegepraxis. Jährlich vier  
Ausgaben (mit spez. Samenangebot in der Dez.-Ausgabe)  
u. Mitgliedschaft kosten £ 6.—. Ausk. geg. Rückporto.  
Helmut Broogh, Am Beisenkamp 78, D-4630 Bochum 6

### ANZEIGENSCHLUSS

Für KuaS-Heft 9 / 89 spätestens  
am 24. Juli hier eingehend.

**Kakteen f. verwöhnte Sammler**, Pflanzenliste US \$ 2.00  
(m. 1. Auftrag zur.) sprechen nicht deutsch. **Cactus by  
Dodie**, 934 E. Mettler Rd. Lodi, Cal. 95240 USA

Ankauf – Verkauf – Tausch

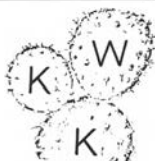
### Kakteen - und Sukkulentenliteratur

sowie andere botanische und zoologische  
Literatur (Orchideen, Bromelien, Vögel, Geflügel,  
Tauben, Hunde etc.)

Für alle Tillandsienliebhaber :

**Paul T. Isley TILLANDSIA**,  
256 Seiten, über 240 Farbfotos, 150 s / w  
Abbildungen und Textzeichnungen,  
Format : 22 x 28. **DM 118,—**

**Dirk Filip ski**, Kaiser - Wilhelm - Str. 39 c  
D - 1000 Berlin 46, Tel. 0 30 / 7 72 65 64



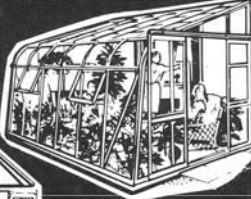
### Kakteen Welter

An der Sesselbahn-Talstation  
Priv. Vor dem Sauerwassertor 7  
D-5400 Koblenz-Ehrenbreitstein  
Tel. (0261) 7 68 33

- SUCHEN SIE SCHÖNE, seltene,  
gesunde und preiswerte Kakteen,  
dann kommen Sie zu uns.  
WIR HABEN SIE.
- Aus Platzgründen löse ich den größ-  
ten Teil meiner Privatsammlung auf.  
(Nicht im Versand).
- Achtung: Ab Juli ist sonntags wieder  
geschlossen!
- Versandkatalog nur gegen 1,40 DM  
Rückporto
- Geänderte Öffnungszeiten:  
Montag - Freitag 9.00 - 12.30 Uhr  
und 15.00 - 18.00 Uhr  
Samstag 10.00 - 12.30 Uhr  
und 14.00 - 16.00 Uhr  
Sonntag und Dienstag ganz,  
und Donnerstagnachmittag geschlossen.

# VOSS-GEWÄCHSHÄUSER

WINTERGÄRTEN - ANLEHNHÄUSER  
RUNDHÄUSER  
FRÜHBEETE  
ZUBEHÖR



GROSS-AUSSTELLUNG  
8.00-18.00, Samst.-13.00  
SONNTAGS GEÖFFNET  
KEINE BERATUNG U. VERKAUF  
GRATIS-PROSPEKTE  
☎ 0 61 36/50 71

DIREKT VOM HERSTELLER: BAUSÄTZE • FREI HAUS!  
SONDERANFERTIGUNGEN UND MONTAGESERVICE!

**VOSS** 6501 NIEDER-OLM/MAINZ  
| GEWERBEGBIET II a. d. BAB

## ANGEBOT

**CACTACEAE** Handbuch der Kakteenkunde von  
Curt Backeberg. 6 Bände — Original — 1. Auflage,  
die Bücher sind tadellos.

Anfragen an: **Heinz Scholze** · Urbanstraße 5  
D-7310 Plochingen · Telefon 0 71 53 / 2 29 39

## Wir sind umgezogen !!!

**H. G. SEIPEL**

**Kakteen, andere Sukkulenten, Exotica**

Neue Anschrift:

**Waldstraße 3**

**D-7583 Ottersweier-Unzhurst**

**Telefon 0 72 23 / 2 24 06**

Öffnungszeiten: Mittwochs durchgehend oder  
nach tel. Vereinbarung. Gruppen angenehm,  
aber bitte kurze Voranmeldung. Neue Ver-  
sandliste erschienen. Bitte anfordern.



BLUMEN- UND  
PFLANZENGARTEN  
**VAN DONKELAAR**

Laantje 1 - 4251 EL Werkendam,  
Nederland  
Postbus 15 - 4250 DA Werkendam

Spezialitäten:

Epiphytische Kakteen, Hoyas,  
Ceropegien, Euphorbien u.v.a. ,

Sukkulenten, alpine Pflanzen und andere Stauden.

Neue Liste von Euphorbien u. Hoyas gesamt DM 5.—,  
einzelne Liste DM 3.—.

Ein Besuch lohnt sich. Sonntags geschlossen.

**VOLLNÄHRSAZ** nach Prof. Dr. Franz **BUXBAUM**

für Kakteen und andere Sukkulenten.

Alleinhersteller: Chem. techn. Labor E. HORNING

Schulbergstr. 65, D-8390 Passau, Tel.: 08 51 / 4 46 96

Suchen Sie . . . einwandfreie Kakteen, gutwüchsige  
Blattkakteen, besondere Sukkulenten, Raritäten  
und Seltenheiten . . .

so fordern Sie unseren **neuen KATALOG '89** an !

Pflanzenbestellung per Versand lohnt sich,  
versuchen Sie es mal . . .

oder besuchen Sie uns während  
folgender Öffnungszeiten :

Dienstag – Samstag

9.00 – 12.00

und 13.00 – 18.00 Uhr.



**HOVENS cactuskwekerij**

Markt 10, 5973 NR LOTTUM /Holl.

Tel. 003 147 63 - 1693



## Geschäftsübergabe

BUCHHANDLUNG URS EGGLI  
CH-8703 ERLENBACH

Während mehr als fünf Jahren habe ich versucht, Sie als meine Kunden laufend mit den neuesten Büchern aus dem Bereich der sukkulenten Pflanzen zu versorgen. Verschiedene Gründe zwingen mich nun, meine *Buchhandlung* aufzugeben — die Zeit reicht nicht für alles. Für die Treue zu meiner Buchhandlung bedanke ich mich bei allen meinen Kunden herzlich — ohne Sie wäre es nicht möglich gewesen, das Angebot laufend auszubauen. Es freut mich sehr, daß ich für die Weiterführung meines Sortimentes sowie die Übernahme sämtlicher Abonnementen die Firma

**VERSANDBUCHHANDEL- UND ANTIQUARIAT  
JÖRG KÖPPER DER KAKTEENLADEN  
D-5600 WUPPERTAL 1**

gewinnen konnte. Bitte wenden Sie sich bezüglich Anfragen und Bestellungen zukünftig direkt dorthin. **Ohne ausdrückliche Kündigung werden sämtliche Abonnementen weiter von dort ausgeführt.** Herr Köpper führt seinen Spezialversand für Freunde sukkulenter Pflanzen bereits erfolgreich ins zehnte Jahr. Ich wünsche ihm im Buchhandel weiter alles Gute. Urs Eggli

In der Hoffnung, daß wir allen bisherigen Bestellern und Abonnenten der Buchhandlung Urs Eggli eine "neue Heimat" bieten können, sind wir bemüht, unser Angebot an internationaler Sukkulentenliteratur ständig auszubauen. Wir führen für Sie neue und antiquarische Bücher, Zeitschriften und Grafik zu angemessenen Preisen. Unser Literatursuchdienst arbeitet kostenlos und oft mit gutem Erfolg. Sie sollten sich davon überzeugen.

Bitte fordern Sie unsere bisher erschienenen Literaturverzeichnisse **HOBBYBIBLIOTHEK KAKTEEN** und **ANTIQUARIATSKATALOG 13** an.

Herrn Eggli danken wir für sein Vertrauen, das er uns mit der Übergabe seiner Buchhandlung entgegenbrachte. Jörg Köpper

Der große  
ERFOLG!

**Wilhelm Terlinden**  
Spezialist für Gewächshäuser

**Das Original-HOBBY-Gewächshaus.**



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

Einfache Selbstmontage. Großes Ausstattungsprogramm.

HOBBY-Prospekt anfordern!

**Wilhelm Terlinden · Abt. 01 4232 Xanten 1 · Tel. (0 28 01) 40 41**

Gebe ca. 250 Kakteen in verschiedenen Arten u. Größen preiswert an Selbstabholer ab. Besuche bitte telefonisch anmelden. Dr. Erhard Beck, Herderstraße 17, D-6710 Frankenthal; Tel.: 06233/22101

**Kakteenkalender 1982-1988** gegen Gebot abzugeben. Rolf Schmidt, Schloßstraße 152, D-7311 Neidlingen; Tel.: 07023/4900

**Lobivien** von A wie acanthoplegma bis Z wie zecheri abzugeben, 2-4 jährig. Norbert Fleige, Soltmannstraße 1, D-3202 Bad Salzdetfurth; Tel.: 05063/4547

**Zahle bestens** für "Ritter, Bd. 1-4, Die Kakteen Südamerikas" und "Backeberg, Die Cactaceae, Bd. 3 u. 4 (Original)". Prof. Dr. Mag. Helmut Antesberger, Ignaz-Harrer-Straße 97, A-5020 Salzburg

**Verkaufe gegen Gebot:** Rausch, Lobivia 75, Bd. 1 + 2, englisch, Bd. 3 deutsch; guter Zustand. Suche WR 313, 508a, 301. Ralf Bauer, Schwarzwaldstraße 21, D-7600 Offenburg

**Suche Ableger und Samen** (für Anfängerin des Hobbys). Lisa Göbel, Baumstraße 15, D-4053 Jüchen 3

**Suche winterharte Kakteen** aller Art; bes. Opuntia und Maihuenia. Thomas Ahrens, Fasanenweg 23, D-2161 Fredenbeck

**Suche Literatur** von oder über Fürst Salm Dyck. Manfred Zöllner, Heiligenpesch 68, D-4050 Mönchengladbach 1

**Verkaufe Ritter "Südamerika"** Bd. 1-4, druckfrisch; inkl. Porto und Verpackung DM 150.-. Georg Lindmann, Pfaffstätt 2, A-5222 Munderfing

**Tropenexpedition** für Sie? Versierter Andenkenner (Univ.-Prof.) bietet Kakteenfreunden Mitreisegelegenheit auf ökologischer Studienreise in die Anden mit VW-Bus syncro unter Kostenbeteiligung. Ekkehard Jordan, Friedr.-Kenkel-Str.7, D-2848 Vechta

**Floratherm-Raumheizkabel** 1000 / 25 A mit Regler (von Krieger) für Balkon-Gewächshaus, NP 363,- DM, 3 Jahre gebraucht, zu verkaufen. Preis VHS. Karin Krauz, Walldorfer Str. 2, D-6907 Nußloch; Tel.: 0 62 24 / 1 32 12 (ab 17 Uhr)

# Kleinanzeigen

Bitte beachten Sie die Hinweise  
in Heft 2, Seite 45

**Suche gegen Bezahlung** Jungpflanzen der Gattung Astrophytum, besonders von A. asterias. Keine Hybriden. Ebenso suche ich Literatur über Astrophytum. Klaus Straka, Westring 46, D-6500 Mainz

**Gebe ab:** KuaS, Gartenpraxis, GEO, Kosmos, Freiuschlag oder telef. Anfrage. Armin Preuß, Lindenweg 4, D-8773 Frammersbach; Tel.: 09355/2440

**Verk. gegen schriftliches Höchstgebot** die 6-bändige Cactaceae von Backeberg, Originalausgabe in tadelloser Erhaltung. Klaus Billet, Westmarkstraße 56, D-7500 Karlsruhe 41; Tel.: 0721/491496

**Wer kann mir mit Text- und Dateiprogrammen** und guten Tips beim Aufbau einer Kakteenkartei mit Hilfe eines C-64 helfen? Gegen Unkostenersatzung. Martin Schinner, Roderberg 34, D-5800 Haagen 7

**Verkaufe alte Kakteenliteratur.** 1928, W. Kupper, Das Kakteenbuch; ca. 1928, W.O. Rother, Unsere Kakteen und Sukkulenten; 1928, Thomas (DKG), Zimmerkultur von Kakteen. Hagen Krischker, A.-Dürer-Straße 22, D-8413 Regenstauf; Tel.: 09402/8660

**Kakteenammlung,** ca. 1000 Stück, nur komplett günstig abzugeben. Preis VHS. Robert Kloes, Heidelberger Straße 2, D-7514 Leopoldshafen; Tel.: 07247/2576

**Verkaufe KuaS-Jahrgänge** 74/75, 76/77, 78/79, 80/81, 82/83 u. 84 gebunden und 85, 86, 87, 88 (fehlt Heft 10) lose zum Höchstangebot. Udo Otten, St. Tönnisstraße 151, D-5000 Köln 71

Natur-Paradiese unmittelbar erleben . . .

## Sukkulenten-Safari Südafrika

02. 09. – 23. 09. 1989 — DM 6490,- alles inclusive

Faszination der Flora . . . eine Reise der außergewöhnlichen Kontraste für Pflanzen- und Naturfreunde, Botaniker, botanische und ökologische Interessenten:

**Reise in das Land der 16.000 Pflanzenarten**  
(Zum Vergleich Europa hat nur 2.500)

In ihrer ganzen Frühlingspracht erleben Sie die unterschiedlichsten Vegetationsgebiete:

- Die blühende Halbwüste des Namaqualandes
- Die Kap-Halbinsel, eines der 6 Pflanzenkönigreiche der Erde
- Die Regenwälder an der Garten-Route
- Die Dünenvegetation und Mangrovensümpfe am Indischen Ozean
- Die Weite der Steppenlandschaften im Krüger-Nationalpark

Reiseleiter: Dr. P. J. Weisser, Pflanzen-Ökologe am **Botanischen Forschungsinstitut Pretoria** und weitgereister Naturschutz-Experte für das südliche Afrika.

KATALOG KOSTENLOS AUF ANFORDERUNG  
(per Telefon oder Karte)



Aufgrund jahrelanger Beobachtungen und gärtnerischer Erfahrungen soll versucht werden, eine Übersicht über naturgemäße Möglichkeiten des Pflanzenschutzes zu geben. Die gewählte Darstellung ermöglicht sowohl das gezielte Nachschlagen als auch ein informatives Lesen. Jede Krankheit, jeder im Übermaß auftretende Schädling, weist uns auf Kulturfehler hin, die manchmal jedoch (beispielsweise Lichtmangel im Winter) garnicht alle vermieden werden können. Darum kommt es darauf an, alles für die Gesundheit seiner Schützlinge zu tun. Mit Maßnahmen, die hierfür in Betracht kommen, soll deshalb hier begonnen werden.

## Übersicht

1. Gesunderhaltung der Pflanzen
  - durch günstige Kulturbedingungen
  - Stärkungsmittel
2. Nützlinge
3. Tierische Schädlinge
4. Bekämpfung tierischer Schädlinge
5. Pilzliche Krankheitserreger
6. Bekämpfung pilzlicher Krankheitserreger
7. Viren, Bakterien
8. Nichtparasitäre Schädigungen

## 1. GESUNDERHALTUNG DER PFLANZEN

### Umgebungsinflüsse:

Das Wichtigste, um unsere mehr oder weniger stacheligen Freunde gesund zu erhalten, ist die jeweils richtige Wahl und Gestaltung der Umgebung: Licht,

Feuchtigkeit, Temperatur, das Kultursubstrat und seine Eigenschaften (pH-Wert, Luftkapazität, Wasserführung) und die Düngung.

Werden hier Fehler gemacht, können rasch Krankheiten und Schädlinge auftreten. Hält man beispielsweise winterharte Opuntien dauerhaft warm, treten mit Sicherheit irgendwann Wolläuse auf. Die Kulturbedingungen werden hier nur kurz erwähnt, doch muß man sich darüber im Klaren sein, daß sie über die Gesundheit der Pflanzen entscheiden.

### Stärkungsmittel:

In der Natur stehen die Sukkulente, wie alle anderen Pflanzen, in reger Wechselwirkung mit anderen Organismen. Darum können eine ganze Reihe von Substanzen die Pflanzen direkt, oder indirekt, über das Substrat, positiv beeinflussen. Folgende Mittel sind erprobt und ohne große Mühe zu beschaffen:

**Algenextrakt.** Von verschiedenen Herstellern wer-

Schildlausbefall an einem *Cereus*





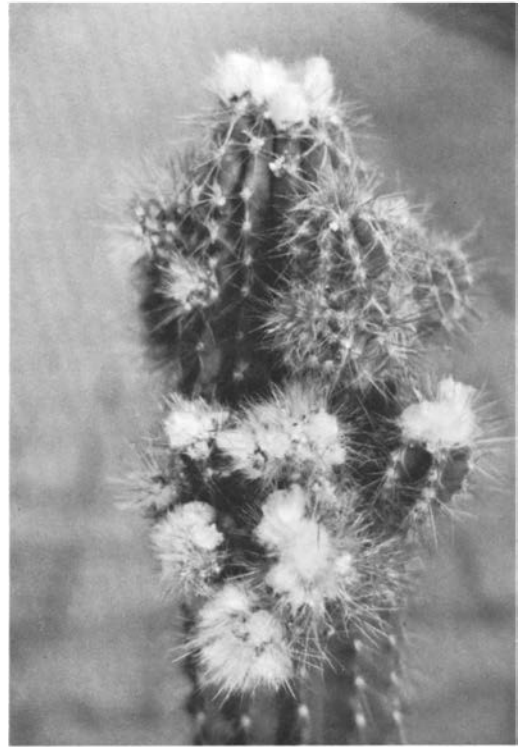
den die dunkelbraunen Auszüge von Meeresalgen angeboten. Regelmäßiges Sprühen mit Algenextrakt fördert die Vitalität der Pflanzen. Es enthält etwa 70 verschiedene Spurenelemente, Vitamine, Hormone und Enzyme. Algenextrakt beschleunigt die Keimlingsentwicklung, fördert die Bewurzelung und gleicht Mangelercheinungen aus. Als Zusatz zu allen anderen Behandlungsmitteln fördert es deren Wirksamkeit bzw. Aufnahme durch die Pflanze.

**Baldrian** (*Valeriana officinalis*). Insbesondere der Blütenpreßsaft stärkt die Vitalität der damit behandelten Pflanzen. Um die Blütenbildung der meisten Sukkulenten anzuregen, empfiehlt es sich, von Herbst bis Frühjahr einmal im Monat an sonnigen Tagen 0,1%ig zu spritzen. Bespritzt oder überbraust man die Erde, beispielsweise vor dem Pikieren, so wirkt das stimulierend auf Jungpflanzen.

**Brennnessel** (*Urtica dioica*). Pflanzenstärkend wirken sowohl ein Auszug (Rezept siehe unter 3.) als auch Jauche. Die Jauche aus 1 kg frischer oder 200 Gramm getrockneter Brennnessel auf 10 Liter Wasser (ca. 10 bis 14 Tage unter täglichem Rühren stehen lassen), 20fach verdünnt gespritzt, wirkt als leichte Blattdüngung.

**Organische Dünger.** Durch Düngen unserer Erden beispielsweise mit Knochenmehl, Hornmehl, Guano, Manna-Spezial, Topfpflanzen-Azet, Guano flüssig, Bio Trissol, Bycobact oder anderen Produkten, entwickeln sich vielfältige Substanzen, die nachweislich die Entwicklung einiger Pilzkrankheiten behindern. Sukkulenten benötigen für ihre Ernährung relativ wenig Stickstoff gegenüber den anderen Hauptnährelementen. Mit organischen Düngern kann zwar bei sachgemäßer Anwendung keine Überdüngung vorkommen, doch sollte man zwischendurch einen reinen Kakteedünger mit hinzuziehen, um das richtige Nährstoffverhältnis zu sichern.

**Schachtelhalm** (*Equisetum arvense*), auch Zinnkraut genannt (man reinigte früher das Zinnzeug damit). *Equisetum* mit seinem hohen Kieselsäuregehalt unterdrückt Pilzbefall. Untersuchungen ergaben, daß sowohl über die Pflanzenoberfläche wie über die Wurzel die Kieselsäure aufgenommen und in die Oberhaut eingelagert wird. Regelmäßige Anwendung von Schachtelhalmextrakt 0,16%ig wirkt vorbeugend, die Pflanzen stärkend. Besonders gute Erfolge werden durch kontinuierliche Anwendung bei der Aussaat erzielt. Hier gibt man Schachtelhalmextrakt anfangs in jedes Gießwasser, später spritzt man noch regelmäßig damit. Wer einen Auszug gerne selbst herstellen möchte, nimmt 200 Gramm getrocknetes Schachtelhalmkraut, übergießt es mit 10 Liter kochendem Wasser und läßt es 6-12 Stunden ziehen. Zur Verwendung wird es dann nur noch 1:5 mit Wasser verdünnt.



## 2. NÜTZLINGE:

Wegen der netten, aber auch heute noch zutreffenden Darstellung wird hier F. THOMAS zitiert ("Zimmerkultur der Kakteen", Neudamm 1897):

"Wie die Natur eine ganze Reihe von Kakteen-Schädlingen hervorgebracht hat, so hat sie auch zum Ausgleich eine beträchtliche Anzahl von Geschöpfen ins Leben gerufen, welche die unseren Pflanzen so verderblichen Schmarotzer beständig verfolgen und vernichten. Eine solche nützliche Tätigkeit entfalten die verschiedenen Sorten von Marienkäferchen und noch mehr ihre Larven, dann sind die Tausendfüßler und vor allem das zahlreiche Heer der Spinnen hervorzuheben, die stets raubgierig eine ganze Menge unserer Pflanzenfeinde verzehren. Namentlich sind es von den Spinnen die kleinen herumschweifenden und gut springenden Arten, welche uns durch Vernichten vieler Schädlinge rechten Nutzen gewähren. Ein verständiger Kakteenfreund wird daher solche Tiere, die ihn bei seiner Kultur so vorteilhaft unterstützen, nicht entfernen oder gar töten, sondern er wird dieselben in jeder Weise hegen und zu erhalten suchen."

Darüberhinaus werden heute schon Nützlinge (in kleinen Mengen per Gutschein) angeboten: Räuberische Gallmücken gegen Blattläuse



Weißer Fliegen sitzen beinahe ausnahmslos an den Blattunterseiten, hier an *Adenium obesum*

Florfliegen gegen Blattläuse und andere weichhäutige Insekten

Schlupfwespen gegen Weiße Fliegen

Raubmilben gegen Spinnmilben (auch fälschlicherweise Rote Spinne genannt).

Man darf erwarten, in der Zukunft noch weitere Nützlinge für den biologischen Pflanzenschutz zu bekommen. Wichtig ist ein rechtzeitiger Einsatz der Nützlinge beim allerersten Auftreten der Schädlinge. Das heißt, es müssen eigentlich die Gutscheine schon bereitliegen, um sie sofort an den Nützlingslieferanten abzuschicken, wenn der erste Schädling entdeckt oder erwartet wird.

Für den erfolgreichen Einsatz der Nützlinge sollten die Temperaturen nicht unter 18°C fallen. Damit sie sich erhalten können, benötigen die Nützlinge in der Regel eine gewisse Luft- bzw. sogar Bodenfeuchtigkeit. Das ist in unseren Sukkulentsammlungen ja normalerweise nicht gewährleistet, sodaß zu einem Versuch zwar geraten werden kann, der Erfolg aber sicher von der jeweiligen Situation abhängen wird.

Die Nützlinge sterben übrigens ab, sobald ihre Nahrungsgrundlage (der entsprechende Schädling) vernichtet ist. Sie können daher auf keinen Fall lästig werden.

### 3. TIERISCHE SCHÄDLINGE

Die häufigsten Schädlinge, die in unseren Sammlungen auftreten, sind **Wolläuse** (Schmierläuse). Sie sind nah verwandt mit den Schildläusen, bilden aber anstatt des festen Schildes Wache, die flaumig oder mehlig die Tiere einhüllen und durch feuchtigkeitsabstoßende Wirkung schützen.

Am liebsten sitzen die Wolläuse versteckt in Ritzen und Kanten der Pflanzenkörper und saugen am Pflanzensaft. Dies führt zu Schwächung, Verkrüppelungen und im Extremfall zum Zusammenbruch der Pflanze. Wachstumsstockungen, oft gefolgt von Wurzelfäulnis, wird häufig von **Wurzelläusen** verursacht, wohl den gefürchtetsten Schädlingen bei Sukkulenten. Sie sind kleiner als Wolläuse, scheiden Wachs aus und fressen an den Wurzeln. Oft sitzen sie so im Wurzelbereich, daß sie von Feuchtigkeit beim Gießen nicht getroffen werden, was ihre Bekämpfung besonders erschwert.

Einfach zu erkennen sind **Schildläuse**. Unter einem kleinen festen hell- bis dunkelbraunen, oval- oder sternförmigen Schild saugt die Laus die Pflanzenzellen aus. Die Larven entwickeln sich aus Eiern, die das Muttertier unter seinem Schild ablegt. In dieser Phase sind sie kaum zu bekämpfen. Bis zu 200 Jungtiere schwärmen dann sehr rasch aus und setzen sich in die umgebenden Pflanzen. Wie andere Läuse scheiden die Schildläuse Honigtau aus, auf dessen klebrigem Belag sich Rußtaupilze ansiedeln können.

**Spinnmilben** sind sehr kleine (bis 0,5 mm) rötliche, gelbliche oder beinahe farblose Milben, die die Epidermis (Oberhaut) durchstechen und an den Pflanzenzellen saugen. Dabei geben sie Stoffwechselprodukte ab. Es entstehen erst kleine gelbliche Sprenkel, später zeigt sich eine rötlich-bräunliche Verfärbung der Epidermis, die eintrocknet und wie verkorkt erscheint. Insbesondere an den weichen, zarten Hautpartien (z.B. im Pflanzenscheitel) siedeln sie sich gerne an. Hauchdünne Spinnfäden deuten bereits auf einen fortgeschrittenen Befall hin.

Nur wenn Sukkulenten Laubblätter tragen, wie manche Euphorbien und Caudex-Pflanzen, kann sich **Weißer Fliege** einstellen. Oft kommt sie von draußen, meist im Herbst, wenn die Felder abgeräumt werden. Es handelt sich um 2 mm lange, weiße, beflügelte Insekten, von denen die erwachsenen Tiere wie auch die Larven vom Pflanzensaft saugen. Sie legen große Mengen an Eiern auf die Blattunterseiten ab.

**Weichhaut-Milben** sind sehr kleine, mit dem Auge nicht sichtbare Tierchen, die unter der Oberhaut sitzen und dort saugen. Ihre Stoffwechselprodukte verursachen ein Ablösen der Epidermis vom darunterliegenden Gewebe, was als weiß-graue Verfärbung sichtbar wird. Der Befall beginnt immer an Pflanzenteilen, die sich überlagern, beispielsweise dort an Opuntien-Sproßgliedern, wo sie sich berühren und überdecken.

**Succulenta**

**66 (6) : 121-144. 1987**

Der Einsatz eines Computers am Beispiel von *Sulcorebutia* wird von J. Pot besprochen (6 Farbb. von blühenden Sulcorebutien). - Teil VI der Agavenprobleme auf den Kleinen Antillen von P. Wagenaar Hummelink (SW-Bilder). - Zum Blühproblem bei *Mammillaria napina* stammt ein Beitrag von Th. Neutelings (1 Farbb.). - J. Claesen bespricht *Aloe variegata*. - F. Noltee und A. de Graaf bringen Teil LV der *Mesembryanthemaceae*: *Nananthus* N.E. Brown (Farbb.). - Zur Aussaat von Parodien stammt ein kurzer Beitrag von W. Weskamp. - *Parodia comarapana* Card. wird von P. Mansfeld vorgestellt. - W. Weskamp bringt Anmerkungen und Korrekturen zur Beschreibung von *Parodia muhrii* Brandt (Farbb.). - Zeitschriftenrezensionen.

**66 (7/8) : 145-168. 1987**

J. Lambert stellt *Gymnocalycium kieslingii* und *G. alboareolatum* gegenüber (9 Farbbilder, 7 REM). - F. Noltee und A. de Graaf stellen in Teil LVI der *Mesembryanthemaceae* die Gattung *Nelia* Schwantes vor (1 Farbb.). - Es folgen Ausführungen zu *Parodia schuetziana* Jajo von E. Piens (2 Farbb.). - R. Bregman et al. setzen ihre Serie über *Matucana* mit Teil X fort (4 Farbb., REM, Zeichnungen). - *Astroloba* Uitew. wird mit Teil V von L.E. Groen fortgeführt (Karte, 3 REM, 4 Farbb.). - Zeitschriftenrezensionen.

**66 (9) : 169-192. 1987**

Die Ausgabe beginnt mit einem Kurzbeitrag zu *Idria columnaris* von E. Lanssens, dazu auch ein farbiges Standortbild auf der Titelseite von W. Alsemgeest. - Es folgen Teil VI von *Astroloba* (Cultivars) aus der Feder von L.E. Groen, Teil XI von *Matucana* von R. Bregman et al. (3 Farbb., 3 REM, Zeichnungen), Teil VII der Agavenprobleme auf den Kleinen Antillen und Teil IV der Einteilung der Kakteenarten von E. Crombez. - S. Theunissen fragt nach der Identität von *Notocactus apricus*. Seine Literaturstudien ergeben, daß es sich bei diesem Namen um ein Synonym von *Notocactus caespitosus* (Speg.) Backeberg handelt (Farbb.). - Zeitschriftenrezensionen.

**66 (10) : 193-224. 1987**

J. Pot bringt einen Beitrag zur Bestimmung von Rebutien (4 Farbb.). - C. Boele beginnt eine Serie über *Brachystelma* (1 Farbb.). - G. H. England stellt die Kakteenliebhaberei in Australien vor. - P. Wagenaar Hummelink bringt Teil VIII der Agaven-

probleme auf den Kleinen Antillen (8 SW-Bilder, Zeichnungen). - J. Piltz beschreibt *Gymnocalycium bruchii* (Speg.) Hoss. var. *brigittae* Piltz var. nov. (Zeichnungen, REM). Das neue Taxon stammt aus Cordoba, Sierra Grande, Argentinien. - A.B. Pullen stellt *Mammillaria surculosa* Boedeker in Wort und Bild vor. - R.L.M. Pierik et al. stellen die Vermehrung von *Sulcorebutia* in vitro-Kultur vor (6 SW-Abb.). - Buch- und Zeitschriftenrezensionen.

**66 (11) : 225- 248. 1987**

Das Titelblatt zeigt in Farbe eine Blüte von *Cleistocactus villamontesii*. - B. Jonkers geht auf die korrekte Schreibweise botanischer Namen ein. - Ein Beitrag zu *Lithops* stammt von J. J. de Morree. - A. Timmermans geht auf Wuchsmonströsitäten bei Kakteen in Wort und Bild ein. - Es folgt Teil 2 und Schluß der Ausführungen zu *Brachystelma* von C. Boele (3 Farbb.). - H. Ruinaard bringt einen Beitrag zur Öl- und Erdgasheizung. - F. Süpple stellt epiphytische Gattungshybriden vor (3 Farbb.). - Buch- und Zeitschriftenrezensionen.

**66 (12) : 249-272. 1987**

Die Ausgabe beginnt mit einem Beitrag über *Hoya* sp. IPPS 1331 von R. van Donkelaar (2 Abb.). - H. Ruinaards bespricht weitere Heizmöglichkeiten. - Es folgt die Beschreibung von *Notocactus scopa* var. *xiphacanthus* Abraham var. nov. (2 Farbb., Tabelle). Das neue Taxon stammt aus Minas, Uruguay. - Die Serien *Astroloba* von L.E. Groen und Agavenprobleme auf den Kleinen Antillen werden beendet. - A.B. Pullen stellt *Rebutia tarvitaensis* Ritt. in Wort und Bild vor. - Zeitschriftenrezensionen.

Pierre J. Braun



**Naturgemäßer Pflanzenschutz**

Eine biologische Bekämpfung ist bisher nicht bekannt. Großzügiges Abtrennen und Vernichten der befallenen Pflanzenteile ist ratsam.

Auch **Nematoden** ist biologisch bisher nicht beizukommen. Es ist zu hoffen, daß Versuche mit räuberischen Pilzen bald Erfolge haben. Nematoden, oder auch Älchen genannt, lassen sich mit bloßem Auge nicht sehen. Sie leben frei in der Erde oder in Wurzel und Sproß. Bei Kakteen gibt es die Wurzelgallen-Nematoden, die eine gefährliche Bedrohung für eine Sammlung darstellen. Sind die Pflanzen ausgepflanzt,

wird die Verbreitung dieser Nematoden begünstigt. Bei Feststellen von Gallen (Zysten) an den Wurzeln ist sämtliche Erde zu entfernen und die Wurzeln mit allen Zysten großzügig abzuschneiden.

**Fortsetzung folgt!**

Matthias Uhlig  
Kirchstraße 39  
D-7054 Korb

## NOTOCACTUS SCOPA (SPRENGEL) BERGER EX BACKEBERG VAR. MARCHESII ABRAHAM

EINE STARK SPROSSENDE VARIETÄT VON NOTOCACTUS SCOPA

Wolf-Rainer ABRAHAM

Professor Eduardo MARCHESI, Montevideo, entdeckte bei seiner Suche nach Kakteen in Uruguay einen weißbedornen, stark sprossenden Notokaktus. 1968 sammelten dann Dirk van VLIET und Walter RAUSCH unter der Feldnummer DV 73d diesen Kaktus erneut und führten ihn in Europa als *Notocactus scopa* var. *marchesii* ein. Diese attraktive Pflanze erfreut sich inzwischen einer recht weiten Verbreitung in den Kakteensammlungen, wurde aber bis heute noch nicht beschrieben. 1982 suchten Hugo SCHLOSSER und der Verfasser erneut nach dieser Pflanze und konnten sie dann im Departement Treinta y Tres in Uruguay an einer sehr abgelegenen Stelle entdecken. *Notocactus scopa* var. *marchesii* wurde an zwei Stellen entdeckt und erhielt daher auch zwei Feldnummern, WRA 34 und 37. In Kultur aber stellte sich heraus, daß es sich nur um Formen einer Varietät handelt.

**Körper:** Hängend 25 cm lang werdend, bei aufrechtem Wuchs aber selten 10 cm Höhe erreichend, bis 45 mm Durchmesser, etwa bei Erreichen des Blühalters besonders aus den alten Areolen stark sprossend und Gruppen mit 50 und mehr Köpfen bildend; **Epidermis** gelb- bis grasgrün; (19)-23-28 Rippen (arithmetisches Mittel aus 11 Pflanzen: 25 Rippen), leicht spiralig verlaufend, zwischen den Areolen etwa 1 mm tief eingebuchtet, wobei die Areolen auf der Spitze dieser Buckel sitzen; **Scheitel** eingesenkt, mit kurzem, weißem Wollfilz, von den im Scheitel aufrecht stehenden Dornen überragt und völlig verdeckt. **Areolen** rund, 3 mm Durchmesser, im Neutrieb mit weißem Filz, der sich im Alter dann verliert. **Dornen:** Etwa 40 Randdornen, weiß bis gelblich-weiß, 3-5 mm lang; 2-4 Mitteldornen, weiß bis hellorange, 10-18 mm lang, stechend; alle Dornen gerade. **Blüten:** 35 mm hoch,

*Notocactus scopa* var. *marchesii* (WRA 37) in einer senkrechten Felswand wachsend. Foto vom Fuß der Felswand aufgenommen (24. 12. 82)





*Notocactus scopae* var. *marchesii* (WRA 34). Die Polster können 40 und mehr Köpfe haben

bis 50 mm Durchmesser, Blütenröhre 15 mm lang, bedeckt mit hellbrauner bis brauner Wolle, die nach unten heller wird und am unteren Fruchtknoten fast weiß ist, Bracteolen winzig und mit einer hellbraunen Borste versehen;

**Blütenblätter** zitronengelb, lanzettlich, 20-23 mm lang, bis 4 mm breit, gespitzt; **Staubblätter** gelb, Insertionen bis zum Saum, Nektarrinne vorhanden; **Griffel** immer rot, etwa 20 mm lang plus 2-3 mm, die auf die Narbe entfallen, überragt die Staubbeutel um 1-2 mm, etwa 11 Narbenlappen, 3 mm lang, Spitze nach außen gekrümmt, rot bis hellrosa. Selbststeril. **Frucht** völlig in die Wolle und die Borsten des Fruchtknotens eingehüllt, bis 8 mm lang und 5 mm breit, bei der Reife im unteren Drittel horizontal öffnend. Die unteren Fruchtdrittel verbleiben oft mehrere Jahre noch an der Pflanze und umgeben die Pflanzenkörper manchmal wie "Jahresringe". **Samen**: 0,5 mm lang, 0,4 mm breit, Testa schwarz, glänzend; Warzen klein, rund, Hilum kaum vorgewölbt; Mikropyle als kleiner Zipfel ausgebildet, Umbilicus winzige Erhebung, kaum sichtbar; Strophiole schmutzig-cremefarben. **Typusort**: Dept. Treinta y Tres, Uruguay, 100 m über N. N.. Die Pflanzen wachsen hier an Steilwänden in Felsspalten. Der pH-Wert des Substrates liegt bei 5,8. Am Standort oder in dessen näherer Umgebung kommen *Wigginsia*

*turbinata* (Arechavaleta) Porter, eine noch unbeschriebene andere *Wigginsia*, *Piptanthocereus uruguayanus* Ritter, *Tillandsia usneoides* Linné und eine nicht identifizierte Orchidee vor. **Holotypus** hinterlegt unter der Nummer WRA 34 im Succulentarium der Universität Köln (KOELN).

Die Einordnung dieser Pflanze bereitet gewisse Schwierigkeiten. Wie man aus der Vergleichstabelle entnehmen kann, weicht sie im Habitus und auch in der Blütengröße sehr deutlich von *Notocactus scopae* var. *scopae* ab. Da in etwa 30 km Entfernung Pflanzen gefunden wurden, die eindeutig Varietäten von *Notocactus scopae* sind, am Standort von *Notocactus scopae* var. *marchesii* aber keinerlei Übergänge zu diesen Pflanzen festgestellt wurden und auch keine Hybriden, wäre eine Beschreibung als eigene Art zu rechtfertigen gewesen. Andererseits ist eine sehr enge Verwandtschaft dieser Pflanze mit *Notocactus scopae* zu konstatieren, so daß hier die Einordnung als Varietät gewählt wurde. Eine breit angelegte Durchforschung dieser wegelosen Gegend zur Auffindung weiterer Populationen wäre nötig, um diese Frage exakt zu klären. Die Pflanzen verlangen leicht saures, durchlässiges Substrat, durchschnittliche Wassergaben im Sommer und eine trockene Überwinterung bei Minimaltemperaturen von 5 ° C. Es empfiehlt sich, diese

	<b>N. scopa var. scopa</b>	<b>N. scopa var. marchesii</b>
<b>Körper</b>	meist einzeln bis 50 cm lang 8 – 10 cm dick	stark sprossend bis 10 cm lang 3 – 4 cm dick
<b>Epidermis</b>	grün bis dunkelgrün	gelbgrün bis hellgrün
<b>Rippen</b>	30 – 35 (KRAINZ) <sup>1</sup>	(19) – 23 – 28
<b>Randdornen</b>	bis 40	etwa 40
<b>Mitteldornen</b>	3 – 4 gleichlang rötlich bis schwärzlich	2 – 4 gleichlang weiß bis orange
<b>Blüten</b>	4 cm breit	5 cm breit
<b>Griffel</b>	rot	rot
<b>Narbe</b>	rot	hellrot bis rot
<b>Wolle des Receptaculums</b>	braun	hellbraun bis braun

Varietät in größeren Töpfen oder Schalen zu pflanzen, um der Gruppenbildung Rechnung zu tragen. Bei dieser Kultur blühen die Pflanzen regelmäßig im Mai/ Juni.

- 1) 1982 konnten wir *Notocactus scopa* var. *scopa* bei Piria-polis (WRA 1), Maldonado (WRA 17) und Minas (WRA 160) sammeln. Die Untersuchung von etwa 100 Pflanzen an diesen Standorten ergaben Rippenzahlen von 23-30 mit einem Mittelwert von 27 Rippen.

## **Notocactus scopa (Sprengel) Berger var. marchesii Abraham var. nov.**

Corpus a rubibus dependens ad 25 cm longum, erectum autem raro modo 10 cm altum, ad 45 mm diametens, epidermi flavovirenti ad herbacea, circiter cum aetate floriferam consequitur praecipue ex areolis veteribus maxime proliferans et turmas 50 et plurium capitum formans; vertex depressus tomento lanoso brevi albo et spinis erectis omnino opertus est. Costae (19-) 23-28 (medium arithmeticum 11 plantarum: 25 costae) aliquo spiratim decurrunt, inter areolas ad 1 mm depressae, areolis in summis tuberculis positae. Areolae rotundae 3 mm diametientes, novae tomento albo instructae quod aetate amittitur. Spinae marginales ad 40, albae ad flavescensialbae, 3-5 mm longae; 2-4 centrales, albae ad subaurantiacaе, pungentes, omnes rectae. Flos 35 mm altus, ad 50 mm diametens; receptaculum 15 mm longus et lana subbrunnea ad brunnea, deorsum clariore et in imo pericarpello paene alba, et bracteolis parvis saeta subbrunnea instructis obtectus; nectarium adest; folia perianthii citrina, lanceolata, 20-23 mm longa, ad 4 mm lata, acuta; stamina flava usque ad marginem receptaculi inserta; nistillum semper rubrum stamina ad 1-2 mm supereminet; stylus ad 23 mm longum quorum 2-3 mm stigmatem occupantur; stigmata ad 11, 3 mm longa, acuminibus extrorsis, rubris ad subroseis, autosterilia sunt. Fructus subroseus omni-

no lana et saetis ovarii obtectus, ad 8 mm longus et 5 mm latus, maturitate ad libram aperiens in parte tertia infima; quae pars fructus saepe nonnullos per annos in planta manet et una cum ceteris plantas saepe ut anuli anniversarii circumdant. Semina 0,5 mm longa, 0,4 mm lata; testa nitide nigra tuberculis parvis rotundis instructa; hilum vix concameratum; micropyle enata ut lacinia parva; umbilicus paulo elatus vix discerni potest; strophiola sordide cremea. Habitat: Departamento Treinta y Tres, Uruguay, in altitudine 100 m; hic plantae in rupium praeruptarum rimis crescunt; ibi solo pH 5,8 est; in statione vel in eius vicinitate et *Wigginsia turbinata* (Arechavaleta) Porter, alia *Wigginsia* adhuc indescrpta, *Piptanthocereus uruguayanus* Ritter, *Tillandsia usneoides* Linné et orchis nondum identificata crescunt. Holotypus depositus in Succulentario Universitatis Coloniae Agrippinae (KOELN) cum statione accurata sub numero WRA 34.

Diagn. Latina: J. Theunissen

Dr. Wolf-Rainer Abraham  
Sandweg 2  
D-3171 Hillerse

## Nektartröpfchen an *Rhipsalideen*

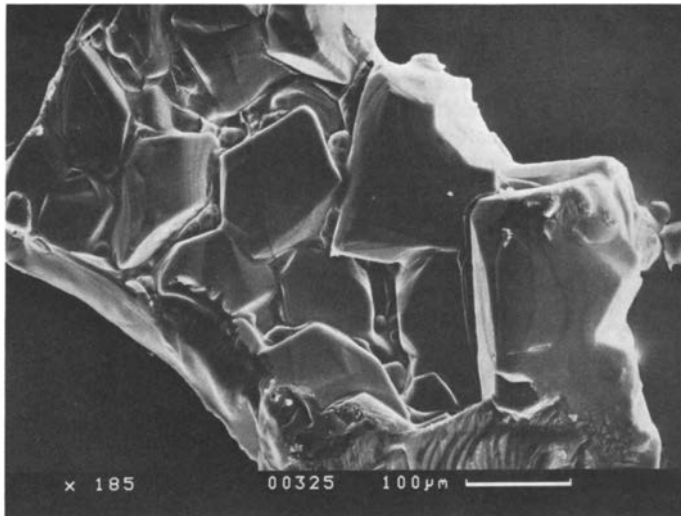
Wolfgang Burow

Jedes Jahr beobachte ich, daß einige meiner *Rhipsalis* vor der Blüten- oder Sproßbildung klebrige Tröpfchen ausscheiden. Die Tröpfchen kommen aus den Blattachseln und bleiben an den dort befindlichen haarartigen Borsten hängen. Schon nach einem Tag haben sie sich in der Luft erhärtet. Es sieht aus, als ob jemand Zuckerkörner angeklebt hätte. Ganz so abwegig ist der Vergleich nicht, denn sie schmecken leicht süßlich. Um dies feststellen zu können, mußte ich allerdings eine größere Anzahl auf einmal in den Mund stecken. Auf der REM-Aufnahme ist sehr schön die kristalline Form zu erkennen. BACKEBERG bezeichnet die Tröpfchen als extraflorale Nektarien, was in deutscher Sprache mit "besonderen pflanzlichen, zuckerhaltigen Blütenabsonderungen" erklärt werden kann. WEINGART (1920) war der Ansicht, daß die Tröpfchenbildung durch Insektenbefall hervorgerufen würde, was jedoch nicht richtig ist. Das Ausstoßen der Nektartröpfchen ist bei meinen Pflanzen besonders gut zu erkennen an *Rhipsalis pentaptera*, *R. micrantha*, *R. rhombea*, *R. trigona*, *R. prismatica*, *R. peduliflora*, *R. heteroclada* und *R. robusta*. Außerdem auch an *Hattiora salicornioides* und *Weberocereus biolleyi*.



### Literatur:

WEINGART, W., (1920): Monatschrift für Kakteenkunde : 59  
 BACKEBERG, C. (1959): Die Cactaceae II : 644



▲ An diesen *Rhipsalis*-Sprossen sind die kleinen weißen Nektartröpfchen zu erkennen

Wolfgang Burow  
 Heinrich-Heine-Straße 30  
 D-6200 Wiesbaden

Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme eines getrockneten Nektartröpfchens, das deutlich die kristalline Form zeigt

# Die HS-Sulcorebutien und Weingartien

## Auswertung der Feldaufzeichnungen

Fortsetzung

Karl Augstin

Wir Menschen registrieren offensichtlich nur mehr die Dinge, wenn sie uns entsprechend aufgemacht präsentiert werden. Das Einfache aber nicht minder Schöne übersehen wir allzu leicht. So ähnlich beurteile ich auch die Situation bei den SWOBODA-Funden HS 57, HS 57a und HS 57b. Wie anders ist es zu verstehen, wenn zwar rege Diskussionen über morphologisch auffällige Pflanzen geführt werden, diese kleinen, eher unscheinbaren Sulcorebutien bisher aber unbeachtet blieben.

Entdeckt wurden diese Pflanzen schon Ende April 1984, und zwar beim Versuch, einen Verbindungsweg von Tin Tin nach Arani zu finden (Bolivien, Departement Cochabamba, Provinz Mizque). Daß dann diese Strecke überhaupt bewältigt werden konnte, war vor allem der schon weit fortgeschrittenen Trockenheit (es

war ausklingender Herbst) aber auch den technischen Möglichkeiten des Geländewagens zu verdanken.

Ab einer Höhe von 2600 m wurde die Landschaft karger und steiniger und tatsächlich fanden sich bei 2800 m auch die ersten Sulcorebutien (HS 57). Wenige Kilometer weiter, schon auf Höhen um 3000 m wuchs die nächste Population (HS 57a) und später auf 3100 m siedelte HS 57b.

Bedingt durch die rauheren klimatischen Vorgaben am natürlichen Standort waren anfänglich kaum wesentliche habituelle Unterschiede erkennbar, lediglich HS 57b zeigte sich etwas größer und derber als die Pflanzen der beiden anderen Populationen. Blüten waren zum Zeitpunkt des Auffindens keine vorhanden. Dieser erste optische Eindruck blieb dann aber auch später in Kultur erhalten, erst als Blüten erschienen, war eine etwas genauere Beurteilung möglich. Die Pflanzen der beiden ersten Populationen blühen rot, HS 57b hingegen zeigt sich mit violetten Blüten. Obwohl die Gewichtung der Blütenfarben bei *Sulcorebutia* im allgemeinen stets problematisch ist, weist doch die abweichende Blütenfarbe bei der einen Population auf eine genetische Sperre gegenüber HS 57 und HS 57a hin, und das trotz der relativen Nähe der Standorte.

Bei der Beurteilung der verwandtschaftlichen Zusammenhänge fällt auf, daß doch gewisse habituelle Ähnlichkeiten mit *Sulcorebutia markusii* Rausch gegeben sind, Ähnlichkeiten die derzeit nur ahnen lassen, wie die Entwicklung dieser Sulcorebutien verlaufen sein könnte. Bestärkt wird unsere Vermutung noch durch die geografische Lage der Standorte. *Sulcorebutia markusii* wächst ja im Umfeld von Villa Viscarra (Villa Villa), was vor allem zum Standort von HS 57b nicht allzu weit entfernt liegt.

Abschließend kann man aber doch schon sagen, daß wir es hier, und das trotz der möglichen verwandtschaftlichen Nähe zu *Sulcorebutia markusii*, mit zumindest zwei neuen Arten zu tun haben. HS 57 (von der es übrigens auch eine Cristatform gibt) und HS 57a dokumentieren eine und HS 57b eine andere Art.

Fortsetzung folgt !

Karl Augstin  
Siedlung 4  
A-2454 Trautmannsdorf



Oben: *Sulcorebutia* HS 57  
Unten: *Sulcorebutia* HS 57 b



WERNER REPPENHAGEN

# MAMMILLARIA PROLIFERA (MILLER) HAWORTH UND MAMMILLARIA MULTICEPS SALM-DYCK

Will man Mammillarien nach sehr alten Erstbeschreibungen erkennen, so ergeben sich oft große Schwierigkeiten, denn diese Beschreibungen sind meist sehr kurz und so allgemein gehalten, daß es heute in vielen Fällen kaum mehr möglich ist, die beschriebene Pflanze zu identifizieren.

Auch MILLERS Beschreibung von *Mammillaria prolifera* (*Cactus proliferus*) von 1768 ist keineswegs eindeutig. Immerhin sagt er bereits 1752 von *M. prolifera*: "the spines were white" (MILLER 1752) Es handelte sich um eine in Kew Garden kultivierte Pflanze, die aus Westindien kam.

HOFMANN (1979) vertritt die Ansicht, daß MILLER, die später als *Mammillaria flavescens* beschriebene Pflanze meinte, die ebenso wie *M. prolifera* auf den Westindischen Inseln wächst. Jedoch MILLER spricht ausdrücklich von weißen Dornen und bei *M. flavescens* ist die dominierende Dornenfarbe in jedem Fall gelb. So können wir wohl annehmen, daß MILLERS Pflanze wirklich unsere heutige *Mammillaria prolifera* ist. Eine andere Frage wäre, ob die Festlandpflanzen, die nun ebenfalls unter den Namen *M. prolifera* verbreitet sind, wirklich *M. prolifera* sind. Zweifellos sind sie den Inselpflanzen aus Hispaniola und Cuba ähnlich, doch gibt es auch deutliche Unterschiede. Der prominenteste Unterschied ist zweifellos die Blüte, umso mehr als ihr in der unterscheidenden Morphologie der Pflanzen stets eine entscheidende Bedeutung beigemessen wird.

Die westindische *M. prolifera* entwickelt verhältnismäßig große Köpfe und ist eher blühfaul. Ihre schmalen, röhrenartigen Blüten öffnen sich niemals weit und erscheinen meist nur in geringer Zahl. Sie werden etwa 20 mm lang und 8 mm breit. Die Festlandpflanzen, die bis vor kurzem ebenfalls als *M. prolifera* angesehen wurden, haben in Ostmexiko und Texas ein großes Verbreitungsgebiet. Ich habe dort 16 Standorte besucht und sie in Körperform und Bedornung recht variabel gefunden. Jedoch sind alle dortigen Standortformen sehr blühfreudig und zeigen einheitlich verhältnismäßig große, weit offene Trichterblüten von etwa 2 cm Durchmesser.

Diese Pflanze wurde von SALM-DYCK 1850 als *Mammillaria multiceps* beschrieben. Möglicherweise



Oben: *Mammillaria prolifera* von Haiti; unten: *Mammillaria multiceps* vom Huasteca Canyon, Nuevo Leon

hat schon DE CANDOLLE 1813 die gleiche gemeint als er seine *Mammillaria pusilla* beschrieb, doch bleibt das ungewiß und muß außer Betracht bleiben, weil er keine ausreichende Blütenbeschreibung und kein Herkunftsland angibt. - BRITTON und ROSE dagegen bilden eine blühende *Mammillaria multiceps* ab. Sie geben als Habitat Texas und Nordmexiko an. Somit sind die Pflanzen mit der schmalen Röhrenblüte von den Westindischen Inseln *M. prolifera* und die Fest-

landpflanzen mit der offenen Trichterblüte *M. multiceps*.

*M. prolifera* var. *haitiensis* Borg ist in die Synonymie zu verweisen, denn sie ist ja nichts anderes als die eigentliche *M. prolifera*.

Unklar erscheint mir *M. prolifera* var. *arachnoidea* Hunt (1978).

Ich beobachtete und sammelte sie an ihrem Typstandort bei Antigua Morelos, in Tamaulipas. Seitdem steht sie bei mir in Kultur. Es waren aber niemals die kleinen beschriebenen Blüten, 14 mm lang und 5 mm breit, an ihnen zu beobachten. Sie trägt meine Feldnummer 1266 (*M. multiceps*) und in der Beschreibung dieser Pflanzen wird der Blütendurchmesser mit etwa 15 mm angegeben.

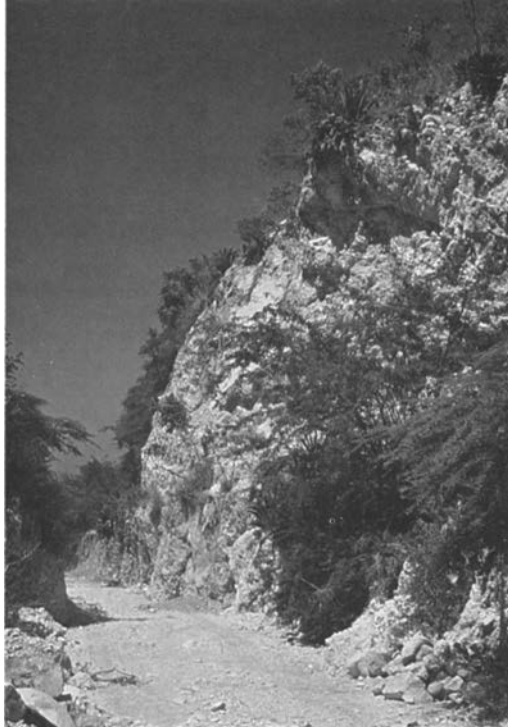
Von den vielen im Laufe der Zeit beschriebenen oder auch nur genannten Varietäten scheint mir einzig *M. multiceps* var. *humilis* berechtigt zu sein. Ich fand sie bei Reformita, San Luis Potosi und bei Jalpan, Queretaro. Ihre Sprosse sind meist nur 1 cm dick und lassen sich im Habitat nur schwer abtrennen. Die Bedornung ist kurz und steif. - Sie ist etwas schwierig in Kultur und wächst recht langsam.

Es ergibt sich folgendes Bild:

1. *M. prolifera* (Miller) Haworth, große Köpfe, schmale Röhrenblüten. Heimat: Westindische Inseln.
2. *M. multiceps* Salm-Dyck, mittelgroße Köpfe, weit offene Trichterblüten. Heimat: Festland, Queretaro, Mexiko bis Texas USA.
3. *M. multiceps* var. *humilis* Meinshausen, sehr kleine Köpfe, Dornen kurz und starr. Heimat: Grenzgebiet Queretaro - San Luis Potosi

#### Literatur:

- BERGER, A. (1929): Die Kakteen, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart
- BRITTON, N. L., ROSE, J. N. (1920): The Cactaceae III, Carnegie Inst. Washington
- SCHUMANN, K. (1903): Gesamtbeschreibung der Kakteen, 2. Auflage, Verlag J. Neumann, Neudamm
- HOFMANN, B. (1979): Zur Synonymie von *M. prolifera*, *M. pusilla*, *M. flavescens* und *M. nivosa*, Informationsbrief ZAG Mammillarien 5 (1) : 3-6; (2) : 25-26
- HUNT, D. R. (1978): Diploid Cytotypes in *Mammillaria prolifera* and three other *Mammillaria* species, Cact. Succ. J. Gt. Brit. 40 (1) : 9-12
- HUNT, D. R. (1983-1987): A new review of *Mammillaria* names, Bradleya 1 - 5. British Cactus & Succulent Society, Oxford
- MILLER, P. (1752): Garden Dict., ed. 6
- REPPENHAGEN, W. (1987): Die Gattung *Mammillaria*, Arbeitskreis f. Mammillarienfreunde



Werner Reppenhagen  
Bahnhofstraße 39  
A-9300 St. Veit

#### Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.  
Postfach 0036, Weserstraße 9, D-2893 Burhave

#### Redaktion und Verlag:

Dieter Hönig, Ahornweg 9, D-7820 Titisee-Neustadt,  
Telefon 0 76 51 / 50 00, Telefax 0 76 51 / 30 18

#### Satz und Druck:

Steinhart GmbH  
Postfach 1105, D-7820 Titisee-Neustadt  
Telefon 0 76 51 / 50 10, Telefax 0 76 51 / 30 18

#### Anzeigenleitung: Steinhart GmbH

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 13

#### Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung vorbehalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

#### Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde  
Nikolaus-Heid-Straße 35, A-2000 Stockerau

#### Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft  
Im Kleeacker 6, CH-4108 Witterswil

Printed in Germany



## Kakteen Centrum Oberhausen

Inh. Heinz Vermaseren · D-4200 Oberhausen -Alstaden  
Flockenfeld 101 (neben dem Friedhof)  
Telefon: 02 08 / 84 60 37 und 0 28 23 / 33 95

Geschäftszeiten:  
Dienstags von 9.00 – 18.30 Uhr durchgehend  
Samstags von 9.00 – 16.00 Uhr durchgehend

Keine Liste – kein Versand

Kommen Sie – auch weite Wege lohnen!



### Für den Kenner!

### Wir empfehlen in diesem Monat:

#### Mammillaria

theresae, Rekoï var. leptacana, ritteriana, schwarzii,  
senilis, slevinii, louisae, solisoides, unihamata,  
sp. Tomellin Lau 1059, haudeana, mathildae,  
aureilana, crinita, deherdtiana, egregia

#### Rebutia

sanguinea, residua, pilosa, krainziana, senilis,  
kupperiana, heliosa, heliosa var. condorensis

#### Weingartia

cintiensis, torotorensis, trollii, neumannia

**ÜBER 25 JAHRE**

## Orchideen-Kulturbedarf

für die moderne Orchideenkultur  
Nährboden der Original SBL-GD-MS-Reihe  
Aussaatlabor-Einrichtung  
Orchid-Quick – Orchid-Chips  
Orchid-Keiki Fix  
Thermolux Wärmeunterlagen  
Katalog anfordern bei:

## **M** Manfred Meyer

Samen- und Gartenbaubedarf-Großhandel

Weitere Spezialgebiete: Samen von  
Blumen und Zierpflanzen, Blumenzwiebel-  
Importe, Kulturen von Freiland-Orchideen

### und Kakteenzubehör

D-6368 Bad Vilbel-Heilsberg  
Telefon 0 61 01 / 8 52 89

Verkauf: D-6000 Frankfurt / Main 50  
Eckenheimer Landstr. 334, Tel. 0 69 / 54 65 52

Verkauf und Auslieferung Schweiz:

Max Meier, Riedhaldenbuck 8  
CH-8427 Freienstein ZH, Tel. 01 / 8 65 06 42

## *Liebe Kakteenfreunde!*

Es hat uns sehr gefreut, daß Sie  
an unserem  
**SOMMERFEST IN FRANKEN**  
so zahlreich erschienen sind.  
Es waren ereignisreiche Tage, viele  
neue Bekanntschaften konnten  
geschlossen werden.

Wir bedanken uns bei Ihnen.

Herzlichen Dank auch an

Herrn Fred Fröhlich,

Herrn Dr. Neudecker und

an alle Helfer für die Mitarbeit.

Ihre

**Rosi und Wolfgang Bleicher**



## **BLEICHER - KAKTEEN**

Mühlweg 9  
D-8721 Schwebheim  
Telefon 0 97 23 / 71 22



Ein reichhaltiges, ausgesuchtes Sortiment an Kakteen und anderen Sukkulenten finden Sie jederzeit bei uns. Wir führen Europas größtes Kakteensortiment.

Öffnungszeiten:

Montag — Freitag 8.00 — 11.30 Uhr  
13.30 — 17.00 Uhr  
Samstag 9.00 — 11.30 Uhr  
13.30 — 16.00 Uhr

Keine Pflanzenliste — Kein Schriftverkehr

su - ka - flor ag 5614 Sarmenstorf (Schweiz) Tel. 057 / 27 29 90

BEI UNS  
BLÜHT IHNEN WAS



kakteen

D-7053 kernen / rommelshausen  
gärtnerei: hegnacher straße  
telefon (0 71 51) 4 18 91

Nachtrag zur Pflanzenliste 1989 / 90

Austrocephalocereus			Neochilenia		
estevesii	DM	110,00	ebenacantha	DM	4,00 - 5,00
Discocactus estevesii	DM	8,00 - 10,00	floccosa	DM	5,00
silicicola	DM	6,00 - 7,00	monte-amargensis	DM	5,00
Ferocactus peninsulae			pilisipina	DM	4,00
v. viscaianensis	DM	85,00 - 90,00	Aloe somalensis	DM	7,00 - 20,00
Melocactus aracutoensis	DM	5,00 - 8,00	Cussonia paniculata	DM	14,00 - 16,00
sp. n. HU 382	DM	6,00 - 9,00	Momordica rostrata	DM	60,00 - 70,00

### Eine Fundgrube für Kakteenliebhaber!

Wir kultivieren Kakteen und andere schöne Sukkulenten auf über 1200 qm. Unsere Pflanzen werden hart gezogen, wir verkaufen unsere Pflanzen ausschließlich in Tontöpfen. Bei uns finden Sie preisgünstige Pflanzen vom Sämling bis zur ausgewachsenen Schaupflanze. Ein Besuch würde uns freuen. Sie finden uns in der Schweiz an der N 1 Ausfahrt Aarau-Ost.

Keine Liste

Kein Versand

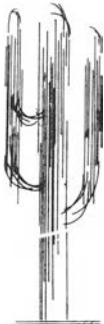
**ψ KAKTEEN GAUTSCHI ψ**  
**CH-5503 SCHAFFISHEIM**  
00 41-64-51 87 24

### KULTURSUBSTRATE u. a.

Kakteenerde - BILAHÖ - (miner. / organisch) / Kakteenerde - BILAHYD - (rein miner.) / Orchideen-Pflanzstoffe BIMS / Blähton / Blähschiefer / Granit / Korkschrot / Kiefernrinde / LAVALIT / Perlite / Quarzsand- und Kies / Vermiculite / Rund- und Ecktöpfe / Schalen / Dünger / Holzkohlen u. v. a.

Südbaden-Württg. und schweizerische Kakteenfreunde können künftig meine bewährten Substrate u. a. Artikel bei:  
**Barbara Kleissner, Lindweg 6, D-7889 Grenzach-Whylen 2, Telefon-Nr. 0 76 24 / 71 04, abholen.**  
Um tel. Absprache vor Abholung wird gebeten!

**M. GANTNER, Naturprodukte** · Tel. 0 72 44 / 87 41 u. 35 61  
Ringstraße 112, D-7504 Weingarten bei Karlsruhe  
Privat neue Adresse = Wilzerstraße 34  
Lageröffnung Montag - Freitag, außer Mittwoch von 15.00 - 18.30 Uhr.  
Oder nach Vereinbarung, Samstag 9.00 - 14.00 Uhr. Bei Vorbestellung auch Sonntag von 10.00 - 12.00 Uhr.



### Aus unserem Angebot:

Astrophytum capricorne			Gymnocalycium sp. N.-Arg.	DM	3,- / 5,-
Gral. Cepeda	DM	4,-	Notocactus ottonis var. DV 79 A	DM	3,- / 5,-
Gymnocalycium schroederianum	DM	4,-	ottonis var. uruguayus	DM	3,- / 5,-
Gymnocalycium mazanense			Notocactus meldianse	DM	3,- / 5,-
var. polycephalum P 223	DM	10,- / 14,-	Lobivia quiabayense L 1004	DM	3,-
Gymnocalycium mihanovichii			Parodia microsperma		
var. stenogonum P 242	DM	5,-	var. erythrantha	DM	6,-
pungens	DM	3,- / 5,-	Mammillaria sanlousensis	DM	4,-

**PILTZ Kakteen · Kakteensamen · Tillandsien**

Monschauer Landstr. 162 · D-5160 Düren-Birgel · Tel.: 0 24 21 / 6 14 43