

# Kakteen

und andere Sukkulente

M 6000 E

Heft

12

Dezember

1989

Jahrgang

40



# Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

**Heft 12 • Dezember 1989 • Jahrgang 40 • ISSN 0022 7846**

## Zum Titelbild:

Marokko ist zu einem beliebten Reiseland geworden, nicht zuletzt wohl, weil die Namen der alten Städte für viele mit der Vorstellung von etwas märchenhaftem, geheimnisvollem oder auch abenteuerlichem verbunden sind. Den wenigsten Besuchern von Marrakesch, Rabat oder Fes ist aber bekannt, daß das Land im äußersten Nordwesten des afrikanischen Kontinents, praktisch vor der Schwelle Europas, auch für den Sukkulentefreund interessantes zu bietet. Insbesondere die Familie der Euphorbien ist hier mit einigen bemerkenswerten Arten vertreten. Zu diesen zählt die im Titelbild gezeigte *Euphorbia echinus* Hooker f. & Cosson, die im südlichen Landesteil anzutreffen ist. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Agadir, östlich und südlich in den Anti Atlas, wo die Art in 900 m Höhe ausgedehnte Bestände bildet. Der sehr kompakte polster- oder igelförmige Wuchs (echinus = Seeigel) ergibt sich durch eine reiche Verzweigung der kurzen, 4-5 cm dicken Sprosse. Alte Polster können einen Durchmesser von 150 cm und eine Höhe von 80 cm erreichen. In den Liebhabersammlungen ist die Art relativ selten zu sehen, obwohl die Haltung keinerlei Schwierigkeiten macht.

Franz Polz

Beachten Sie auch den Beitrag zu diesem Thema auf Seite 296 in diesem Heft.

Foto: Helmut Schmidt

## Inhalt :

	<b>In Kultur beobachtet</b>	
Franz Bayer	Blüherfolg bei <i>Echinocereus brandegeei</i>	289
	<b>Erstbeschreibung</b>	
Werner Reppenhagen	<i>Mammillaria arroyensis</i>	290
	<b>Aus anderen Fachzeitschriften</b>	
Pierre J. Braun	<i>Succulenta</i> 67 (Fortsetzung aus Heft 8 / 89)	293
Miroslav Veverka	<i>Kaktusy</i> 24	307
	<b>Wir stellen vor</b>	
Gerhard Gröner	Die Lobivien-Hybride 'Wessners Anemone'	294
	<b>Der Büchermarkt</b>	
Holger Dopp	An den Standorten von <i>Pedio-</i> und <i>Sclerocactus</i>	295
	<b>Beobachtungen am Standort</b>	
Franz Polz	Begegnung mit <i>Euphorbia echinus</i> im Anti Atlas	296
E. + R. Berger / W. Mächler	<i>Copiapoa rarissima</i> noch nicht ausgestorben!	312
P. J. Braun / E. E. Pereira	Revision der Gattung <i>Facheiroa</i> (7)	298
	<b>Aus der Praxis</b>	
Rudolf Oeser	Über vegetative Vermehrung bei Kakteen	304
	<b>In Kultur beobachtet</b>	
Ralf Bauer	<i>Rhipsalis rauhiorum</i> – ein schöner Epiphyt aus Südamerika	308
	<b>Die Kakteen von Walter Rausch</b>	
G. Winkler / H.- J. Wittau	<i>Rebutia xanthocarpa</i> (R 1)	310
	<b>Unsere Leser schreiben</b>	
Manfred Hils	Einige kritische Bemerkungen zur Kakteenkartei	311
	Kleinanzeigen	314
	<b>Wir empfehlen</b>	
C. Wolters / K. Herm	<i>Notocactus mueller-melchersii</i>	315
Rolf Riesterer	<i>Botani-Cactus</i> – Europas größter Botanischer Garten	316

## Blüherfolg bei *Echinocereus brandegeei* (J. COULTER) SCHUMANN

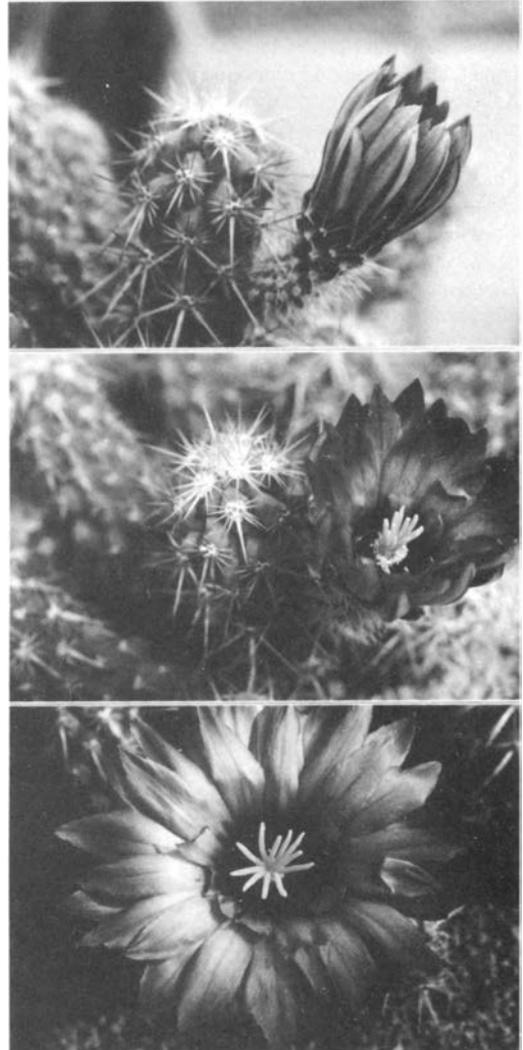
Vor ungefähr 10 Jahren, zu einer Zeit, als ich begann mich für Echinocereen zu interessieren und beschloß eine Spezialsammlung aufzubauen, bezog ich bei einer einschlägigen Firma Samen von *Echinocereus pacificus*. Mit steigendem Wissensstand über die Gattung *Echinocereus* erkannte ich jedoch bald, daß es sich bei den inzwischen herangewachsenen Sämlingen nur um *Echinocereus brandegeei* handeln konnte. Heute ist aus einem der Sämlinge eine Gruppe von 14 Trieben geworden, wobei jeder einzelne 4 cm Durchmesser hat und bis zu 20 cm lang ist. Die Pflanze hatte mich bisher stets durch ihre prächtige Erscheinung beeindruckt aber mit einer Blüte rechnete ich kaum, wußte ich doch, daß dieselben in unseren Breiten nur in extrem sonnigen Jahren und dann höchst selten erscheinen.

Erstaunt und überrascht war ich jedoch, als ich in der ersten Juliwoche dieses Jahres an einem der Triebe einen Knospenansatz entdeckte. Die Knospe entwickelte sich zu einer Superblüte! Am 9. September öffnete sie sich, um einen Tag später bei voller Sonne sich radförmig und mit nach außen gebogenen Petalen zu präsentieren.

Mit einer Länge von 9 cm und einem Durchmesser von 9 cm übertraf sie bei weitem die Angaben von Gerhard R. W. FRANK (4-5 cm) oder Nigel P. TAYLOR (5-7 cm). Die Blütenblätter sind 3-lagig angeordnet und bis zu 15 mm breit. Die Blütenfarbe ist violett-rosa, zum Schlund hin übergehend in ein leuchtendes orange-rot. Die Staubfäden sind ebenfalls rot, die Pollen gelb. Die 11 gelben Narbenäste sind 15 mm lang, weit gespreizt und sitzen auf den Pollen auf.

Die Pflanze fühlt sich in einer 50 cm Tonschale wohl und ist im Grundbeet eingelassen. Sie wird in ihren Ansprüchen (Erde, Wasser und Wintertemperaturen 7-10° C) wie alle anderen Echinocereen behandelt, wobei ich noch hinzufügen möchte, daß ich einen Spezialdünger mit hohem Kali- und Phosphoranteil verwende.

Man darf gespannt sein, ob sich dieses Ereignis regelmäßig wiederholt oder nur eine Ausnahme war.



*Echinocereus brandegeei*

### Literatur:

FRANK, G. R. W. (1986): Die Echinocereen von Baja California - Kakt. and Sukk. 37 (5) : 90-98, (6) : 122-125, (7) : 130-134

TAYLOR, N.P. (1985): The Genus *Echinocereus*. A Kew Magazine Monograph, Collingridge Books

Franz Bayer  
Sudetenlandstraße 5  
D-6301 Pohlheim 1

**Mammillaria arroyensis** REPPENHAGEN

Werner Reppenhagen

Der Typstandort von *Mammillaria arroyensis* liegt im Hügelland über Dr. Arroyo in Nuevo Leon, bei einer Meereshöhe um 1950 Meter. Es sind trockene steinige Hügel. Der sehr harte Lehm Boden ist in der Tiefe mit Kalkschotter durchsetzt. Eine sehr offene Trockenpflanzengesellschaft siedelt hier mit *Mammillaria arroyensis*: *Yucca filifera*, *Dasyllirion longissimum*, *Fouquieria splendens*, *Larrea tridentata*, *Agave lecheguilla* und folgenden Kakteen: *Ariocarpus retusus*, *Coryphantha* spec., *Neolloydia conoidea*, *Echinocactus platyacanthus*, *Opuntia* spp., *Gymnocactus conothelos*, *Thelocactus bueckii*, *Mammillaria candida*.

*Mammillaria arroyensis* findet sich in den extremsten Trockenlagen auf der Höhe flacher Gipfel, die sehr dem Wind ausgesetzt sind und frei in der Sonne liegen. Die alten sehr hohen *Yucca*-Bäume und riesigen *Dasyllirion* stehen in großen Abständen und geben kaum Schatten. *M. arroyensis* ist schwer zu finden. Die Scheitel liegen meist in Löchern unter dem umgebenden Niveau und sind oft mit Staub und Pflanzenresten bedeckt. Tiefreichende kontraktile Wurzeln bringen

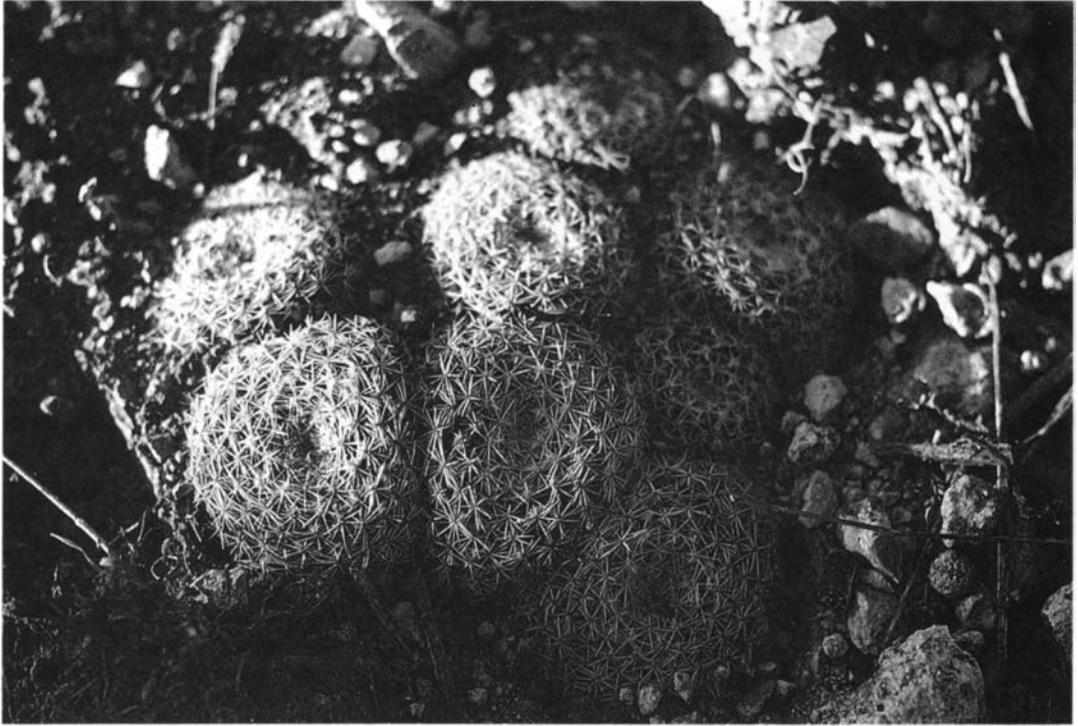
es zustande, sie selbst in diesem überaus harten Boden jedes Jahr ein wenig tiefer hineinzuziehen. Dabei handelt es sich oft um alte vielköpfige Stücke. In stundenlanger geduldiger Arbeit konnte ich eines ausgraben. Es saß 25 cm tief, war steinhart und sehr schwer. Die Pflanze steht nun bereits im 15. Jahr in meiner Sammlung und gedeit seither auch oberirdisch sehr gut.

Typus: Mexico, Nuevo Leon, Doctor Arroyo, Reppenhagen am 7.11.1975 Rep Nr.1054, Herbar KL.

**Wurzeln** rübenartig. **Körper** gedrückt-kugelig bis kugelig, erst einzeln, im Alter dichotomisch teilend, werden sie vielköpfig. Blühköpfe 30-60 mm hoch, 40-60 mm dick. **Scheitel** abgeflacht, eingesenkt, mit Wolle und Dornen geschlossen. **Warzen** dicht gestellt, von fester Textur, konisch bis pyramidisch, 6-7 mm lang, 4-6 mm dick, stark milchend, dunkelgrün. **Axillen** nur anfangs mit Wolle. **Areolen** horizontal auf den Warzenenden, eingesenkt, kreisrund, 2 mm Durchmesser, anfangs mit kurzer weißer Wolle. **Rand**

*Mammillaria arroyensis* in Blüte





Ältere Gruppe von *Mammillaria arroyensis* am Standort

**dornen** 16-22, 2-4 mm lang, borstenartig, die seitlichen am zahlreichsten und am längsten, gerade, glatt, strahlend, körperdeckend, weißlich. **Mitteldornen** 2-6, 2-4 mm lang, nadelig, gerade, glatt, ohne verdickten Fuß, braun bis schwarz.

**Blüten** erscheinen im März in Kränzen nahe dem Scheitel, trichterig, ganze Kränze öffnen sich gleichzeitig, 16-20 mm lang und breit, stets hellbräunlichrosa. **Fruchtknoten** gerundet, nicht erkenn-

bar abgesetzt, weiß. **Röhre** kurz, konisch, grünlichweiß. **Äußere Blütenblätter** wenige, breitlanzettlich, fransig gerandet, weiß mit bräunlichem Mittelstreifen. **Innere Blütenblätter** linearlanzettlich, 7-8 mm lang, 2 mm breit, ganzrandig mit kurzer Spitze, weiß mit bräunlichrosa Mittelstreifen. **Griffel** dünn, 9-10 mm lang, die Staubblätter kaum überragend, rosa. **Narbenlappen** 3-4, dünn, 1 mm lang, hellgrau. **Staubfäden** zahlreich, unmittelbar über der Nektarkammer

Vergleich zwischen *Mammillaria arroyensis* und *M. formosa*

<i>Mammillaria arroyensis</i>	<i>Mammillaria formosa</i>
Körper im Alter dichotomisch teilend und größere Klumpen bildend, die einzelnen Köpfe nicht mehr als 6 cm dick	Körper niemals dichotomisch teilend und im Alter zu großen Kugeln heranwachsend
Blüten trichterig und stets bräunlichrosa	Blüten bauchtrichterig, weißlich oder rosenrot
Röhre konisch	Röhre bauchig
Staubfäden unmittelbar über der Nektarkammer inseriert	Staubfäden über der Nektarkammer 3-4 mm ansteigend aus der Röhrenwand entspringend
Früchte reifen 4 Monate nach der Blüte	Früchte reifen 6-8 Monate nach der Blüte



*Mammillaria arroyensis*  
am Standort

*laria arroyensis* 29° C. Es war heiter und schwach windig.

Klimadaten vom Ort Dr. Arroyo: Temperaturjahresmittel 19° C. Monatsmittel Dezember/Januar: 15° C, Mai bis August 23° C. Niederschlagsjahresmittel 550 mm. Regenzeit: Mai bis September. Das Kleinklima auf den nördlichen Hügeln, wo die Art wächst, weicht offensichtlich erheblich ab.

***Mammillaria arroyensis* Reppenhagen  
spec. nov.**

Radix rapiformis, corpus depresso-globosum ad globosum, aetate provecata dichotome divisa, capita ad 6 cm crassa. Mammillae dentissimae, conicae, 6-7 mm longae, valde lactantes, obscuro-virides. Axillae primo solum lanatae. Areolae rotundae, diam. 2 mm, primo lana alba. Spinae marginales 16-22, 2-4 mm longae, setosae, rectae, glabrae, totum corpus tegentes, albescentes. Spinae centrales 2-6, 2-4 mm longae, acuminatae, rectae, glabrae, pars infima non crassata, bruneae ad nigrae.

Flores martio coronares prope verticem, infundibuliformes, corona tota uno tempore aperta, semper claro-bruneo-rosei. Tubus conicus viridi-albus. Sepala pauca, lato-lanceolata, alba, medio linea bruneo-rosea. Petala lineo-lanceolata, glabra, alba,

medio linea bruneo-rosea. Stylus tenuis, roseus. Lobi stigmati 3-4, tenues, 1 mm longi, grisei. Filamenta crebra, supra nectarium inserta, alba. Fructus 4 menses post anthesim maturescentes, claviformes, parte minima floris adhaerente, carminei. Semina brunea, guttiformia ad reniformia, hilum basale.

**Literatur:**

BRAVO, B. (1978): Las Cactaceas de Mexico I. Instituto de Biologica Universitaria

Werner Reppenhagen  
Bahnhofstraße 39  
A-9300 St. Veit

insetiert, kaum zusammengebogen, weiß. **Staubbeutel** hellgelb oder grau. **Früchte** reifen 4 Monate nach der Blüte, keulig mit kleinem haftenden Blütenrest, 10-20 mm lang, 4-5 mm dick, karminrot. Samen braun, tropfen- bis nierenförmig, 1 mm lang, 0,8 mm, dick, Testa grubig gerunzelt, Hilum klein, subbasal. Die Art ist nicht selbstfertil.

*Mammillaria arroyensis* gehört in die Reihe *Leucocephalae*. Ich stelle sie in die Sempervivigruppe hinter *M. formosa*, die offenbar ihre nächste Verwandte ist. Unterscheidungsmerkmale siehe Tabelle, Seite 291. Am 7.11.1975 um 15 Uhr hatte es neben einer *M. arroyensis* seicht im Boden 45° C. Es war klar und windstill. - Am 8.11.1975 um 17 Uhr, hatte es auf einem anderen Hügel, bei 2000 m, bei einer *Mammil-*

**Succulenta**

Fortsetzung aus Heft 8/89

**67 (6): 121-144. 1988**

C. Wolters bringt ein Portrait von *Ferocactus townsendianus* (2 Farb.).- J. Pilbeam stellt *Mammillaria blossfeldiana* (1 Farb.), W. Sterk X *Sedeberia* (1 Farb.), A.B. Pullen *Mammillaria lenta* (1 Farb.) vor.- A. de Vries geht auf die Aussaat von Mesems ein.- W. Weskamp bringt Teil II zu den nordargentinischen Parodien (4 Farb.).- W.R. Abraham beschreibt *Notocactus rudibuenekeri* spec.nov. aus Rio Grande do Sul, Brasilien (1 Farb., Zeichnungen).- Über Kunstlicht während der Keimung berichtet C. van Oeveren.- F. Süpple beschreibt X *Nopalxalis* Sueplie, eine neue Gattungshybride zwischen *Nopalxochia* und *Rhipsalis*.- Zeitschriftenrezensionen.

**67 (7/8): 145-176. 1988**

S. Kooij bringt einen Beitrag zu *Pyrrhocactus glaucescens* (1 Farb.).- Es folgt der Schluß der Serie über die nordargentinischen Parodien von W. Weskamp (4 Farb.).- W. Sterk berichtet über interessante Parodien (2 SW-Bilder), F. Süpple über *Rhipsalis* (3 Farb.).- Die Gattung *Matucana* wird von R. Bregman et al. mit Teil XVII (1 Farb., 3 REM) fortgesetzt.- P. Mansfeld berichtet über Sammlungen in der CSSR.- F. Noltee und A. de Graaf setzen ihre Reihe über die *Mesembryanthemaceae* mit den Gattungen *Neorhine* und *Octopoma* fort.- J.J. de Morree liefert einen ausführlichen Beitrag zu *Mammillaria mazatlensis* (1 Farb., Karte, Verwandtschaftsdendrogramm).- P. Mansfeld stellt winterharte Opuntien vor (1 SW-Bild).- Über Botanische Gärten in Nordostspanien berichtet J.H. Defesche (2 Farb.).- Es folgt Teil V zur Einteilung der Kakteenarten von E. Crombez.- W. Sterk stellt die Hybride *Hildewintera* x *Echinopsis* vor (1 Farb.).- Zeitschriftenrezensionen.

**67 (9): 177-200. 1988**

Das Titelblatt zeigt in Farbe *Matucana myriacantha*. Dazu folgt Teil XVIII der Gattung *Matucana* von R. Bregman et al. (3 Farb., Zeichnung, 4 REM).- J. Lambert berichtet über Standortstudien zu *Echinopsis aurea* und *E. fallax* (3 Farb., Karte).- W. Sterk stellt *Echinocereus pectinatus* und *E. rigidissimus* in Wort und Farbbild vor und geht auf verwandtschaftliche Beziehungen ein.- J.J. Morree bringt einen Beitrag zur physiologischen Anpassung bei Kakteen (2 Abb.).- P. Braun berichtet über ein "Treffen" mit dem seit 12 Jahren verstorbenen A.F.H. Buining in Brasilien. Am Standort von *Uebelmannia meninensis* in Minas Gerais wurden 1987 Fotos von A.F.H. Buining aus dem Jahr 1972 gefunden.- J. Essers bringt einen Beitrag zu *Erdisia corallina* (2 Farb.).- A.B. Pullen stellt *Sedum pilosum* in Wort und Farbbild vor.- Buch- und Zeitschriftenrezensionen.

**67 (10): 201-224. 1988**

W. Weskamp beschreibt *Parodia tillii* spec.nov. aus Chuquisaca und Santa Cruz, Bolivien (WT 96). Das Titelblatt der Heftausgabe zeigt eine blühende Pflanze in Farbe.- H. Ruinaard startet eine Serie über Isolierungsmaßnahmen.- S. Kooij stellt *Neoporteria vallenarensis* (1 Farb.), W. Sterk *Rebutia pseudodominata* (1 Farb.), *Aloe bellatula* Reynolds (3 Farb.) vor.- F. Noltee und A. de Graaf setzen ihre Reihe der *Mesembryanthemaceae* mit *Odontophorus* und *Oophytum* (1 SW-Bild) fort.- W. Sterk stellt X *Helioselenius* in Farbe vor.- A.B. Pullen widmet sich *Rebutia torquata* (1 Farb.).- F. Süpple liefert einen Beitrag zu *Epiphyllum*.- *Mammillaria multidigitata* (1 Farb.) ist Gegenstand des Artikels von F. Lampo.- Zeitschriftenrezensionen.

**67 (11): 225-248. 1988**

Das Titelblatt zeigt *Caralluma europaea* in Farbe.- W. Weskamp bringt weitere Kommentare zu Parodien, die von Piltz gefunden wurden (2 Farb.).- R. Ruinaard beendet seine

**AUS ANDEREN FACHZEITSCHRIFTEN**

Ausführungen über Isoliermöglichkeiten.- E. Crombez berichtet ausführlich über die Wiederentdeckung von *Gymnocycium platense* (1 Farb., Zeichnungen).- R.C.H.M. Oudejans stellt interessante Euphorbia-Literatur vor (Teil 1).- P.V. Bryns berichtet über Standortstudien an Stapelien in Israel (6 Farb.).- F. Süpple bringt Teil II der Gattung *Epiphyllum* (Zeichnungen).- Zeitschriftenrezensionen.

**67 (12): 249-272. 1988**

Auf der Titelseite ist *Ophthalmophyllum "namiense"* in Farbe zu sehen. Dazugehörig ist der LX. Teil der *Mesembryanthemaceae* von F. Noltee und A. de Graaf. Dieses Mal stellen sie *Ophthalmophyllum* und *Oophytum* vor (2 weitere Farb., Zeichnung).- J.A. Schraets gibt Tips zur Aussaat.- G. Frank stellt *Turbinicarpus roseiflorus* vor (1 Farb.) und gibt die Anregung das Taxon besser zu *Gymnocactus* zu stellen.- F. Süpple beschreibt X *Seleniphylchia* (*Selenicereus* x *Epiphyllum* x *Nopalxochia*), X *Seleniphylchia* "Nelson Mandela" (*Selenicereus grandiflorus* x *Epiphyllum crenatum* X *Nopalxochia ackermanni* x *Nopalxochia phyllantoides*).- B. Overstegen bringt Erläuterungen und Kommentare zu botanischen Fachtermini (Teil I).- W. Sterk stellt *Aloe sladeniana* Pole Evans vor (1 SW-Bild).- F. Süpple widmet sich *Schlumbergera opuntoides* (Zeichnungen).- P.V. Bryns beendet seine Standortbeobachtungen an Stapelien in Israel (8 farbige Standortbilder).- Buch- und Zeitschriftenrezensionen.

Pierre J. Braun

**KALENDER****Orchideen 1990**

Ein Kosmos-Kalender mit 13 farbigen Bildblättern, Format 48 x 45 cm, im Versandschuber, DM 34.-, ISBN 3-440-06010-1. Franckh'sche Verlagshandlung Stuttgart

Ein Leckerbissen für alle Freunde schöner Blüten ist der neue Kalender "Orchideen 1990". Er zeigt in ausgewählt schönen Aufnahmen die ganze Vielfalt und Farbenpracht dieser Blumen, die durch spezielle Aufnahme-Techniken noch gesteigert wird.



## Die Lobivien-Hybride 'Wessners Anemone'

Im Jahr 1947 hatte KRAINZ *Lobivia vatteri* beschrieben. Nach Beschreibung und Fotos steht diese Pflanze in der Nähe von *Lobivia jajoiana*, doch gibt KRAINZ als Blütenfarbe "weiß, mit schwarzem Schlund und Hymen" an. Die vielen Freunde von *Lobivia jajoiana* hätten neben den anderen schönen Blütenfarben sehr gerne auch ein Exemplar dieser weißblühenden *Lobivia vatteri* in ihrer Sammlung gehabt. Doch ist, soweit dem Verfasser bekannt, nie eine derartige Pflanze aufgetaucht. Feldforscher fanden am genannten Standort zahlreiche hell- bis dunkelgelb, aber keine weiß blühende *Lobivia vatteri*. Auch war zu hören, daß KRAINZ seine Beschreibung vielleicht etwas voreilig und ohne die gebotene längere Beobachtung gemacht habe. Andererseits ist es natürlich angesichts des von rot über gelb bis weiß reichenden Farbenspektrums mehrerer Lobivien und auch Sulcorebutien durchaus möglich, daß es eine weißblühende Mutation gegeben hat.

Natürlich war dieses Problem auch eine Herausforde-

rung für die Phantasie der Hybridenzüchter, die sich eine weißblühende *Lobivia jajoiana*-Hybride oder noch besser eine großblütige weiße *Echinopsis* mit schwarzem Hymen erträumten. Zwar erwies sich *Lobivia jajoiana* nicht als problemloser Kreuzungspartner, doch erzählte mir Ende der 70-er Jahre unser legendärer Lobivien-Kenner Willi WESSNER, daß ihm die Züchtung weißblühender *Lobivia jajoiana*-Hybriden gelungen sei. Aus dem entstehenden Schwarm hatte er eine besonders schöne Form ausgelesen und - wegen des zarten rosa Hauchs an den Enden der Blütenblätter - mit 'Anemone' benannt. Die interessante Blütenfarbe hatte er durch mehrfaches Einkreuzen von Pseudolobivien aus dem *hamatacantha-ancistrophora*-Bereich erreicht; die für die Hybridenzüchtung sehr sinnvolle Bezeichnung *Pseudolobivia* für diese Pflanzengruppe aus der Gattung *Echinopsis* wird hier bewußt beibehalten.

Willi WESSNER kam nicht mehr dazu, seine Züchtung zu vermehren und mir den sehnlich erbetenen Sproß zu



## An den Standorten von *Pedio-* und *Sclerocactus*

Fritz HOCHSTÄTTER; 168 Seiten auf Samtoffset und Kunstdruck, 75 Farb- und 44 S/W-Abbildungen, 40 Klima- und Standortkarten, 32 Klima-Diagramme und 49 REM-Aufnahmen; DM 59,-.

Ein in jeder Hinsicht ungewöhnliches und sorgfältig recherchiertes Fachbuch! Der Autor, Fritz HOCHSTÄTTER, hat sich an ein schwieriges Thema gewagt, das von anderen Autoren gerne gemieden wird. Seine enorme Fachkenntnis und seine jahrelangen Erfahrungen sowie seine ausgedehnten Reisen durch die Standortgebiete von *Pedio-* und *Sclerocactus* in den USA haben letztendlich und logischerweise zu diesem Buch geführt.

Mehr als nur ein Reisebericht, vermittelt es in der Tat neue Informationen über dieses hochinteressante Sammelgebiet, das ja vielfach als äußerst schwierig gilt, zumal man nur selten derartiges Pflanzenmaterial oder auch einwandfrei sicheres Saatgut erhält. Der Autor kennt diese Probleme und hat deshalb an das Buchende eine Samenliste (Stand April 1989!) gehängt, um allen Interessierten die Möglichkeit eines Zuchtversuches zu geben. Um die Anzucht aus Samen zu einem Erfolg werden zu lassen, vermittelt er auf Seite 143 gleich seine persönlichen Tips und Erfahrungen. Eine durchaus interessante Neuerung eines Praktikers!

Der Autor hatte darüber hinaus den Mut und die Möglichkeit, seine eigenen Vorstellungen mit diesem Buch zu verwirklichen und ließ sich nicht durch andere "Fachbücher" in Aufbau und Gestaltung beirren.

Mit einer Interpretation der Ergebnisse von Bodenanalysen und mit einem Kapitel über Samenmorphologie, sowie mit zahlreichen wertvollen Tips und Anregungen trug Herr Dr. Günter HENTZSCHEL zum Gelingen dieses ersten umfassenden Fachbuches über *Pedio-*kakteen und *Sclerocactus* bei.

Trotz guter Aufnahmen ist dieses Buch kein "Bilderbuch", nein, man muß es erfassen, man muß damit arbeiten, wenn man es in Aussage und Inhalt erschöpfend erfassen will. Fritz HOCHSTÄTTER beschreibt sehr lebendig und farbig seine Reisen zu den jeweiligen Standorten und bringt dabei mitunter auch das Kunststück fertig, den Leser auf seinen Reisen zu begleiten. Dankbar werden die zahlreichen Pflege- und Kulturtips registriert und anhand diverser Klimakarten und Klimadiagramme unterstrichen.

Natürlich könnte dieses Buch noch ausführlicher sein, wenn man auch die jeweiligen Beschreibungen oder auch Erstbeschreibungen aller Arten mit aufgenommen hätte, aber irgendwo muß eben die berühmte Kostenschere ansetzen.

Facit: Fritz HOCHSTÄTTER schließt mit seiner Arbeit eine große Lücke in der vorliegenden Kakteenliteratur und macht gleichzeitig auf weitere Arbeiten neugierig. Ein unerläßliches Buch für eine vollständige Fachbibliothek, das ich aus eigener Erfahrung jedem ernsthaften Kakteenfreund empfehlen kann.

Holger Dopp  
Weillinde 8  
7246 Empfingen

---

## Die *Lobivien*hybride 'Wessners Anemone'

überlassen. Dies hat dann Jahre später Andreas WESSNER getan, der engagiert dessen Arbeit fortsetzt. In diesem Jahr hat Mitte Juni die 'Anemone' erstmals bei mir geblüht, weiß mit zartrosa Hauch zur Spitze der Blütenblätter und mit schwarzem Hymen. Die Blütenform entspricht der von *Lobivia jajoiana*, die Blüte war 5 cm lang und breit und somit relativ kurzröhrig. Übrigens hat sich auch bei meinen eigenen Kreuzungsversuchen mit *Lobivia jajoiana* deren relativ kurze Blüte in der Nachkommenschaft stets durchgesetzt. Bis zum Erreichen einer langröhrigen großen weißen *Echinopsis*-Blüte mit schwarzem Hymen haben die Hybridenzüchter wohl noch einige Arbeit.

In der angelsächsischen Kakteenliteratur sind in den letzten Monaten Beiträge erschienen, die als Züchter von *Echinopsis*-Hybriden ausschließlich den Amerikaner JOHNSON benennen. Die außerordentlichen Verdienste JOHNSONS um die Züchtung und Verbreitung wunderschöner Hybriden sind völlig

unbestritten, doch gab es in der *Echinopsis*-Hybridenzüchtung schon vor dem zweiten Weltkrieg auch in Deutschland interessante Vorarbeiten. Diese wurden leider in der hybridenfeindlichen deutschen Kakteenliteratur jener Zeit nicht dokumentiert, und mit dem Tod der letzten Zeitzengen verschwindet auch die Erinnerung. Daher sei in vorliegendem Beitrag einer der späteren schönen Züchtungserfolge unseres unvergessenen Willi WESSNER festgehalten.

### Literatur:

KRAINZ, H. (1947): *Lobivia vatteri* spec. nov., Sukkulentenkunde I - Jahrbücher SKG : 7-8

Prof. Dr. Gerhard Gröner  
D-7000 Stuttgart

## Begegnung mit

Franz Polz

## Euphorbia echinus HOOKER F. & COSSON im Anti Atlas

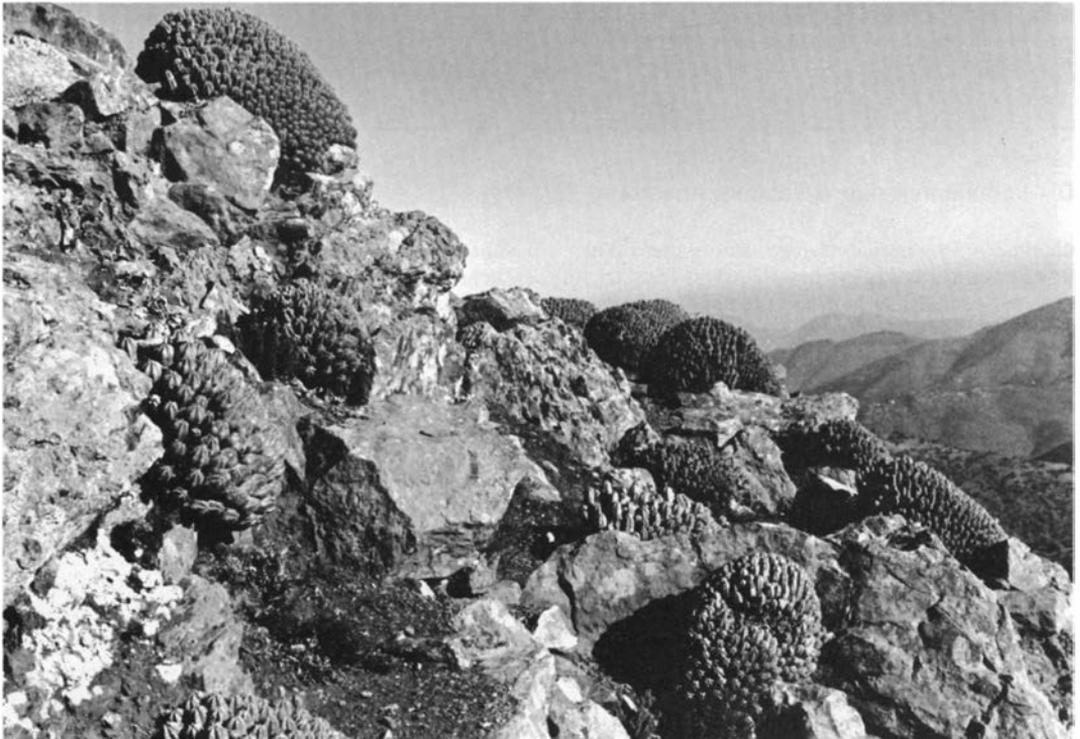
Die sukkulenten Euphorbien, die in ihrem Aussehen so sehr Kakteen ähneln, daß sie der Laie vielfach nicht von diesen unterscheiden kann, haben ihre Hauptverbreitungsgebiete in den trockenen Regionen Südafrikas wie auch Ostafrikas bis zur Halbinsel Arabien. Aber auch in Marokko, also im äußersten Nordwesten des afrikanischen Kontinents, sind einige kaktoiden Euphorbienarten zuhause, die in ariden Gebieten streckenweise so massiert vorkommen, daß sie das Landschaftsbild prägen.

Der Marokko-Tourist, der von Agadir aus auf der Route du Kasbah nach Süden fährt, wird schon in den Vorbergen des Anti Atlas und dann die trockenen Hänge hinauf große Polster kaktosenähnlicher Pflanzen beobachten können. Es handelt sich dabei um *Euphorbia echinus* Hooker f. et Cosson, deren Verbreitungsgebiet sich vom Qued Souss südlich bis zum Cap Blanc und nach Osten zu in den westlichen und

zentralen Anti Atlas erstreckt. Diese Euphorbienart bevorzugt offensichtlich steinige bis felsige Standorte und kommt in Höhen von 1900 m vor. Auf den Hochflächen des Anti Atlas ist sie die dominierende Pflanze, in tieferen Lagen ihres Vorkommens dagegen wird das Landschaftsbild von *Argania spinosa* (Eisenholzbaum) bestimmt, einem immergrünen, meist mehrstämmigen Baum, aus dessen Früchten Öl gewonnen wird. Die Eisenholzbäume bilden hier keine geschlossenen Bestände sondern stehen einzeln und verstreut in der Landschaft; sie sind die letzten Reste ehemaliger Wälder, die durch Abholzung und vielleicht noch mehr durch die vieltausendjährige Beweidung so stark gelichtet worden sind.

Vergesellschaftet ist *Euphorbia echinus* hier häufig mit *Senecio anteuphorbium*, einer sukkulenten Composite, deren graugefärbte Sprosse kletternd bis in die Kronen der Arganiabäume wachsen.

*Euphorbia echinus* beherrscht das Landschaftsbild hier am Standort - Foto: Helmut Schmidt

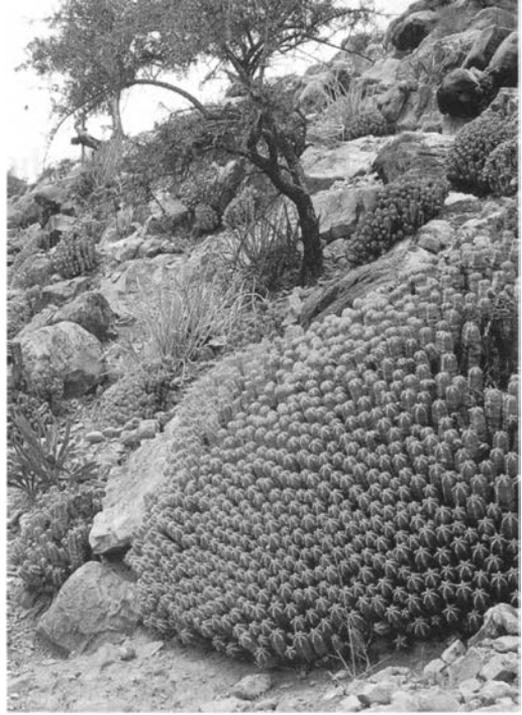


Die Niederschläge in diesem Gebiet fallen meist in den Wintermonaten und sind mit einer Jahresmenge von 100-250 mm so gering, daß sich im allgemeinen nur im Frühjahr eine kurze Vegetationszeit ergibt. Die Jahresmitteltemperaturen liegen bei 18-20° C; auf den Hochflächen ist im Winter durchaus mit Frösten zu rechnen.

Der polster- oder igelförmige Wuchs (echinus = Seeigel) dieser Euphorbie ergibt sich durch die Entwicklung zahlreicher Seitensprosse aus einem Hauptstamm. Diese Sprosse sind 5-8-rippig, 4-5 cm dick und wachsen bogig aufsteigend. Die durch die reiche Verzweigung sich bildenden Polster sind sehr kompakt und fest und stellen in ihrer Geschlossenheit für die einzelnen Sprosse einen zusätzlichen Schutz gegen wachstumsfeindliche Klimaeinflüsse dar. Bei ungestörter Entwicklung werden die Polster bis 1 m hoch und entsprechend breit. Die Dornen sind meist nur 1-1,5 cm lang und sitzen in kleinen Abständen paarweise auf den Sproßrippen. Die Blütenstände erscheinen in Scheitelnähe und sind kurz gestielt.

Die in diesem Beitrag vorgestellte Pflanze ist unter dem botanischen Namen *Euphorbia echinus* Hooker f. et Cosson schon lange bekannt. Umsomehr überrascht, daß dieser Name nach neueren Untersuchungen keine Geltung mehr haben soll, wenigstens nicht als Spezies-Bezeichnung. Den Untersuchungen von J. VINDT zufolge ist *Euphorbia echinus* als eine Subspezies von *Euphorbia officinarum* anzusehen. Auch das ist ein alter Name, der aber immer schon insofern dubios war, als die Heimat der so benannten Art nie bekannt wurde. So ist die Ansicht von J. VINDT und anderen Spezialisten wohl richtig, daß es sich bei *Euphorbia beaumieriana* Hooker f. et Cosson, eine ebenfalls kaktoiden Art, die nördlich von Agadir in Küstennähe vorkommt, um die alte *Euphorbia officinarum* handelt und folglich der Name *Euphorbia beaumieriana* als Synonym von *Euphorbia officinarum* anzusehen ist. Nach den Untersuchungen von J. VINDT muß also *Euphorbia echinus* jetzt richtig heißen: *Euphorbia officinarum* ssp. *echinus* (Hooker f. et Cosson) Vindt. Unabhängig davon, wie die Pflanze nun wissenschaftlich richtig heißen muß, wird bei jedem Pflanzenfreund die Begegnung mit den großen Polstern von *Euphorbia echinus* im Anti Atlas einen bleibenden Eindruck hinterlassen.

Franz Polz  
Oberbrunner Straße 20  
D-8000 München 71

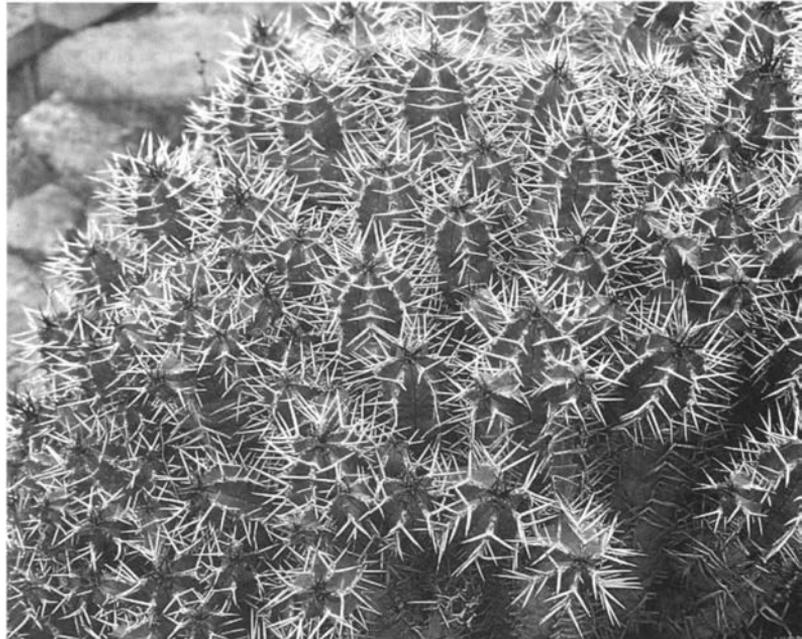


*Euphorbia echinus* mit *Senecio anteuphorbium*

#### Literatur:

- RAUH, W. (1932): Vegetationsstudien im Hohen Atlas und dessen Vorland. Springer Verlag Berlin, Göttingen, Heidelberg  
SCHMID, K. (1987): Die Vegetation Südwestmarokkos - Der Palmengarten 51 (1)

Bei jüngeren Pflanzen von *Euphorbia echinus* zeigt sich eine etwas derbere Bedornung



4. Versuch einer taxometrischen Analyse

Da wir hinsichtlich *Facheiroa* und *Zehntnerella* keine Ursippen kennen und Deszendenztheorien mehr oder weniger spekulativ wären, wurde der Versuch unternommen, die merkmalsphylogenetischen Zusammenhänge mit Hilfe einer weitgehend vorurteilsfreien, numerischen Affinitätserschaffung näher zu charakterisieren.

Als gleichwertige sogenannte "taxonomische Operationseinheiten" (TOE) dienen alle bisher gültig publizierten Taxa, ohne Berücksichtigung des gegenwärtigen taxonomischen Status. Die TOE von *Facheiroa* wurden mit 51, die von *Zehntnerella* mit 32 Merkmalen verrechnet. Bei den Verrechnungen zwischen den TOE von *Facheiroa* und *Zehntnerella* wurden nur die analogen 32 Werte von *Facheiroa* herangezogen. Jedes Merkmal wurde entsprechend seines Ausprägungsgrades kategorisiert und prozentual kodiert. Da es an dieser Stelle unmöglich ist alle Tabellen abzudrucken, soll ein ausgewähltes Beispiel das Prinzip verdeutlichen:

TOE	Cephalium
1 <i>F. ulei</i>	100 % vorhanden
2 <i>F. cephaliomelana</i>	100 % vorhanden
3 <i>F. tenebrosa</i>	100 % vorhanden
4 <i>F. pilosa</i>	100 % vorhanden
5 <i>F. estevesii</i>	50 % undeutlich ausgeprägt
6 <i>F.Z. squamosa</i>	0 % nicht vorhanden
7 <i>F.Z. squamosa</i> var. <i>polygona</i>	0 % nicht vorhanden
8 <i>F.Z. chaetacantha</i>	0 % nicht vorhanden
9 <i>F.Z. chaetacantha</i> var. <i>montealtoii</i>	0 % nicht vorhanden

Der Affinitätsmatrix sind die über alle geprüften Merkmale gemittelten Ähnlichkeitskoeffizienten (=45) zu entnehmen, wobei 100 % vollständige Identität bedeuten würde. Die Phänongruppierung erfolgte willkürlich in 10 % -Schritten.

Probleme

Die Analyse erweist sich insofern schwierig, als wir über die Zuverlässigkeit verschiedener Merkmale noch wenig wissen. Auch stellt sich die Frage, ob es ratsam

ist a priori alle berücksichtigten Merkmale gleich zu bewerten, oder ob es nicht sinnvoller wäre, wenn konservative Merkmale oder solche mit stark diagnostischer Bedeutung (z.B. Cephalium) stärker gewichtet würden als solche, die hinsichtlich ihrer Ausbildung überaus plastisch sind (z.B. Dornenlänge). Völlig unzuverlässige und extrem variable Merkmale wurden daher nicht geprüft (z.B. Cephaliumlänge). Ein weiterer Schwachpunkt ist der Umstand, daß vorläufig nur einfach zu erfassende morphologische Merkmale verglichen werden konnten.

Aus statistischer Sicht wäre zu überprüfen, ob überhaupt der Stichprobenumfang, zumindest bei *Zehntnerella*, ausreichend ist? Nach HEYWOOD (1971) ist eine Anzahl von 50-100 anzustreben, eine sinnvolle Selektion von verschiedenen Merkmalen in diesem Umfang ist gegenwärtig allerdings kaum möglich. STARLING und LESTER (1985) hingegen befürchten das Eintreten einer Informationsasymptote bereits bei mehr als 20 Merkmalen. Zur Überprüfung wurden die *Facheiroa*-Sippen untereinander auch mit den nur analogen 32 Merkmalen von *Zehntnerella* getestet, was aber nur zu unwesentlichen Abweichungen führte.

Schließlich ist noch zu bedenken, daß Merkmale miteinander kausal korreliert sein können, was zwangsläufig zu einer Fehlbewertung ganzer Merkmalskomplexe führt.

Ergebnisse

Trotz aller Mängel deckt sich die numerische Analyse relativ gut mit den bisher mehr oder weniger intuitiven Verwandtschaftsverhältnissen. Folgende Besonderheiten fallen auf:

- Ein streng hierarchisch aufgebautes Dendrogramm läßt sich wegen reticulater (vernetzter) Zusammenhänge nicht erstellen. Partielle Mehrfachzuordnungen erklären sich aber zum Teil aus den geographischen Annäherungen.
- Geographisch weit entfernt wachsende Sippen innerhalb und zwischen beider Untergattungen zeigen jeweils die geringste Affinität: *F. ulei* (N-Bahia)/*F. estevesii* (S-Bahia); *F. pilosa* (N-Minas Gerais)/*F. (Z.) squamosa* (Piaui).
- Die vermuteten näheren Verwandtschaften zwischen *F. cephaliomelana* und *F. tenebrosa* einerseits und *F. estevesii* und *F. pilosa* andererseits scheinen sich zu bestätigen.

- Die Zuordnung von *F. (Z.) polygona* als Varietät zu *F. (Z.) squamosa* erscheint berechtigt, ebenfalls der Varietätsstatus von *F. (Z.) chaetacantha* var. *montealtoi*.
- Die Sippen der UG *Zehntnerella* besitzen eine größere Affinität zur UG *Facheiroa* als zwei Sippen (*F. ulei* und *F. estevesii*) der UG *Facheiroa* untereinander. Die Vermutung, daß *F. estevesii* das Verbindungsglied ist, gewinnt mithin an Bedeutung.

#### Affinitätsmatrix

1	100								
2	66	100							
3	67	75	100						
4	67	74	72	100					
5	55	60	64	70	100				
6	65	68	63	59	61	100			
7	68	68	65	67	66	88	100		
8	66	62	65	61	63	74	78	100	
9	64	61	64	61	63	65	68	89	100
TOE	1	2	3	4	5	6	7	8	9

TOE 1 *F. ulei*, 2 *F. cephalimelana*, 3 *F. tenebrosa*, 4 *F. pilosa*, 5 *F. estevesii*, 6 *F. (Z.) squamosa*, 7 *F. (Z.) squamosa* var. *polygona*, 8 *F. (Z.) chaetacantha*, 9 *F. (Z.) chaetacantha* var. *montealtoi*

#### Affinitätskategorien

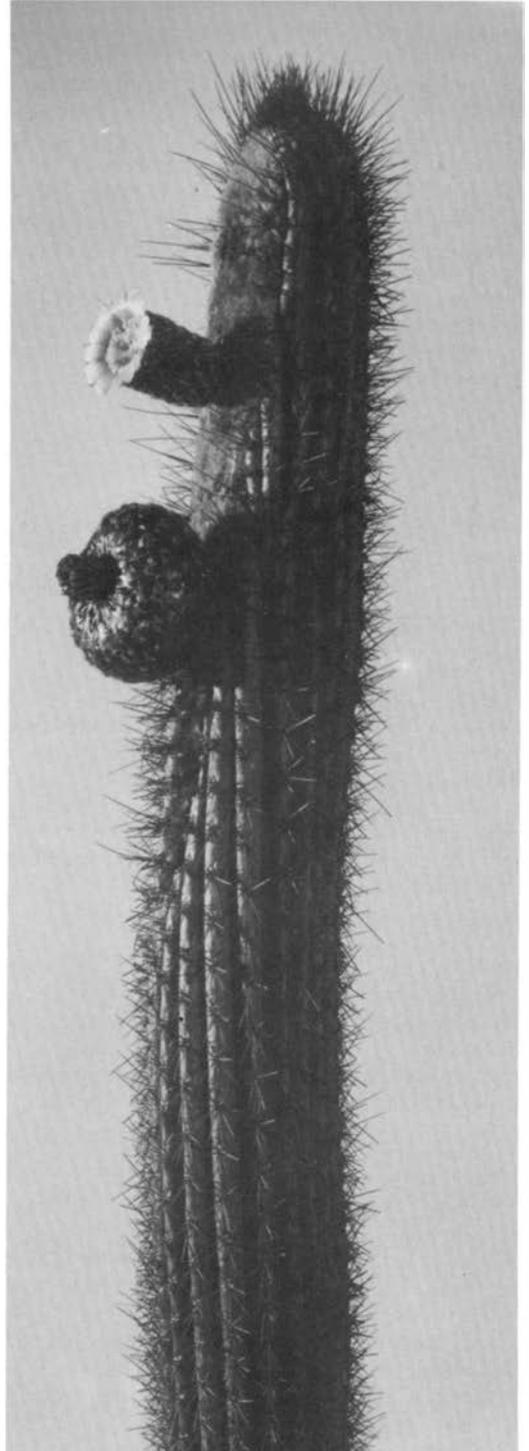
50-59 % : 1/5  
4/6

60-69 % : 1/2 1/3 1/4 1/6 1/7 1/8 1/9  
2/5 2/6 2/7 2/8 2/9  
3/5 3/6 3/7 3/8 3/9  
4/7 4/8 4/9  
5/6 5/7 5/8 5/9  
6/9  
7/9

70-79 % : 2/3 2/4  
3/4  
4/5  
6/8  
7/8

80-89 % : 6/7  
8/9

Abb. 67: *Facheiroa tenebrosa* (E 183) mit Blüte und Frucht



### Danksagungen:

Unser Dank gilt Herrn W. UEBELMANN (Mutschellen, Schweiz) und Herrn L. HORST (Arroio da Seca, RS, Brasilien) für wertvolle Informationen und Bildmaterial, Herrn L. BERCHT (Harmelen, Niederlande) für die freundliche Beschaffung einiger Aufnahmen aus dem BUINING-Archiv, Herrn F. FUSCHILLO (London, Großbritannien) für lichtmikroskopische Samenaufnahmen, Herrn Dr. B. LEUENBERGER (Berlin) für Fotografien von Herbarbelegen und Herrn D. SUPHUT (Stadt. Sukkulente-Sammlung Zürich, Schweiz) für die rasche Hilfe bei der Suche nach seltenen Literaturstellen.

Ganz besonders verpflichtet sind wir Herrn Dr. W. GLÄTZLE (Reutte, Österreich) für die Anfertigung der rasterelektronenmikroskopischen Samen- und Pollenaufnahmen.

### Korrekturen und Nachträge

Teil 1, Kakt. and. Sukk. **38** (2) : 26. 1987

8. Zeile von unten: streiche: syn.  
setze : Basionym

Teil 5, Kakt. and. Sukk. **39** (6) : 130. 1988

10. Zeile, rechte Spalte: streiche: Varianten  
setze : Varianzen

Zur systematischen Stellung der Gattung *Facheiroa*: BARTHOLOTT (1988) hält inzwischen eine Zugehörigkeit zur *Cereae* für denkbar. Unserer Meinung nach sprechen hierfür jedoch nur wenig überzeugende Merkmale. Anatomische, histologische und chemische Untersuchungen könnten jedoch weitere Erkenntnisse liefern, die die taxonomische Einstufung erleichtern. Zu überprüfen wäre evtl. auch, ob *Facheiroa* nicht ein Verbindungsglied zwischen *Notocactaceae* und *Cereae* darstellt.

### Zu *F. (Z.) squamosa*:

Inzwischen konnte der Holotypvergleich von *Cereus squamosus* Guerin in Berlin und *Zehntnerella squamosa* Britton & Rose in New York von B. LEUENBERGER durchgeführt werden. Über die Resultate wurde in dieser Zeitschrift berichtet (LEUENBERGER 1987).

### Weitere untersuchte Belege:

*F. ulei* : Braun 66, S Xique-Xique, ZSS 58-TP-264

*F. cephaliomelana* : Braun 72, Typstandort, ZSS 58-TP-184

*F. pilosa* : Esteves 127, Januaria, ZSS 58-TP-152

*F. tenebrosa* : Esteves 183, iso, ZSS 58-TP-151

Esteves 183, iso, K

Esteves 183, iso, B

Braun 666, Typstandort, ZSS 58-TP-154

*F. estevesii* : Esteves 186, iso, ZSS 58-TP-149

Esteves 186, iso, ZSS 58-TP-150

Esteves 186, iso, K

Esteves 186, iso, B

Braun 684, Typstandort, ZSS 58-TP-160

*F. squamosa* : Braun 914, Juazeiro, ZSS 58-TP-276

Braun 914, Juazeiro, ZSS 58-TP-296

### Verzeichnis der Zeichnungen:

KuaS-Jahrgang, Seitenzahl

Verbreitungsskizzen: **38** : 83-84

*F. ulei* : **39** : 67

*F. cephaliomelana* : **39** : 64

*F. tenebrosa* : **39** : 128-129

*F. pilosa* : **40** : 199

*F. estevesii* : **37** : 76-77

### Verzeichnis der Abbildungen:

Fortsetzungsteil, Abbildungsnummer, KuaS-Jahrgang, Seitenzahl

*F. ulei* :

I 1 **38** : 26

I 3 **38** : 28

I 4 **38** : 29

I 5 **38** : 30

I 6 **38** : 30

I 15 **38** : 33

III 24 **38** : 186

IV 32 **39** : 165

IV 41 **39** : 66

IV 43 **39** : 66

IV 44 **39** : 66

*F. cephalio-*  
*melana* :

I 7 **38** : 30

I 8 **38** : 30

II 21 **38** : 85

IV 36 **39** : 65

IV 42 **39** : 66

IV 45 **39** : 66

IV 46 **39** : 68

IV 47 **39** : 68

V 50 **39** : 127

*F. tenebrosa* :

I 9 **38** : 30

I 10 **38** : 30

I 16 **38** : 33

II 22 **38** : 85

III 25 **38** : 186

IV 39 **39** : 65

IV 40 **39** : 65

IV 48 **39** : 68

V 49 **39** : 126

V 50 **39** : 127

V 51 **39** : 127

V 52 **39** : 130

V sn **39** : 131

*F. pilosa* :

I 11 **38** : 31

I 12 **38** : 31

II 19 **38** : 82

IV 34 **39** : 65

IV 35 **39** : 65

VI 53 **40** : 201

VI 54 **40** : 201

VI 64 **40** : 202

*F. estevesii* :

I 17 **38** : 33

I 18 **38** : 33

III 26 **38** : 186

IV 34 **39** : 65

IV 37 **39** : 65

VI 55 **40** : 201

VI 56 **40** : 201

VI 57 **40** : 201

37 : 74, 75, 78

*F. squamosa* :

I 2 **38** : 27

III 27 **38** : 186

III 29 **38** : 186

VI 58 **40** : 201

VI 63 **40** : 202

*F. chaetacantha* :

I 13 **38** : 33

I 14 **38** : 33

II 23 **38** : 85

III 31 **38** : 186

VI 59 **40** : 201

VI 61 **40** : 201

VI 65 **40** : 202

VI 66 **40** : 203

F. Br 651 :

## Literatur:

- BACKEBERG, C. (1960): Die Cactaceae IV. VEB Gustav Fischer Verlag Jena
- BARTHLOTT, W. (1977): Kakteen, Stuttgart
- BARTHLOTT, W. (1988): Über die systematischen Gliederungen der Cactaceae - in Beitr.Biol.Pfl. **63** : 17-40
- BEURLEN, K. (1970): Geologie von Brasilien, Berlin-Stuttgart
- BRAUN, P. (1980): Eine Zusammenfassung unserer Brasilien-Expedition
- BRAUN, P. (1979): Kakteen/Sukkulente (DDR) **15** (3) : 77-81 (farbige Standortaufn. von *Facheiroa cephalomelana*)
- BRAUN, P. (1983): Een bijdrage tot de systematische betekenis van *Zehntnerella chaetacantha* Ritter 1979 - Succulenta **62** (6) : 131-133
- BRAUN, P. (1984): *Pilosocereus rosae* P.J.Braun - Kakt.and.Sukk. **35** (8) : 178-181
- BRAUN, P. (1985): *Pilosocereus supthianus* P.J.Braun - Kakt.and.Sukk. **36** (5) : 100-103
- BRAUN, P. (1986): *Facheiroa estevesii* P.J.Braun - Kakt.and.Sukk. **37** (4) : 74-79
- BRAUN, P. (1988): On the taxonomy of Brazilian Cereaceae (Cactaceae) - Bradleya **6** : 85-99
- BRAUN, P., ESTEVES PEREIRA, E. (1986): Umkombination zur "Revision der Gattung *Facheiroa* Britton et Rose" - Kakt.and.Sukk. **37** (3) : 56
- BRAUN, P. & ESTEVES PEREIRA, E. (1987): Revision der Gattung *Facheiroa* Britton et Rose (Cactaceae) 1. - Kakt.and.Sukk. **38** (2) : 26-33; 2., **38** (4) : 82-85; 3., **38** (8) : 184-187; 4., **39** (3) : 64-68, 1988; 5., **39** (6) : 126-131, 1988; 6., **40** (8) : 198-203, 1989
- BRITTON, N. L., ROSE, J. N. (1920): The Cactaceae II, Carnegie Inst. Washington
- BUINING, A. F. H. (1968): Wieder mal eine neue Kakteenart? - Kakt.and.Sukk. **19** (11) : 211-212
- BUINING, A. F. H. (1973): Quer durch Brasilien - in Krainz, H., Die Kakteen, 1.9.1973 / *Fraila deminuta*
- BUINING, A. F. H., BREDEROO, A. J. (1974): *Coleocephalocereus aureispinus* Buining et Brederoo - Kakt.and.Sukk. **25** (4) : 73-75
- BUINING, A. F. H., BREDEROO, A. J. (1975): *Facheiroa cephalomelana* Buining et Brederoo - Kakt.and.Sukk. **26** (6) : 97-100
- BUXBAUM, F. (1951): Grundlagen und Methoden einer Erneuerung der Systematik der höheren Pflanzen, Wien
- BUXBAUM, F. (1959): Gattung *Espostoa* - in Krainz, H., Die Kakteen, 1.12.1959
- BUXBAUM, F. (1959): Die behaartblütigen *Cephalium*-träger Südamerikas - Österr.Bot.Z. **106** (1/2) : 138-158
- BUXBAUM, F. (1969): Die Entwicklungslinien der Kakteen in Südamerika - in Fittkau, E.J. et al., Biogeography and ecology in South America **2** : 583-623, Den Haag
- BUXBAUM, F. (1971): Die Blüte der *Espostoa* (subgen. *Facheiroa*) *ulei* (Guerke) F.Buxbaum - Kakt.and.Sukk. **22** (7) : 132-134
- BUXBAUM, F. (1975): Provisorium einer Neugliederung der Tribus *Trichocereae* - in Krainz, H., Die Kakteen, 1.1.1975
- DIERS, L., ESTEVES PEREIRA, E. (1982): *Pseudopilocereus parvus* Diers et Esteves - Kakt.and.Sukk. **35** (5) : 100-104
- DIERS, L., ESTEVES PEREIRA, E. (1983): *Pseudopilocereus vilaboensis* Diers et Esteves - in Kakt.and.Sukk. **34** (5) : 106-111
- DIERS, L., ESTEVES PEREIRA, E. (1984): *Melocactus saxicola* Diers et Esteves - Kakt.and.Sukk. **35** (9) : 196-201
- ENDLER, J., BUXBAUM, F. (1966): Pflanzenfamilie der Kakteen, 2. Aufl., Albrecht Philler Verlag Minden
- GRABERT, H. (1968): Postmesozoische Entwässerung und Oscillation am Ostrand des brasilianischen Schildes - Geol.Rdsch. **58** : 166-190
- GUERKE, H. (1908): *Cereus squamosus* Guerke - Monatschrift für Kakteenkunde **18** : 70
- GUERKE, H. (1908): *Cephalocereus ulei* Guerke - Monatschrift für Kakteenkunde **18** : 70
- HAAGE, W. (1981): Kakteen von A-Z, Neumann Verlag Leipzig Radebeul
- HEYWOOD, V. H. (1971): Taxonomie der Pflanzen, Stuttgart
- HUNT, D., TAYLOR, N.P. (1986): The genera of Cactaceae: towards a new consensus - Bradleya **4** : 65-78
- KING, L. (1956): A geomorfologia do Brasil oriental - Rev.Bras.Geogr. **18** : 147-265
- LEUENBERGER, B. (1987): Was ist *Cereus squamosus* Guerke? - Kakt.and.Sukk. **38** (3) : 60-63
- MORAES REGO, L. (1926): Reconhecimento geologico da parte occidental do Estado da Bahia - Serv.geol.min.Bras.Bol. **17** : 33-54
- MORAES REGO, L. (1936): O vale do Rio Sao Francisco - Rev.Mus.Paul **20** : 491-706
- PUTZER, H. (1968): Überblick über die geologische Entwicklung Südamerikas, in Fittkau, E.J. et al.: Biogeography and ecology in South America, Den Haag
- RAUH, W. (1958): Beitrag zur Kenntnis der peruanischen Kakteenvegetation, Sitzber. Heidelberger Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl., 1. Abh. Heidelberg
- RITTER, F. (1968): Die Cephalien tragenden Kakteen Brasiliens, in Kakt.and.Sukk. **19** : 87-96, 119-123, 140, 156-162
- RITTER, F. (1979): Kakteen in Südamerika I, Selbstverlag Spangenberg
- STARLING, R.J., LESTER, R.N. (1985): Cactus Classification by Computers, in Brit.Cact.Succ.J. **3** (2) : 33-35
- UEBELMANN, W., BRAUN, P. (1984): 25 Jahre HU, Verlag Steinhart Titisee-Neustadt
- WERDERMANN, E. (1933): Brasilien und seine Säulenkakteen, Neumann Verlag Neudamm

Pierre J. Braun  
Hauptstr.83  
D-5020 Frechen 1

E. Esteves Pereira  
Rua 25 a No 90  
74.320 Goiânia  
Goiás / Brasilien

## 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. – **Auch Versand, senden Sie uns Ihre Wunschliste zu!** Alle Mammillarien, ab sofort günstig auch **Mammillaria hernandezii** wurzelecht!

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 sind aber auch unter der Woche fast immer für Sie da!

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

**Herzlichst Ihre Familie Schruf**



## DIETER ANDREAE Kakteenkulturen

Samen- und Pflanzenliste 89/90 erschienen

Bitte, anfordern. Rückporto beilegen (Inland DM —,60 Briefmarken — Ausland 1 intern. Antwortschein).

Listen sind auch bei den Ortsgruppen erhältlich.

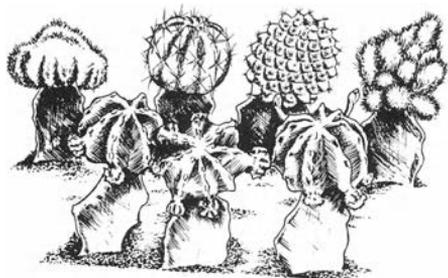
Versand von Pflanzen und Samen. Auch ein Besuch lohnt sich.

Reichhaltiges Angebot von Kakteen, Tillandsien und Sukkulenten.

Postfach 3 · Heringer Weg · D 6111 Otzberg-Lengfeld · Telefon (0 61 62) 717 97

## Gepfropfte Kakteen

liefert die Cheong Poong Corporation, eine Gärtnerei verschiedener gepfropfter Kakteen und seit 1978 wichtiger Exporteur in Korea.



### Laufend lieferbar:

Gymnocalycium, rote Form (Hibotan)  
Gymnocalycium rosa und schwarze Form, usw.  
Chamaecereus silvestrii

Verschiedene gepfropfte Kakteen, grüne Form, über 15 Varietäten.

Bitte rufen Sie an oder schreiben Sie, wir geben Ihnen gerne weitere Auskünfte

### CHEONG POONG CORP.

C.P.O. Box 7626

Seoul, Korea

Telex: 22269 FAX: 82-02-719-7113

Telefon: (02) 719-7111/2



Fritz Hochstätter

An den Standorten von

## Pedio- und Sclerocactus

mit Beiträgen von Dr. Günter Hentzschel

Über 100.000 km in der Wildnis  
Nordamerikas – Anzucht – Kultivierung –  
Klima – Verbreitung

Umfang 168 Seiten, 75 Farbbilder, 44 Schwarz-Weiß-Bilder, 1 Übersichtskarte der Reiserouten, 28 Karten der Standorte, 11 Klimakarten der U. S. Bundesstaaten, 32 Klima-Diagramme, 49 rasterstereoelektronenmikroskopische Samenaufnahmen.

Preis: DM 59,— zuzüglich Versandkosten. Ca. ab Dezember auch in englischer Sprache lieferbar. Preis auf Anfrage.

Zu beziehen bei:

**FRITZ HOCHSTÄTTER**

Postfach 51 02 01 · D · 6800 Mannheim 51

Telefon (06 21) 79 46 75

Siehe auch Buchbesprechung in diesem Heft, Seite 295.



## 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  
Witzelstr. 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  
**Beisitzer:** Erich Haug  
Lunghamerstr. 1, 8260 Altmühldorf, Tel. 0 86 31 / 78 80

Konto: Sparkasse Elmshorn (BLZ 221 500 00) Nr. 86 800  
Postgirokonto: Postgiroamt Nürnberg Nr. 345 50 - 850 DKG  
Stiftungsfond der DKG  
Postgirokonto: Postgiroamt Nürnberg Nr. 27 51 - 851  
Jahresbeitrag: 46,— DM, für Mitglieder mit Wohnsitz im Ausland  
50,— DM.  
Aufnahmegebühr: 10,— DM.

### EINRICHTUNGEN:

**Geschäftsstelle:** Karl-Richard Jähne  
Nordstr. 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  
Eisenhofstr. 6, 4937 Lage / Lippe, Tel. 0 52 32 / 44 85 ab 19.00 Uhr  
**Arbeitsgruppe Echinocereus:** Lothar Germer  
Schützenhofstr. 58 a, 2900 Oldenburg, Tel. 04 41 / 1 39 89  
**Arbeitsgruppe Gymnocalycium:** Martin Brockmann  
Hohenzollernstr. 26, 4830 Gütersloh, Tel. 0 52 41 / 2 77 52  
**Arbeitsgruppe Parodien:** Inter Parodia Kette  
Hartmut Weise, Wiesenstr. 5, 3429 Oberfeld  
**Arbeitsgruppe Rebutia:** Siegfried Schmidt  
Ahlmannstr. 3, 2300 Kiel 1  
**Arbeitsgruppe Literatur:** Hans-Werner Lorenz  
Helmholtzstr. 10, 8520 Erlangen, Tel. 0 91 31 / 6 49 62  
**Arbeitsgruppe Neue Technologie:**  
z. Zt. nicht besetzt  
Anfragen an den DKG-Vorstand.  
**Arbeitsgruppe Philatelie:** Horst Berk  
Marientalstr. 70 / 72, 4400 Münster, Tel. 02 51 / 2 84 80  
**Bibliothek:** Bibliothek der DKG, Josef Merz  
Goethestr. 3, 8702 Thüngersheim  
Postgirokonto: Nr. 309 350 - 601 Postgiroamt Frankfurt  
**Diathek:** Erich Haug  
Lunghamerstr. 1, 8260 Altmühldorf, Tel. 0 86 31 / 78 80  
Postgirokonto: Nr. 155 51 - 851 Postgiroamt Nürnberg  
**Landesredaktion:** 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  
Witzelstr. 10, 6400 Fulda, Tel. 06 61 / 7 67 67  
**Ringbriefgemeinschaften:** Hartmut Weise  
Wiesenstr. 5, 3429 Oberfeld, Tel. 0 55 27 / 13 50  
**Samenverteilung:** Gerhard Deibel  
Rosenstr. 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim  
**Zentrale Auskunftsstelle:** Horst Siegmund  
Marnkeweg 40, 2858 Schiffdorf, Tel. 04 71 / 8 37 01

### Diathek

Über manche Themen läßt sich häufig keine volle Serie mit 100 Dias zusammenstellen. So möchte ich hier nun sogenannte Kurzserien ankündigen. Es handelt sich hierbei um jeweils 50 Dias. Die Numerierung solcher Serien beginnt mit 2 . . .  
Bei manchen Ortsgruppen ist eine Serie mit 100 Dias häufig für einen Vereinsabend etwas zu kurz. Hier bietet sich künftig eine Möglichkeit, zwei Themen zu bringen.

Nun ist durch Wertpaket und die letzten Portoerhöhungen die Entleihgebühr nicht mehr kostendeckend. Wir wollen nun diese Kurzserien bei zusätzlicher Bestellung für DM 5,— anbieten. Die ersten Serien entstanden aus Spenden eines ungarischen Kakteenfreundes, Herrn Augusztyiny, und aus Dias von Herrn Dieter Hönig, Titisee-Neustadt.

**Serie 201** Kuriositäten: Chlorophyllose und Cristaten, B. Augusztyiny

**Serie 202** Stapelien von Herrn Hönig, Titisee-Neustadt  
Sollten Sie jetzt in den Wintermonaten Ihre Dia-Ausbeute sichten, denken Sie an die DKG-Diathek. Es würde mich freuen, auch von Ihnen eine Serie zu bekommen.

Erich Haug, DKG-Diathek

### Arbeitsgruppe Kakteen und andere Sukkulenten in der Philatelie

Zum 4. Mal in der jungen Geschichte der Arbeitsgruppe trafen sich Mitglieder am 23. September 1989 am Rande der Osnabrücker Börse zu einem weiteren Treffen. Der Leiter der Arge konnte zeitweilig 16 Mitglieder begrüßen und einziger Tagesordnungspunkt war der Tage zuvor aus der Druckerei gekommene Motivkatalog. Alle gingen den Katalog durch und begrüßten grundsätzlich das Vorhandensein eines solchen Werkes. Ein weiteres Treffen ist am Rande der JHV 1990 in Düren geplant.

Diejenigen, die noch keinen Katalog haben, können diesen beziehen beim Unterzeichner, und zwar unterteilt in zwei Gruppen = Gruppe A: **nur** Katalog = 42,30 DM oder Gruppe B: = Katalog **und** alle künftigen Nachträge = 53,70 DM, durch Einzahlung des entsprechenden Betrages auf das Konto Nr. 128 001 583 Stadtparkasse Münster, BLZ 400 501 50 (Horst Berk) mit genauer Anschrift und Gruppenbezeichnung. Im Preis sind alle Unkosten, wie Porto, Verpackung etc. enthalten.

Horst Berk, Marientalstr. 70 / 72, D-4400 Münster

### OG Rhein-Main-Taunus

Am 6. Oktober 1989 fand anlässlich der Jahreshauptversammlung der Ortsgruppe eine Vorstandswahl statt:

1. Vorsitzender Klaus NEUMANN, Germanenstr. 37,  
6200 Wiesbaden-Delkenheim,  
Tel. 0 61 22 / 5 16 13

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten

Heft 2 / 90 am 20. Dezember 1989

2. Vorsitzender Klaus-Peter KLESZEWSKI, Im Brückfeld 4,  
6200 Wiesbaden-Medenbach,  
Tel. 0 61 22 / 1 42 76
- Schriftführer Hubert SIPRATH, Mainstr. 30 A,  
6200 Wiesbaden-Biebrich,  
Tel. 0 61 21 / 60 33 35
- Der Vorstand der OG Rhein-Main-Taunus

## 24. Jahrestreffen der ELK

Nach langer Fahrt – und dieses Mal fast quer durch das ganze Königreich Belgien –, vorbei an der denkbaren Hauptstadt eines zukünftigen "Vereinigten Europas" Brüssel, erreichten wir autobahngestreift die Nordseeküste und damit Blankenberge. Einfach zu finden, da direkt an der Küstenstraße gelegen, der Tagungsort "Duinse Polders".

Erster Eindruck: Parkplatz gut besetzt, großes Haus = Massenbetrieb. Jedoch, hatte man die Pforte durchschritten, verschwand dieser Eindruck sofort. Nämlich: Freundlicher Empfang, gute Organisation und saubere Unterkünfte.

Überhaupt gewann ein guter Eindruck schnell die Oberhand und man darf die ELK-Organisation glücklich preisen, daß sich statt der sehr unfreundlichen Behandlung und des damit verbundenen Abschieds aus Hengelhof diese Chance in Blankenberge bot.

Ein ganz besonderer Pluspunkt: Die gesamte Veranstaltung, alle Vorträge, die Pflanzenbörse, die Unterkünfte und die (deutlich verbesserte) Esserei findet unter einem Dach statt! Es kann regnen oder stürmen, der trockene Fuß bleibt gesichert.

Bei den allgemein betrachtet sehr guten Vorträgen konnte man eine Beobachtung machen, welche zum Überdenken zwingen sollte. Der Vortrag des französischen Professors aus Paris: Seine Landsleute waren unisono begeistert. Für diejenigen Teilnehmer, die des Französischen nicht mächtig waren, bedeuteten 20 Minuten unter Berieselung mit einer fremden Sprache bei nur einem einzigen Dia eine quälende Belastung. Konnte man da nicht wenigstens eine übersetzte Kurzfassung verteilen? Insgesamt gesehen war das Niveau aller Vorträge hervorragend, die dargebotenen Bilder werden eigentlich "immer besser".

Angenehm in Blankenberge, daß die Referenten vom Projektor getrennt wurden, d. h. die Projektoren stehen getrennt eine Etage höher und beschießen eine recht große Projektionswand.

Der Abend in der "Cafeteria" wurde insofern zum Erlebnis, als – im Gegensatz zu Hengelhof mit den dort recht groß angelegten Schlafräumen – hier die Zimmer kleiner sind und ein gruppenweises Treffen folglich am ehesten in der geräumigen und gut bewirtschafteten Cafeteria möglich ist. Man traf dort ein schier babilonisches Sprachgewirr und dennoch fanden die erwünschten Kontakte untereinander über die Tische hinweg bis spät in den Abend hinein statt.

Hattest du von der Theorie über Kakteen und Sukkulenten die Nase voll, so bot sich etwa 200 Meter weiter nach Ersteigung des Dünenkamms der Nordseestrand mit frischem Wind und einer unglaublich sauberen und erfrischenden Luft an.

Einem rechten Kritikasten muß es leid tun, wenn er nur wenige Anhaltspunkte für eine beißende Kritik findet. Ach ja richtig, da war ja noch die erschrecklich lange Rückfahrt über belgische Autobahnen bei Tempolimit 120. – Vergessen, denn der Gesamteindruck von dieser ELK-Veranstaltung läßt auf das nächste Jahr mit der angekündigten Jubiläumstagung Nr. 25 am 8./9. September in Blankenberge hoffen.

Herzlichst Ihr Cactophilos criticos

richten, statt – wie üblich – in den Frühjahrsmonaten, wo viele Pflanzen in Blüte stehen, was nicht nur die Sehleute beeindruckt, sondern – offen gestanden – immer wieder auch die alten Hasen zu Käufen verführt. Heute steht fest, daß gerade diese Terminwahl mit zu dem Erfolg beigetragen hat, der im übrigen auf der ausgezeichneten Organisation und dem engagierten Einsatz der Osnabrücker Kakteenfreunde basiert.

Die 13. Börse schloß sich trotz der erst kürzlich erfolgten Veränderung im Vorstand nahtlos an diese Erfolgsserie an. Auf rund 1500 (!) Quadratmetern Fläche gab es ein riesiges Angebot schöner Pflanzen. Dem Trend der Zeit entsprechend, überwogen dieses Jahr die "anderen Sukkulenten" (etwa  $\frac{2}{3}$ ), die Kakteenliebhaber kamen aber trotzdem nicht zu kurz, es gab genügend schöne und, wie bei den anderen Sukkulenten, preiswerte Exemplare. Erfreulich, daß neben den Händlern auch viele Liebhaber ihre selbstgezeugenen, im allgemeinen Handel seltener zu findenden Pflanzen anboten.

Es war schwierig, alles intensiv in Augenschein zu nehmen, der Samstag ist ja der Tag der besonders engagierten und fachkundigen Pflanzenfreunde, die z. T. von weit her kommen, um hier die gesuchten Pflanzen zu erwerben. So trifft man immer wieder Bekannte, die Zeit vergeht wie im Fluge.

Auch dieses Jahr standen Sitzungen von Arbeitsgruppen der DKG auf dem Programm, so AG Echinocereus, AG Philatellie, AG Gymnocalycium, AG Astrophytum – die AG nehmen das Angebot zur Zusammenkunft und zum Meinungsaustausch in Osnabrück dankbar an. Ob die Ausstellung der herrlichen Astrophyten durch die Firma Bleicher, Schwabheim, eine Art Belohnung für die Gründung der AG Astrophytum im vergangenen Jahr an dieser Stelle anlässlich der 12. Börse war, entzieht sich meiner Kenntnis, sie fand jedenfalls zu Recht große Anerkennung.

Gleich nebenan stellte sich – auch dies ist schon eine Art Tradition der Osnabrücker Börse – eine DKG-Ortsgruppe vor, diesmal die OG Salzgitter, und zeigte an mehreren Stellwänden Ausschnitte aus Sammlungen ihrer Mitglieder und aus der Tätigkeit der OG.

Diese Präsentationen dienen auch der Aktivierung der Zusammenarbeit der Ortsgruppen, der vor allem die alljährliche Zusammenkunft der Ortsgruppenvorstände im Rahmen der Veranstaltung gewidmet ist. Herr Walterskötter konnte Vertreter von 10 Ortsgruppen begrüßen, dazu die beiden Vorsitzenden der DKG, Herrn Janssen und Herrn Dr. Röhre. Erfahrungsaustausch, besonders zum Thema "Pflanzenschutz und Veranstaltungen" und die Zusammenarbeit untereinander (z. B. Referentenliste) standen im Mittelpunkt des Gesprächs, Herr Janssen berichtete über Entwicklungen und Tätigkeiten in der DKG. Die Osnabrücker Börse hat sich zu einer Art Katalysator für eine Gebietszusammenarbeit im norddeutschen Raum entwickelt, wie wir sie aus dem Rhein-Main-Raum kennen. Zum festen Programm der Börse gehören die Diavorträge; Reiseberichte und Fachthemen wurden in ausgewogenem Verhältnis angeboten, dazu kam ein Bericht über den Botanischen Garten Osnabrück. Sie alle stießen auf reges Interesse. Die Qualität der Dias zeigte einmal mehr, daß Kakteen- und Sukkulentenfrende sich auch auf's Fotografieren verstehen, und so ernteten die Referenten verdienten Beifall.

Schließlich ist noch das gemütliche Beisammensein am Samstagabend zu erwähnen, für die meisten eine der wichtigsten Veranstaltungen der Börse, da es Gelegenheit zum persönlichen Gespräch, zum Fachsimpeln und Erzählen bietet.

So war die 13. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse eine gelungene Veranstaltung, zu der man die Veranstalter nur beglückwünschen kann.

Helmut Polaschek

## 13. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse am 23. und 24. September 1989

Es war seinerzeit sicher ein mutiger Entschluß der Osnabrücker Kakteenfreunde, eine Kakteenbörse Ende September auszu-



## 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  
Samstag, 2. Dez., 20.00 Uhr, Rest. Gais, Aarau.  
Chlaushock, ein Programm mit Anmeldung wird zugeschickt.

#### BADEN

**Präsident** : Alfred Götz, Spalierweg 5, 5300 Turgi, Tel. 0 56 / 23 30 54  
Samstag, 2. Dez., 20.00 Uhr, Rest. Eintracht, Baden.  
Familienabend.

#### BASEL

**Präsident** : Jürg Klötzli, Schützenhausweg 7, 4460 Gelterkinden, Tel. 0 61 / 99 52 11  
Montag, 8. Jan. 90, 20.00 Uhr, Rest. Hofmatt, Münchenstein.  
Neujahrs-Hock.

#### BERN

**Präsident** : Roger Schmid, Burgerstr. 23, 3065 Bolligen, Tel. 0 31 / 58 14 25  
Freitag, 8. Dez., 18.30 Uhr, Rest. Jardin, Bern.  
Jahreshauptversammlung mit anschließendem Essen.  
Montag, 8. Jan. 90, 20.00 Uhr, Rest. Jardin, Bern.  
"Landschaften und Sukkulenten in Südafrika", Vortrag von Urs Egenschwiler.

#### BIEL - SEELAND

**Präsident** : Anton Hofer, Jensstr. 11, 3252 Worben, Tel. 0 32 / 84 85 27  
Dienstag, 12. Dez., 20.15 Uhr, Hotel Falken, Aarberg.  
3. Generalversammlung.

#### CHUR

**Präsident** : Gertrud Senti, Rheinstr. 160, 7000 Chur, Tel. 0 81 / 24 61 37  
Donnerstag, 14. Dez., 20.00 Uhr, Rest. Schweizerhof, Chur.  
Samiklausabend.

#### FREIAMT

**Präsident** : Friedrich E. Kuhnt, Weierstr. 382, 5242 Lupfig, Tel. 0 56 / 94 86 21  
Freitag, 1. Dez., 20.15 Uhr, Hotel Freiämterhof, Wohlen.  
Jahresausklang mit gemütlichem Beisammensein.

#### GENÈVE

**Präsident** : Daniel Cabrini, 25, ch. de la Calle, 1213 Onex, Tel. 0 21 / 92 37 04  
Jeudi, 14. décembre, à 19.00 heures, Repas de l'Escalade au Club des Aînés, à Genève.

#### GONZEN

**Präsident** : Marco Borio, Kindergartenstr., 7323 Wangs, Tel. 0 85 / 2 47 22  
Donnerstag, 21. Dez., 20.00 Uhr, Parkhotel Wangs.  
Klaushock.

#### LUZERN

**Präsident** : Rita Elsener, Dorfplatz 8, 6362 Stansstad, Tel. 0 41 / 61 16 63  
Freitag, 15. Dez., 20.00 Uhr, Rest. Tribschen, Luzern.  
Chlaushock.

#### OBERTHURGAU

**Präsident** : Hans Felder, Obidörfli 14, 9220 Bischofszell, Tel. 0 71 / 81 15 58  
Mittwoch, 6. Dez., 20.00 Uhr, Rest. Freihof, Sulgen.  
Klausabend.

#### OLTEN

**Präsident** : Werner Troller, Klarastr. 31, 4600 Olten, Tel. 0 62 / 26 54 44  
Dienstag, 12. Dez., 20.00 Uhr, Rest. Coop-Center, Olten.  
Jahresabschlusshock mit Lotto.

#### SCHAFFHAUSEN

**Präsident** : Werner Hungerbühler, Wettigarten, 8216 Oberhalau, Tel. 0 53 / 61 13 08  
Mittwoch, 13. Dez., 20.00 Uhr, Rest. Schweizerbund, Neunkirch.  
Hock mit Jahresausklang.

#### SOLOTHURN

**Präsident** : Fritz Rölli, Stöcklimattstr. 271, 4707 Deitingen, Tel. 0 65 / 44 29 69  
Samstag, 2. Dez., 20.00 Uhr, Rest. Tiger, Solothurn.  
Jahresschlussfeier mit Nachtessen.  
Dienstag, 23. Jan. 90, 20.00 Uhr, Rest. Tiger, Solothurn.  
Generalversammlung.

#### ST. GALLEN

**Präsident** : Alex Egli, Unterdorf 470, 9525 Lenggenwil, Tel. 0 73 / 47 14 30  
Samstag, 9. Dez., 19.00 Uhr, Rest. Saturn, St. Gallen.  
Generalversammlung.

#### THUN

**Präsident** : Jakob Habegger, Grüнауweg 8, 3600 Thun, Tel. 0 33 / 22 73 76  
Samstag, 16. Dez., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Thun.  
Jahreshauptversammlung.

#### WINTERTHUR

**Präsident** : Kurt Gabriel, Im Glaser 1, 8352 Rümikon, Tel. 0 52 / 36 14 00  
Samstag, 9. Dez., 20.00 Uhr, Rest. St. Gotthard, Winterthur.  
Generalversammlung.

## ZÜRICH

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

Donnerstag, 7. Dez., 20.00 Uhr, Rest. Schützenhaus, Albisgüetli, Zürich.

Chlaushock gemäß sep. Einladung.

Jan. 90 soll noch bekannt gegeben werden.

**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

Freitag, 15. Dez., 20.00 Uhr, Rest. Frohsinn, Opfikon. Klausabend.

## ZURZACH

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

Mittwoch, 13. Dez., Chlaushock.

## Bericht von der Pflanzenkommissionssitzung vom 14. Oktober 1989 im Restaurant Waldegg in Ostermündingen.

Als Auftakt konnten wir die herrliche Echinocereen-Sammlung von Franz Rychener besichtigen.

Eine neue Hauptaufgabe für die Zukunft wird die vermehrt anfallende Auflösung von großen Sammlungen sein.

## Pflanzenbörse 1990

PK-Obmann Werner Hurni wird bis Ende Januar 1990 an alle OG eine Liste zur Registrierung aller Angebote betreffend angebotener Samen – Sämlingen – großen Pflanzen – Treibhäusern usw. versenden. Die retournierten Listen werden von Werner Hurni redigiert und in Form einer Zusammenfassung, in je 10 Exemplaren, an die OG's zurückgesandt, um eine möglichst breite Streuung zu erreichen.

Substrate und Gefäße stehen in mehreren Depots zur Verfügung.

Die Kakteenkartei gab zu reden und es wurden mehrere Varianten von Einordnungsmöglichkeiten diskutiert.

Aus den OG wurden mehr oder weniger problemlos einige kleinere Sammlungen aufgelöst und an verschiedenen Pflanzenbörsen und Ausstellungen mitgewirkt.

Als Hausaufgabe gleichsam wurden folgende Überlegungen angeregt:

Was für Tätigkeiten könnten den Pflanzenobmann "attraktiv" machen?

In vielen OG ist der Pflanzenobmann nicht im Vorstand — wie kann er trotzdem koordinierte Aktivitäten entwickeln?

---

## 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

**Als Hinweis für die Planung an die OG – die Badener-Tagung findet 1990 am 26. Mai statt.**

### Sekretariat:

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

### Kassier:

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

**Die OG-Kassiere werden gebeten, die SKG-Beiträge bis spätestens am 15. Dezember einzuzahlen. (Eine Mitteilung an die Einzelmitglieder soll auch noch folgen).**

### Protokollführer:

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

### Landesredaktion:

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

### Werbung:

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

**Winterzeit – Ruhezeit – Werbezeit**

**Werben Sie für die SKG und OG. Geben Sie Ihr Wissen an neue Mitglieder weiter und benutzen Sie den neuen Werbekleber. Sie bekommen ihn beim OG-Präsidenten oder dem Werbechef Marc Bigler zum Preis von Fr. 1,— pro Stück.**

### 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

**PROTOKOLL  
der Jahreshauptversammlung 1989  
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e.V.**

Ort: Kassel  
Zeit: 3. Juni 1989  
Anwesend bzw. durch  
Vollmacht vertreten: 784 Mitglieder

- Tagesordnung:
1. Begrüßung
  2. Wahl des Tagesprotokollführers
  3. Wahl des Wahlleiters
  4. Geschäfts- und Kassenbericht
  5. Bericht der Rechnungsprüfer
  6. Entlastungen
  7. Wahl des Vorstandes
  8. Anträge
  9. Festsetzung des Jahresbeitrags 1990
  10. Wahl des Tagungsortes der JHV 1991
  11. Ehrungen
  12. Verschiedenes

**Zu TOP 1.:**

Herr Müller, 1. Vorsitzender der einladenden Ortsgruppe "Kakteenfreunde Friedrich Ritter Nordhessen/Kassel", heißt die Teilnehmer der JHV 89 herzlich willkommen. Er begrüßt zwei Vertreterinnen der Stadt Kassel. Frau Stadträtin Schulz überbringt die Grüße des Oberbürgermeisters Hans Eichel und überreicht Herrn Müller einen Scheck der Stadt Kassel. Herr Janssen, 1. Vorsitzender der DKG, eröffnet die 82. Jahreshauptversammlung. Er stellt fest, daß der Vorstand im Heft 4/89 der Zeitschrift "Kakteen und andere Sukkulenten" zu der diesjährigen Hauptversammlung unter Bekanntgabe der Tagesordnung rechtzeitig eingeladen hat und damit die Hauptversammlung beschlußfähig ist.

Herr Janssen begrüßt neben den Vertreterinnen der Stadt Kassel und evtl. anwesenden Vertretern der Presse die Gäste aus der DDR und dem Ausland sowie die Ehrenmitglieder Dr. Hilgert und Polz.

Zum Gedenken an die im Berichtsjahr verstorbenen Mitglieder erheben sich die Anwesenden von ihren Plätzen. Herr Janssen nennt stellvertretend

Herrn Prof. Schreier aus Nürnberg, der als hervorragender Kakteenkenner einen herausragenden Ruf hatte,  
Herrn Friedrich Ritter, dessen unermüdlicher Einsatz für das Hobby der Kakteenfreunde und für die Wissenschaft manche bedeutende Erkenntnis und Pflanze erbrachte,  
Herrn Rolf Mager als langjährigen Vorsitzenden der OG Hamm, der durch einen tragischen Unfall ums Leben kam,  
Herrn Fritz Hopfer, der vielen als engagierter Kakteenfreund bekannt war.

Herr Janssen ruft alle Anwesenden auf, sich in das Gästebuch der DKG einzutragen.

**Zu TOP 2.:**

Auf Vorschlag des 1. Vorsitzenden wird als Tagesprotokollführerin Frau Marie-Luise Bartling, Hannover, einstimmig gewählt.

**Zu TOP 3.:**

Auf Vorschlag von Herrn Polz wird Herr Dr. Hilgert ohne Gegenstimmen bei einer Enthaltung zum Wahlleiter gewählt.

**Zu TOP 4.:**

Herr Janssen gibt den Geschäftsbericht für den Zeitraum vom 1.1.1988 bis zum 31.12.1988 und führt u. a. folgendes aus:

Einem scheinend allgemeinen Trend von Vereinsmüdigkeit folgend ist der Mitgliederbestand der Gesellschaft im Jahre 1988 zurückgegangen. Insgesamt 394 Neuzugängen stehen 746 Kündigungen gegenüber. Am 31.12.1988 war folgender Mitgliederstand zu verzeichnen: 7.876 Mitglieder, davon 6.970 ordentliche Mitglieder, 80 Jugendmitglieder, 665 Auslandsmitglieder und 161 sonstige (z.B. Patenschaften, Ehrenmitglieder, korrespondierende Mitglieder usw.)

Die DKG hatte zum Jahresende 1988 101 Ortsgruppen. Neugründungen erfolgten in Wilhelmshaven und im Rheingau. Aus den Jahresberichten der Ortsgruppen, die fast vollständig zurückgesandt wurden, war zu erkennen, daß 2.710 DKG-Mitglieder, also ca. ein Drittel der Gesamtmitglieder, von Ortsgruppen betreut werden und sich 1.540 Nicht-DKG-Mitglieder den Ortsgruppen angeschlossen haben.

Zahlreiche Ortsgruppen veranstalteten im vergangenen Jahr die unterschiedlichsten Aktivitäten, um das Kakteenhobby weiter zu verbreiten und zu popularisieren. Die DKG unterstützte die Aktivitäten durch die Abgabe von 942 Plakaten, Probeheften, Pflagetips, Prospekten. Herr Janssen dankt für das Engagement und die Fach- und Sachkenntnis bei der Durchführung der OG-Veranstaltungen sowie für die gute Zusammenarbeit mit dem Vorstand.

Der Vorstand traf sich 1988 an 4 Wochenenden, um über DKG-Belange zu entscheiden. Auch zwischen dem Vorstand und den Ortsgruppen, aber auch Einzelmitgliedern gab es vielfältigen Informationsaustausch in Form von Rundschreiben, Gesellschaftsnachrichten, Schriftverkehr und nicht zuletzt persönlichen Gesprächen. Dabei geschah eine breite Darstellung vereinsinterner Gegebenheiten und Perspektiven. Der Vorstand hat an vielen Jubiläen, Tagungen und Treffen der Ortsgruppen teilgenommen und dadurch auch den Kontakt zu Einzelmitgliedern gepflegt.

Mit dem Beirat wurden wesentliche vereinsinterne Probleme erörtert und Entscheidungen getroffen.

Wenn in einigen Fällen die Bearbeitung von z. T. komplexen Vorgängen nicht so schnell erfolgte, wie es erwartet wurde, so mag darauf hingewiesen werden, daß jedes Vorstandsmitglied ehrenamtlich und neben der beruflichen Belastung der DKG dient. Nach grober Schätzung dürften vom Gesamtvorstand ca. 3000 Stunden pro Jahr für Vereinsfragen aufgewendet worden sein.

Die Arbeit der Geschäftsstelle wurde im abgelaufenen Jahr zur allgemeinen Zufriedenheit ausgeführt. Dazu gehörte der Versand von 8900 DKG-Prospekten, 865 Beitrittserklärungen, 6050 Pflagetips, 675 Probeheften und 942 Plakaten. Daneben mußten zahlreiche Anfragen beantwortet und Tätigkeiten für den Vorstand ausgeführt werden. Die eigene EDV liefert mittlerweile zuverlässige Daten und stellt eine wesentliche Erleichterung im Ablauf des täglichen Geschäftsverkehrs dar. Der Vertrag mit der Datenverarbeitungsgesellschaft PDG wurde zum 31.12.1988 gekündigt. Die DKG spart durch die Eigenverwaltung ihrer Mitglieder nicht nur Geld, sondern ist auch bei der Beantwortung spezieller Fragen beweglicher. Über die Einrichtungen der DKG berichtet Herr Janssen folgendes:

**Archiv**

Das Archiv der DKG befindet sich bei Herrn Janssen. Dank der Mitarbeit der Ortsgruppen und zahlreicher Einzelmitglieder konnten bereits einige Lücken geschlossen werden, aber dennoch fehlten noch viele Dinge insbesondere aus dem Alltag früherer Kakteenfreunde, Fotos, Beschreibungen ihrer Sammlungen, Festschriften, Zeitungsausschnitte. Ein Verzeichnis der im Archiv vorhandenen Unterlagen werde demnächst erstellt. Herr Janssen wiederholt seinen Appell an die Mitglieder, evtl. vorhandene Unterlagen der DKG wenigstens leihweise zur Verfügung zu stellen.

**Arbeitsgruppen**

Die AG **Astrophytum** wurde im vergangenen Jahr unter der Leitung von Herrn Schätzle neu gegründet, der nicht nur ein guter Kenner dieser Kakteengattung ist, sondern auch zahlreiche Kontakte zu weiteren Sammlern und Spezialisten dieser Pflanzen hat.

In der AG **Echinocereus** werden inzwischen 82 Mitglieder aus zahlreichen Nationen durch Herrn Germer betreut. Die Gruppe gibt eine Mitteilungsschrift heraus, die 1988 zweimal erschien.

36 Mitglieder aus dem In- und Ausland zählt die AG **Parodien**. Schon nach kurzer Zeit lagen wichtige schriftliche Zusammenfassungen über diese Gattung vor, die auch käuflich zu erwerben sind. Näheres ist bei Herrn Weise zu erfahren.

Die AG **Gymnocalycium**, geleitet von Herrn Brockmann, ist bisher am stärksten frequentiert worden. über 100 Gymano-Freunde treffen sich auf internationaler Ebene, und ihre Publikationen lassen einen breitgestreuten Informationsfluß zu.

Zwar werde der Rahmen dieses Geschäftsberichts etwas gesprengt, aber Herr Janssen verweist auf die in diesem Jahr neu eingerichtete AG **Rebutia**, die von Herrn Schmidt, Kiel, betreut wird.

Die Nachfrage nach einer AG **Neue Technologie** ist geringer geworden. Da auch der Aufruf um eine Neubesetzung der Leitung wenig Erfolg zeigte, wird diese Einrichtung zunächst wieder aufgelöst.

Die AG **Philatelle** unter der Leitung von Herrn Berk wurde gut angenommen. Inzwischen nehmen 70 Kakteenfreunde an dieser Einrichtung teil. Per Rundschreiben werden die neuesten Nachrichten auf dem Gebiet der Kakteen und anderer Sukkulenten auf Briefmarken mitgeteilt. Marken werden getauscht, beschaft und registriert.

Die von der Arbeitsgruppe **Literatur** erbrachten Leistungen seien erstaunlich. Bisher wurden 3674 Erstbeschreibungen und Umkombinationen aus 174 Gattungen der Kakteen und anderen Sukkulenten registriert. Herr Lorenz, als unermüdlicher Motor dieser Einrichtung, konnte insgesamt 587 Beschreibungen in Form von Fotokopien an Interessenten abgeben.

Die **Bibliothek** ist eine seit Beginn der DKG bestehende Einrichtung. 1989 wurden 468 Bücher ausgeliehen. Herr Merz mußte 121 Pakete versenden. Eine Liste der Neuerwerbungen wurde an die Teilnehmer der JHV verteilt.

Die von Herrn Haug verwaltete **Diathek** ist eine erfolgreiche DKG-Einrichtung. Im vergangenen Jahr wurden 81 Diaserien und 11 Video-Filme verliehen sowie mehrere Vorführungen des 8 mm-Films vorgenommen. Gependet wurden Dias von

Herrn Augusztinyi, Ungarn  
Herrn Genzel, Langen  
Herrn Heyer, Bünde  
Herrn Lanssens, Belgien  
Herrn Neitzert, Neuwied  
Herrn Oeser, Oberkirchen  
Herrn Dr. Rosenberger, Langenfeld  
Herrn Schätzle, Lemgo  
Herrn Weskamp, Kronshagen

Herr Janssen dankt allen Spendern, insbesondere Herrn Dr. Rosenberger für drei komplette Serien sowie den Herren Heyer und Oeser für je eine vollständige Serie. Aus dem Nachlaß Friedrich Ritters seien zusätzliche Dia-Serien zur Verfügung gestellt worden.

Der Bestand der Diathek umfaßt z. Zt. ca. 13.000 Dias. Als Leiterin der **Landesredaktion** bringt Frau Bergau Monat für Monat die neuesten Gesellschaftsnachrichten heraus und stellt somit ein wichtiges Bindeglied zwischen den Ortsgruppen und den übrigen Kakteenfreunden dar. Dank ihres unermüdlichen Einsatzes ist es möglich, daß die DKG-Mitglieder von den unterschiedlichsten Veranstaltungen erfahren.

Bei der Einrichtung **Pflanzennachweis** gab es zum Jahreswechsel auch einen Wechsel der Leiter. Herr Reichert hatte um Entlastung gebeten. Herr Janssen bedankt sich bei Herrn Reichert mit einem Buchgeschenk. Herr Wald hat sich bereit erklärt, die Nachfolge anzutreten.

Herr Dr. Röhre, **Redaktion Kakteenkartei**, hat es seit 1985 jedes Jahr geschafft, die vorgegebene Menge von 36 Karteikarten zu liefern. Herr Janssen bittet, Herrn Dr. Röhre auch weiterhin durch Zusendung von Karteikartenvorschlägen zu unterstützen. Eine Zusammenfassung der bisher erschienenen Karten liegt inzwischen vor.

Die **Ringbriefgemeinschaften**, die ebenfalls von Herrn Weise, dem Leiter der AG Parodia, geleitet werden, haben inzwischen 31 Ringbriefe und 229 Teilnehmer. 41 weitere Interessenten warten auf die Einrichtung neuer Briefe bzw. darauf, einsteigen zu können.

Von ca. 450 Kakteefreunden wurden im Jahre 1988 Samen bei der **Samenverteilungsstelle** bestellt. Herr Deibel und seine Frau nehmen es immer wieder auf sich, den z. T. sehr feinen Kakteesamen einzutüten und dann zu versenden.

Herr Siegmund, **Zentrale Auskunftstelle**, hat zahlreiche Anfragen aus dem In- und Ausland beantwortet. Ein Frageschwerpunkt lag auf dem Gebiet der Schädlingsbekämpfung bei Woll- und Schmierläusen. Vielleicht sollte über dieses Problem und dessen Lösungsmöglichkeiten etwas öfter in der Zeitschrift berichtet werden.

Herr Janssen dankt allen Mitarbeitern der DKG-Einrichtungen herzlich für ihren unermüdeten Einsatz.

Herr Janssen führt ferner aus, der Bericht habe gezeigt, daß der Vorstand und die aktiven Mitglieder in mannigfaltiger Weise bemüht waren, das Kakteehobby zu verbreiten und zu vertiefen. Mit den Arbeitsgruppen sei eine hobbymäßige Heimat für viele DKG-Mitglieder geschaffen worden.

Die DKG-eigene EDV werde es bald ermöglichen, Mitgliederbewegungen genau zu beobachten und negativen Strömungen zu begegnen. In Zukunft werde sich der Vorstand mit neuen Fragen und Problemen auseinandersetzen müssen, wie z.B. des Datenschutzes, des Artenschutzes, der sich ändernden Mitgliederzahl und neuen Gesetzgebungen (Steuer-gesetz).

Die wesentliche Aufgabe eines Vorstands sei jedoch, sich neben dem Hobby mit sich ändernden Faktoren des Umfelds auseinanderzusetzen und alles vorzubereiten, was für den Weiterbestand des Kakteehob-bys notwendig ist. Für diese Aufgaben stelle sich der Vorstand auch zukünftig zur Verfügung. Er wolle die derzeitige Phase des Aufbaus, die von Herrn Dr. Hilgert eingeleitet wurde, konsolidieren und sich darüber hinaus künftigen Zielsetzungen widmen. Der Vorstand stimme einer Wiederwahl zu, allerdings ohne den langjährigen Schatzmeister Manfred Wald, der um seine zwischenzeitliche Entlassung gebeten hat. Ab 1.1.89 hat diese Aufgabe zunächst kommissarisch Herr Jörn Kreimann aus Elmshorn übernommen. Seine Tätigkeit könne bei der Neuwahl bestätigt werden. Aus familiären Gründen stünde Frau Bergau künftig dem Vor-stand nicht mehr zur Seite. Herr Lorenz sei bereit, in die entstandene Lücke einzuspringen und die Funktion des Schriftführers auszuüben.

Dieser Vorstand der DKG habe sich für die kommenden Jahre vorgenom-men, die Mitgliedersituation zu stabilisieren, die Betreuung der Einzelmit-glieder zu intensivieren und darüber hinaus das in die Wege zu leiten, das für eine dauerhafte Ausübung des gemeinsamen Hobbys bedeutsam ist. Der Vorstand wolle dem Arten- und Biotopschutz helfen und über geeig-nete Maßnahmen für eine sinnvolle Erhaltung der natürlichen Artenvielfalt sorgen. Als vereinsinternes Ziel nennt Herr Janssen z. B. die Ausrichtung der 100-Jahr-Feier der DKG.

In Vertretung von Herrn Wald gibt Herr Jörn Kreimann, der seit dem 1.1.89 Schatzmeister der DKG ist, den **Kassenbericht** für 1988.

Das Vermögen der Gesellschaft belief sich per 31.12.88 auf DM 69.830,22. Das entspricht auf den ersten Blick einer Steigerung von ca. 24 % gegenüber dem Vorjahreswert von DM 56.344,97. Viele Einrichtungen und Vorstandsmitglieder haben jedoch das Jahr 1988 noch nicht vollständig abgerechnet, so daß eine Steigerung von 10% als realistisch angesehen werden kann. Herr Kreimann will, falls die Mitglieder ihm in der heutigen Versammlung ihr Vertrauen schenken, künftig dafür Sorge tragen, daß alle Ausgaben des abzurechnenden Geschäftsjahres im Rechenwerk enthalten sind.

Die Beitragseingänge waren 1988 leicht rückläufig, was mit der Mitglied-entwicklung einherging. Sie betragen DM 317.366,53 was einem Rück-gang von ca. 12% oder DM 45.684,79 entspricht.

Die Art der Geldanlagen hat sich nicht verändert. DM 60.000,00 sind als Sparbriefe angelegt; die während des Jahres benötigten Liquiditätsmittel sind als kurzfristiges Festgeld angelegt.

Die Kosten sind 1988 geringfügig gestiegen, und zwar von DM 379.408,53 im Jahre 1987 auf DM 382.047,78 in 1988, was einer Steigerung von DM 2.639,25 oder 0,75% entspricht. Ein wesentlicher Punkt für die Steigerung macht die Position Personalkosten aufgrund der Einstellung von Herrn Jähne als hauptberuflichen Mitarbeiter aus. Für das Geschäftsjahr 1989 werde jedoch mit einer Steigerung um ca. 10% gerechnet.

Die Kosten für die KuaS sind analog zur Mitgliederentwicklung um DM 15.331,99 auf DM 125.795,48 zurückgegangen. 1989 wird wieder eine Steigerung erwartet, da die Gebührenerhöhung der Post nicht unwesent-lich zu Buche schlagen wird.

Eventuell wird 1989 noch eine größere Ausgabe ins Haus stehen, und zwar durch das für die Gesellschaft zuständige Finanzamt Nordenham. Das Finanzamt ist der Ansicht, daß wir aufgrund unserer Satzung und dem zur Zeit geltenden Recht körperschaftsteuerpflichtig sind. Nach dem den Finanzamt vorliegenden Rechnungsabschlüssen sei von einem Nach-zahlungsbetrag für die Jahre 1983 - 1989 in Höhe von DM 25.000,—

auszugehen. In einem persönlichem Gespräch, das die Herren Janssen und Kreimann mit dem Finanzamt Nordenham geführt haben, habe sich das Finanzamt jedoch durchaus kooperativ gezeigt, so daß der zu zahlende Betrag voraussichtlich wesentlich geringer ausfallen werde.

Für 1990 sei die Änderung des Gesetzes über die Gemeinnützigkeit geplant. Damit die DKG dann unter die neuen steuerlichen Bestimmungen fällt, sei unbedingt eine entsprechende Satzungsänderung notwendig.

Herr Kreimann bestätigt dem Vorstand und Herrn Wald, daß sie immer zur rechten Zeit den Daumen auf den Finanzen der Gesellschaft gehabt hätten, also sparsam mit dem Geld umgegangen seien. Auch er werde dafür Sorge tragen, daß das Geldausgeben auf ein Mindestmaß be-schränkt bleibe, er andererseits aber eine offene Hand haben werde, wenn es gelte, die Gesellschaftsziele zu verfolgen. Herr Kreimann fügt hinzu, daß er begonnen habe, das Finanzwesen der Gesellschaft auf eine EDV-unterstützte Buchführung umzustellen, um die Finanzen durchsich-tig und offen darlegen zu können, so wie es die Mitglieder in der Vergan-genheit gewohnt gewesen seien.

**zu TOP 5.:**  
Herr Niemeyer gibt den Bericht der Rechnungsprüfer. Herr Kuntze sei als 2. Rechnungsprüfer wegen Krankheit ausgefallen, deshalb habe Herr Niemeyer die Kassenprüfung zusammen mit dem neuen Schatzmeister, Herrn Kreimann durchgeführt. Wie in den Vorjahren wurden sämtliche Belege des Geschäftsjahrs 1988 überprüft und alle Konten mit dem Hauptbuch verglichen und abgestimmt. Auch die Sonderkonten wurden überprüft. Alle aufgetretenen Fragen seien von Herrn Wald zur vollen Zufriedenheit beantwortet worden. Herr Niemeyer empfiehlt dem Vor-stand und dem neuen Schatzmeister, organisatorische Maßnahmen zu ergreifen, um eine noch schnellere Auszahlung zu ermöglichen. Er dankt Herrn Wald im Namen der Mitglieder sehr herzlich für seinen langjährigen Einsatz und die überaus sorgfältige Kassenführung. Aufgrund des positiven Prüfungsergebnisses schlägt er der Jahreshauptversammlung vor, den Vorstand durch Handzeichen zu entlasten.

**zu TOP 6.:**  
Ohne Gegenstimme mit den Enthaltungen des Vorstands wird dem Vorstand Entlastung erteilt.

Herr Janssen bedankt sich im Namen des Vorstands und der Mitglieder bei den Rechnungsprüfern für ihre Arbeit.

**zu TOP 7.:**  
Herr Dr. Hilgert übernimmt die Wahlleitung und dankt für das Vertrauen. Er verspricht, die Wahl sauber und unabhängig zu leiten, und bittet um Vorschläge für den neuen Vorstand. Einziger Vorschlag: Wiederwahl des Vorstandes.

Bevor abgestimmt wird, meldet sich Herr Lieske, OG Hannover, zu Wort. Vor drei Jahren habe er im Namen der OG einen Antrag gestellt, der mit großer Mehrheit angenommen wurde. Die Durchführung lasse jedoch bis heute auf sich warten. Er habe Bedenken, daß der bisherige Vorstand mit neuen Anträgen genauso umgehe und bittet den Vorstand um Auskunft, warum nichts passiert ist.

Herr Janssen entgegnet, daß sich der Vorstand durchaus Gedanken über die Realisierung des Antrags gemacht habe, nämlich eine Ausschreibung zu veranlassen mit dem Ziel einen Preis für Verdienste um die Erforschung sukkulenter Pflanzen zu vergeben. Man habe mit Prof. Zimmer aus Hannover korrespondiert, aber die Überlegungen seien bis heute noch nicht abgeschlossen. Jetzt zeichne sich eine neue Entwicklung ab durch eine Zusammenarbeit mit der Universität Osnabrück. Im Rahmen dieser Zusammenhänge werde man auch auf den Antrag zurückkommen, der keinesfalls vergessen sei.

Herr Dr. Hilgert stellt den zu wählenden Vorstand vor:

Herr Janssen	1. Vorsitzender
Herr Dr. Röhre	2. Vorsitzender
Herr Haug	1. Beisitzer
Herr Kreimann	Schatzmeister
Herr Lorenz	Schriftführer

Ein 2. Beisitzer ist noch nicht bekannt, da Frau Bergau kurzfristig absagen mußte.

Herr Lieske erkundigt sich, warum nicht auch der 2. Beisitzer während der JHV gewählt werden könnte. Herr Poliaschek schlägt vor, die Wahl des 2. Beisitzers zurückzustellen, da die Zusammenarbeit eines 2. Beisitzers mit dem Vorstand gewährleistet sein müsse. Herr Dr. Hilgert verweist auf die Satzung, wonach ein 2. Beisitzer nicht zwingend vorgeschrieben ist. Herr Janssen verliest § 7 der Satzung.

Herr Dr. Rosenberger stellt den Antrag, die Wahl per Akklamation durchzuführen. Dagegen bestehen keine Bedenken.

**Abstimmungsergebnis:**  
756 Ja-Stimmen      28 Enthaltungen      keine Gegenstimmen

Damit ist der Vorstand für die nächsten 4 Jahre gewählt. Herr Dr. Hilgert wünscht den Vorstandsmitgliedern viel Erfolg für die Vorstandsarbeit. Er erinnert daran, daß die Kakteengesellschaft 1992 ihr 100-jähriges Beste-hen feiern wird und hofft, daß dieses Jubiläum in angemessener Weise be-gangen werden kann.

Herr Janssen dankt für das Vertrauen und die kritischen Anmerkungen und bittet auch weiterhin um Mitarbeit.

**zu TOP 8.:**  
Die termingerech eingegangenen Anträge sind ebenfalls im Heft 4 der KuaS veröffentlicht worden.

1. Herr Dr. agr. Werner Hoffmann trägt seinen Antrag vor:  
Die Deutsche Kakteen-Gesellschaft stellt jährlich eine Summe von DM

10.000,— für Projekte zur Verfügung, die der Erhaltung natürlicher Vorkommen sukkulenter Pflanzen dienen.

Diese Summe sollte durch Spenden von Mitgliedern der DKG aufgestockt werden.

Die Verwendung der Mittel geschieht in Abstimmung mit Institutionen der betreffenden Länder und mit internationalen Organisationen, wie der Internationalen Organisation für Sukkulentenkunde (IOS) und dem World Wildlife Fund (WWF).“

In seiner Begründung des Antrags führt Herr Dr. Hoffmann u.a. folgendes aus:

Es müsse endlich etwas getan werden, um zu verhindern, daß heimische Standorte der Kakteen und anderen Sukkulenten laufend dezimiert werden, sei es durch Straßenbau oder durch Sammler. Es solle gemeinsam versucht werden, Wege zu finden, damit dann konkrete Schritte zum Artenschutz unternommen werden können. Herr Dr. Hoffmann berichtet von einer Studie in Mexiko, an der Frau Seitz mitgearbeitet hat, um festzustellen, welche nationalen und internationalen Gesetze bestehen und welche Handhabe z. B. die BRD hat, die Verminderung der Standorte einzudämmen bzw. zu verhindern. Das Washingtoner Artenschutzübereinkommen sei grundsätzlich zu begrüßen, es nütze jedoch wenig, wenn es unterlaufen würde. Die DKG müsse beweisen, daß sie nicht an der Vernichtung, sondern vorrangig an der Erhaltung der Pflanzen interessiert ist. Das Projekt in Mexiko habe gezeigt, daß es durchaus denkbar sei, das Interesse der Mexikaner an dem Schutz der Pflanzen zu wecken. Wichtig sei die Zusammenarbeit mit nationalen Institutionen und der einheimischen Bevölkerung. Ein Betrag von DM 10.000,— sei umgerechnet auf jedes DKG-Mitglied eine Belastung von 1,20 DM. Damit sollten keine Mammutprojekte finanziert, sondern mehrere Projekte (z. B. die Umzäunung eines Schutzgebietes) gefördert werden.

2. Der zweite Antrag von Herrn Dr. Hoffmann lautet:

Die Satzung der DKG ist wie folgt zu erweitern: "Die Deutsche Kakteen-Gesellschaft betrachtet es als ihre Aufgabe, die natürlichen Standorte sukkulenter Pflanzen vor der Vernichtung zu schützen.

Zur Erfüllung dieser Aufgabe arbeitet sie mit allen nationalen und internationalen Institutionen zusammen, die ähnliche Ziele verfolgen. Damit versteht sich die DKG selbst als Naturschutz-Organisation."

Herr Dr. Hoffmann macht hierzu u. a. folgende Anmerkungen: Die DKG sei in erster Linie für den Schutz sukkulenter Pflanzen zuständig, und nicht wie es bisher in der Satzung heißt, für die gesamte Pflanzenwelt. Die Aufnahme dieses Passus diene sicher auch der Gemeinnützigkeit, wenn sich die DKG ausdrücklich zum Naturschutz bekennet.

3. Herr Janssen verliest den Antrag des Vorstands und Beirats:

Die JHV möge beschließen, daß der Vorstand der DKG ermächtigt wird, zum Zwecke des Aufbaus einer DKG-eigenen Erhaltung-(Schutz-)Sammlung seltener und schutzwürdiger Sukkulenten und Kakteen alle notwendigen Schritte zu unternehmen. Hierzu gehört insbesondere die wissenschaftliche Betreuung durch eine Universität, die Beschaffung sammelwürdigen Pflanzenmaterials und ihre pflegerische Betreuung. Über den Fortgang der Maßnahmen zum Schutz der bedrohten Pflanzen ist regelmäßig den Organen und der Mitgliederversammlung Mitteilung zu machen.

Herr Janssen zitiert § 2.1 der DKG-Satzung von 1981. Den beiden einander ergänzenden Zielen - Kenntnis und Pflege der Sukkulenten in volksbildender und wissenschaftlicher Hinsicht und der Einsatz für den Natur- und Artenschutz - solle mit dem Antrag wie folgt entsprochen werden:

1. Förderung der Kenntnis und Pflege der Sukkulenten in volksbildender Hinsicht:

a) Durch das Anlegen einer öffentlichen Sammlung, zu der freier Eintritt besteht. Dabei sollte diese Sammlung didaktisch so aufbereitet sein, daß sie sowohl dem Anfänger als auch dem versierten Pflanzenliebhaber Auskunft erteilt.

b) Durch die Durchführung von Seminaren aller Art, die sich mit der Pflege der Pflanzen beschäftigen, z. B. Propfurse, neuzeitliche Pflanzenvermehrung, um auch deutlich zu machen, daß Wildbestände direkt und indirekt geschont werden. Aufbau und Pflege einer Sammlung, Anlegen einer Samensammlung, Versand von Pollen usw.

c) Durch Ausstellungen zu verschiedenen Themenschwerpunkten, z. B. zum Thema Pflanzenschutz, Verbreitung der Sukkulenten, Biotop-schutz usw.

d) Durch Anregungen aller Art, Hilfestellung in Spezialfragen und Anlaufstelle für die unterschiedlichsten Probleme, die insbesondere DKG-Mitglieder haben, aber natürlich auch von Dritten genutzt werden kann.

2. Der Förderung der Kenntnis und Pflege der Sukkulenten in wissenschaftlicher Hinsicht wird folgendermaßen entsprochen:

a) Durch Anlegen einer wissenschaftlichen Sammlung und ihre Betreuung.

b) Durch Anlegen einer Samenbank und eines Herbars

c) Durch wissenschaftliche Auswertung des Wildpflanzenmaterials in den Sammlungen

d) Durch Annahme und Vergabe von Forschungsaufträgen zur Pflege und zum Schutz von Sukkulenten

e) Durch Zusammenarbeit mit anderen Universitäten und Einrichtungen, die sich wissenschaftlich mit Sukkulenten beschäftigen.

3. Der Schutz der Natur und ihrer Pflanzenwelt wird durch die dargelegte Zusammenarbeit zwischen Universität, also Wissenschaft, auf der einen und Allgemeinheit, also Pflanzenfreunde und DKG, auf der

anderen Seite deutlich.

a) durch gezielte Vermehrung auch seltener Arten kann die Nachfrage nach Wildpflanzen entscheidend gedämpft werden

b) durch Aufklärung und ständige Information kann die Einsicht in die Notwendigkeit von Biotop- und Pflanzenschutz verbreitet und verdeutlicht werden

c) durch wissenschaftliche Auswertung der Kenntnisse und des Pflanzenmaterials der DKG-Mitglieder können wertvolle Aussagen getroffen werden, die sonst möglicherweise unterbleiben.

Als Vertreter und Bevollmächtigter des Botanischen Instituts der Universität Osnabrück, mit der eine derartige Zusammenarbeit möglich wäre, stellt Herr Dr. Bosbach anhand von Dias das Gelände der Uni vor, auf dem die von Herrn Janssen erläuterten Aktivitäten durchgeführt werden könnten. Zur Zeit reiche jedoch der Personalbestand der Universität nicht aus, um die Aufgaben zu übernehmen, die sich aus einer solchen Kooperation ergäben. Sollte diese jedoch zustande kommen, was seitens der Uni begrüßt würde, so sei gewiß mit der Unterstützung des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst zu rechnen.

Herr Janssen verliest ein Schreiben des Präsidenten der Universität Osnabrück, Herrn Prof. Horstmann, wonach das Vorhaben der DKG ausdrücklich begrüßt wird.

Des weiteren liest Herr Janssen einen Brief von Herrn Dr. Jelden, Referent im Bundesamt für Ernährung und Forstwirtschaft, vor. Herr Dr. Jelden weist u.a. darauf hin, daß bei der Einrichtung einer Schutzsammlung nationale und internationale Bestimmungen unbedingt zu beachten sind. Er schlägt ferner vor, daß seltene Pflanzen, die im Privatbesitz u. a. auch von DKG-Mitgliedern sind, dieser Sammlung zur Verfügung gestellt werden, um zu erreichen, daß möglichst wenig Pflanzen der freien Natur entnommen werden müssen. Herr Janssen appelliert an die Mitglieder, bei der Auflösung von Privatsammlungen derartige seltene Pflanzen der DKG zu Verfügung zu stellen.

Zur Finanzierung des Vorhabens denkt Herr Janssen nicht nur an Spenden aus den Reihen der DKG-Mitglieder, sondern auch aus Handel und Industrie. Er stellt sich ferner vor, daß durch Sonderveranstaltungen auch die Ortsgruppen mithelfen könnten. Außerdem würden Institutionen und Behörden in Anspruch genommen. Jedoch bestünde wohl Einigkeit in der Auffassung, daß zwei Spendenkonten bzw. eine Aufteilung der Geldmittel für Maßnahmen in fremden Kontinenten und in der Bundesrepublik bei weitem die Möglichkeiten der DKG übersteigen. Herr Janssen bittet die Versammlung, dem Antrag des Vorstandes und Beirats zuzustimmen. Damit spreche sich jeder für einen verwirklichtbaren Pflanzen- und Biotop-schutz aus.

Es schließt sich eine ausführliche Diskussion mit vielen Wortmeldungen zu den vorgetragenen Anträgen an.

Herr Dr. Hoffmann ist von der Idee, eine Erhaltungssammlung bei der Uni Osnabrück einzurichten, fasziniert, gibt jedoch zu bedenken, daß derartige Vereinbarungen langfristig nicht immer einzuhalten seien und insbesondere die Finanzierung sehr vage sei. Man solle den Vorstand beauftragen weiterzuverhandeln und mit konkreten Daten an die JHV heranzutreten, über die dann diskutiert werden könnte.

Er ist nach wie vor der Meinung, daß Pflanzen in erster Linie am Standort geschützt werden sollten und die JHV nicht vor die Alternative gestellt werden müßte, entweder das eine oder das andere zu unterstützen. Herr Dr. Hoffmann verliest Briefe von Prof. Raub und Prof. Barthlott, die beide Herrn Dr. Hoffmanns Initiative befürworten.

Herr Dr. Hilgert bezieht sich auf Herrn Dr. Hoffmanns Antrag, den er für den besseren hält, ist jedoch skeptisch, daß man sich aufgrund der besonderen Situation in der Dritten Welt auf die einheimische Bevölkerung verlassen kann, wenn schon auf die Regierungen dieser Länder kein Verlaß sei, wie die Umgehung des WA immer wieder zeige. Sicherer sei es, die bedrohten Pflanzen in Botanischen Gärten zu halten, um sie ggf. später wieder aussetzen zu können.

Er fragt Herrn Dr. Hoffmann, wem er die DM 10.000 zur Verfügung stellen möchte, wer darüber entscheidet und was passiert, wenn das Geld nicht ausgegeben würde, weil gar nicht genug Anträge vorliegen.

Herr Dr. Hoffmann hat bereits konkrete Vorstellungen, der Arbeitskreis Naturschutz solle im Einvernehmen mit dem Vorstand über die Vergabe des Geldes entscheiden. Falls das Geld in einem Jahr nicht ausgegeben würde, bleibe die Frage zu klären, ob es für das nächste Jahr zurückgelegt oder erstattet werden solle. Er hält es für möglich, mit 10.000 DM rund 10 Projekte zu fördern.

Frau Seitz schlägt vor, nicht unbedingt nach dem Prinzip entweder oder zu diskutieren. Es sei sinnvoll, sowohl hier etwas zu tun, als auch in den Heimatländern der Kakteen. Nach anfänglicher Skepsis gegenüber dem Antrag des Vorstands sei sie nach den Darlegungen von Herrn Dr. Bosbach erfreut über die Möglichkeit der Zusammenarbeit mit dem Botanischen Institut der Uni Osnabrück. In einer derartigen Sammlung könnten z. B. auch vom Zoll beschlagnahmte Pflanzen eine Heimat finden.

Frau Seitz bittet, dennoch die Anträge von Herrn Dr. Hoffmann zu befürworten. Sie verweist auf den Arbeitskreis Naturschutz, den sie gründen möchte, und schlägt vor, daß die von Dr. Hoffmann beantragten DM 10.000 vergeben werden unter der Maßgabe, daß der Arbeitskreis in Zusammenarbeit mit dem Vorstand für die Verwendung derartiger Gelder Vorschläge macht, z. B. Förderung von Diplomarbeiten. Ein botanischer Garten habe doch eher musealen Charakter und könne nicht so sehr der Wissenschaft dienen. Eine Auswanderung von Pflanzen aus botanischen Gärten sei oftmals problematisch, da sich die Inhaltsstoffe unter unseren Lichtverhältnissen und in unserem Klima nicht ausbilden.

Da die Satzung ohnehin geändert werden müßte, sollte auch der von Herrn Dr. Hoffmann vorgeschlagene Passus mit aufgenommen werden,

dann die DKG habe sich auf ganz bestimmte Pflanzen spezialisiert, und daran sollte sie festhalten.

Herr Meyer stellt einige Fragen an Herrn Dr. Bosbach, z. B. was passiert, wenn der Leiter des Instituts wechselt und der Nachfolger evtl. an Sukkulente nicht interessiert ist. Herr Dr. Bosbach ist Kustos am Botanischen Garten der Uni Osnabrück und damit auf Lebenszeit beamtet. Um eine Vernachlässigung der Sammlung bei einem Wechsel des Leiters auszuschließen, hat der Botanische Garten Osnabrück den Präsidenten der Universität um eine konkrete Aussage in dieser Angelegenheit gebeten. Das Schriftstück, das Herr Janssen vorgelesen hat, trägt den Zusatz Verfügung, d. h. daß diese Sammlung - sollte sie zustande kommen - institutionalisiert wäre. Auch über die Finanzierung des weiteren Ausbaus des Botanischen Gartens gibt Herr Dr. Bosbach umfassend Auskunft. Er ist optimistisch, daß auch die personelle Situation gelöst wird, falls die DKG die Zusammenarbeit mit der Uni beschließt. Er weist ausdrücklich darauf hin, daß man durch die Vermehrung von gefährdeten Pflanzen in einem organisierten Betrieb den Druck von autochthonem Material und damit von dem Raubbau nehmen könnte. Dies wird auch von Herrn Haug bestätigt.

Auf Herrn Meyers Frage, was die DKG finanziell zu leisten habe, antwortet Herr Janssen, er fordere nicht jedes Jahr einen festen Betrag, sondern appelliere an die Spenderherren. Zum anderen könne sich die DKG auch noch andere Geldquellen erschließen. Es solle ein Spendenkonto eingerichtet werden. Die Schutzsammlung solle auf keinen Fall über Mitgliedsbeiträge finanziert werden. Auch Herr Janssen möchte Herrn Dr. Hoffmanns Antrag nicht total ablehnen, lediglich der Festbetrag von DM 10.000 jährlich sei problematisch, da er Mitglieder Gelder nur für einen bestimmten Zweck binde. Er favorisiere jedoch den Antrag des Vorstands, hier in der Bundesrepublik etwas zum Artenschutz beizutragen, was von allen mitverfolgt werden könnte.

Herr Dr. Hoffmann nennt die Institute, mit denen er in Mexiko zusammenarbeitet, und ruft die Hauptversammlung auf, einmal etwas Neues zu wagen und wenigstens den Versuch zu unternehmen, am Standort der Pflanzen Schutzmaßnahmen zu ergreifen, evtl. zunächst mit einer Befristung auf zwei Jahre. Danach werde darüber Rechenschaft abgelegt. Er legt Wert darauf, daß für jedes Mitglied erkennbar ist, daß z. B. 1.— DM oder 50 Pfennig für Pflanzenschutz am Standort ausgegeben wird, so daß sich jedes Mitglied damit identifizieren könne.

Herr Petersen macht den Vorschlag, Erhaltungssammlungen an allen Botanischen Gärten zu errichten, um nicht von einer Universität abhängig zu sein, bzw. kleine Schutzsammlungen der Liebhaber zu fördern, da die Pflanzen von diesen manchmal besser gepflegt würden als in einem botanischen Garten.

Nach weiteren Wortmeldungen von Frau Gödde und Herrn Dr. Rosenberger meldet sich Herr Thomas, Bad Hersfeld, zu Wort. Er möchte als Mitglied der DKG damit werben können, daß die DKG konkret etwas für den Artenschutz tut. Seiner Meinung nach gehören alle Anträge zusammen. Herr Lieske macht den Vorschlag, in einem Jahr etwas für die Standorte zu tun, im nächsten die Schutzsammlung zu fördern und evtl. alle zwei Jahre einen Preis zu stiften.

Herr Janssen faßt zusammen, daß die Diskussion gezeigt habe, daß sowohl Herrn Dr. Hoffmanns Antrag als auch der Antrag des Vorstands und Beirats Zustimmung finden. Er macht Herrn Dr. Hoffmann den Vorschlag, seinen Antrag dahingehend zu ändern, daß kein fester Betrag gefordert wird. Der Antrag könnte lauten, die DKG stellt jährlich eine Summe für Projekte zur Verfügung, die der Erhaltung natürlicher Vorkommen sukkulenter Pflanzen dienen. Diese Summe sollte durch Spenden der DKG-Mitglieder aufgestockt werden. Ein noch zu bildendes Gremium hat über die Auszahlung von Zuwendungen zu befinden. Der Vorstand würde sich bei Annahme dieses Antrags verpflichten, ein entsprechendes Gremium zu bilden bestehend z. B. aus einem Vertreter der Universität, Herrn Dr. Hoffmann oder Frau Seitz und einem Vertreter des Vorstandes. Herr Dr. Bosbach und Herr Dr. Hoffmann stimmen diesem Vorschlag zu. Herr Dr. Hoffmann bittet um möglichst baldige Bekanntgabe des Spendenkontos.

Das Abstimmungsergebnis betreffend den geänderten Antrag 1 lautet:

187 Enthaltungen      597 Ja-Stimmen      -Nein-Stimmen

Herr Dr. Hoffmann überreicht dem Schatzmeister DM 100,— für das neu einzurichtende Spendenkonto.

Auf Herrn Janssens Vorschlag, die von Herrn Dr. Hoffmann beantragte Satzungsänderung im Zuge der ohnehin notwendig werdenden Satzungsüberarbeitung mit zu berücksichtigen und auf der nächsten Jahreshauptversammlung darüber abzustimmen, zieht Herr Dr. Hoffmann Antrag 2 zurück.

Antrag 3 wird mit 7 Gegenstimmen und 4 Enthaltungen angenommen. Der Vorstand beantragt, über einen weiteren Antrag abzustimmen, obwohl er nicht fristgerecht vor der JHV eingereicht wurde. Es handelt sich um eine Satzungsänderung aufgrund neuer steuerlicher Bestimmungen zum Thema Gemeinnützigkeit, die ab 1.1.90 in Kraft treten werden. Der geplante neue Wortlaut der §§ 2, 4 und 12 der Satzung liegt den anwesenden Mitgliedern vor.

Der neue Paragraph 2 lautet:

#### § 2 Zweck

Ziffer 1. Die DKG verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnitts "Steuerbegünstigte Zwecke" der Abgabenordnung. Zweck des Vereins ist, die Kenntnis der Kakteen und anderer sukkulenter Gewächse und ihrer Pflege in volksbildender und wissenschaftlicher Hinsicht zu fördern. Er setzt sich zum Ziel, die Natur und ihre Pflanzenwelt zu schützen und für ihre Erhaltung einzutreten.

Ziffer 2. bleibt unverändert

Der neue Paragraph 4 lautet:

#### § 4 Beginn und Beendigung der Mitgliedschaft, Rechte und Pflichten der Mitglieder

Ziffer 1. Die Anmeldung zur Aufnahme der Mitgliedschaft ist beim Schriftführer der DKG oder bei der von ihm hierzu beauftragten Stelle schriftlich einzureichen. Über die Aufnahme entscheidet der Vorstand. Bei Ablehnung einer Aufnahme ist die Anrufung der Hauptversammlung möglich. Die Mitgliedschaft beginnt nach erfolgter Aufnahme mit der Zahlung des ersten Beitrages sowie der Aufnahmegebühr. alle übrigen Ziffern des § 4 bleiben unverändert.

Der neue Paragraph 12 lautet:

#### § 12 Verwendung der Mittel

1. Der Verein ist selbstlos tätig; er verfolgt nicht in erster Linie eigenwirtschaftliche Zwecke.

2. Die Mittel der Gesellschaft dürfen nur für die satzungsgemäßen Zwecke verwendet werden. Die Mitglieder erhalten keine Gewinnanteile und in ihrer Eigenschaft als Mitglied auch keine sonstigen Zuwendungen aus Mitteln der Gesellschaft. Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck der Gesellschaft fremd sind, oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden.

3. Im Falle der Auflösung der Gesellschaft (§ 13) oder bei Wegfall steuerbegünstigter Zwecke fällt das Vermögen des Vereins an die Universität Osnabrück, die es zur Förderung von Wissenschaft und Forschung zu verwenden hat.

Alle übrigen Paragraphen bleiben unverändert.

Nachdem Herr Janssen erläutert hat, daß die konkrete Angabe der Universität Osnabrück nur aus steuerrechtlichen Gründen gemacht wurde und die DKG nach wie vor frei sei zu bestimmen, wer im einzelnen das Geld im Falle der Auflösung der Gesellschaft erhält, wird der Antrag, die Satzung entsprechend dem Vorschlag zu ändern, einstimmig angenommen.

zu TOP 9.:

Für 1990 ist keine Beitragserhöhung vorgesehen. Dagegen bestehen keine Bedenken.

zu TOP 10.:

Bevor über einen Tagungsort für 1991 gesprochen wird - die OG Trier hält ihre Bewerbung nicht aufrecht - schlägt Herr Janssen vor, in Zukunft als festen Termin für die Jahreshauptversammlung das 2. Wochenende im Juni vorzusehen um Kollisionen mit anderen interessanten Veranstaltungen zu vermeiden.

Er weist ferner darauf hin, daß die Gesellschaft 1992 ihr 100-jähriges Bestehen feiert und für diese Veranstaltung Berlin vorgesehen sei. Es werden einige Bedenken geäußert, daß die Anfahrt nach Berlin mit Unannehmlichkeiten verbunden und relativ kostspielig sei, aber die Mehrheit ist dafür, daß Berlin als Gründungsort der Vorzug zu geben ist.

Abstimmungsergebnis:

17 Nein-Stimmen      23 Enthaltungen      744 Ja-Stimmen

Die Ausrichtung der JHV 1991 möchte Frau Seitz vorbehaltlich der Zustimmung der OG-Mitglieder der OG Rheingau in Geisenheim ausrichten.

Der Vorschlag wird einstimmig angenommen.

zu TOP 11.:

Den Jubilären der DKG überreicht Herr Janssen die silbernen bzw. goldenen Ehrennadeln und Urkunden. Er gratuliert einigen Ortsgruppen, die in der Zwischenzeit Jubiläum hatten.

zu TOP 12.:

Herr Dr. Rosenberger, Präsident der Europäischen Länder-Konferenz (ELK) - früher Drei-Länder-Konferenz -, macht auf diese internationale Einrichtung aufmerksam, die jeweils am letzten Wochenende im September ein internationales Treffen veranstaltet. In diesem Jahr findet es in Blankenberge bei Brügge statt. Das Gremium, das diese Konferenz organisiert, besteht aus Belgiern, Niederländern, Engländern, Franzosen und Deutschen. Die Teilnehmer erwarten interessante Vorträge und die Möglichkeit Pflanzen und Adressen auszutauschen. Herr Dr. Rosenberger ruft insbesondere die deutschen Pflanzenliebhaber auf, sich daran zu beteiligen, da sie sonst von anderen europäischen Ländern überrundet würden. Diese Institution erhebt keine Beiträge.

Herr Polz dankt dem Vorstand im Namen der Mitglieder und der Ortsgruppen herzlich für die geleistete Arbeit und wünscht ihm viel Glück für die Entscheidungen in den nächsten Jahren.

Herr Müller, Kakteenfreunde "Friedrich Ritter" Nordhessen/Kassel, nimmt die diesjährige JHV zum Anlaß, Herrn Walter Haage, Erfurt, für seine Verdienste um die Kakteen zu ehren und für die in anschaulicher und leicht verständlicher Art verfaßten Bücher über die Kakteenwelt zu danken. Er bittet Herrn Haages Sohn Hans-Friedrich, seinem Vater die Ehrenmitgliedschaft der Kakteenfreunde "Friedrich Ritter" zusammen mit einer Urkunde und dem Bild einer Kakteenlandschaft in Chile sowie die besten Wünsche aller DKG-Mitglieder zu überbringen.

Herr Flaskamp lädt zur JHV 1990 nach Düren ein. Sie soll vom 25. - 27. Mai 1990 stattfinden.

Herr Janssen dankt Herrn Müller und seinen Kakteenfreunden für die Ausrichtung der diesjährigen Hauptversammlung und überreicht Frau Müller und Frau Lorenz je einen Blumenstrauß.

Er schließt die Jahreshauptversammlung um 18.40 Uhr.

Bartling      H.-W. Lorenz      S. Janssen  
Protokollführerin      Schriftführer      1. Vorsitzender



## 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 Dolezál  
A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14 / 14  
Telefon 02 22 / 4 34 89 45

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

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

## 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 Donner-  
stag um 19.00 Uhr im Restaurant "Grüß di a Gott", Wien 22, Erzherzog-  
Karl-Straße 105, Telefon 22 22 95. Kakteenrunde Wien-West mit Aus-  
nahme Juli und August, am vierten Donnerstag monatlich im Gasthaus  
Prilissauer, 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 2 24 74 03; Schriftführer:  
Ing. Robert Dolezál, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14 / 14, Telefon  
4 34 89 45.

**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; Schrift-  
führer: Dr. Gerhard Haslinger, A-2521 Trumau, Jäbergasse 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, Wa-  
chaustraße 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 zweiten Freitag im Monat um  
19.00 Uhr im Gasthaus Seimayr, Linz-Wegscheid, Steinackerweg 8. Juli,  
August, Sommerpause. Vorsitzender: Helmut Nagl, A-4801 Traunkir-  
chen, Mitterndorf 58; Kassier: Gottfried Neuwirth, A-4560 Kirchdorf /  
Krems, Weinzirl 27, Telefon 0 75 82 / 23 87; Schriftführer: Adolf Faller, A-  
4400 St. Ulrich / Steyr, Rathmosersiedlung 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 Kreamsayer, A-5020 Salzburg, Imbergstiege 2; Schriftführe-  
rin: Frau Mag. Vesna Hohlja, A-5411 Oberalm, Parkschloß 31.

**LG Tirol:** Gesellschaftsabend jeden zweiten 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 Bahnhofs-  
platz), um 20.00 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigl, A-6330 Kufstein, Pater-  
Stefan-Straße 8, Telefon 0 53 72 / 29 87 (Büro), 3 19 45 (privat). Kas-  
sier: Johann Neiss, A-6330 Kufstein, Anton-Karg-Straße 32. Schriftfüh-  
rer: Dr. Joachim Dehler, A-6330 Kufstein, Max-Spaun-Straße 3.

**LG Vorarlberg:** Wir treffen uns am zweiten Freitag im Monat um 20 Uhr  
im Gasthaus Habsburg, Hohenems, Graf-Maximilian-Str. 19. Vorsitzen-  
der: Joe Köhler, 6912 Hörbranz, Lindauer Str. 94 f, Telefon 0 55 73 /  
26 79. Kassier: Roland Knünz, 6914 Hohenweiler, Lerschen 232. Schrift-  
führer: Walfried Morscher, 6830 Rankweil, Kapellenweg 1.

**LG Steiermark:** Gesellschaftsabend jeden zweiten Dienstag im Monat in  
der Schloßtaverne Röck, A-8020 Graz, Eggenberger Allee 19 um 19.30  
Uhr. Vorsitzender: August Ulrich, A-8073 Graz-Feldkirchen, Fritz Pregel-  
gasse 1; Kassier: Bruno Hirsing, A-8051 Graz, Josef-Pock-Straße 19;  
Schriftführer: Manfred Wieser, A-8054 Graz, Straßgangerstraße 398,  
Telefon 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; Kas-  
sier: 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 Jauer-  
nig, A-9500 Villach, Ferd.-Wedenik-Straße 24, Telefon 0 42 52 / 26 06.  
Kassier: Dipl. Ing. Friedrich Leopold, A-9873 Döbriach, Starfach; Schrift-  
führer: Dr. Helmut Stessel, A-9601 Arnoldstein, Gailitz 164 / 1.

---

## VORSCHAU: Programm für 1989 der LG Vorarlberg

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

**SYSTEMA  
NATURÆ**

Villa St-Charles · 4, rue des Lilas  
F-06130 GRASSE · FRANCE  
FAX: 93 36 69 96

**REISEN FÜR KAKTEENLIEBHABER,  
REISEN FÜR SUKKULENTENLIEBHABER,**

mit Start von FRANKFURT / MAIN  
begleitet von den besten Spezialisten.

1990: MEXICO, CUBA, OMAN, NAMIBIA, ARGENTINIEN.  
1991: SÜD-MADAGASKAR, ATACAMA – CHILE –  
BOLIVIEN, NIEDER-KALIFORNIEN.  
..... und zahlreiche andere Orte auf Anfrage.

**SUCHEN SIE ETWAS BESONDERES?**

Mehr als 2000 verschiedene Arten Kakteen,  
Sukkulente, Tillandsien und Orchideen,  
darunter viele RARITÄTEN direkt aus  
SÜD-AMERIKA, finden Sie in der neuen  
SAMEN- UND PFLANZENLISTE von

**KAREL KNIZE / Peru**

(mit original KK-Sammel-Nummern)

Bitte gegen DM 2,00 anfordern bei:

**Andreas Lehner**

Postfach 31 · D-8830 Treuchtlingen



**NEU! Ihr Wunschkalender NEU!**

Ihre in unserer Umfrage meist  
geäußerten Wünsche haben wir im  
Kalender

**Kakteen 1990**

**UND ANDERE SUKKULENTEN**  
verwirklicht.

Jetzt mit Abreißperforierung –  
Problemloses Heraustrennen zum  
Aufbewahren.

3 Standort-Landschaftsbilder  
von Mittel-Mexiko, Nord-Peru,  
Rio de Janeiro.

3 Standort-Aufnahmen von Arizona,  
New Mexico, nördl. Mexiko.

... zu einem sehr günstigen Preis von  
**DM 10,90 + Versandkosten.**

**Geschenk-Versand  
in die DDR jetzt möglich!**

**Druckerei Steinhart GmbH**

Postf. 1105 – D-7820 Titisee-Neustadt  
Tel. 0 76 51 / 50 10 – Fax 0 76 51 / 30 18

**Ganz einfach:** Bestellkarte in KuaS 9/89  
ausfüllen und ab die Post!

Wander-Reise in Südwest-USA zur Zeit der Kakteenblüte (bereits  
zum 4. Mal) — Prospekt: **Der Zahme Wilde Westen**, Postfach 1251,  
D-7815 Kirchzarten, Tel. 0 76 61 / 63 62

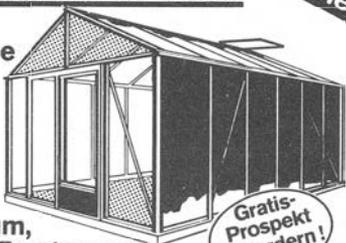
**ANZEIGENSCHLUSS**

Für KuaS - Heft 2 / 90 spätestens  
am 22. Dezember hier eingehend.

**Gewächshäuser**

für hohe  
Ansprüche

*besonders  
preiswert*



**Achtung  
Hobbygärtner**

Gratis-  
Prospekt  
anfordern!

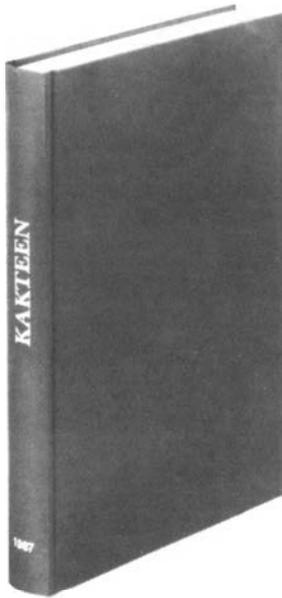
- Aluminium,  
mit Alu - Fundament
- Glas 4mm
- Baukastensystem freistehend  
oder Anbau
- mehr als 30 verschiedene  
Ausführungen

- Stegdoppelplatten-  
Isolierverglasung
- Makrolon 6 - 8 - 10mm
- Plexiglas 16mm

**NEU  
long life  
no drop**



**Palmen GmbH**  
Clemensstraße 5/36 · 5137 Braunsrath  
☎ (0 24 52) 56 44



**Ein  
schönes  
Buch**

binden wir aus Ihrer

**Kakteen**  
und andere Sukkulenten

Wenn Sie Ihre 12 Hefte mit dem Jahresinhaltsverzeichnis an mein Postfach senden, erhalten Sie 4 Wochen später ein gut gebundenes Buch. Es ist grün eingebunden und kostet samt Einbanddecke und Goldprägung DM 34,20. Ältere Jahrgänge binden wir ebenfalls, die Einbanddecken sind vorrätig.

Außerdem erledigen wir alle Buchbinderarbeiten, vom individuell gestalteten Gästebuch oder Fotoalbum, bis zum feinsten Lederband für Ihre Bibliothek.

Unsere Dokumentation gibt auf die anstehenden Fragen Auskunft. Wir schicken sie Ihnen gerne.

Manfred Mayer  
Sortimentsbuchbinderei GmbH  
Hasenbergstraße 95 A · Postfach 103131  
D-7000 Stuttgart  
Telefon (07 11) 6 36 62 85  
Telekopierer (07 11) 63 41 92

**ALTE LITERATUR      BUCHAUSWAHL FÜR DEN GABENTISCH      ALTE LITERATUR**

Allnutt / *The Cactus* 1877 DM 95,—; Backeberg / *Die Cactaceae, Bde. 1 – 6* 1958 – 62 DM 1680,—; DASS. Repr. 1982 – 84 DM 980,—; Backeberg / *Stachelige Wildnis* 1942 DM 135,—; Backeberg / *Schöne Kakteen* 1963 DM 38,—; Backeberg & Knuth / *Kaktus-ABC* 1935, gebunden mit Thomsen / *Kaktus* 1935 DM 245,—; Backeberg / *Amerikas Kakteen* 1948 DM 85,— (äußerst selten); Baxter / *California Cactus* 1935 DM 78,—; Berger / *Die Entwicklungslinien der Kakteen* 1926 DM 89,—; Borg / *Cacti* 1959 DM 55,—; Britton & Rose / *The Cactaceae Bde. 1 – 4* 1919 – 1923 kolorierte Erstaussgabe DM 3500,—; Buxbaum / *Entwicklungslinien Tribus Pachycereae* 1961 DM 58,—; Bravo Hollis / *Las Cactaceas de Mexico* 1937 DM 385,—; Carlson / *Flowering Cactus* 1954 DM 78,—; Förster / *Handbuch der Kakteenkunde* 1846 DM 440,—; Griffiths & Thompson / *Cacti* 1930 DM 35,—; Haage / *Haage's Cacteen-Kultur* 2. Aufl. ca. 1912 DM 68,—; Haselton / *Cacti for the Amateur* 1940 DM 58,—; Haselton / *Epiphyllum Handbook* 1946, farbige Erstaussgabe DM 145,—; Hirscht / *Der Kakteen u. Sukkulenten-Zimmergarten* geb., 3. Aufl. 1922 DM 55,—; Knuth / *Den Stora Kaktusboken* 1930 DM 135,—; Krieger / *Kakteen I / II* ca. 1930 DM 55,—; Knauer / *Die Kakteen* ca. 1906 DM 65,—; Lemaire / *Cactearum Genera Nova Speciesque Novae* 1839 Repr. DM 42,—; Liebe / *Wörterbuch für Kakteenliebhaber* 1928 DM 38,—; Marggraf / *Kakteenbuch* 1932 DM 42,—; Marshall & Bock / *Cactaceae* 1941, Erstaussgabe DM 189,—; Miquel / *Monographia Generis Melocacti* 1840, teilkolor. Ausg. DM 480,—; Rausch / *Lobivia 1 – 3* 1975, deutsche Ausgabe, geb. DM 165,—; Rehnelts / *Die Kakteen* 1927 DM 34,—; Rümpler / *Carl Friedrich Förster's Handbuch der Cacteenkunde* 1886, 2 Bde. DM 780,—; Rümpler / *Die Sukkulenten* 1892, Repr. DM 55,—; Salm-Dyck / *Cacteeae in Horto Dyckensi cultae* 1844, Repr. DM 38,—; Schelle / *Handbuch der Kakteenkultur* 1907 DM 150,—; Schulz & Runyon / *Texas Cacti* 1930 DM 74,—; Schumann / *Iconographia Cactacearum* 1900, ff. Bd. I mit Taf. 1 – 60 DM 1120,—; Taylor Marshall / *Arizona's Cactuses* 1953 DM 48,—; Turb / *Das Kakteenbüchlein* DM 42,—; Watson / *Cactus Culture* 2. Aufl. 1899 DM 68,—.

**ACHTUNG . . .** *Euphorbia Journal* 6 ist erschienen und wird diesen Monat hier eintreffen. Wäre dies nicht noch eine Überraschung für Weihnachten?

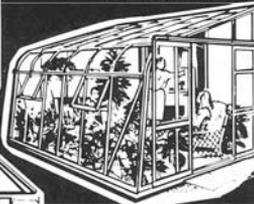
ALLEN KUNDEN UND FREUNDEN FROHE WEIHNACHTEN UND EIN GUTES NEUES JAHR.

**JÖRG KÖPPER      DER KAKTEENLADEN      VERSANDBUCHHANDEL UND ANTIQUARIAT**  
**VERSANDGESCHÄFT FÜR HOBBYARTIKEL      LOCKFINKE 7      D-5600 WUPPERTAL 1**

Telefonische Bestellannahme rund um die Uhr. Tel.: **(02 02) 70 31 55**

# VOSS - GEWÄCHSHÄUSER

WINTERGÄRTEN - ANLEHNHÄUSER  
RUNDHÄUSER  
FRÜHBEETE  
ZUBEHÖR



"Deutsche  
Spitzen-  
Qualität"

## GROSS-AUSSTELLUNG

8.00-18.00, Samst.-13.00

SONNTAGS GEÖFFNET

KEINE BERATUNG U. VERKAUF

PROSPEKTE

☎ 061 36/50 71

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

**VOSS** 6501 NIEDER-OLM/MAINZ  
| GEBIRGSTRASSE 11 a. d. BAB

### Kakteen-Sukkulente-Caudiciform-Exotica Samen

Frisches Saatgut! Viele Sorten mit Feldnummern / Sammelgebiet-  
Angaben. Lieferung schnell, zuverlässig, problemlos – wir sprechen  
deutsch. Preisquotierung günstig in Dollar! Bitte **neuen Katalog**  
1990 anfordern (DM 3,— BRD-Briefmarken oder 4 internationale  
Antwortcoupons).

Christa's Cactus · 529 W. Pima, Coolidge, Arizona 85228 USA

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

# SOUTHWEST SEEDS



Viele verschiedene Samen von Kakteen, Sukkulente  
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.

### British Cactus & Succulent Society

(Nachfolgerin der NCSS und CSSGB)

Unser reich illustriertes BC & S -Journal bietet fachliche u.  
populär-wissenschaftl. Beiträge, informiert über Neufunde  
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

### Kakteensamen Anton Hofer, Worben GESCHÄFTSAUFGABE

Seit fünf Jahren habe ich versucht, Ihnen jedes Jahr ein  
umfangreiches Sortiment an dokumentierten Kakteensa-  
men anzubieten. Der Zeitaufwand für das Reinigen der  
Samen, Erstellen der Liste, Abzählen und Versenden war  
enorm. Leider ist es mir nicht mehr möglich, neben mei-  
nem Beruf die dazu nötige Zeit aufzubringen und ich sehe  
mich gezwungen, den Samenhandel aufzugeben.

Meinen Kunden danke ich herzlich für Ihre Treue. Dank  
Ihnen war es möglich, das Angebot stetig zu erweitern und  
auch seltene, gesuchte Samen in den Katalog aufzuneh-  
men.

Ich hoffe, daß Sie auch in Zukunft die gesuchten Samen  
finden und wünsche Ihnen weiterhin viel Spaß und Erfolg  
mit den Aussaaten.

**Anton Hofer** · Postfach 32 · CH-3252 Worben/Schweiz

# EXOTICA

– EINZELHANDEL & GROSSHANDEL –  
EUROPAS GRÖSSTE AUSWAHL AN  
"ANDEREN SUKKULENTEN"

Adenia, Adenium, Aloe, Anacampseros, Bombax, Bulbs, Brachystelma, Bursera, Calibanus, Ceropogia,  
Commiphora, Conophyton, Cotyledon, Crassula, Cussonia, Cyphostemma, Dioscorea, Dorstenia, Echeve-  
ria, Edithcolea, Euphorbia, Ficus, Fockea, Haworthia, Hoodia, Ibervillea, Ipomoea, Jatropha, Kedrostis,  
Momordica, Operculicarya, Othonna, Pachypodium, Pelargonium, Pterodiscus, Pyrenacantha, Raphionac-  
me, Sarcocaulon, Stephania, 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.

## ERLEBEN SIE DIE KAKTEEN DER USA

Wir bieten einzigartige Reisen an, die besonders für Kakteenfreunde, die photographisch ambitioniert sind, entwickelt wurden (keine Sammelreisen!). An den Naturstandorten der Pflanzen in den Wüsten des Südwestens der USA bieten sich Ihnen Eindrücke, die Sie niemals vergessen werden. Das Besondere unserer Reisen ist

- kleine internationale Gruppen (8 – 14 Personen)
- naturkundlich ausgebildeter Führer, mit sehr guter Ortskenntnis
- Reiseleitung in englischer Sprache
- Kontakt zur Natur und trotzdem Komfort
- bequeme Busreise und viel Zeit vor Ort
- Inklusiv-Preise: Übernachtungen, Mahlzeiten und Trinkgelder enthalten.

UNSER GRUNDSATZ IST: NATUR ERLEBEN UND GENIESSEN – HAUTNAH.  
VON ORTSKUNDIGEN PROFIS FÜR LIEBHABER GEMACHT.

Unser Programm 1990 bietet Ihnen:

### REISE 1: "DESERTS IN BLOOM" vom 4. April – 24. April 1990 (20 Tage).

**Route:** Durch den Südwesten der USA – Las Vegas – Death Valley – Joshua Tree NM – Anza Borrego – Organ Pipe NM – Tucson – Phoenix Area.

Erleben Sie die Wildpflanzen und Kakteen der Sonora- und Mojave-Wüste in Blüte.

**Leistungen:** Komfortable Busreise ab Las Vegas (Start) bis Phoenix (Ende).  
Inklusive Übernachtungen, Mahlzeiten, Trinkgelder und Reiseleitung (in Englisch).  
Mindestens 8 Teilnehmer.

Preis: DM 5.590,— / Person im DZ. EZ Zuschlag DM 850,—.

### REISE 2: "CACTI OF AMERICAN DESERTS" vom 5. – 24. Mai 1990 (20 Tage).

**Route:** Beginn der Reise in San Antonio, Texas (Anreise über Dallas).  
Big Bend National Park – White Sands – Tucson – Organ Pipe NM – Anza Borrego – Joshua Tree NM – Ende der Reise in Los Angeles.

Erleben Sie die Kakteen der Chihuahua-, Sonora- und Mojave-Wüste.

Besonders abwechslungsreiche Reise für echte Kakteenfreunde.

**Leistungen:** Komfortable Busreise ab San Antonio (Start) bis Los Angeles (Ende). Übernachtungen, Mahlzeiten, Trinkgelder und Reiseleitung (in Englisch). Mindestens 8 Teilnehmer.

Preis: DM 6.520,— / Person im DZ. EZ Zuschlag DM 990,—.

**Veranstalter: CLOSE UP EXPEDITIONS**  
1031 Ardmore Avenue  
Oakland, California 94610 USA



**CLOSE-UP**  
EXPEDITIONS

Bitte fordern Sie nähere Informationen und ausführliche Reisebeschreibung bei unserer deutschen Kontaktadresse an:

BITTE RUFEN SIE UNS AN!

WIR BERATEN SIE GERNE AUSFÜHRLICH!

**Hermann und Erika Fuchs** · Fichtenstraße 44  
D-8034 Germering · Tel. 0 89 – 84 95 08 ab 20 Uhr  
Änderungen vorbehalten.

### Achtung Kakteenfreunde!

Bevor Sie jetzt mit der Kakteen-Aussaat beginnen und Ihr entsprechendes Zubehör evtl. woanders bestellen, sollten Sie sich erst einmal meine kostenlosen Sonderlisten

#### "Alles für die Kakteen-Aussaat"

schnellstens zusenden lassen.

Es erwartet Sie ein Super-Angebot in Preis, Auswahl und Qualität.

**Sieghart Schaurig** Kakteen-Zubehör-Versand

Am alten Feldchen 5 · D-6424 Grebenhain 2

(Hochwaldhausen) · Telefon 0 66 43 / 12 29 nach 19 Uhr



### Kakteen - Orchideen

**Mareike von Finckenstein**

Abrookstr. 36 · 4803 Steinhagen-Brockhagen · Tel. 05204/3987

Neu eingetroffen u. a.:

**Mammillaria carmenae**, duwei, haudeana, theresae

**Sulcorebutien** Original WR, KK usw.

**Echinopsis** -Hybriden

**Lobivia** miniatiflora, hertrichiana bes. Bl.

**Rebutia** albopect. grüne Form, heliosa, perplexa, raulii

**Echinocereus** lauii, roemeri

**Epiphyllum** "Dracula"

Vollständige Liste gegen DM 1,— Porto

## Über vegetative Vermehrung bei Kakteen

Rudolf Oeser

Vegetative Vermehrungen von Sukkulenten sind allgemein ein beliebtes Mittel, um neue Pflanzen heranzuziehen. Praktisch alle Pflanzen mit Blatt- oder sproßsukkulenz lassen sich vegetativ vermehren. Ich möchte jedoch nur die sproßvermehrung bei Kakteen behandeln.

Vegetative Vermehrung hat den Sinn klonal gleiches Material von vorliegendem Pflanzenmaterial zu erhalten. Jede erzeugte neue Pflanze ist somit Träger genau des gleichen Erbmaterials, wie die Ausgangspflanze. Dies ist insofern oft von Wichtigkeit bei selbststerilen Gattungen, da durch vegetative Vermehrung hervorgegangene Pflanzen, gegenseitig bestäubt, nie zur Fruchtbildung kommen können. Diese Probe der gegenseitigen Bestäubung ist bei derartigen Gattungen ein guter Test auf klonale Gleichheit. Werden bei einem solchen Test, bei mehrfacher gegenseitiger Bestäubung, nie Früchte gebildet, (vorausgesetzt ist natürlich, daß eine weitere Fremdbestäubung verhindert wird), so sind die Pflanzen Herkömmlinge ein- und derselben Mutterpflanze.

Viele Gattungen bilden bereits an erwachsenen Pflanzen mehr oder weniger zahlreiche Seitensprossen aus. In diesem Falle geht die vegetative Vermehrung selbstverständlich von diesen sog. "Kindeln" aus. Betrachten wir also zuerst die Erzeugung klonal gleicher Pflanzen aus Pflanzen mit Seitensprossen.

Welche Voraussetzungen müssen vorliegen und welche Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten, wenn ich erfolgreich von Seitensprossen ausgehend, neue Pflanzen erzeugen will?

Die erste wichtige Voraussetzung ist die Gesundheit der Mutterpflanze. Durch Viren oder Pilzbefall geschwächte Pflanzen ergeben aus ihren Sprossen meist eine sehr schlechte Bewurzelungsquote, was nicht verwunderlich ist. Gelegentlich gelingt es allerdings durch Pfropfung noch relativ kleiner, anscheinend noch gesunder Sprosse erstmal diese Pflanzen wieder gesund zu verjüngen, um später von dieser Pfropfung gesundes neugebildetes sproßmaterial für eine nun erfolgreiche Bewurzelung zu bekommen.

Die zweite wichtige Voraussetzung ist die volle Turgeszenz der zur sproßgewinnung herangezogenen Mutterpflanze. Das heißt, diese muß im Vollbesitz ihrer Saftspannung sein, nur dann haben die abgetrennten Sprosse die nötigen Saftreserven, um bis zur Bewurzelung überleben zu können. Daher versteht sich von selbst, daß man eine sproßvermehrung immer erst nach einem guten Durchgießen seiner Pflanzen versuchen sollte.

Ich habe jedoch in einem anderen Artikel (OESER

1982) schon mal einen Kunstgriff beschrieben, wie man trotz gewisser Welkerscheinungen Sprosse noch gut zur Bewurzelung bringen kann. Ich wiederhole hier kurz die dort erstmals vorgestellte Technik:

Von dem angewelkten sproß wird eine möglichst dünne Scheibe an der Basis bis in frisches Gewebe heruntergeschnitten. Der oder die Sprosse werden dann für eine bis mehrere Stunden in + 45°C warmes Regenwasser gegeben, wobei zu beachten ist, daß diese Temperatur nicht überschritten wird und auch nach unten, möglichst über die gesamte Badezeit, konstant gehalten werden sollte. Die welken Sprosse saugen sich über die frische Wundstelle innerhalb von 1-2 Stunden mit Wasser voll, das ihnen dann für die Periode des Durstens bis zu eigener Bewurzelung zur Verfügung steht. Ein unkontrolliert langes Baden der Sprosse ist zu vermeiden, da es in einigen Fällen zu einer übergroßen Wasseraufnahme kommen kann, die u.U. zum Platzen der Sprosse führt. Der wieder voll turgeszente sproß wird dann in gleicher Weise (siehe unten), wie von der Mutterpflanze abgenommene Sprosse behandelt.

Wichtig ist zudem die Jahreszeit, in der vegetative Vermehrungen gemacht werden können. Hier kann man auf eine schon anderweitig benutzte Regel zurückgreifen. Alle Monate des Jahres, die einen Buchstaben "i" im Namen tragen, eignen sich gut zur sproßvermehrung, also die Monate April, Mai, Juni und Juli. Dies schließt nicht aus, daß darüberhinaus, je nach Wetterlage, auch im August manchmal noch gute Bewurzelungsergebnisse zu erreichen sind. Doch je später im Jahr, um so kürzer ist die Zeit, die der neuen Pflanze zur Verfügung steht, um ein volles Wurzelsystem zu regenerieren und um selbst genügend Feuchtigkeit für den winterlichen Trockenstand aufnehmen zu können. Die sproßgröße spielt bei der Bewurzelung nur eine untergeordnete Rolle. Selbstverständlich haben kleine Sprossen auch wenig eigene Reserven für die Durststrecke des Bewurzelns und trocknen so leichter ein.

Wir haben hier also schon gesehen, daß verschiedene klimatische Faktoren mitbestimmend sein können für den Erfolg oder den Mißerfolg von Bewurzelungen. Einmal ist eine gewisse Beleuchtungsstärke für eine regenerative Adventivwurzelbildung am sproß nötig. Die Beleuchtungsstärke ist andererseits nach oben jedoch auch begrenzt. Volle Prallsonne soll für die zu bewurzelnden Sprosse vermieden werden, denn die dadurch bedingte starke Erwärmung würde zu einem zu großen Transpirationsverlust der Sprosse führen. Ein heller, halbschattiger Aufstellungsort ist somit

recht wichtig. Ich habe den Eindruck, daß die Bewurzelungen am besten unter noch zunehmenden Tageslängen bis zum 21. Juni gelingen. Zu tiefe Temperaturen, unter +15°C hemmen oder verunmöglichen sogar die neue Wurzelbildung. Andererseits sind höhere Temperaturen oberhalb von +30°C auch nicht förderlich, da unter ihrem Einfluß wiederum ein zu starker Verlust von Wasser entsteht. Dem kann man entgegensteuern, indem man die zu bewurzelnde Sprosse in einen verschlossenen, lichtdurchlässigen Kasten verbringt, wo sich schnell eine wasserdampfgesättigte Atmosphäre bildet. Bei diesem Verfahren ist der Kasten bei direkter Sonneneinstrahlung zu schattieren, damit die Temperatur nicht zu stark ansteigt. Erfahrungsgemäß sind Temperaturen oberhalb von +40°C im Kasten, für die noch unbewurzelte Sprosse, nach einiger Zeit tödlich. Nach der Ausbildung der ersten Wurzeln, werden diese Temperaturen allerdings meist toleriert. Ferner sind noch einige weitere Maßnahmen für eine erfolgreiche Sproßbewurzelung zu beachten.

Die Abtrennwunde am Sproß sollte möglichst klein sein. Daher sollten Sprosse möglichst schonend an ihrer Basis von der Mutterpflanze getrennt werden. Ein scharfer Schnitt mit einem möglichst rostfreien Messer ist besser als ein Abdrehen oder Herausbrechen der Sprossen, weil dadurch eine zu starke Gewebeschädigung erfolgen kann. Die Schnittstelle wird sofort in ein Gemisch von 75% Wurzelfix® und einem Antipilzmittel, wie Benomyl® oder Antracol®, zu 25% gestippt. An der glatten, feuchten Wunde haftet dieses erprobte Bewurzelungshilfsmittel gut. Es verschließt das Gewebe und verhindert zudem durch den antimycotischen Zusatz einen Pilzbefall der Wunde. Der im Wurzelfix enthaltene Wachstoffsstoff alpha-Naphtylsigsäure regt die neue Wurzelbildung aus den Zellen des Leitbündels an.

Viele Arten von Kakteen bilden als Sprosse bereits an der Mutterpflanze kleine oder größere Adventivwurzeln aus. Manche Sprossen von rübenbildenden Gattungen bilden sogar schon den Ansatz einer eigenen, kleinen Rübe aus. Daß man bei solchen Arten verständlicherweise darauf achten muß, diese Adventivwurzeln oder jungen Rüben bei der Durchtrennung der Verbindung zur Mutterpflanze nicht zu verletzen, versteht sich von selbst. Hier kann man die nach der Durchtrennung entstehende kleine Wunde mit Medargal-Puder® zur besseren Verschorfung und Desinfektion bestäuben (OESER 1978). Eine Anregung der Wurzelbildung durch wachstoffsstoffhaltige Mittel ist hier dann jedoch nicht nötig. Ich möchte in diesem Zusammenhang noch auf eine pflanzenerhaltende Vorsichtsmaßnahme eingehen. Die Schnittstellen an der Mutterpflanze sollten sofort mit Medargal-Puder eingestäubt werden. Dieser in der Humanmedizin verwendete und in allen Apotheken erhältliche Puder wird von der noch feuchten Schnittfläche festgehalten und bewirkt einen sicheren, antiseptischen Wundverschluß.

Die Gefahr des Hereinfaulens an der Mutterpflanze ist bei kühlerem Wetter oder beim Gießen über Kopf sonst immer gegeben. Durch die geschilderte zusätzliche Behandlung sind jedoch solche Verluste mit Sicherheit zu vermeiden.

Die geschnittenen Sprosse werden dann mit der gepuderten Schnittstelle senkrecht nach unten in einen 6er Vierkanttopf für 3-5 Tage an einem schattigen Platz trocken aufgestellt. In dieser Zeit bildet sich ein Wundgewebe (Wundkallus) aus, aus dem dann oft schon die ersten Wurzelspitzen sprießen. Diese Abtrocknungszeit ist sehr wichtig, um ein Eindringen von pflanzenschädigenden Mikroorganismen zu verhindern.

Da die Adventivwurzelbildung bei allen Cactaceen grundsätzlich positiv geotrop erfolgt, kann ein Umliegen der Sprosse in Seitenlage zu einer viel längeren Bewurzelungszeit führen, da sich die neuen Wurzeln dann durch Körper und Epidermis hindurch ihren Weg bahnen müssen. Dies ist auch für die Stecklingsbewurzelung von Pfropfunterlagen oder von Epiphyllumtrieben von Wichtigkeit. Die neuen Wurzelanlagen gehen grundsätzlich vom Leitbündelsystem aus und orientieren sich an der Schwerkraft, indem sie in Richtung Erde wachsen (Geotropismus). Daher bilden liegend zur Abtrocknung gebrachte Stecklinge von Pfropfunterlagen dann auch seitlich am Sproß die neuen Wurzeln aus.

Nach der Abtrocknungszeit werden die Sprosse in ein rein mineralisches Gemisch von verschiedenen feinkörnigen bis mittelgroben Substraten mit der Basis bzw. mit der Schnittstelle nach unten getopft. Ich bevorzuge 6er Einzelviereckttöpfe, die in einer Schale zusammengefaßt werden können. Als bestes Bewurzelungssubstrat hat sich ein von der Fa. SCHAURIG vertriebenes Pikiersubstrat bewährt. Dieses ist rein anorganisch und besteht nach dem Augenschein aus einem Gemisch von Lavalit, Bimskies, Ziegelgrus, Holzkohle und wenig Sand in einer Körnung von 0-5 mm Größe. Es ist zudem noch mit einem Antipilzmittel und einer schwachen Vorratsdüngung versehen. Dieses Substrat hat, frisch dem Beutel entnommen, eine gewisse Grundfeuchtigkeit, diese sollte in der Bewurzelungsphase möglichst erhalten bleiben. Die getopften Sprosse sind also täglich, je nach dem oberflächlichen Abtrocknen des Substrates, mit einem Sprüher mit angewärmtem Regenwasser (ca. + 25°C) zu nebeln. Staunässe ist zu vermeiden, daher legt man zum besseren Abzug der überschüssigen Feuchtigkeit in die Töpfe über jedes Topfloch vor dem Einfüllen des Substrates einen passenden Bimsbrocken.

Bei Aufstellung der getopften Sprosse im Halbschatten, unter den oben erwähnten Bedingungen, setzt nach kürzerer oder längerer Zeit die Adventivwurzelbildung ein. Die erfolgte Bewurzelung erkennt man an der frischeren Farbe der Sprosse und einem einsetzenden Wachstum. Es kann notwendig sein, kleine Spros-

se mit einem über den Sproß und über den Topf gezogenen Gummiband auf dem Substrat zu fixieren. Bei ungenügendem Eigengewicht des Sprosses kann dieser sich durch die gebildeten Wurzeln hochdrücken, wenn diese im Boden keine direkte Verankerung durch zu festes Substrat finden.

In relativ kurzer Zeit sind die kleinen 6er Töpfchen durchwurzelt und die neugebildeten Pflanzen können jetzt in endgültige größere Töpfe umgepflanzt werden. So erzeugte neue Pflanzen können bei guter Bewurzelung schon nach 2-3 Monaten in ihrem dann für eine weitere Zeit ausreichenden Topf in die normale Sammlung eingestellt werden. Verbrennungsschäden durch direkte Sonneneinwirkung sind dann nur bei noch nicht ausreichend bewurzelt Pflanzen zu befürchten. Die Pflanzen können dann auch gegossen oder durch Anstauen von unten bewässert werden. Diese Pflanzen sind in der ersten Überwinterung normalerweise nicht empfindlicher als aus Samen herangezogene.

Nun gibt es leider unter den Kakteen auch viele solitär, also grundsätzlich einzeln bleibende Arten, die selten oder nie zur Vermehrung geeignete Seitensprossen ausbilden. Durch zwei verschiedene Kunstgriffe kann man jedoch auch von diesen Pflanzen Vermehrungs-sprosse erhalten. Einmal durch die Zerstörung des Sproßvegetationspunktes wird die Pflanze gezwungen aus tiefer liegenden Areolen Seitensprosse zu bilden. Diese können bei ausreichender Größe zur Bewurzelung abgenommen werden. Zur schnelleren Erzielung einer großen Anzahl von Seitensprossen, sollten solche zur Vermehrung vorgesehenen Pflanzen jedoch auf kräftige Unterlagen hochgepfropft werden, bevor man den Vegetationspunkt zerstört. Dieses etwas rauhe Vorgehen geht vermutlich gegen die Vorstellungen vieler Kakteenfreunde, es ist jedoch das einzige Mittel, um besonders schöne und wertvolle Typen, die solitär bleiben, zu vermehren. Die Scheitelzerstörung kann durch Ausschneiden des Vegetationspunktes geschehen, ein erprobtes, besseres Verfahren ist die Verkochung des Vegetationspunktes durch die Spitze eines elektrischen Lötkolbens. Hierdurch kommt es am Scheitel zu Gewebeerstörungen begrenzten Ausmaßes und eine gleichzeitige Sterilisation durch die angewandte Hitze. Man sollte bei beiden Maßnahmen die offenen Wundstellen jedoch mit Medargal-Puder durch Einstäuben abtrocknen. Dies führt auch dort zu einer schnelleren Wundverschorfung. Es ist zu beachten, daß im verletzten Scheitel stehenbleibendes Gießwasser fast immer zum Verlust der Pflanze führt.

Die Sproßbereitschaft spärlich sprossender Arten läßt sich durch eine Pfropfung der Mutterpflanzen auf stärker treibende Pfropfunterlagen erheblich steigern. *Trichocereus schickendantzii* und *Trichocereus macrogonus* bewirken bei ihren Pfröplingen eine stärkere Seitensproßbildung, vermutlich durch einen Über-

gang von anregenden Wuchshormonen, von der Unterlage auf den Pfröplling. Selbstverständlich müssen an der Unterlage alle sich bildenden Seitensprosse sofort entfernt werden.

Zum Zweiten erbringt auch eine sogenannte Umkehrpfropfung von Reststümpfen sproßunwilliger Pflanzen eine größere Anzahl von Seitensprossen, die zur Vermehrung abgenommen werden können, wie normal gebildete Sprosse. Hierbei ist jedoch zu beachten, daß niemals alle gebildeten Sprosse von dem umgekehrt gepfropften Sproßstumpf abgenommen werden dürfen, da ansonsten der Stumpf mangels weiterer Areolenvegetationspunkte zu keiner weiteren regenerativen Sproßbildung mehr fähig ist und eingeht. Wenn man also die gepfropfte Pflanze erhalten will, so muß man wenigstens einen gebildeten Regenerativsproß belassen.

Die hier dargelegten Verfahren sind sicherlich vielen Kakteenliebhabern mehr oder weniger geläufig. Ich wollte sie jedoch besonders mal für Anfänger und weniger erfahrene Liebhaber darstellen. Meine Erfahrungen auf diesem Gebiet entstanden in einer mehr als 30jährigen Selbstüberprüfung der Verfahren und Techniken, oft aus Versuch und Irrtum, in einer inzwischen sehr groß gewordenen Spezialsammlung von Sulcorebutien und Weingarten, die den Wunsch anderer Liebhaber nach gezielt gezogenem Vermehrungsmaterial wachwerden ließen. Für ergänzende Hinweise oder eigene andere Erfahrungen ist der Verfasser immer aufgeschlossen. Versuchen Sie es doch auch mal Raritäten zu vermehren!

#### Literatur:

- OESER, R. (1978): Über ein Wunddesinfektionsmittel für Kakteen - Kakt.and.Sukk. **29** (11) : 258-259
- OESER, R. (1982): Spezielle Techniken bei Pfropfungen und Bewurzelungen von Importpflanzen - Kakt.and.Sukk. **33** (10) : 219-220

Rudolf Oeser  
Neumarktstraße 18  
D-3063 Obernkirchen

**Kaktusy (CSSR)**

**24 (1) : 1-24. 1988**

S. Stuchlik stellt auf der Titelseite die weißblühende *Rebutia kariusiana* dar (2 SW-Aufn.). - *Sulcorebutia flavissima* wird im kurzen Text von J. Klika behandelt (1 SW-Aufn.). - P. Hertus bringt einen Beitrag über *Matucana krahnii* und verwandte Taxa (1 Farbb.). - Über den Zustand der Population von *Pediocactus paradinei* befaßt sich J. Chvostek und gibt Hinweise für die Kultur (1 SW-Abb.). - J. Riha beschäftigt sich kritisch mit den Unklarheiten um *Mammillaria evermanniana* und *M. tayloriorum* von den Inseln San Pedro Nolasco und Cerralbo in der Kalifornischen Bucht (1 Farbb.). - Eine Übersicht der neubeschriebenen und kombinierten Mammillarien in dem Buch von W. Reppenhaben gibt J. Moucka. - Die Geschichte von *Echinopsis mamillosa* schildert J. Gratiás und bringt einen Vergleich der Varietäten (1 SW-Abb., 1 Tafel). - Erfolge der Kaktelenliehaber aus Ostrava auf der internationalen Ausstellung "Flora Olomouc 87" (2 SW-Abb.). - J. Gratiás gibt Hinweise, wie man sterilisiertes Substrat zum sofortigen Gebrauch für mehrere Jahre aufbewahren soll. - Aussaat von Kaktensamen ist Thema einer Bemerkung von Moucka. - Riha bricht eine Lanze für Sukkulentenbonsai und schreibt über *Sarcocaulon herrei* (1 Farbb., 1 SW-Abb.).

**24 (2) : 25-48. 1988**

Das Titelbild zeigt in Farbe *Gymnocalycium schatzianum*, das im Text von V. Jiranek vorgestellt wird. - Im ersten Teil seiner Arbeit behandelt V. Sedivy die neumexikanischen Escobarien aus dem Kreis von *E. orcuttii*, stellt einzelne Taxa und Neufunde vor und befaßt sich mit ihren Unterschieden (5 Farbb., 5 SW-Abb., 1 Tafel). - *Notocactus (Wigginsia) pulvinatus* wird von Stuchlik besprochen (1 Farbb., 1 SW-Abb.). - Hertus stellt in Wort und Bild *Matucana huagalensis* var. *bruneispina* vor (1 Farbb., 2 SW-Abb.). - *Mammillaria isotensis*, *M. sp. Ocatlan* und *M. sp. Toluca*, drei neue von Reppenhaben gefundene Mammillarien sind Thema von Moucka (4 SW-Abb.). - Chvostek bringt einen Beitrag zu *Escobaria nelliae* (1 SW-Abb.). - Über Erfahrungen aus der langjährigen Haltung von *Notocactus graessneri* berichtet Z. Nedopil (1 Tafel). - Zwei Vertreter der Gattung *Tavaresia* - *T. barklyi* und *T. meintjesii* bespricht Gratiás (2 SW-Abb.). - J. Blazicek schreibt über verschiedene Faktoren, die das Blühen der Kakteen beeinflussen. - Moucka widmet eine Anmerkung der Umpflanzung von Kakteen. - Nachruf auf J. Pechanek (1918 - 1988).

**24 (3) : 49-72. 1988**

Stuchlik befaßt sich mit *Notocactus winkleri*, der sich von *N. mueller-melchersii* durch Selbstfertilität unterscheidet (1 Farbb., 4 SW-Abb.). - Sedivy folgert nach Durchsicht von Literaturangaben, daß die Taxa um *Coryphantha posegeriana* zu einer einzigen Art gehören (1 Farbb., 3 SW-Abb.). - J. Baborak beschäftigt sich mit der Gattung *Neoporteria* und gibt ein Portrait von *N. laniceps* (1 Farbb.). - Mit Besprechungen weiterer Arten aus dem Kreis von *Escobaria orcuttii* beschließt Sedivy seine Abhandlung aus dem vorigen Heft (5 SW-Abb.). - J. Klika schreibt über *Austrocylindropuntia clavarioides* (2 SW-Abb.). - Der Zustand von *Toumeyia papyracantha* auf den Standorten wird von Chvostek besprochen und Hinweise für Kulturpflege werden gegeben (1 SW-Abb.). - Sammlung von J. Odehnal (4 SW-Abb.). - Glückwünsche zum 95. Geburtstag von O. Sadovsky. - Riha befaßt sich mit *Echeveria coccinea* (1 Farbb., 3 SW-Abb.).

**24 (4) 73-96. 1988**

Riha setzt sich kritisch mit *Echinocereus fendleri* var. *kuenzleri* auseinander (farbiges Titelbild). - Derselbe Autor und R. Subik besprechen die Entdeckung einer seltenen *Mammillaria*, *M. hernandezii* und Probleme ihrer Kultivierung (1 Farbb., 1 SW-Abb.). - Die Gattung *Pygmaocereus* und ihre Typart *P. bylesianus* werden von Klika vorgestellt (2 SW-Abb.). - Über *Coryphantha durangensis* berichtet Sedivy (1 Farbb.). - Einige neue Notokakten aus den Felddunden von F. Stockinger (FS 137, FS 242, FS 243) werden von Stuchlik behandelt und Kulturhinweise gegeben (1 Farbb., 5 SW-Abb.). - Winterharte Kakteen im Steingarten, ihre Auswahl und Kulturerfahrungen, sind Thema von K. Soukup (3 SW-Abb.). - Ungewöhnliches Blühen von *Echinomastus unguispinus* schildert P. Pakosta (1 SW-Abb.). - L. Mitiska beschäftigt sich mit der Gattung *Monanthes* aus der Familie der *Crassulaceae* (2 SW-Abb.). - "Kakteen und wir" - M. Pavlin wird über Sammeln von Kakteen und ihre Pflege nachdenklich. - Das Heft schließt J. Ullmann mit seiner Behandlung über *Echinopsis carmineoflora* (1 Farbb.).

**24 (5) : 97-120. 1988**

Stuchlik bringt das Portrait einer unscheinbaren aber schönen Pflanze - *Mammillaria carretii* (1 Farbb., 1 SW-Abb.). - Erkenntnisse von Standorten von *Ariocarpus retusus* bringen J. Chvostek und J. Zwak (8 SW-Abb.). - *Melocactus delessertianus*, sein Fundort und seine Kultur werden von Riha und Subik diskutiert (1 Farbb.). - Ergebnisse seines Studiums der Befruchtung bei Astrophyten-Arten bringt in Aufnahmen, Diagrammen und Tabellen J. Perutka. - Chvostek und Zwak beginnen eine Serie über ihre Mexiko-Reise mit Standortbeschreibungen in der Umgebung von Higuera (2 SW-Abb., 1 Karte). - H. Till bringt seinen Standpunkt zum Artikel von J. Kundelius über *Gymnocalycium schuetzianum* zum Ausdruck. - I. Blazicek erinnert an O. Smrz (1885-1938), den Verfasser des ersten tschechischen Buches über Kakteen. - Substrat und Wasser sind Thema der Empfehlungen von L. Salat. - Glassorten für Gewächshäuser. - Nachruf auf A. Hlinecky. - Riha empfiehlt *Tavaresia meintjesii* (1 Farbb.).

**24 (6) : 121-144. 1988**

Riha stellt mit dem Farbtitelbild *Sclerocactus spinosior* vor und bespricht seine Variabilität. - Weißblütige Rebutien werden von Stuchlik besprochen (1 Farbb., 1 SW-Aufn.). - Chvostek und Zwak setzen ihr mexikanisches Tagebuch fort, diesmal mit Schilderung der Vegetation zwischen den Städten Monterrey und Saltillo (2 SW-Aufn., 1 Karte). - *Coryphantha difficilis* und verwandte Taxa werden von V. John diskutiert (1 Farbb., 4 SW-Aufn.). Eine *Rebutia* mit den größten Blüten - *R. tarivaensis* - wird von Riha empfohlen und ihre systematische Einordnung kritisch betrachtet, (1 Farbb.). - L. Rektorič befaßt sich mit *Lobivia chrysantha* und ihrer Variationsbreite (1 Farbb.). - *Pachypodium oviferum*, *Echeveria tolimanensis* und *E. laui*, drei schöne Sukkulentenarten aus Mexiko, werden von Gratiás behandelt (6 SW-Abb.). - Europäische Tagung der Notophilen. - Riha und Subik beschließen den Jahrgang mit einer Charakteristik der Gattung *Neobuxbaumia* und ihrer wichtigsten Arten (1 Farbb., 6 SW-Abb.).

Miroslav Veverka

## Rhipsalis rauhiorum BARTHLOTT - ein schöner Epiphyt aus Südamerika

Ralf Bauer

Mit *Rhipsalis rauhiorum* ist 1974 eine Pflanze beschrieben worden, die sich wie bei vielen Rhipsaliden nicht durch spektakuläre Blütenpracht sondern durch ihren ansprechenden, hängenden Wuchs auszeichnet. Die "Rhipsalis der Rauhs" wurde nach Werner und Hilde RAUH benannt, da beide bei ihrer Entdeckung im Jahre 1973 dabei waren. Man findet die Pflanze epiphytisch, hauptsächlich im Süden Ecuadors, im Grenzgebiet zu Peru, in Höhen über 1000 m.

Diese Landstriche sind für eine *Rhipsalis* recht trockene Biotope, was sich in Kultur dann auch in einer gewissen Genügsamkeit bezüglich der Fähigkeit, Hunger und Durst zu ertragen, bemerkbar macht.

Doch zunächst einmal zum Habitus der Pflanzen: *Rhipsalis rauhiorum* bildet große, stark akroton<sup>1)</sup> verzweigte Sträucher. Die Einzeltriebe sind schön hellgrün, 5-10 cm lang, bis 2,2 cm breit, flach und an den Rändern gekerbt. Die in den Kerben sitzenden

Areolen sind klein und unscheinbar.

Sie tragen keine Dornen. Das Ganze erinnert etwas an *Schlumbergera truncata* (Haworth) Moran. Die schmutzigweißen Blüten werden maximal 1 cm lang und breit. Sie halten wenige Tage, und wenn eine Befruchtung erfolgt (was nach meinen Erfahrungen nicht immer der Fall ist), so entwickeln sich kleine, grüne, nackte Früchte, welche sich bei Reife weißgrau färben, ein sehr klebriges Fruchtfleisch nebst schwarzbraunen Samen enthalten und ein bisschen an eine Mistel erinnern.

Die gelegentlich an der Pflanzenbasis erscheinenden drei- oder vierrippigen Triebe deuten auf einen größeren Verwandtschaftskreis hin: Man kann *Rhipsalis rauhiorum* als Glied einer Reduktionslinie, was die Zahl der Rippen angeht, sehen: Ausgangspunkt der Entwicklung ist *Rhipsalis kirbergii* Barthlott mit ihren fünf Rippen. Ihre vierrippigen Sproßformen leiten über zu *Rhipsalis micrantha* (HBK)<sup>2)</sup> De Candolle mit drei oder zwei Rippen. Von letzterer Form gibt es verschiedene stärker "plattgedrückte" Varianten, welche dann zu den breiteren, gekerbten Trieben von *Rhipsalis rauhiorum* führen. Das Endstadium dieser Entwicklungsreihe stellt die erst 1987 in dieser Zeitschrift beschriebene *Rhipsalis occi-*



*Rhipsalis rauhiorum*

*dentalis* Barthlott et Rauh mit noch breiteren, blattartigen Sprossen dar, eine Pflanze, die stark den ostbrasilianischen Arten wie beispielsweise *Rhipsalis rhombica* (Salm-Dyck) Pfeiffer ähnelt, allerdings nur eine konvergente Erscheinung ist und keine engere Verwandtschaft zu diesen aufweist. Für die oben beschriebene Entwicklungsrichtung sprechen noch weitere Merkmale (vor allem die Oberflächenstruktur der Pollen), auf die hier aber nicht weiter eingegangen werden soll. Dem interessierten Leser möchte ich auf eine von Professor Wilhelm BARTHLOTT erschienene Broschüre verweisen (BARTHLOTT 1974). Hier wird der gesamte Verwandtschaftskomplex ausführlich beschrieben und diskutiert. Als besonders interessant sei noch vermerkt, daß es Pflanzen aus dieser Verwandtschaft gibt, welche große, wollige Areolen produzieren, die genau wie bei *Lepismium* (sensu Backeberg) aussehen. Diese Anomalien werden hier durch den chemischen Reiz einer Parasitenlarve verursacht - ein wichtiger Hinweis auf etwaige verwandtschaftliche Beziehungen zwischen *Rhipsalis* und *Lepismium* (sensu Backeberg), auf den BARTHLOTT näher eingeht. *Lepismium* ist übrigens mittlerweile zu *Rhipsalis* eingezogen worden.

Die Pflege unserer *Rhipsalis rauhiorum* ist sehr einfach und benötigt wenig Zeit und Aufmerksamkeit: Als Substrat nehme ich eine Mischung aus grobem Lavalit, handelsüblicher "Kakteenerde" und etwas Torfmoos. Ich halte die Pflanze in einem sehr kleinen Kunststofftopf und habe in den letzten Jahren noch nie umgepflanzt, denn sie ist im Gegensatz zu vielen Vertretern dieser Gattung langsamwachsend, was natürlich für Liebhaber mit Platzproblemen (trifft wohl auf jeden von uns zu) von Vorteil ist. Nährstoffe werden durch gelegentliche Kakteendüngergaben im Sommer zugeführt. Ansonsten steht sie von April bis Oktober (je nach Einsetzen stärkerer Nachtfröste) im Freien ohne Regenschutz. Sie erhält etwa den halben Tag volle Sonne, dann Schatten. Gegossen wird nur, wenn das Substrat ausgetrocknet ist. Auch längere Trockenperioden kann sie draußen gut überstehen und wirft nicht gleich ihre Triebe ab. Im Winter halte ich die Pflanze etwa 1 m (näher ist natürlich noch besser) vom Fenster entfernt im Zimmer bei etwa 15°C und wässere sparsam. Blüten erscheinen bei mir im Sommer und im Winter. Nach meinen Erfahrungen kommt



es bei der Blütenbildung weniger auf bestimmte Licht- oder Feuchtigkeitsverhältnisse als viel mehr auf eine Ruheperiode in kühlem bis kaltem Wetter mit anschließender warmer Witterung an.

Nicht nur aufgrund der problemlosen Pflege sondern auch wegen ihrer ansprechenden, hellgrünen und blattartig-flachen Wuchses, halte ich *Rhipsalis rauhiorum* für eine äußerst pflegewürdige Pflanze, die jede Sammlung bereichern kann. Ich selbst kann von meinem Exemplar keine Stecklinge abgeben, da ich es noch ein bisschen größer haben möchte, und muß deshalb als Herkunftsquelle auf botanische Gärten oder Gärtnereien in den USA (siehe z.B. die Katalogbesprechung (MEIER 1989) verweisen.

#### Literatur:

- BARTHLOTT, W. (1974): Der *Rhipsalis micrantha* (HBK) DC-Komplex in Ecuador und Peru - Tropische und subtropische Pflanzenwelt (10). Akademie der Wissenschaften u.d. Literatur, Mainz
- MEIER, E. (1989): Epiphyllum-Kataloge - Kakt. and. Sukk. 40 (4) : 95

1) Akrotonie (griechisch) - Förderung des Spitzenbereiches in einem Verzweigungssystem

2) HBK = Humboldt, Bonpland et Kunth

Ralf Bauer  
Schwarzwaldstraße 21  
D-7600 Offenburg

# Die Kakteen von Walter Rausch

Am 15. November 1988 wurde Walter RAUSCH 60 Jahre alt. Dies war Anlaß für eine Laudatio in unserer Zeitschrift (WITTAU 1988).

Leider ist, abgesehen von den vielen in unserer Zeitschrift erstbeschriebenen Arten und Varietäten, die immer von qualitativ hochstehenden Bildern des Autors begleitet waren, über seine Pflanzen wenig geschrieben worden und auch an Bildmaterial kam selten etwas an die Öffentlichkeit. Eine Ausnahme bilden hier vielleicht die Sulcorebutien, die durch die Aktivitäten vieler Freunde dieser Gattung doch immer wieder in unserer Zeitschrift in Wort und Bild Erwähnung finden.

Wir haben uns zur Aufgabe gestellt, die von Walter RAUSCH gesammelten Lobvii, Rebutien und Echinopsen in kleinen Beiträgen vorzustellen und mit entsprechenden Abbildungen die Schönheit der Pflanzen zu bekunden.

Als spezielle Freunde dieser oben erwähnten Gattungen möge man uns nachsehen, wenn andere Gattungen in dieser Serie unberücksichtigt bleiben. Auch wir verzichten auf präzise Standortangaben, denn die Gefahr der Ausrottung solcher Standorte ist uns bewußt.

Mit jedem dieser Artikel wollen wir aber stets auf Walter RAUSCH, den Sammler dieser Pflanzen hinweisen, um sich seiner, nicht nur an runden Geburtstagen zu erinnern. Es wäre zu wünschen, auch hier bald wieder Artikel und Erstbeschreibungen aus seiner Feder lesen zu können.

## **Rebutia xanthocarpa** BACKEBERG (R 1)

Im Jahre 1962 fuhr Walter RAUSCH zum ersten Mal nach Südamerika. Wie auch später noch so oft, war Argentinien sein Ziel und sein Begleiter war Hans BORTH. Die Reise über den Atlantik erfolgte mit dem Schiff und im Gepäck hatten die beiden je ein Moped.

Ihr erstes Ziel war die Quebrada del Toro, ein Tal, das nahe Salta beginnt und nach Nordwesten in Richtung Chile führt.

Die erste Pflanze, die hier am Beginn des Tales gefunden wurde, war eine kleine *Rebutia*, die als *Rebutia*

*Rebutia xanthocarpa*



## Einige kritische Bemerkungen zur Kakteenkartei

Kakteenkartei - eine tolle Idee! Solch ein Nachschlagewerk, nach dem sich sicher viele Kakteenfreunde jetzt schon orientieren möchten, sollte natürlich auch verlässlich sein. Dazu gehört vor der Veröffentlichung eine inhaltlich kritische Prüfung.

Als kritischem Leser der KuaS fiel mir sofort das Foto von *Mammillaria coahuilensis* auf und wer dieses mit der Beschreibung vergleicht, wird merken, daß hier etwas nicht stimmen kann. Vergleichen Sie einmal, lieber Leser, das Bild mit der Beschreibung, na stimmt hier alles?

Die Beschreibung von *Mammillaria coahuilensis* ist exakt, nur leider paßt zu dieser nicht das sicher einmalige Foto von Herrn Fröhlich. Abgebildet ist nämlich die mit *Mammillaria coahuilensis* eng verwandte *Mammillaria albiarmata* Boedeker.

Manche Autoren sähen die zwei Arten zwar lieber vereint, aber wer sich mit beiden Pflanzen selbst einmal näher beschäftigt hat, erkennt sofort, daß er es mit zwei Spezies zu tun hat. Ich erlaube mir diese Bemerkung, da es heute ja scheinbar allgemein ein Modetrend ist, neue Pflanzen zu beschreiben.

Die wesentlichen Unterschiede beider Pflanzen wä-

ren: Bei *Mammillaria coahuilensis* stehen die Warzen wesentlich lockerer als bei *Mammillaria albiarmata*. Der wohl auffälligste Unterschied ist der, daß bei *Mammillaria coahuilensis* stets ein Mitteldorn vorhanden ist, welcher bei *Mammillaria albiarmata* gänzlich fehlt. Ebenso hat die letztgenannte eine höhere Zahl von Randdornen (bis 25).

Auch wären die synonymen Namen von *Mammillaria coahuilensis* erwähnenswert: *Mammillaria schwartzii* (Fric) Backeberg, *Haagea schwartzii* Fric sowie *Porfiria schwartzii* (Fric) Boedeker.

Eine wohl einmalige Vorstellung beider Pflanzen liegt uns in Form einer Loseblatt-Sammlung der "ZAG Mammillariae" aus der DDR vor. Leider sind diese Blätter hier nur über einen Kakteenfreund in der DDR zu beziehen. Auch wird *Mammillaria coahuilensis* in AfM 6/86 vorgestellt.

Manfred Hils  
Grenisbergweg 5  
D-7582 Bühlertal

### Die Kakteen von Walter Rausch

*xanthocarpa* Backeberg identifiziert wurde. Diese Art ist uns schon von den Funden FRICS vor dem 2. Weltkrieg her bekannt. Da FRIC damals jede Form benannte, schuf er die Namen *Rebutia citricarpa* und *R. citricarpa salmonea*, die beide in KREUZINGERS "Verzeichnis" von 1935 aufgeführt sind. In FRICS Liste von 1928 werden beide erstmals erwähnt, eine Beschreibung erfolgte nicht. So also ist BACKEBERGS Beschreibung (1932) gültig, ebenso der Name *Rebutia xanthocarpa*.

Soweit die Geschichte dieser Pflanze. Wenn man nun bei BACKEBERG (1976) unter *Rebutia xanthocarpa* nachschlägt, findet man neben dem Artnamen noch sechs Varietäten aufgeführt, die größtenteils aufgrund ihrer Blütenfarbe abgetrennt sind. Das legt den Schluß nahe, daß es sich bei *Rebutia xanthocarpa* um eine recht variable Art handelt.

Die Merkmale von *Rebutia xanthocarpa* sind eine kurze, schütter wirkende Bedornung, kleine, nicht mehr als zwei Zentimeter Durchmesser aufweisende Blüten und oliv bis gelb gefärbte Blütenröhren und Früchte, die der Pflanze auch den Namen gaben. John DONALD meinte einmal treffend: "Eine kleinblütige *Rebutia senilis* sei eine *Rebutia xanthocarpa*". Das ist

sicher eine Vereinfachung für eine schnelle Identifikation - aber trotzdem gut geeignet.

Nach Auskünften von Walter RAUSCH, waren unter seinen Funden auch lachsfarben blühende Pflanzen, die *Rebutia salmonea* Fric entsprochen haben. Leider gibt es weder in der Sammlung RAUSCH, noch in den Sammlungen seiner Freunde, so weit sie uns bekannt sind, noch lebende R 1-Originalpflanzen. Die nie sehr zahlreiche Nachkommenschaft dieser Pflanzen aber blüht, soweit wir informiert sind, nur rot, evtl. in leicht unterschiedlichen Tönungen.

#### Literatur:

BACKEBERG, C. (1932): *Rebutia xanthocarpa* spec.nov. - Kakteenfreund 1 : 131

BACKEBERG, C. (1976): Das Kakteenlexikon : 385. Gustav Fischer Verlag Stuttgart

Gottfried Winkler  
Breitenfurter Straße 548/1/5  
A-1238 Wien

Hans-Jürgen Wittau  
Am Gelinde 27  
D-3504 Kaufungen

## Copiapoa rarissima RITTER noch nicht ausgestorben!

E. und R. Berger / Wendelin Mächler

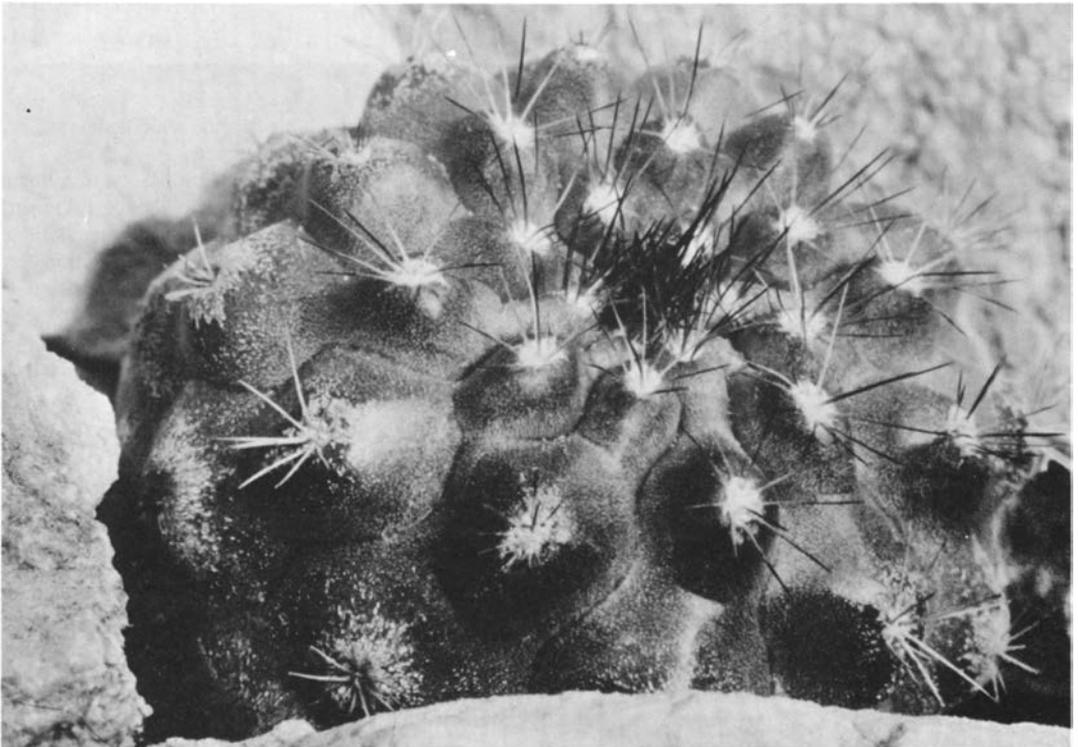
Friedrich RITTER schreibt (1980) über *Copiapoa rarissima* unter anderem: "Diese Art ist in Natur möglicherweise bereits ausgestorben. Sie scheint nur auf einem Boden zu wachsen, der aus vom Meer angespülten weißen Kieselsteinen besteht mit wenig Erde. Die Esel fressen die Körper und lassen sie nicht zur Fortpflanzung kommen; die Rübenwurzeln pflegen wieder auszutreiben; die jungen Triebe werden immer wieder abgefressen, bis die Wurzeln vor Erschöpfung absterben."

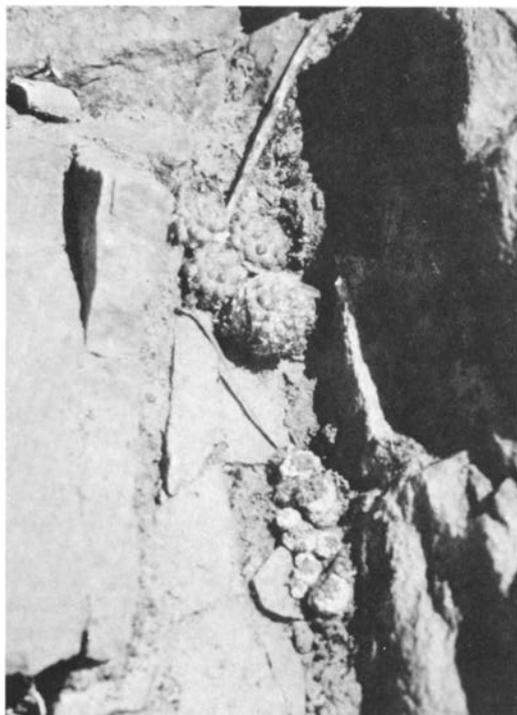
Als Typusort gibt Ritter an: "Küstenstrich im Departamento Taltal". Da mich die Gattung *Copiapoa* besonders interessiert, habe ich mich vor einiger Zeit mit Friedrich RITTER in Verbindung gesetzt und ihn gebeten, mir den Standort von *Copiapoa rarissima* genauer zu beschreiben. Er hatte mir dann kurz darauf geant-

wortet und in dankenswerter Weise den Typusort ganz genau beschrieben.

Im April/Mai 1986 war ich mit meinem Sohn und einem befreundeten Ehepaar in Chile. Nachdem wir verschiedene Kakteenstandorte besucht hatten, kamen wir dann auch in die Gegend, wo F. RITTER im März 1969 *Copiapoa rarissima* fand. Wir machten ein paar Fotos von der Landschaft und sahen uns in dem steinigem Gelände ein wenig um. Frau BERGER entfernte sich etwas weiter von uns und fand zufällig, ziemlich eben mit dem Boden eine etwa walnußgroße Pflanze. Wir begaben uns dann auch an die Stelle und fanden noch ein paar weitere kleinere Exemplare und zum Teil kleine Grüppchen. RITTER fand damals die Pflanzen an der Küste in weißen Kieselsteinen. Obwohl die Pflanzen, die wir gefunden hatten etwas von der Küste

Diese *Copiapoa rarissima* (jetzt 2-3 cm Durchmesser) habe ich vor 3 Jahren an einer kleinen Gruppe abgeschnitten und ist seither bei mir in Kultur; sie hat noch nicht geblüht





Zwei kleine Grüppchen, die schon mehrere Male abgefressen wurden. Am unteren sind 9-10 Köpfchen, zum Teil kaum 1 cm groß. Die Pflanzen sind zu gewissen Jahreszeiten wegen ihrer der Umgebung sehr gut angepaßten Körperfärbung schwer zu finden



Eine kleine noch nicht blühfähige Gruppe. Die Köpfchen haben einen Durchmesser zwischen 2 und 3 cm und waren auch schon abgefressen

*Copiapoa rarissima* am Standort. Der größere Kopf dieser Gruppe hat zwischen 3-4 cm Durchmesser. Im Scheitel befinden sich noch Blütenreste. Die Pflanze wurde bereits abgefressen und hat wieder neu ausgetrieben



---

# KLEINANZEIGEN

---

Bitte beachten Sie die Hinweise  
in Heft 2, Seite 45

---

**Suche KuaS Heft 7/1972** und Jahrgänge komplett ab 1963 rückwärts. Angebote an: Hans-Georg Roos, Königsbacherstraße 148, D-6700 Ludwigshafen; Tel.: 0621/556010

**Krainz; Kakteen/Sukkulente** (DDR); ZAG Mammillarien (DDR) abzugeben. Günter Bachran, Richterstraße 15, D-4100 Duisburg 11

**Kakteen wegen Platz- und Zeitmangels** günstig abzugeben. Vorwiegend Mammillarien sowie Nachzuchten (*Ferocactus*). Ralph Sonderhüsen, Grenzweg 29, D-4700 Hamm 1; Tel.: 02381/80198

**Astrophytenliebhaber** im Raum Bremen zwecks Erfahrungsaustauschs gesucht. Zuschriften an Valentin Scholz, Schinkenberg 10, D-2800 Bremen 44

**Verschenke Asclepiadaceen:** Verschiedene Stapelien, Huernien, Ceropegien etc. Nur Selbstabholer! Rufen Sie an bei Thomas Brückl, Putzbrunnstraße 136, D-8012 Ottobrunn; Tel.: 089/6017700 (Gewächshaus: 8025 Unterhaching, Sommerstraße 20)

**Gebe krankheitshalber an Selbstabholer** Hamatokakteen, Ferokakteen u. div. Cereen (tlw. Schaupflanzen) günstig ab. Horst Klein, Kirchstraße 41, D-7290 Freudenstadt; Tel.: 07441/83132

**Pereskioeps-Pfropfunterlagen** abzugeben. Günther Schneider, Besererstraße 16/3, D-7900 Ulm; Tel.: 0731/63946

**Verkaufe Astrophyten**, ca. 600 Stück wegen privater Probleme. Alter 3-6 Jahre. Bitte nur geschlossen an Selbstabholer. Michael Neubauer, Burgleite 22, D-8551 Heroldsbach; Tel.: 09190/491

**Partner(in) für Chilereise** zu Kakteenstandorten - keine Sammelreise! - für Sept./Okt. 1990 gesucht. Geschätzte Kosten für Flug, Leihwagen, Aufenthalt ca. 40 000.- ÖS. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Mag. Hans-Joachim Geiss, Albrechtsgasse 88-94/121; Tel.: 02252/860643

**KuaS-Jahrgänge 77-89**, ungebunden, Bestzustand, zu verkaufen. Angebote an Christiane Alker, Friedensstraße 21, D-5600 Wuppertal 12

**Suche - Die Gattung Escobaria** - Urs Eggli 1983. Günter Behringer, Franz-Riemhofer-Weg 11, D-8422 Riedenburg

**Kaktusy 1969-1988** sowie 1925-1988 gegen Gebot abzugeben. Birger Lueg, Nachtigallenweg 5, D-2875 Ganderkesee 1

**Verkaufe KuaS-Jahrgänge** 1977 bis 1987, einzeln oder komplett, vollständig, gebunden. Karl Goetz, Schausinslandstraße 6, D-7801 Umkirch; 07665/8583 ab 20 Uhr

**Suche dringend:** U. Eggli "Die Gattung Escobaria". Klaus-P. Fabricius, Jordanstraße 3, D-3000 Hannover 1; Tel.: 0511/805330

**Verkaufe Kakteen** (3-5jährig), sehr günstig wegen Platzmangel; viele Gattungen wie z.B. *Melocactus*, *Rebutia* usw.; näheres gegen Freiumschlag. Axel Rosenberg, Antoniusweg 7, D-5750 Menden 1

**Suche:** Backeberg, Die Cactaceae, Band 1-6 + "Lobivia 85" günstig! Angebote an: Helma Drigalsky, Georg-Schipper-Straße 50, D-2940 Wilhelmshaven

**Senden Sie Ihre Kleinanzeige** unter Berücksichtigung der entsprechenden Hinweise (Heft 2/89, Seite 45), ausschließlich an die KuaS-Redaktion, Ahornweg 9, D-7820 Titisee-Neustadt. Jede andere Adresse führt zu unnötigen Verzögerungen

---

## Copiapoa rarissima noch nicht ausgestorben!

entfernt, in rotbrauner Erde zwischen kleineren und größeren Steinen wachsen, besteht anhand der Beschreibung von RITTER sowie der Fotos kein Zweifel, daß es *Copiapoa rarissima* ist.

Als ich im September 1987 wieder in Chile weilte, zog es mich natürlich nochmals an den Standort um noch einige Fotos zu machen. Nach langem Suchen fand ich dann die erste, vielleicht 2 cm große Pflanze und an einer etwas geschützten Stelle, zwischen Steinen dann eine größere Gruppe, wovon ein Kopf 3-4 cm Durchmesser hatte, eine weitere Gruppe mit etwa 9-10 Köpfchen, die kaum haselnußgroß waren und dann einzelne, aber größtenteils sprossende Pflänzchen. Beim genaueren Hinschauen bemerkte ich, daß fast alle Pflanzen schon mehrmals abgefressen wurden, wie RITTER (1980) beschrieben hatte, und daß die Rübenwurzeln immer wieder neue Triebe machten. Die Fundstelle ist im Gegensatz zu anderen *Copiapoa*-Standorten relativ klein und von den Pflanzen, die ich gesehen habe, haben nur ein paar wenige die blühfähige Größe. An einigen befanden sich noch Blütenreste im Scheitel. An den anderen, noch relativ zahlreich

vorhandenen Pflanzen werden die Köpfchen vermutlich wieder abgefressen bevor sie sich soweit entwickeln können. Dies bestätigte auch E. BERGER, der 1988 wieder in dieser Gegend war und den Standort genau erforscht hatte.

Wir suchten dann auch noch einige Zeit an dem von RITTER beschriebenen Typusort, fanden aber keine Spur von *Copiapoa rarissima*. Wahrscheinlich ist sie hier ausgestorben und hat sich bis jetzt nur an der etwas entfernteren Stelle behaupten können. Wie lange es an diesem Standort noch *Copiapoa rarissima* gibt ist ungewiß, aber über Jahre hinaus gesehen wird sie wohl kaum überleben.

### Literatur:

RITTER, F. (1980): Kakteen in Südamerika III : 1089. Selbstverlag Spangenberg

E. & R. Berger  
Lachenstraße 4  
CH-8184 Bachenbülach

Wendelin Mächler  
Breiteackerstraße 40  
CH-8422 Pfungen

*Notocactus mueller-melchersii* FRIC ex BACKEBERG

Carla Wolters und Konrad Herm

Obwohl schon seit vielen Jahren bekannt, KREUZINGER erwähnt den Namen "*Notocactus Mueller-Melchersii* Fric 1928" schon 1935, ist die Art bis heute nicht sehr weit verbreitet und wird meistens nur in Spezi­alsammlungen gepflegt. Dabei ist sie wegen ihrer herrlichen Blüten in den Monaten Mai/Juni durchaus wert, auch in gemischten Sammlungen kultiviert und vermehrt zu werden.

*Notocactus mueller-melchersii* wächst sehr gut in einem durchlässigen, etwas leicht sauren Substrat. Sollte die Art im Alter durch die gute Pflege etwas zu lang werden und sich neigen, dann hilft nur der Griff zum Messer. Der untere Teil wird abgeschnitten und der Kopf neu bewurzelt.

Kurzbeschreibung der Art:

Pflanzen mehr oder weniger gestreckt, kugelig bis

kurzsäulig, walzenförmig, im Alter bis 20 cm lang, mattgrün bis dunkelgrün; Rippen ca. 20, nur schwach gehöckert. Areolen in den Rippen eingesenkt, mehr oder weniger stark weißfilzig. Scheitel wenig vertieft, mit der Wolle der jungen Areolen sowie deren Dornen bedeckt. Raddornen weiß bis gelb, bis 20 und mehr, feinnadelig, seitwärts abstrahlend und den Körper bedeckend. Mitteldornen 1-4, stärker, ab­stehend, hornfarben bis rotbraun an der Basis.

Blüten breit bis schmal glockenförmig (*Neonotocactus*). Blütenblätter gelb bis rosakarmin. Staubblätter in nur einer Gruppe ausgebildet, diese am Griffel anliegend. Nektar­rinne bei einigen Arten sichtbar. Staubblätter nicht reizbar. Früchte länglich werdend.

Ein Merkmal, das diese Art von allen anderen Notokakteen und besonders von den verwandten *Mammulosi* deutlich unterscheidet, ist der sehr lange Stempel,

*Notocactus mueller-melchersii* nach einem Gemälde von Carla Wolters





## Botani-Cactus Europas größter Botanischer Garten auf Mallorca

Aufgrund der auf Teneriffa, in Blanes und Monaco gesammelten Erfahrungen wurden im Botanischen Garten Botani-Cactus, auf 150.000 qm Gesamtfläche, mehr als 12.000 Pflanzen zusammengetragen und ausgepflanzt. Der Kakteen-Garten umfaßt mit 40.000 qm und 400 Kakteenarten einen Querschnitt durch diese Pflanzenfamilie.

Der mallorquinische Garten soll die heimische Pflanzenwelt auf 25.000 qm vorzeigen, darunter bis 1000jährige Olivenbäume.

Das Feuchtgebiet mit einem künstlichen See, auf 50.000 qm soll der Erholung und dem Vergnügen dienen. Der See, der größte seiner Art auf Mallorca, kann auch mit dem Boot befahren werden.

Rolf Riestler  
Schwendstraße 23  
D-7800 Freiburg

### Notocactus mueller-melchersii

dessen Narben deutlich die Staubbeutel überragt.

In den letzten Jahren wurden von vielen Sammlern, besonders aber von Hugo SCHLOSSER aus Montevideo, zahlreiche neue, ähnliche Pflanzen gefunden, die wohl in den meisten Fällen als standortbedingte Formen anzusehen sind.

Erwähnenswert scheint noch, daß in der Fundort, in der Literatur, fast immer in der "Sierra de las Animas" angegeben wird. Hier liegt ein Irrtum vor, der von vielen anderen Autoren übernommen wurde. Schon MÜLLER-MELCHERS, der Entdecker der Art - nach ihm wurde die Pflanze auch benannt - schreibt in einem Aufsatz über uruguayische Kakteen: "Weiter südlich am Paso Valegras steht der *Notocactus mueller-melchersii* Fric! ...". Zwischen der Sierra de las Animas und dem Paso Valegras liegen mindestens 250 km!

#### Literatur :

KREUZINGER, K. (1935): Verzeichnis amerikanischer und anderer Sukkulenten mit Revision der Systematik der Kakteen

MÜLLER-MELCHERS, F. C. (1947): Uruguayische Kakteen, Sukkulentenkunde I : 26-28

Carla Wolters  
van Horneplein 1  
NL-6019 BW Wessem

Konrad Herm  
Wieslesweg 5  
D-7506 Bad Herrenalb 3

#### 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  
Dornbach 62, A-2392 Sulz/Wienerwald

#### Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft  
Spalierweg 5, CH-5300 Turgi

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!

**Sulcorebutia:** HS 1, HS 2, HS 3, HS 4, HS 5, HS 6, HS 7, HS 8, HS 9, HS 10, HS 11, HS 12, HS 13, HS 14, HS 15, HS 16, HS 18, HS 19, HS 20, HS 21, HS 22, HS 23, HS 24, HS 25, HS 27, HS 27 a, HS 29, HS 30, HS 31, HS 32, HS 33, HS 41 a, HS 44, HS 46, HS 47, HS 47 a, HS 48, HS 57, HS 57 a, HS 64, HS 67, HS 68, HS 68 a, HS 69, HS 70, HS 71, HS 72, HS 74, HS 75, HS 76 a, HS 78, HS 78 a, HS 79, HS 90, HS 91, HS 96, HS 100, HS 100 a, HS 104, HS 106, HS 109, HS 115, HS 115 a, HS 130.

**Alle Pflanzen wurzelecht, Stück für Stück DM 5.–**  
Weiterhin größte Auswahl in WR, KK, AL, FR und anderem seltenem Original-Material **DM 3.50.**

D-7820 Titisee-Neustadt  
Ortsteil Neustadt

## Flora-Buchhandel

Wilhelm-Stahl-Straße 3  
Tel. 0 76 51 / 25 10 + 26 10

**Diese und alle anderen Bücher werden am Tage der Bestellung ausgeliefert!**

Hochstätter "Pedio- und Sclerocactus" 59,—	Hecht "Handbuch d. Kakteen" DM 28.—
Cullmann / Götz / Gröner "Kakteen" 98,—	"Winterharte Kakteen" DM 32.—
Rauh "Kakteen an ihren Standorten" 118,—	Mexico (Bildband) DM 49.80
Rauh "Großartige Welt d. Sukkulente(n)" 118,—	Kanarische Inseln (Bildb.) DM 39.80
Walther Haage "Kakteen von A – Z" 89,—	Walter Rausch "Lobivia 85" DM 89.—

Gesamtverzeichnis "Alles Wissenswerte über Kakteen, Orchideen usw." bitte kostenlos anfordern!  
Besuche, bitte nach vorheriger Anmeldung, immer willkommen!

**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

**"Dringend gesucht . . ."**

**"Seit Jahren suche ich schon . . ."**

**"Zur Vervollständigung meiner  
Sammlung suche ich . . ."**

**"Sie sind nun schon die x-te  
Firma, die ich anschreibe . . ."**

Wenn Sie solche Fragen haben, dann kommen Sie am besten zu uns! Wir kaufen nicht bloß das Übliche ein. Wir vermehren auch das Außergewöhnliche.

**Und: Wir versenden's!**

Fragen Sie uns. Wir recherchieren auch ausgefallene Arten für Sie!

Spezialitäten bei:

**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

30 Jahre



uhlig kakteen D-7053 kernen / rommelshausen  
gärtnerei: hegnacher straße  
telefon (071 51) 4 18 91

Unser Dankeschön:

das Info-Heft "Erstaunliche Sukkulantenwelt"

erhalten Sie zu allen Bestellungen, die bis 31. 1. 1990 eingehen,  
außerdem **15 % Jubiläums-Rabatt** auf Pflanzen.

Gern senden wir Ihnen gegen DM 1,— Rückporto unsere aktuellen Nachtragslisten zur Samen- und Pflanzenliste.

**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

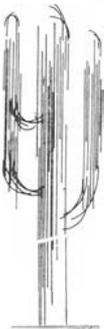
ψ **KAKTEEN GAUTSCHI** ψ  
**CH-5503 SCHAFFISHEIM**  
00 41-64-51 87 24

**KULTURSUBSTRATE u. a.**

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

Südbaden-Württbg. 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. 072 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.



**Die Samenliste 1990  
ist erschienen.**

Bitte gegen Rückporto anfordern.

**PILTZ Kakteen · Kakteensamen · Tillandsien**

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