

Kakteen

und andere Sukkulente

M 6000 E

Heft

1

Januar

1989

Jahrgang

40



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 1 • Januar 1989 • Jahrgang 40 • ISSN 0022 7846

Zum Titelbild:

In den letzten Jahrzehnten wurde die Gattung *Rebutia* durch zahlreiche Neufunde erheblich erweitert. Während aber all diese neuen Arten und Varietäten sich gut in das Bild einfügten, das man sich von einer *Rebutia* machte, fand Walter RAUSCH im Jahre 1967 in Südbolivien eine gänzlich andere Art, die in ihrem Aussehen eher einer mexikanischen *Epithelantha* glich. Diese Kombination von Bedornung und Blütenform war bisher bei Rebutien unbekannt. Um die länglichen, hellbraunen Areolen waren etwa 25 kurze weiße Randdornen strahlenförmig angeordnet, so daß RAUSCH bei der Erstbeschreibung diesen Neufund *Rebutia heliosa* (gr. helios = Sonne) nannte. Von diesem dichten, seidig-weißen Dornenkleid heben sich die leuchtend orangen Blüten besonders gut ab. Diese besonders attraktive und reichblühende Pflanze ist in bezug auf die Kulturbedingungen sehr anpassungsfähig und deshalb als pflegeleicht zu bezeichnen. Den Wildpflanzen am ähnlichsten kommen jedoch nur aus Samen gezogene, in viel Sonne und frischer Luft kultivierte Exemplare. Diese Pflanzen wachsen eher gedrückt kugelig, sprossen weniger und bilden vor allem eine Rübenwurzel aus, was bei der Vermehrung durch Sprossen unterbleibt.

Weitere Informationen zu dieser Art entnehmen Sie bitte dem Artikel auf Seite 20

Manfred Arnold

Foto: Werner Weigl

Aus dem Inhalt :

Kultur

Manfred Arnold *Matucana fruticosa* 1

Jonas Lüthy *Escobaria tuberculosa* und *Escobaria tuberculosa*
var. *varicolor* – zwei ökologische Vikarianten 2

Erstbeschreibung

E. Esteves Pereira *Pilosocereus braunii*
Eine neue Art aus West-Bahia / Brasilien 6

Kleinanzeigen

16

Praxis

Dirk Miller Bewurzelung von Kugelkakteen 17

Kultur

Gerhard Gröner Probleme mit der Kultur von *Rebutia heliosa* 20

Arbeitsgemeinschaften

Wolfgang Heyer Auswertung des Ringbriefes > *Echinocereus* < 22

Hybriden

Karl Eckert Eine neue *Trichocereus*-Hybride 27

Manfred Arnold

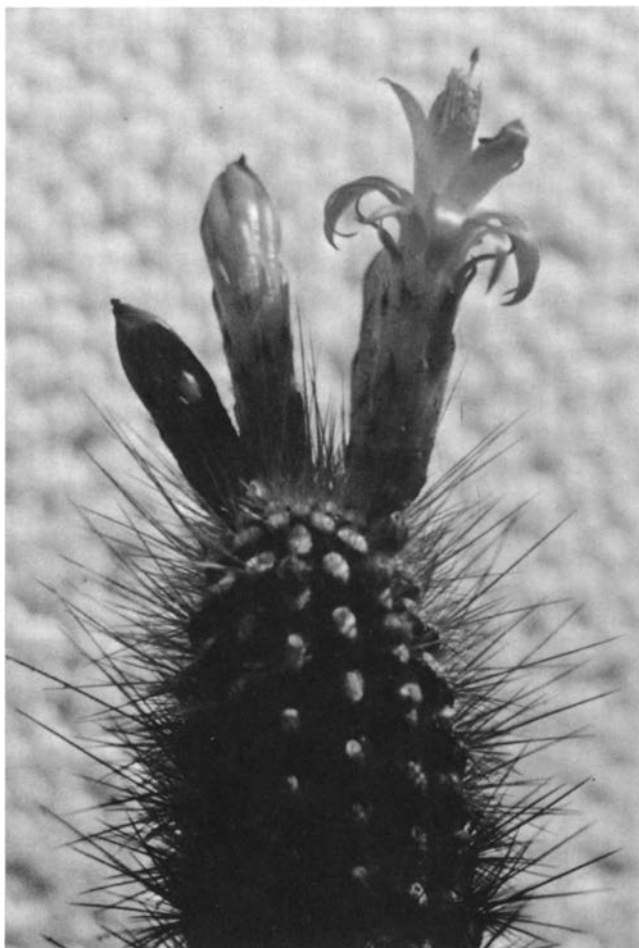
Die Gattung *Matucana* umfaßt im allgemeinen Pflanzen, die in jungen Jahren kugelförmig wachsen und erst im Alter langzylindrisch werden. Auffallendes Kennzeichen sind die zygomorphen Blüten, die meist im Frühjahr oder Herbst, bei einigen Arten aber auch den Sommer über in Scheitelnähe erscheinen. Viele der Arten sind einander im Aussehen ähnlich, so daß eine eindeutige Identifizierung ohne Blüte sehr schwer ist.

So ganz und gar nicht in das Erscheinungsbild einer *Matucana* paßt die von Friedrich RITTER im Jahre 1964 bei San Juan in Peru entdeckte Art. Sie wächst cereenartig und sproßt an der Basis sehr stark. Die einzelnen Triebe werden bei einem Durchmesser von 3 - 6 cm laut Beschreibung etwa 50 cm lang, in der Kultur aber auch mehr. Längere Triebe biegen sich in der Natur an der Basis um. Dadurch entstehen regelrechte Büsche mit einem Durchmesser von bis zu einem Meter. RITTER benannte deshalb diesen Neufund bei seiner Beschreibung im Jahre 1966 *Matucana fruticosa* (strauchartige *M.*).

Vor gut 15 Jahren erwarb ich in Unkenntnis der Beschreibung zwei Sämlinge dieser Art, die damals ihre heutige Gestalt noch nicht ahnen ließen. Doch schon nach wenigen Jahren überraschte mich die eine Pflanze, inzwischen eine etwa daumendicke, zwölf Zentimeter hohe Säule geworden, im Herbst mit den ersten Blüten. Im nächsten Jahr trieb die Pflanze an der Basis zahlreiche Sprossen, später auch etwas höher. Drei der Sprossen hatten schon nach wenigen Jahren den Haupttrieb größenmäßig eingeholt, so daß die Pflanze wirklich ein strauchartiges Aussehen erhielt. Im Frühjahr und Herbst blüht nun dieses Exemplar regelmäßig reich an allen vier Triebenden.

Mit zunehmendem Alter bekamen die Sprossen im unteren Teil braune Flecken, schrumpften etwas ein und wurden dadurch dünner, wie es teilweise auch bei anderen *Matucana*-Arten zu beobachten ist. Gleichzeitig begannen die längeren Triebe, sich an den Nachbarpflanzen anzulehnen.

Bis jetzt war allerdings nur von dem einen Exemplar



die Rede. Der zweite Sämling, der im gleichen Substrat dicht daneben kultiviert wurde, entwickelte sich nicht so erfreulich. Er wuchs viel langsamer, blieb dünner und schwächer bedornt, sproßte kaum und blühte viel später und nur sehr spärlich. Man kann wohl annehmen, daß sowohl der Blütenreichtum und die Wuchsfreude der einen wie der schwächere Wuchs und die wenigen Blüten der anderen Pflanze im Erbgut verankert sind. Es gibt also auch bei den Kakteen sehr unterschiedliche Geschwister.

Manfred Arnold
Nonnenweirer Hauptstraße 7
D-7635 Schwanau 3

***Escobaria tuberculosa* (ENGELMANN) BRITTON & ROSE und *Escobaria tuberculosa* var. *varicolor* (TIEGEL) BRACK & HEIL**

zwei ökologische Vikarianten

Jonas Lüthy

Unter ökologisch vikariierenden Taxa versteht man nahe Verwandte, die sich gegenseitig vertreten bei unterschiedlichen Standortbedingungen, z.B. in den Alpen die Bewimperte Alpenrose (*Rhododendron hirsutum*) auf Kalkgestein und die Rostblättrige Alpenrose (*R. ferrugineum*) auf Silikatgestein.

Beobachtungen an den Standorten:

Im Herbst 1984 machte ich im Big Bend-Gebiet, im südwestlichen Texas Feldbeobachtungen an *Escobaria tuberculosa*, welche zeigen, daß die Art dort aus zwei ökologisch vikariierenden, infraspezifischen (innerartlichen) Taxa besteht, die sich morphologisch unterscheiden und deshalb schon seit längerer Zeit beschrieben sind. Ihr nomenklatorischer Marathon hat sie kürzlich zu einer meiner Meinung nach befriedigenden Klassifizierung geführt.

Dem Rio Grande oder Rio Bravo del Norte entlang, der hier die Grenze zwischen den USA und Mexiko bildet und in einer riesigen Schleife die Big Bend-Region

einschließt, wächst auf flachen Hügeln aus Kalkstein, auf ca. 600 m ü. M., in typischer "Chihuahuan-Desert-Scrub"-Vegetation, wie sie in der amerikanischen Literatur genannt wird, *Escobaria tuberculosa* (Engelmann) Britton & Rose s.str.* zusammen mit *Agave lechuguilla*, *Fouquieria splendens*, *Hechtia texensis*, *Euphorbia antisiphilitica*, *Larrea tridentata*, *Jatropha dioica*, *Coryphantha echinus*, *Ariocarpus fissuratus*, *Echinocereus stramineus*, *Mammillaria lasiacantha*, *Echinomastus warnocki* u.s.w. Ihre Standorte befinden sich meist in Ansammlungen von tonreichem Verwitterungsmaterial, das ein fast rein

Escobaria varicolor mit Blüten vom *Escobaria strobiliformis*-Typ: groß und weit öffnend, innere Petalen einfarbig rosa – Foto: Adrian Lüthy



Früchte von *Escobaria strobiliformis* s. str. Körper mit lockerstehenden Warzen, Zentraldornen schräg abstehend — Adrian Lüthy





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

mineralisches, basenreiches Substrat bildet. Die Pflanzen sind von schlanksäuligem Wuchs, z.T. gegen 30 cm hoch und sprossen an der Basis reichlich. Ihre Bedornung ist etwas abstehend und wirkt daher struppig, die Warzen stehen locker.

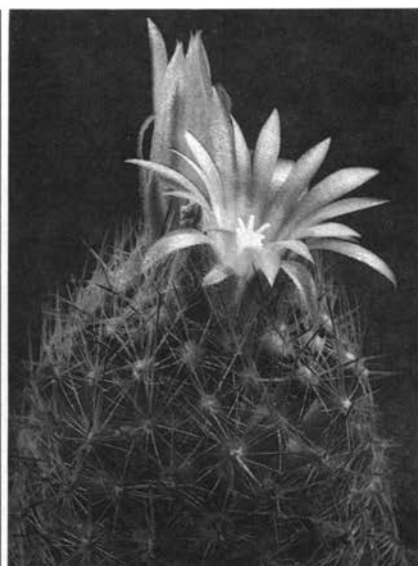
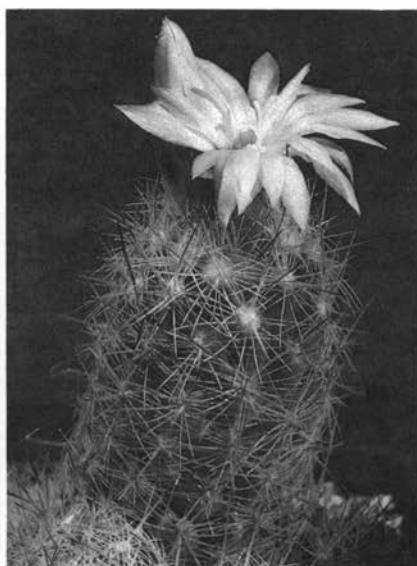
Eine auf den ersten Blick völlig andere *Escobaria* fanden wir in den Chisos Mountains, einem Gebirge aus Eruptivgestein, dessen höchste Erhebung der Emory Peak mit 2350 m ü. M. ist. Hier herrschen ziemlich andere ökologische Bedingungen. Die größere Höhe wirkt sich aus in höheren Niederschlägen und tieferen Temperaturen. Die Basenarmut des Gesteins und das Klima fördern die Entwicklung von dunklem, saurem Auflagehumus in Form von Moder. Die Vegetation setzt sich einerseits zusammen aus lockeren Beständen von immergrünen Eichen (*Quercus* spp.) und Föhren (*Pinus cembroides*) und wird in der amerikanischen Literatur Madrean Evergreen Woodland genannt, andererseits aus offenem Grasland, Semidesert Grassland, in welchem ich *Echinocereus russanthus*, *E. coccineus* var. *gurneyi*, *Mammillaria meiacantha* und *Dasyliion leiophyllum* fand. In größeren Höhen fanden sich zahlreiche Kryptogamen: Moose, Bärlappe und Farne. Die *Escobaria*, die hier z.T. im Gras, z.T. unter Bäumen, meist aber in Humuspaketen zwischen Steinen wächst, ist meist kleiner als 10 cm, eiförmig, ohne Sprosse und hat

dichtstehende Warzen. Ihre Bedornung ist anliegend und die Pflanze wirkt sehr kompakt. In Blüte, Frucht und Samen weicht sie nicht von *E. tuberculosa* s.str. ab. Es handelt sich um die von TIEGEL (1932) beschriebene *Escobaria varicolor*.

Vergleich :

Die (z.T.) differenzierenden morphologischen Merkmale sollen hier anhand einer vergleichenden Tabelle und einer auszugsweisen Wiedergabe der Beschreibung TIEGELS aufgeführt werden. Die Daten wurden am Standort und an Pflanzen erhoben, die unter vergleichbaren Bedingungen kultiviert worden waren.

Die Beschreibung TIEGELS dieser Merkmale bei *E. varicolor* lautet: "Körper einfach, etwas gedrückt eiförmig, Scheitel (...) von der Spitze zustrebenden Mittelstacheln überragt. Randstacheln 15 - 18,6 mm lang, spreizend um den Körper gelegt, dünn, steif, nadelförmig, kaum gebogen, glasig und von schmutzig weißer Farbe; (...) Mittelstacheln in der Regel 4, die 3 oberen, bis 15 mm langen, in der Richtung der Randstacheln an den Körper gelegt, der untere, bis 10 mm lange, im rechten Winkel nach vorn gerichtet. (...) Die Farbe der Mittelstacheln ist bei den Individuen verschieden und variiert von hell honiggelb bis dunkelrötlich hornfarben. Sie ist an der Basis heller und



gewinnt nach der Spitze an Intensität. Über die Bestachelung liegt namentlich bei strahlender Sonne ein metallischer violetter Schimmer. (...) Heimat: südwestliches Texas".

Biologische Unterschiede:

Bemerkenswert scheint vor allem die ökologische Differenzierung, die wohl die Ursache für die Entstehung der beiden Taxa ist. *E. tuberculosa* s.str. wächst auf ton- und basenreichen Mineralböden, während *E.*

Obere Reihe; links : *Escobaria varicolor* mit Früchten. Körper mit dichtstehenden Warzen, kompakt. Obere Zentraldornen anliegend, unterer senkrecht absteehend – Foto : Adrian Lüthy; **mitte :** *Escobaria strobiliformis*, Rio Grande Village JL 55; – **rechts :** *Escobaria strobiliformis*, Chis Mts. , JL 48

Untere Reihe; links : *Escobaria varicolor*, mit Kryptogamen und Gramineen vergesellschaftet. Der Boden ist ein dunkler Auflagehumus; – **mitte :** *Escobaria strobiliformis* s. str. am Standort. Der Wuchs ist schlanksäulig, die Pflanzen sprossen reichlich an der Basis. Die Begleitvegetation ist locker und besteht aus Sträuchern und Sukkulenten. Das Substrat ist tonhaltig und praktisch rein mineralisch; – **rechts :** *Escobaria strobiliformis* s. str. in Blüte. Diese sind nach einem Gewitterregen geschlossen



Merkmal	<i>E. tuberculosa</i>	<i>E. varicolor</i>
Zentraldornen – Anzahl – Länge (mm) – Stellung	(2 –) 4 13 – 18 alle schräg abstehend	(2 –) 4 12 – 15 der untere senkrecht abstehend, die oberen drei anliegend bis fast zur Basis rotbraun bis violett, Basis weiß
– Farbe	weiß, schwarzes Spitzchen	
Marginaldornen – Anzahl – Länge (mm)	14 – 22 6 – 10	15 – 21 5 – 6
Körper – Durchm. (mm) – Wuchs	25 – 35 schlanksäulig, an der Basis sprossend	40 eiförmig bis kurz- säulig, unver- zweigt
Standort	Kalk, ton- und basenreiches mine- ralisches Substrat	Eruptivgestein, saurer Auflage- humus

varicolor in saurem organischem Substrat gedeiht. Auch die Phänologie scheint die beiden Taxa zu isolieren (unter phänologischen Beobachtungen versteht man Angaben des zeitlichen Eintritts eines bestimmten Entwicklungsstadiums). Während bei *E. varicolor* zum Zeitpunkt der Beobachtung (9.-10. Oktober) schon die Fruchtreife erreicht war, stand *E. tuberculosa* s.str. in Blüte. Vom biologischen Standpunkt aus handelt es sich hier um zwei getrennte Taxa. Aus morphologischer Sicht kann man sie als ökologisch vikariierende Varietäten einer Art betrachten.

Nomenklatorische Betrachtungen:

Nomenklatorisch hat *E. varicolor* wie erwähnt schon einige Änderungen durchgemacht. Sie wurde 1932 von TIEGEL in der Monatsschrift der Deutschen Kakteen-Gesellschaft beschrieben als *Coryphantha (Escobaria) varicolor*, von BENSON wird sie (1969) als *Coryphantha dasyacantha* var. *varicolor* (Tiegel) L.Benson aufgeführt von David HUNT (1978) in der Folge zu *Escobaria dasyacantha* var. *varicolor* (Tiegel) D. Hunt umkombiniert. *Escobaria dasyacantha* hat jedoch schwarze Samen, gegenüber braunen von *E. varicolor*, einen anderen Blütenbau und ist mit der von TIEGEL beschriebenen Pflanze nicht sehr nahe verwandt. Nigel TAYLOR (1978, 1979) folgt der Ansicht von HUNT, betrachtet aber dann (1983) *E. varicolor* als Synonym von *E. strobiliformis*, womit er *E. tuberculosa* meint; er fordert jedoch eine Überarbeitung dieser Art im Feld. Del WENIGER (1984) publiziert die Kombination *Mammillaria varicolor* (Tiegel) Weniger. Steven BRACK und Ken HEIL (1988) haben nun kürzlich eine neue nomenklatorische Variante publiziert, die mit meinen Erkenntnissen übereinstimmt:

Escobaria tuberculosa (Engelmann) Britton & Rose var. *varicolor* (Tiegel) Brack & Heil

Außer den Kombinationen von BENSON und HUNT, die systematisch unglücklich sind und wohl auf einem Irrtum beruhen, können alle aufgeführten Kombinationen unter Annahme von bestimmten systematischen Betrachtungsweisen akzeptiert werden. Ich persönlich bevorzuge von allen Varianten diejenige von BRACK und HEIL. Nach ihren Feldbeobachtungen kommen die beiden Varietäten in reinen Populationen an den Orten vor, an denen ich sie beobachtet habe, was ihrer Meinung nach die beiden Varietäten rechtfertigt. Sie sind aber nicht absolut streng getrennt, da *Escobaria tuberculosa* var. *varicolor* auch auf Kalkgestein übergeht. BRACK und HEIL stellen Übergänge (Intergradation zones) zwischen den beiden Varietäten, vor allem im Norden der Chisos Mountains, fest.

Literatur:

- BENSON, L. (1969): *Coryphantha dasyacantha* var. *varicolor*, Cact.Succ.J. (US) **41** : 189
- BENSON, L. (1982): *The Cacti of the United States and Canada*, Stanford University Press, Stanford, California
- BENSON, L., DARROW, R.A. (1981): *Trees and Shrubs of the Southwestern Deserts*. The University of Arizona Press
- EIL, K.D., BRACK, S. (1988): *The Cacti of Big Bend National Park*, Cact.Succ.J.(US) **60** (1) : 17-34
- HUNT, D.R. (1978): Amplification of the genus *Escobaria*, Cact.Succ.Gr.Brit. **40** (1) : 13
- MacMAHON, J.A. et al. (1985): *Deserts*, The Audubon Society Nature Guides
- TAYLOR, N.P. (1978): Review of the genus *Escobaria*, Cact.Succ.J.Gr.Brit. **40** (2) : 31-37
- TAYLOR, N.P. (1979): Further notes on *Escobaria*, Cact.Succ.J.Gr.Brit. **41** (1) : 17-20
- TAYLOR, N.P. (1983): Die Arten der Gattung *Escobaria*, Kakt.and.Sukk. **34** (4) : 76-79; (5) : 120-123; (6) 136-140; (7) : 154-158; (8) : 184-188
- TIEGEL, E. (1932): *Coryphantha (Escobaria) varicolor* sp.n., Monatsschr. Deutsche Kakt.-Ges. **4** (12) : 278-279
- WENIGER, D. (1984): *Cacti of Texas and neighboring States*,

* s. str. = sensu stricto, (im engeren Sinn)

Jonas Lüthy
Altenbergrain 21
CH-3013 Bern

Pilosocereus braunii ESTEVES

Eine neue Art aus West - Bahia / Brasilien

Diese überaus markante und schöne Art wurde von Pierre BRAUN und dem Verfasser während der letzten 10 Jahre mehrfach am Typstandort studiert sowie an diversen weiteren Fundstellen aufgesucht. Pflanzen, Blüten, Früchte und Samen wurden während verschiedener Jahre und auch von verschiedenen Standorten gesammelt, untereinander und mit in Frage kommenden verwandten Arten verglichen, ebenso wurde über einige Jahre hinweg Kulturmateriale in Brasilien und Deutschland untersucht. Wir kamen hierbei zu der Überzeugung, daß wir es mit einer guten neuen Art zu tun haben. Ich benenne diese Art zu Ehren meines Freundes und mehrmaligen Reisebegleiters Pierre BRAUN.

Pilosocereus braunii wächst unter anderem zusammen mit *Pilosocereus superfloccosus* (Buining et Brederoo) Ritter 1979, eine Art, die evtl. auch verwandtschaftlich nahesteht. *Pilosocereus braunii* unterscheidet sich jedoch leicht durch die niedrige kan-

delaberartige, schwach verzweigte Wuchsform, die blaue Epidermis, das meist lateral durchlaufende borstige Pseudocephalum, die sehr verschiedene Blüte (besonders der Innenbau) und durch die kleineren braunen Samen¹.

Nachdem P.BRAUN und ich auch *Pilosocereus superfloccosus* ausgiebig studiert haben, P. BRAUN und L. HORST 1983 sogar auch die in Natur noch lebende Pflanze (mächtiger Kandelaber), von der das Holotypmaterial stammt, wiederfanden² und verschiedene Unstimmigkeiten hinsichtlich der Beschreibung des *P. superfloccosus* geklärt werden konnten, soll in einem nachfolgenden Artikel auf diese spezielle Problematik noch detailliert eingegangen werden.

Beschreibung

Pflanze aufrecht, säulig, einzeln oder spärlich kandelaberartig in einer Höhe von ca. 50 cm oder weniger verzweigt, 1-5 Seitentriebe, 0,6 - 2,2 m hoch, Triebe 7-

Links : *Pilosocereus braunii* in Blüte - Foto: Braun – **Rechts :** Am Typstandort geschnittene Kopfstücke von *Pilosocereus braunii* (blaue Epidermis, durchlaufendes Pseudocephalum) und *Pilosocereus superfloccosus*, (Sproß von der noch lebenden "Holotypmutterpflanze") - Foto: Braun, August 1983



10 cm dick, Epidermis hellblau bereift, im Alter blau-bis graugrün. Wurzeln verzweigt, sehr fest und tief zwischen Spalten von Kalksteinfelsen verankert. **Rippen** ca. 13, Abstand 2-3 cm, um die Areolen herum ein wenig verdickt, ca. 2 cm breit, 1 cm hoch, auf der Oberseite abgerundet, Trennfurchen leicht unduliert. **Areolen** oval, 5-6 mm lang, 3 mm breit, 20 mm voneinander entfernt, auch im Alter mit grauer Filz- wolle; aus dem unteren Abschnitt der Areole entspringen bis 20 mm lange, graue Haare; die Areolen des Pseudocephaliums besitzen ebenfalls eine normale Bedornung, jedoch sitzen die Dornen hier stark gedrängt im unteren Abschnitt dieser stark vergrößerten Areolen und sind alle nach unten gerichtet. **Pseudocephalum** in der Regel ununterbrochen lateral (ähnlich *Austrocephalocereus*), bis 1,8 m lang; mit borstigen, silbergrauen, leicht gekräuselten, relativ dicken und harten, vom Pflanzenkörper senkrecht abstehenden 3-5 cm langen Haaren; in der Regel werden nur 1-2 Rippen in die Ausbildung des Pseudocephaliums einbezogen. **Dornen** im Scheitel des Sprosses hornfarbig mit z.T. leicht rötlicher bis brauner Spitze, sehr bald aber schon grau oder graubraun, gerade von der Pflanze abspreizend, nadelförmig, bis 33 mm lang, radial-strahlig angeordnet, in der Tendenz aber meist nach unten orientiert, alle bis 0,5 mm dick und am Fuß häufig zwiebelartig verdickt. **Mitteldornen** 9-11, 1,0-3,3 cm lang; der längste Dorn im unteren Teil der Areole, nach unten gerichtet oder auch waagerecht abspreizend, die übrigen Mitteldornen kürzer, ebenfalls waagerecht abspreizend und im Alter nach unten gerichtet; im oberen Teil der Areole ein etwas längerer Mitteldorn, dieser leicht nach oben gerichtet. **Randdornen** 14-16, radial angeordnet, der unterste Dorn besonders dünn, bis 30 mm lang, die Randdornen im oberen Teil der Areole etwas kürzer als die unteren, 0,5-1,3 cm lang.

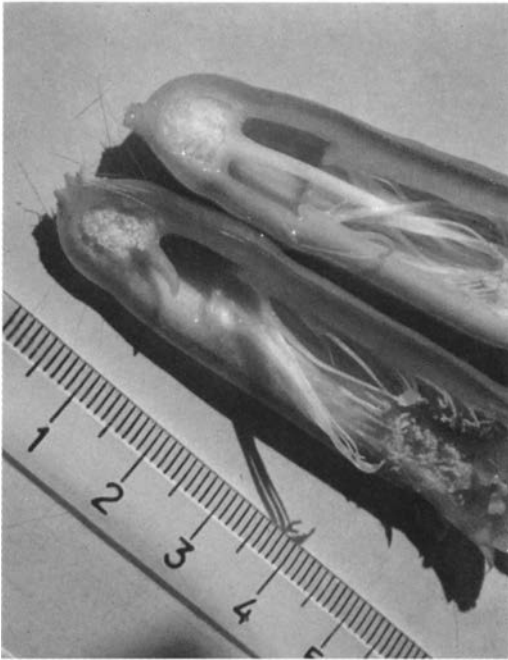
Blüte nächtlich, unangenehm riechend, radiär-symmetrisch, manchmal schwach lagegekrümmt, fleischig, nicht glänzend, mitunter leicht wachstartig bereift, röhrenförmig, 65-80 mm lang, 30-48 mm weit geöffnet bei voller Anthese, unten blaßgrün, nach oben hellgrün, oft olivgrün, manchmal (aber nur selten) bräunlich angehaucht; cauline Zone behaart. **Pericarpell** hellgrün, 11 mm lang und breit, halbkugelförmig bis umgekehrt eiförmig, schuppenlos, tiefgefurcht; Einschnürung zwischen Pericarpell und Receptaculum. **Receptaculum** 40-60 mm lang, bis 16 mm breit, unten bis 14 mm breit, ansonsten bis 16 mm breit, röhrenförmig, grün, oberhalb der Nektarkammer selten auch bräunlich-grün; durch herablaufende Podarien verwachsener, kaum noch erkennbarer Schuppen und der Übergangsblätter gefurcht; ca. 1 cm



unterhalb des Blütenschlundes 2-3 kleine, linealische, spatelförmige oder dreieckig spitz zulaufende, fleischige, grüne (selten auch bräunliche) Schuppen; mitunter noch tiefer sitzende Schuppen sind winzig klein, max. 1 mm lang und breit, fleischig, mit dem Receptaculum verwachsen, grün bis bräunlich-grün. Receptaculum bis 4 mm dick, mit zahlreichen Schleimbehältern in der Rindenschicht; Innenwand des Receptaculums weiß; oberhalb der Nektarkammer ist die Receptaculumwand deutlich verdickt. **Übergangsblätter** 5 bis 10 mm lang, 3-6 mm breit, mehr oder weniger dreieckig bis breit linealisch oder auch spatelförmig, olivgrün bis bräunlich, z.T. mit bräunlichen Rändern, fleischig. Äußere Perianthblätter spatelförmig bis breit linealisch, mit z.T. gekerbter Spitze, fast immer gezähnt, 7 mm breit, 15-20 mm lang, in der Mitte fleischig mit bräunlich-olivgrünem

1 Die Samenbeschreibung in der Erstbeschreibung von *Pseudopilocereus superfloccosus* Buining & Brederoo 1974 ist in einigen Punkten unrichtig

2 Vgl. Abb. in Cact.Succ.J.Amer. 46 (60-61), Fig.1 und 2, 1974. Eine Reproduktion von Fig. 1 befindet sich ebenfalls in Rauh, W.: Kakteen an ihren Standorten, Paul Parey, Berlin, Hamburg 1979, Taf. 92, Abb.2 oben Mitte



Blütenlängsschnitt von *P. braunii* (Holotyp)

Mittelstreifen. **Innere Perianthblätter** dünner, kleiner, bis 5 mm breit und 15 mm lang, weiß, breit linealisch bis lanzettlich, an der Spitze gezähnt. Insgesamt 30-40 Perianthblätter, alle stark nach außen umgeschlagen, die inneren Perianthblätter liegen dicht gepreßt auf den äußeren Blättern. **Nektarkammer** röhrig gestaucht, 7-10 mm lang, 8-9 mm breit, Drüsen bis zum Nektarkammerboden, jedoch nicht bis zur Griffelbasis reichend; geschlossener Nektarkammertyp. **Primäre Stamina** in einem Kranz zuerst senkrecht zum Griffel gerichtet, dann in einem großen Bogen nach oben aufstrebend; von der Basis der Filamente ausgehend erstreckt sich eine ringartige meist nach unten gerichtete wulstige Gewebeausstülpung in die Nektarkammer; oberhalb dieser Ausstülpung trennen sich die Filamente oder sie sind zudem noch ca. 4-6 mm mit der Receptaculumwand verwachsen (kannelierte Zone). Filamente der primären Stamina 20 bis 23 mm lang, weiß, zur Anthere hin verjüngt; Antheren 2,2 mm lang, durch ein kurzes Fädchen mit dem Filament verbunden. Nach einer mindestens 2 mm langen Insertionslücke folgen die sekundären Stamina in 9-10 Kränzen; die Filamente verkürzen sich kontinuierlich nach oben zum Blütenschlund, die obersten Filamente sind max. 2,5 mm lang, alle Filamente weiß; Antheren 1,6 mm lang, durch ein kurzes Fädchen mit dem Filament verbunden. Alle Antheren gelb und ca. 0,3 mm breit. Gesamte Antherenregion 15-22 mm lang. **Griffel** 38-41 mm lang (inkl. Narbe), an der Basis ca. 4 mm dick, oben 1,2 mm dick, weiß; 6-12 Narbenäste, häufig zusammengeklebt, 4-6 mm

lang, 0,5-0,7 mm dick, gelblich-weiß, papillös, mit abgerundeten Spitzen, alle in gleicher Höhe entspringend. **Fruchtknotenhöhle** mehr oder weniger dreieckig, 7-8 mm breit, 7-7,5 mm lang; an der Decke, von der Mitte ausgehend, sternförmig angeordnet, 12 leistenförmige Falten. Samenanlagen wandständig mit kurzen, dicken, stamfförmigen Funiculi, stark baumartig bzw. büschelig verzweigt; Fruchtknotenhöhle nicht vollständig mit Samenanlagen ausgefüllt (in der Mitte "hohl"). **Frucht** kugelförmig, leicht abgeflacht, violett, bis 37 mm breit, von der Blütenrestansatzstelle ausgehend leicht gefurcht und gerunzelt. Blütenrestansatzstelle 7-15 mm im Durchmesser, dunkelgrau, in sich spiralig gefurcht, mit einer deutlichen Vertiefung in der Mitte. Der Blütenrest, 36-50 mm lang, fällt am Standort frühzeitig, die Frucht selbst bei Reife ungeöffnet ab³. Pulpa weiß.

Samen 1,8-2,0 mm lang, 1,3-1,5 mm breit, leicht abgeflacht, in der Form recht variabel, häufig ähnlich einer phrygischen Mütze, kaum länglich; Testa lackartig glänzend, hellbraun, mit flachen mehr oder weniger isodiametrischen Zellen, welche perlschnurartig über den Rücken verlaufen und in den Lateralbereichen des Samens dermaßen abflachen, daß sie kaum noch zu erkennen sind. Hilumbereich basal bis subbasal, leicht versenkt, kurz oval bis rund, ziemlich klein, von der Seite betrachtet z.T. gewinkelt, mit beige-weißem Gewebe, Funiculusabrisßstelle und Micropyle umschließend; Hilumsaum gewölbt und dickwulstig, mit glatten, braunen Testazellen. Embryo hakenförmig, Kotyledonen erkennbar, Perisperm sack leer.

Habitat Brasilien, Bundesstaaten Bahia (SW) und Minas Gerais (NW), Hauptverbreitung westlich von Bom Jesus da Lapa (Bahia), da an verschiedenen Stellen inselhaft im Trockenwald auf kleinen Kalksteinmassiven⁴, in einer Höhe von ca. 450-500 m NN, zusammen mit verschiedenen kleinen xeromorphen Bäumen und Sträuchern, sukkulenten strauchförmigen Euphorbiaceen, terrestrischen Bromeliaceen und verschiedenen Vertretern der *Cactaceae*. Je nach

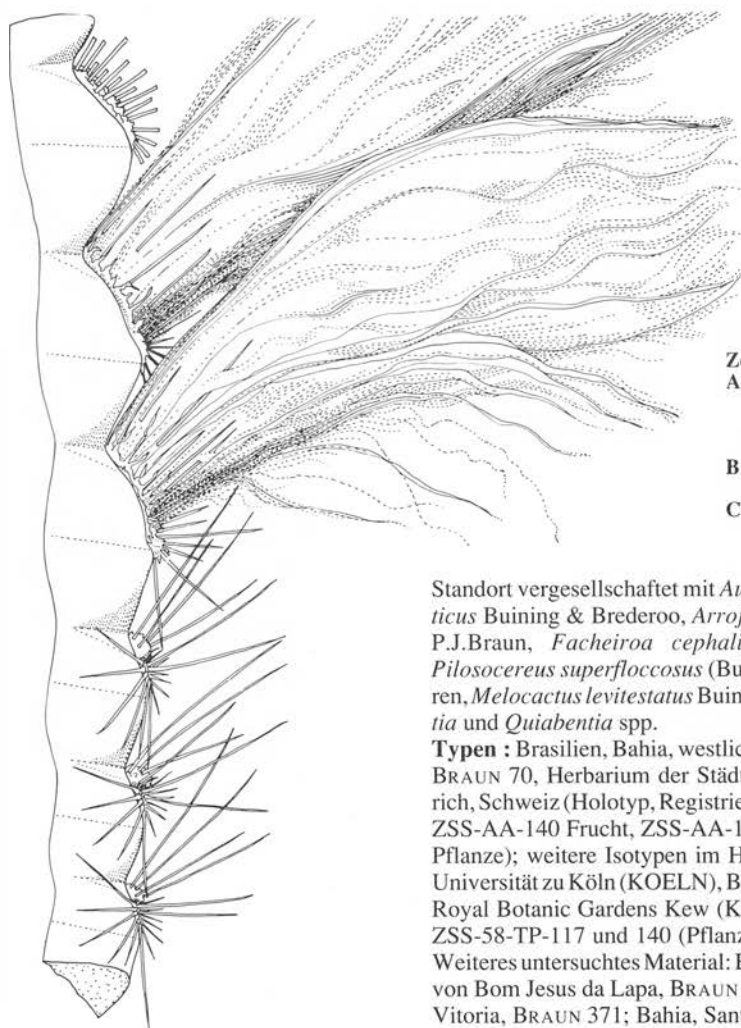
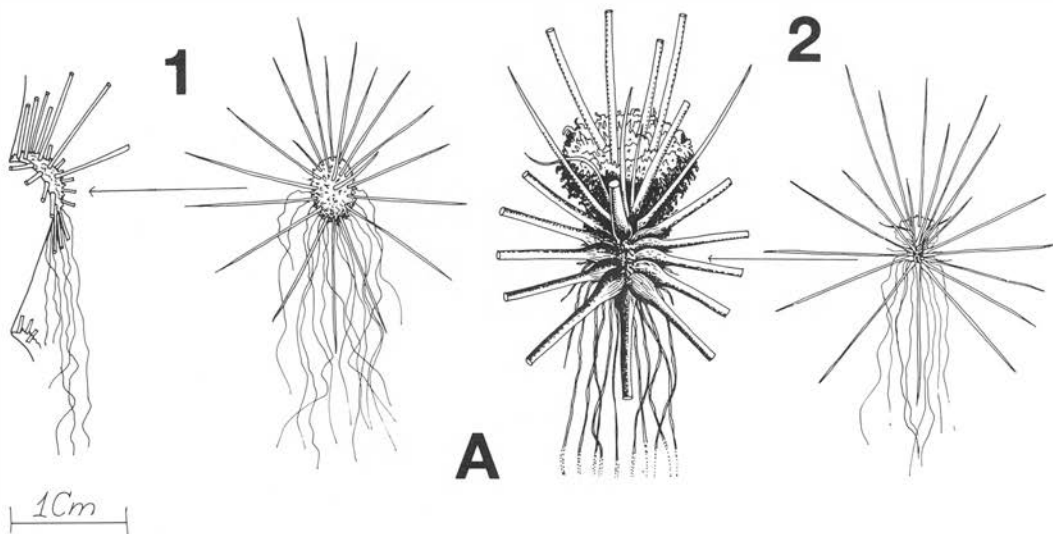
3 In Kultur wurden Früchte beobachtet, die bei Reife vom Ansatz her in gewohnter Weise aufrissen und den Blütenrest nicht abwarfen

4 An den Wurzeln haftende Gesteinsstücke wurden von P. Braun (Institut für Bodenkunde der Universität Bonn) gasvolumetrisch nach Scheibler bei 21°C und 760 mm Hg Luftdruck gemessen. Der Karbonat-Gehalt beträgt demnach nahe zu 100 %. Nichtkarbonatische Bestandteile liegen mehr oder weniger im Bereich der Nachweisgrenze. Die in 0,2 n Ammoniumoxalat/Oxalsäure-Lösung extrahierten und atomabsorptionsspektrophotometrisch gemessenen Sesquioxide betragen bei Fe 33 ppm, bei Al 0 ppm und bei Mn 3 ppm.

Vergleichstabelle
Pilosocereus superfloccosus und Pilosocereus braunii

	Pilosocereus superfloccosus	Pilosocereus braunii
Wuchsform	kandelaberartig, stark verzweigt, i. d. R. etwas dünnere Triebe	nur schwach verzweigt, in der Regel nur 2 – 3 Seitentriebe
Wuchshöhe	bis 4 m hoch	bis 2,5 m hoch
Epidermis	grün, graugrün	hellblau bereift, später blaugrün
Rippen	ca. 16 und mehr 1 – 2 cm Abstand	ca. 13 2 – 3 cm Abstand
Areolen	2 – 4 mm im Durchmesser	5 – 6 mm lang, 3 mm breit
Areolenabstand	5 – 7 mm	10 – 20 mm
Pseudocephalum	büschelartig, knäuelig, wird regelmäßig durchwachsen ; mit bis zu 10 mm langen, dünnen, weißen Haaren	i. d. R. lateral ununterbrochen, bis 1,8 m lang, mit 3 – 5 cm langen, abstehenden, fast borstigen silbrig - grauen Haaren
Dornen	gelblich, sehr dicht angeordnet, bis 15 mm lang	nur im Neutrieb gelblich bis rötlich, sehr bald grün, lockerer angeordnet
Mitteldornen	7, 4 (– 15) mm lang	9 – 11, 10 – 33 mm lang
Randdornen	deutlich über 20	14 – 16
Blüte	fleischig glänzend, mehr glockenförmig, bis 5 cm lang, 23 mm breit	wachsartig bereift, matt, röhrenförmig, 6,5 – 8 cm lang, 30 – 48 mm breit
Pericarpell	6 mm lang, 13 mm breit	11 mm lang und breit
Receptaculum	36 mm lang, 15 mm breit mehr weißlich	40 – 60 mm lang, 16 mm breit, grün bis graugrün, z. T. rötlich bis braun, bereift
Äußere Perianthblätter	13 mm lang, 5 mm breit	15 – 20 mm lang, 7 mm breit
Innere Perianthblätter	9,5 mm lang, 4 mm breit	15 mm lang, 5 mm breit
Nektarkammer	13 mm lang, 7 mm breit	7 (– 10) mm lang, 8 – 9 mm breit
Primäre Stamina	2 Kränze, 15 mm lange Filamente, manchmal oberhalb eines schwachen Wandvorsprungs	1 Kranz, 20 – 23 mm lange Filamente, an der Basis verwachsen zu einem ausgestülpten Gewebering, der in die Nektarkammer hineinreicht
Sekundäre Stamina	in 8 Kränzen, die obersten Filamente 5 mm lang	9 – 10 Kränze, die obersten Filamente max. 2,5 mm lang
Antheren	2 mm lang	2,2 mm lang
Antherenregion	10 – 15 mm lang	15 – 22 mm lang
Griffel	44 mm lang, Basis 1,5 mm dick, Narbenäste 3 mm lang	bis 51 mm lang, Basis 3,5 – 4 mm dick, Narbenäste 4 – 6 mm lang
Fruchtknotenhöhle	3 mm lang, 6 mm breit	– 7,5 mm lang, 7 – 8 mm breit
Samen	2,3 – 2,4 mm lang dunkelbraun - schwarz	1,8 – 2,0 mm lang glänzend hell - / kastanienbraun

Anmerkungen zur Tabelle : Sofern bei *Pilosocereus superfloccosus* die Angaben von der Erstbeschreibung abweichen, handelt es sich um Nachuntersuchungen an der 1983 am Standort noch lebenden Holotyppflanze (vgl. Abbildungen in BUINING l. c, S. 60 und 61 oben).

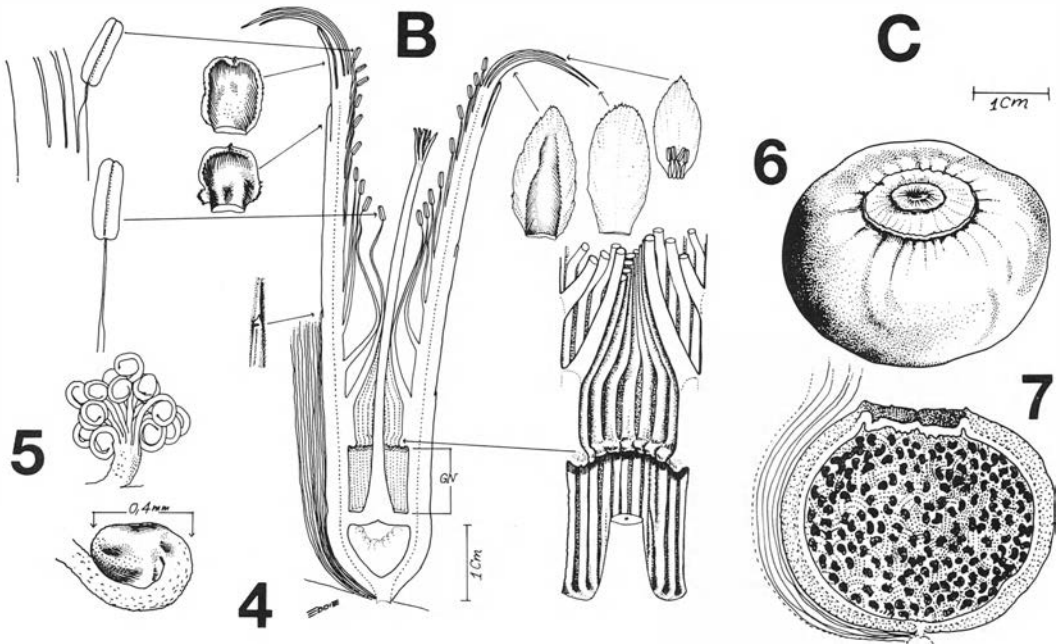


Zeichenerklärungen:

- A 1 Areole aus dem Scheitelbereich des Sprosses
- 2 Typische Areole, links vergrößert
- 3 Rippe mit Pseudocephalium
- B 4 Blütenlängsschnitt
- 5 Samenanlagen
- C 6 Frucht
- 7 Längsschnitt durch die Frucht

Standort vergesellschaftet mit *Austrocephalocereus dolichospermaticus* Buining & Brederoo, *Arrojadoa rhodantha* var. *occibahiensis* P.J.Braun, *Facheiroa cephaliomelana* Buining & Brederoo, *Pilosocereus superfloccosus* (Buining & Brederoo) Ritter und anderen, *Melocactus levitestatus* Buining & Brederoo und anderen, *Opuntia* und *Quiabentia* spp.

Typen : Brasilien, Bahia, westlich des Rio Sao Francisco, Juni 1979, BRAUN 70, Herbarium der Städtischen Sukkulentensammlung Zürich, Schweiz (Holotyp, Registriernummern: ZSS-TP-58-78 Pflanze, ZSS-AA-140 Frucht, ZSS-AA-141 Blüten; Isotyp ZSS-58-AA-113 Pflanze); weitere Isotypen im Herbarium des Succulentariums der Universität zu Köln (KOELN), Bundesrepublik Deutschland und den Royal Botanic Gardens Kew (K), Großbritannien. Weitere Belege: ZSS-58-TP-117 und 140 (Pflanzen, leg. BRAUN und HORST 1983). Weiteres untersuchtes Material: Brasilien, westliches Bahia, westlich von Bom Jesus da Lapa, BRAUN 330; Bahia, südlich Santa Maria da Vitoria, BRAUN 371; Bahia, Santana, BRAUN 654;



Grenzgebiet Bahia/Minas Gerais, westlich des Rio Sao Francisco, BRAUN 663, 672, 675; Bahia, westlich von Bom Jesus da Lapa, HORST & UEBELMANN 573 (leg. BRAUN & HORST 1983); Bahia, westl. Rio Sao Francisco, E. ESTEVES PEREIRA 184.

Die Datenerfassung für diese Beschreibung erfolgte in Zusammenarbeit mit P. BRAUN (Frechen, Bundesrepublik Deutschland), wertvolle Hilfe in vieler Hinsicht leistete unser allzu früh verstorbene Freund L. HORST (Estrela, Brasilien), für die Anfertigung der rasterelektronenmikroskopischen Samenaufnahmen sei Dr. W. GLÄTZLE (Reutte, Österreich) ganz herzlich gedankt. Die rasterelektronenmikroskopischen Pollenaufnahmen wurden freundlicherweise von Christine DANNENBAUM vom Institut für Systematische Botanik und Pflanzengeographie der Universität Heidelberg angefertigt. In diesem Zusammenhang geht mein Dank ebenso an Prof. Dr. W. RAUH.

Summary: Description of a new species from the western part of Bahia/Brazil: *Pilosocereus braunii* Esteves spec. nov. (Cactaceae). This species grows sympatric with *Pilosocereus superfloccosus* (Buining & Brederoo) Ritter at the type locality, affinities are discussed, differences are outlined. A more detailed discussion will follow in a separate publication. **Pilo-**

Literatur:

BUINING, A.F.H., BREDEROO, A.J. (1974): *Pseudopilosocereus superfloccosus* spec. nov., Cact. Succ. J. Amer. **46** (2) : 60-63, 96

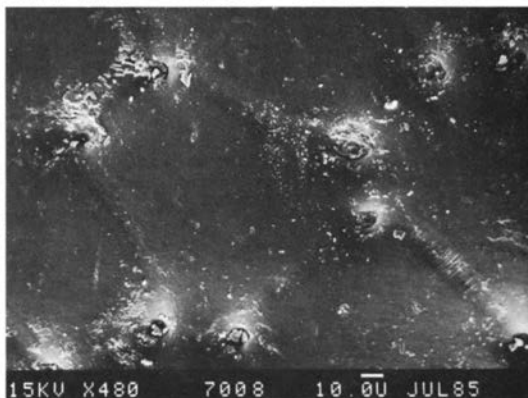
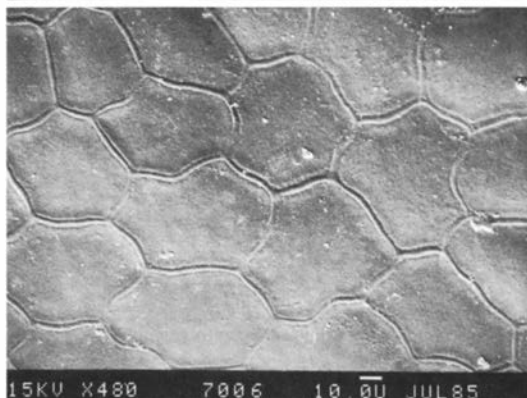
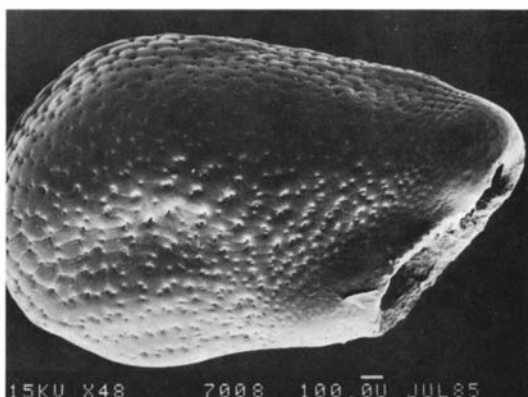
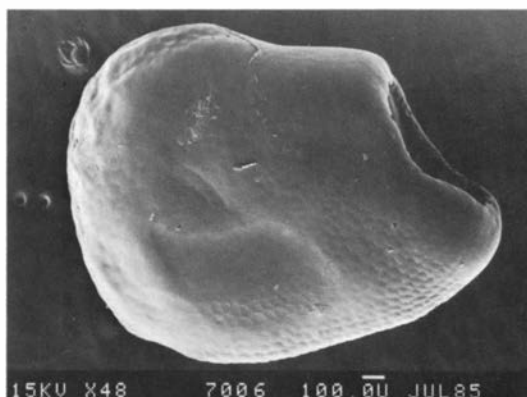
Zeichnungen: E. Esteves Pereira (Ergänzende Zeichnungen zu *P. braunii* und *P. superfloccosus* folgen in einer separaten Abhandlung.)

Pilosocereus braunii Esteves spec. nov.⁵

Plantae crescunt cum *Pilosocereus superfloccosus* (Buining et Brederoo) Ritter, sed ab illo altitudine corporis, corpore pauciramoso, crassitudine rami, colore rami pruinosis, numero et distantia costarum, magnitudine et structura areolae, distantia inter areolas, structura pseudocephalii, numero et longitudine spinarum, structura floris, structura et magnitudine seminis distinguitur.

Descriptio: Planta erecta, columnaris vel candelabriformiter, pauciramosa in altitudine cr. 50 cm (1-5 rami), 0,6-2,2 m alta, 7-10 cm crassa, claro-azurea, deinde glauco-viridis. Radices ramosae inter saxa calcaria. Costae cr. 13, 2-3 cm inter se distant, in regione areolae leviter crassatae, ad 2 cm latae, 1 cm altae, hebetiores; sulci leviter undulati. Areolae ovales, 5-6 mm longae, 3 mm latae, 20 mm inter se distant, tomento griseo, ex regione inferiore areolae pilis ad 2 cm longis, griseis; areolae pseudocephalii maiores, spinis pari modo sed declivibus, positae in regione infima areolae. Pseudocephalium in 1-2 costis continuo-laterale (*Austrocephalocereus* simile), 1,8 m longum, cum multis pilis saetosis argenteo-griseis, undulatis, crassis, 3-5 cm longis, rigidis aequis non pendulis deorsum. Spinae griseae ad griseo-brunneae, in apice caulis corneae, acuminibus rubris ad brunneis, rigidae, ad 33 mm longae, saepe breviores, radiatae instructae, saepe declives, max. 0,5 mm crassae, in

⁵ Lateinische Differentialdiagnose in Kakt. and Sukk. **38** (5) : 132. 1987.

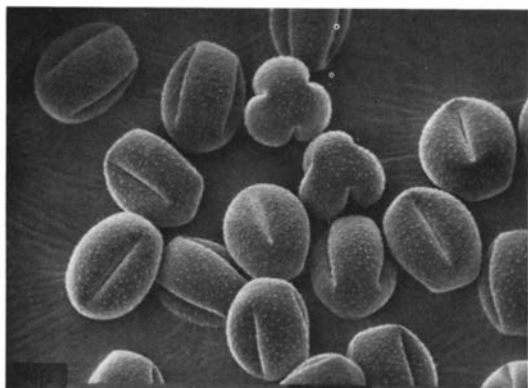


- 1 Samen von *Pilosocereus braunii*, Aufsicht
- 2 Testazellen, stark abgeflacht, Antiklinalgrenzen leicht gewölbt, Zellecken nicht lochartig versenkt

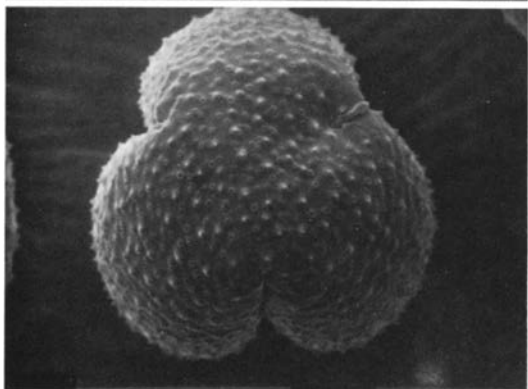
- 3 Samen von *Pilosocereus superfloccosus* zum Vergleich
- 4 Testazellen deutlich größer, Antiklinalgrenzen leicht versenkt Zellecken deutlich lochartig versenkt

basim crassatae. Spinae centrales 9-11, 1,0-3,3 cm longae, longissima in parte infima areolae, rigida ad declivis; ceterae breviores, rigidae, declivis; in parte superiore areolae una longiora quam ceterae, leviter erecta. Spinae marginales 14-16, 0,5-1,3 cm longae, radiatae instructae, tenuissima in parte infima areolae, ad 30 cm longa; spinae in regione superiore areolae breviores quam ceterae in parte inferiore areolae. Flores nocturni, foetidi, radialiter symmetri, interdum curvati, carnosii, lento-cerini, tubulosi, 65-80 mm longi, 30-48 mm lati in apertura, in regione infima claro-virides, in parte superiore claro-olivacei ad leviter brunneo-virides, zona caulis pilosa. Pericarpellum claro-viride, 11 mm longum, 11 mm latum, semiglobosum ad obovatum, non squamosum, cum podariis squamularum sculpturatis. Constrictio inter pericarpellum et receptaculum. Receptaculum 40-60 mm longum, ad 16 mm latum, in regione infima ad 14 mm latum, tubulosum, viride ad brunneo-viride, cum podariis sculpturatis; in regione ad 10 mm infra aperturam floris cum 2-3 squamis parvis lineatis, spathulatis vel triangulis acuminatis, carnosius, viridibus ad brunneis; in regione inferiore squamulis max. 1 mm longis et latis, carnosius, coalescentibus, viridibus ad brunneo-viridibus. Paries receptaculi ad 4 mm crassa, mucosa, in parte inferiore alba, supra cameram nectaream crassata. Folia transeuntia 0,5-1 mm longa, 3-4 mm lata, triangula ad late lineata vel spathulata, olivacea ad brun-

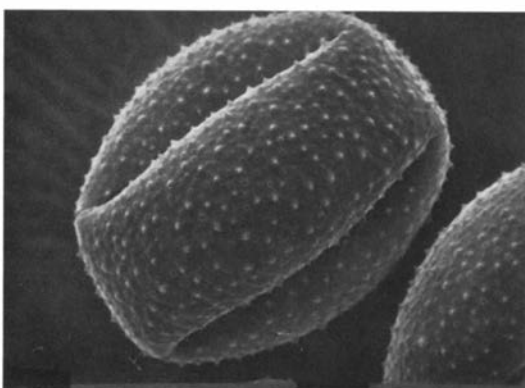
nea, interdum marginibus rubris, carnosia. Folia exteriora perianthii spathulata ad late lineata, acuminibus incis, serratis, 7 mm lata, 15-20 mm longa, in parte media carnosia et brunneo-olivacea striata. Folia interiora perianthii tenuiora, minora, ad 5 mm lata, ad 15 mm longa, alba, late lineata ad lanceolata, acuminibus serratis. Omnes folia perianthii 30-40, recurvata. Camera nectarea tubulosa occlusa, 7-10 mm longa, 8-9 mm lata, glandulae ad fundum camerae nectareae tegentes sed non ad fundum styli. Stamina primaria in 1 corona, in stylum curvata, deinde recurvata sursum, ex hasibus staminum prim. in circuitu eminentia toriformis saepe dependens in cameram nectaream; interdum super eminentiam filamenta staminum prim. zona striata 4-6 mm longa; filamenta staminum prim. 20-23 mm longa, alba, ad antheram angustata; antherae 2,2 mm longae, haerent breve filo tenuissimo ad filamenta. Intervallum min. 2 mm longum inter stamina prim. et sec. Stamina secundaria in 9-10 coronis, sursum breviora; filamenta staminum supremorum max. 2,5 mm longa; filamenta alba sunt; antherae staminum 1,6 mm longae; omnes antherae cremeo-flavae, cr. 0,3 mm latae, haerent breve filo tenuissimo ad filamenta. Zona omnium antherarum 15-22 mm alta. Stylus 38-51 mm longus (cum stigmate), in basim cr. 4 mm crassus, in parte superiore 1,2 mm crassus, albus. Stigma divisa est in 6-12 ramos, 4-6 mm longos, 0,5-0,7 mm crassos, flavos ad albos, papillosos, acumi-



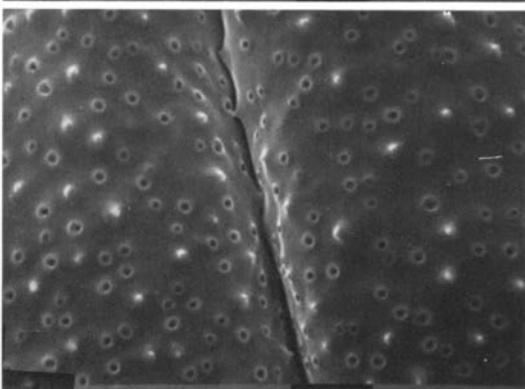
5 Pollen von *Pilosocereus braunii* (schwarzer Maßstab unten 40 µm)



6 Pollenaufsicht (schwarzer Maßstab unten 10 µm)



7 Pollenseitenansicht (schwarzer Maßstab unten 10 µm)



8 Colpus und Spinulae (schwarzer Maßstab unten 4 µm)

nibus rotundis. Camera seminifera plusminusve triangula, 7-8 mm lata, 7-7,5 mm longa. Ovuli parietales; funiculi breves crassati, dendroideoramosi. Fructus leviter applanate globosus, violaceus, ad 37 mm latus, sculpturatus. Cicatrix partis reliquiarum floris 7-15 mm in diam., atro-grisea. Reliquiae floris 36-50 mm longae, plerumque cadunt (in natura), interdum summa in fructu (in cultura). Bacca in maturitate non (in natura), in cultura interdum in longitudine aperitur. Pulpa alba. Semen 1,8-2,0 mm longum, 1,3-1,5 mm latum, variabile, oblique oviforme ad galeriforme, vix elongatum, leviter applanate; testa nitida, claro-brunnea, cellulis applanatis isodiametriformibus. Regio hili basalis ad subbasalis breve ovalis ad rotunda, leviter demersa; continet cicatricem funiculi et zonam micropylae, tecta reliquiis cremeis ad albis texturae oriundae a funiculi. Margo hili crassus et toriformis, cum cellulis levibus brunneis. Embryo reduncum, cotyledones discernuntur, perispermium deest.

Habitat: Brasilia, in partibus occidentalibus Bahia ad regionem septentrionalem Minas Gerais, in altitudine cr. 450-500 m NN; plantae crescunt cum Bromeliaceis, Euphorbiaceis et Cactaceis (*Austrocephalocereus*, *Arrojadoa*, *Facheiroa*, *Pilosocereus*, *Melocactus*, *Opuntia*, *Quiabentia* spp.) in fissis calcirupium.

Holotypus in Herbario Collectionis Plantarum Succulentarum Municipali Turicensis, Helvetia, sub no. Braun (Br) 70 (holo, ZSS; iso K, KOELN).

Rasterelektronenmikroskopische Aufnahmen

(Abb.1-4 Samen - Foto: Dr.W. Glätzle; Abb.5-8 Pollen Ch. Dannenbaum)

E. Esteves Pereira
Rua 25 A No.90
Setor Aeroporto
74.320 Goiânia/Goiás Brasilien

Zu den Sukkulenten Südafrikas

Zur Schatzkammer der Sukkulenten ins „Richtersveld“

Termin: 31.07.–24.08.89

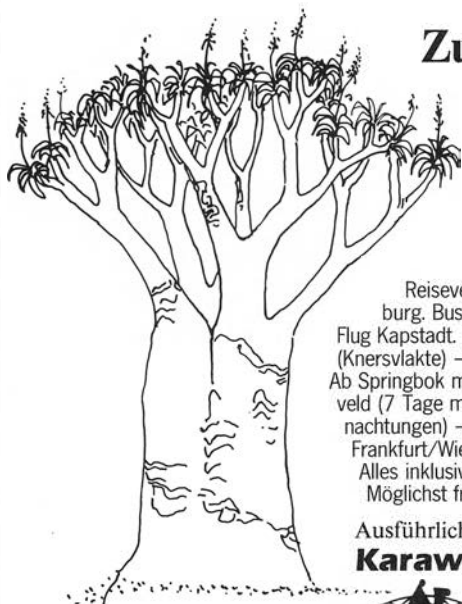
Leitung: Ernest van Jaarsveld
(im Richtersveld)

Reiseverlauf: Ab Wien/Frankfurt/Zürich – Johannesburg. Bus: Hazyview – Krüger Park – Johannesburg. Flug Kapstadt. Bus Worcester (Karoo Garden) – Vanrhynsdorp (Knervlakte) – Hester Malan Garden – Springbok. Ab Springbok mit 4-Rad-angetriebenen Fahrzeugen ins Richtersveld (7 Tage mit Ausflügen, Wanderungen; Zeltübernachtungen) – Upington. Flug Johannesburg – Zürich/Frankfurt/Wien.

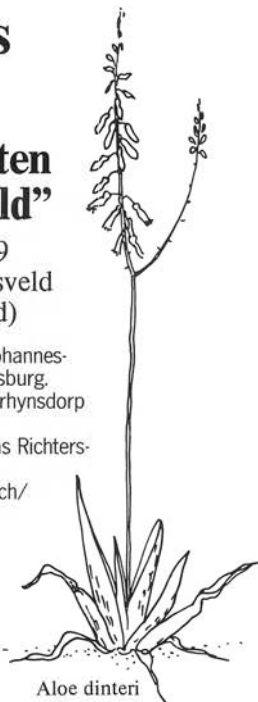
Alles inklusive. Begrenzte Teilnehmerzahl.
Möglichst frühzeitige Anmeldung erforderlich.

Ausführliches Programm durch
Karawane Studienreisen

Postf. 909, 7140 Ludwigsburg 1
Telefon (0 71 41) 8 74 30



Aloe dichotoma



Aloe dinteri

**Der große
ERFOLG!**

Wilhelm Terlinden

Spezialist für Gewächshäuser

Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



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

Einfache Selbstmontage. Großes Ausstattungsprogramm.

HOBBY-Prospekt anfordern!

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



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

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

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

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

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

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

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

2. Beisitzer: Hans-Werner Lorenz
Helmholtzstraße 10, 8520 Erlangen, Tel. 091 31 / 6 49 62

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

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 345 50-850 DKG
Stiftungsfond der DKG

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 27 51 - 851

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

Aufnahmegebühr: 10.— DM.

EINRICHTUNGEN

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

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

Arbeitsgruppe Echinocereus: Lothar Germer,
Schützenhofstraße 58 a, 2900 Oldenburg, Tel. 04 41 / 139 89

Arbeitsgruppe Gymnocalycium: Martin Brockmann
Hohenzollernstraße 26, 4830 Gütersloh, Tel. 052 41 / 2 77 52

Arbeitsgruppe Literatur: Hans-Werner Lorenz
Helmholtzstraße 10, 8520 Erlangen, Tel. 091 31 / 6 49 62

Arbeitsgruppe Neue Technologie:

z. Zt. nicht besetzt
Anfragen an den DKG-Vorstand.

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

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

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

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

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

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

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

Samenverteilung: Gerhard Deibel
Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

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

Liebe DKG - Mitglieder,

zum Jahreswechsel möchte ich mit Ihnen noch einmal einen kleinen Rückblick vollziehen. Wir haben im vergangenen Jahr wieder eine Reihe interessanter Veranstaltungen der Ortsgruppen angeboten bekommen und konnten dabei unserem Hobby in vielfältiger Form nachgehen. Aber auch bei den regelmäßigen Treffen wurde durch Vorträge, Gespräche und andere Kontakte die Kenntnis um die Kakteen und Sukkulenten erweitert und vertieft. Da ich an einigen Treffen teilnehmen konnte, wurde mir das Bemühen um die Betreuung der DKG - Mitglieder und Kakteenfreunde besonders deutlich.

Deshalb möchte ich wieder die Bitte an Sie richten: Besuchen Sie doch einmal die Abende der Ortsgruppe in Ihrer Nähe. Das genaue Verzeichnis finden Sie im Heft 5 / 1988. Des weiteren möchte ich Ihnen empfehlen, von unseren zahlreichen Einrichtungen Gebrauch zu machen. Die Arbeitsgruppen und sonstigen Betreuungsstellen sind für alle DKG - Mitglieder offen. Sehen Sie sich doch bitte im Impressum alles in Ruhe an, vielleicht ist für Sie etwas Interessantes dabei. Sofern Sie Anregungen für weitergehende Betreuung und Beratung haben, schreiben Sie uns einfach.

In diesem Jahr werden auf der Hauptversammlung in Kassel die Weichen für die nahe Zukunft, aber auch für das nächste Jahrhundert DKG gestellt. Vielleicht merken Sie sich schon jetzt den Termin am 3. Juni 1989 in Kassel vor.

Mit Ihnen hoffe ich auf einen schönen aber kurzen Winter

Ihr Siegfried Janssen

Wechsel beim Schatzmeister und Leiter Pflanzennachweis

Unser langjähriger Schatzmeister, Manfred Wald, hat aus beruflichen und gesundheitlichen Gründen darum gebeten, ab 1. 1. 1989 von seiner Aufgabe entbunden zu werden.

Herr Wald wird aber ab dem 1. 1. 1989 die Pflanzennachweisstelle übernehmen.

Neuer Schatzmeister der DKG ist ab dem 1. 1. 1989 Herr Jörn Kreimann, Hermann - Weyl - Str. 12, 2200 Elmshorn. Die Bestätigung durch die Mitgliederversammlung wird am 3. 6. 1989 in Kassel nachgeholt werden.

Der Vorstand dankt sowohl für das bisher gezeigte Engagement der Herren Wald und Reichert als auch für die Bereitschaft der Herren Wald und Kreimann, Verantwortung in unserem Vereinsleben zu übernehmen.

Der Vorstand der DKG

OG Münster - Münsterland

Ab 1. Januar 1989 trifft sich die OG nicht mehr am 1. Dienstag im Monat, sondern am 2. Freitag im Monat. Einzige Ausnahme ist der Monat Februar 1989, in dem wir uns wegen Karneval am 3. Freitag (17. Februar 1989) treffen. Ort (Ratskeller) und Zeit (20.00 Uhr) bleiben unverändert.

Horst Berk, 1. Vorsitzender der OG Münster - Münsterland

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten
Heft 3 / 89 am 20. Januar 1989

OG Aachen

Ab dem 9. November 1988 treffen sich die Kakteenfreunde der OG Aachen an jedem 2. Mittwoch im Monat.

Der Vorstand der OG Aachen

OG Südliche Weinstraße – neues Vereinslokal

Ab sofort finden die Zusammenkünfte der OG Südl. Weinstraße im **Gasthaus Zum Weißen Bären, Meerweibchenstr. 9, 6740 Landau**, Tel. 0 63 41 / 2 09 25, statt.

Der Vorstand der OG Südliche Weinstraße

OG Rhein – Main – Taunus

Auf der Mitgliederversammlung am 7. Oktober 1988 wurde Herr Klaus - Peter KLESZEWSKI, Im Brückfeld 4, 6200 Wiesbaden - Medenbach, zum stellvertretenden Vorsitzenden der Ortsgruppe gewählt.

Der Vorstand der OG Rhein – Main – Taunus

Vorankündigung " Gebietstreffen Nordbayern " am 22. und 23. April 1989

Am 22. und 23. April 1989 findet in der Gaststätte " Pfarrheim an der Saarlandstraße ", Neumarkt / Opf., die **9. Nordbayerntagung** statt. Neben interessanten Vorträgen wird eine große Kakteenausstellung aufgebaut. Außerdem wartet eine Tombola mit vielen Preisen auf Sie. Verschiedene Firmen sorgen für ein reichhaltiges Angebot an Kakteen, Sukkulenten, Büchern und Bedarfsartikeln.

Werner Dornberger, Vorsitzender der OG Neumarkt / Opf., Meisenweg 5 a, 8439 Postbauer - Heng.

12. Osnabrücker Kakteen - und Sukkulentenbörse am 24. und 25. September 1988

Mit einer Ausnahme habe ich immer die Osnabrücker Kakteen - und Sukkulentenbörse besucht. Es ist sicher nicht nur für mich jedesmal ein besonderes Erlebnis. Nicht nur ein ausgewähltes Pflanzenangebot nebst Zubehör und Literatur wirkt anziehend, sondern auch das Wiedersehen mit vielen Pflanzenfreunden aus dem In - und benachbarten Ausland. In diesem Jahr kam ich am Samstag kaum dazu, das Pflanzenangebot in Augenschein zu nehmen, da ich viele bekannte Kakteenfreunde traf. Außerdem war ich mit einer Arbeitsgruppe beschäftigt, so daß die Zeit selbst zum Fachsimpeln fast nicht ausreichte. Im Jahresablauf des Kakteen geschehens ist die Osnabrücker Börse nicht mehr wegzudenken.

Unser aller Dank gilt den Osnabrücker Kakteenfreunden, die keine Mühe scheuten, auch in diesem Jahr den Besuchern ein abwechslungsreiches Programm zu bieten. In einer Sonderchau präsentierten sich die Mitglieder des Vereins der Kakteenfreunde Osnabrück unter dem Motto " 25 Jahre Kakteenfreunde Osnabrück ".

Daß sich benachbarte Ortsgruppen darstellen, ist inzwischen schon zur Tradition geworden. In diesem Jahr war es die OG Hannover.

Herr Michael Lieske aus Nienstädt stellte in einem Lichtbildervortrag *Mammillaria huiusmodi* und ihren Formenkreis sowie weitere Neufunde von Alfred B. Lau vor. Auch der Diavortrag – Chilenische Kakteen – von Herrn Wolfgang Heyer aus Bünde sowie ein Diavortrag von Herrn Wolfgang Eberhard aus Osnabrück begeisterten.

Beachtlich ist, daß Arbeitsgruppen die Börse zum Anlaß nahmen, dort zu tagen. Die Arbeitsgruppe Philatelle traf sich am Samstag und die Arbeitsgruppe *Gymnocalycium* am Sonntag. Die Arbeitsgruppe *Echinocereus* traf sich an beiden Tagen und die *Astrophyten* - Freunde fanden sich am Samstag zusammen und gründeten auf Initiative von Herrn Peter Schätzle eine neue Arbeitsgruppe.

Zur ständigen Einrichtung ist das Treffen der Vorstände der DKG - Ortsgruppen Norddeutschlands geworden. Auf diesem Treffen würdigte Herr Siegfried Janssen als 1. Vorsitzender der DKG Herrn Kurt Petersen für seine Verdienste in der DKG. Herr Janssen überreichte Herrn Petersen einen Originalstich von Spitzweg " Der Kakteenfreund ".

Großen Anklang findet in jedem Jahr am Samstag das gemütliche Beisammensein im Hotel Velp. Der Andrang war diesmal so groß, daß neben dem Lichtbildervortrag des Ehepaares Alwine und Eberhard Lutz aus Göttingen – Kakteenstandorte im Westen der USA – in einem zusätzlichen Raum Herr Rudi Bolduan aus Osnabrück eine Dia - Serie über seine Madagaskarreise zeigen mußte. Beide Vorträge wurden mit großem Applaus bedacht. Anschließend ging es zum gemütlichen Teil über. Durch die Zeitumstellung hatten die Ausdauernden die Chance, ein Stunde länger schlafen zu können.

Am Sonntag kamen dann auch die Sukkulentenfreunde zu ihrem Recht. Hervorragende Lichtbildervorträge von Herrn Martin Haberer, Raidwangen - Nürtingen – Faszination Hauswurz – Die Gattung *Sempervivum* am Standort und in der Kultur – und von Herrn Bernd Ullrich, Pforzheim - Würm – Agaven – fanden großen Anklang, ebenso der Lichtbildervortrag – Ein Streifzug durch meine *Echinocereen* - Sammlung – von Herrn Wolfgang Blum, Bietigheim.

Abschließend ist zu sagen : Es waren wieder zwei tolle Tage. Den Osnabrücker Kakteenfreunden sei hiermit nochmals herzlich gedankt.

Lothar Germer, Schützenhofstr. 58 a, 2900 Oldenburg

Arbeitsgruppe Literatur

Auch im laufenden Jahr ging der Aufbau des Archivs für Erstbeschreibungen zügig voran. Dank des großen Engagements ihrer Mitarbeiter ist es der Arbeitsgruppe Literatur gelungen, bis jetzt weit mehr als 3000 Erstbeschreibungen und Umkombinationen zusammenzutragen und in das Archiv aufzunehmen. Darüber hinaus konnten für viele fremdsprachige Texte deutsche Übersetzungen beschafft bzw. neu angefertigt werden.

Die folgende Übersicht enthält alle Gattungen, aus denen Erstbeschreibungen oder Umkombinationen im Archiv vorhanden sind :

Kakteen

<i>Acanthocalycium</i>	<i>Castellanosia</i>
<i>Acanthocereus</i>	<i>Cephalocleistocactus</i>
<i>Acanthorhipsalis</i>	<i>Cereus</i>
<i>Akersia</i>	<i>Chilenia</i>
<i>Arequipa</i>	<i>Chileniopsis</i>
<i>Arequipiopsis</i>	<i>Chileobutia</i>
<i>Ariocarpus</i>	<i>Cinnabarina</i>
<i>Armatacactus</i>	<i>Cleistocactus</i>
<i>Arrojadoa</i>	<i>Clistanthocereus</i>
<i>Arthrocareus</i>	<i>Coleocephalocereus</i>
<i>Austrocactus</i>	<i>Consolea</i>
<i>Austrocephalocereus</i>	<i>Copiapoa</i>
<i>Austrocylindropuntia</i>	<i>Coryocactus</i>
<i>Aylosteria</i>	<i>Corynopuntia</i>
<i>Azureocereus</i>	<i>Coryphantha</i>
<i>Blossfeldia</i>	<i>Cumulopuntia</i>
<i>Bolivocereus</i>	<i>Cylindropuntia</i>
<i>Borzicactus</i>	<i>Digitorebutia</i>
<i>Brachycereus</i>	<i>Discocactus</i>
<i>Brasilicactus</i>	<i>Echinocactus</i>
<i>Brasiliopuntia</i>	<i>Echinocereus</i>
<i>Buiningia</i>	<i>Echinofossulocactus</i>
<i>Cactus</i>	<i>Echinomastus</i>
<i>Calymmanthium</i>	<i>Echinopsis</i>

Eomatucana
 Epiphyllum
 Epithelantha
 Erdisia
 Eriocactus
 Eriocereus
 Eriosyce
 Escobaria
 Espostoa
 Eulychnia
 Euporteria
 Facheiroa
 Ferocactus
 Frailea
 Grusonia
 Gymnanthocereus
 Gymnocalycium
 Gymnocereus
 Haageocereus
 Hamatocactus
 Harrisia
 Helianthocereus
 Heliocereus
 Hildewintera
 Hildmannia
 Horridocactus
 Hylocereus
 Islaya
 Krainzia
 Lepismium
 Leptocereus
 Leuchtenbergia
 Lobivia
 Lophocereus
 Loxanthocereus
 Lymanbensonia
 Maihueniopsis
 Malacocarpus
 Mammillaria
 Matucana
 Mediocactus
 Medioblobia
 Melocactus
 Micranthocereus
 Micropuntia
 Mila
 Miqueliopuntia
 Monvillea
 Morawetzia
 Navajoa
 Neobinghamia
 Neobuxbaumia
 Neochilenia
 Neoevansia
 Neolloydia
 Neomammillaria
 Neoporteria
 Neoraimondia
 Neowerdermannia
 Nopalea
 Nopalxochia
 Normanbokea
 Notocactus
 Nyctocereus
 Opuntia
 Oreocereus
 Oroya

Pachycereus
 Parodia
 Pediocactus
 Pelecyphora
 Peniocereus
 Pereskia
 Pfeiffera
 Phyllocactus
 Pilocereus
 Pilocopiapoa
 Pilosocereus
 Platyopuntia
 Pseudoespostoa
 Pseudoblobia
 Pseudopilocereus
 Pterocactus
 Pygmaecereus
 Pyrrhocactus
 Quiabentia
 Rauhocereus
 Rebutia
 Reicheocactus
 Rhipsalis
 Rhodocactus
 Samaipaticereus
 Sclerocactus
 Selenicereus
 Seticereus
 Seticleistocactus
 Setiechinopsis
 Spegazzinia
 Stenocactus
 Stenocereus
 Stetsonia
 Strombocactus
 Submatucana
 Sulcorebutia
 Tacinga
 Tephrocactus
 Thelocactus
 Thelocephala
 Thrixanthocereus
 Toumeyia
 Trichocereus
 Turbinicarpus
 Uebelmannia
 Weberbauerocereus
 Weingartia
 Wigginsia
 Wilcoxia
 Winteria

Andere Sukkulenten

Aloe
 Argyroderma
 Caralluma
 Cephalophyllum

Conophytum
 Drosanthemum
 Dudleya
 Euphorbia

Falls Sie nähere Informationen wünschen, bestimmte Erstbeschreibungen suchen oder an bibliographischen Daten interessiert sind, wenden Sie sich bitte an :

Hans - Werner Lorenz, Helmholtzstr. 10,
D - 8520 Erlangen



**Nutzen Sie den
günstigen
Dollarkurs !**

**Samenliste auch von winterharten Kakteen
direkt vom Standort.**

Ancistrocactus, Coryphantha, Echinomastus,
Epithelantha, Escobaria, Mammillaria,
Sclerocactus, auch von vielen Sukkulenten,
Lithops und viele andere.

Wenn Sie 1988 bestellt haben, erhalten Sie
die Liste ohne Aufforderung.

Fordern Sie die Samenliste an bei :

**Mesa Garden, PO Box 72, Belen, NM 87002
USA oder bei Rainer Pillar**

Klaus - Stürmer - Str. 13, D - 4500 Osnabrück
Bestellung und Bezahlung jetzt auch in Deutschland
möglich.

THOMAS BRÜCKL KAKTEENZUBEHÖR

Viereckttöpfe stabil 6 - 13; Quarzsand 0,1 - 0,6 /
0,7 - 1,2 / 1 - 2 / 2 - 3; Ziegelmehl 0 - 2 / 0 - 3;
Lavalith 1 - 5; Bims 1 - 7; Granit; Blähton; Hortal;

Chinosol 100 g NUR DM 18,90;

Schalen; Etiketten; u. v. a.

**FACHBÜCHER - AUSFÜHRLICHER KATALOG
GRATIS.**

M. Pizzetti "Kakteen", 384 S., 300 Farbf. DM 39,80
T. Rochford "Die schönsten Kakteen u. Sukkulenten"
108 S., 255 Farbfotos DM 32,00

Liste bei **T. Brückl**

Sommerstraße 20, D - 8025 Unterhaching / München

TEL. : NUR ANRUFBEANTWORTER :

0 89 - 6 11 72 36

UEBELMANNIA PECTINIFERA UND AUREISPINA

frische Ernte aus Brasilien (zuzüglich Versand)

1.000 - 10.000 Korn US \$ 50 pro 1000 Korn

10.000 - 20.000 Korn

US \$ 45 pro 1000 Korn

20.000 Korn und mehr

US \$ 40 pro 1000 Korn

Näheres gegen Briefmarke von DM 0,80 bei :

J. Theunissen, Vierschaarstraat 23

NL - 4751 RR Oud Gastel (Tel. 0 16 51 - 19 43 abends)

ANZEIGENSCHLUSS

Für KuaS-Heft 3 / 89 spätestens
am 30. Januar hier eingehend.



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: Im Kleeacker 6, 4108 Witterswil · Tel. 0 61 / 73 55 26

Ortsgruppen-Vorstände und Programme

AARAU

Präsident : Otto Frey, Vorzielstr. 550, 5015 Niedererlinsbach, Tel. 0 64 / 34 27 12

Freitag, 20. Jan., 20.00 Uhr, Gasthof zum Schützen, Aarau.
Generalversammlung gemäß Einladung.

BADEN

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

Donnerstag, 19. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Eintracht, Baden.
Generalversammlung, Wettbewerb mit Walter Meister.

BASEL

Präsident : Fritz Häring, Fabrikstr. / Schweizerhalle, 4133 Pratteln, Tel. P. 0 61 / 8 21 07 66, G. 0 61 / 8 21 50 55

Keine Meldung.

BERN

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

Keine Meldung.

BIEL - SEELAND

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

Keine Meldung.

CHUR

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

Donnerstag, 19. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Kasernenhof, Chur.
Jahreshauptversammlung 1989.

FREIAMT

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

Dienstag, 10. Jan., 20.15 Uhr, Hotel Freiämterhof, Wohlen.
Generalversammlung gemäß separater Einladung.

GENÈVE

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

Keine Meldung.

GONZEN

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

Donnerstag, 19. Jan., 20.00 Uhr, Parkhotel, Wangs.
Hauptversammlung.

LUZERN

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

Freitag, 13. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Tribschen, Luzern.
Generalversammlung.

OBERTHURGAU

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

Mittwoch, 18. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Freihof, Sulgen.
Generalversammlung.

OLTEN

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

Dienstag, 10. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Coop Center Bifang, Olten.

Generalversammlung. Dia - und Fotoernte 1988.

SCHAFFHAUSEN

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

Mittwoch, 11. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Schweizerbund, Neunkirch.

" Streifzug durch Indonesien, 2. Teil ". Diavortrag von Herrn Peter Herrmann.

SOLOTHURN

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

Samstag, 21. Jan., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Solothurn.
Generalversammlung 1989.

ST. GALLEN

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

Keine Meldung.

THUN

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

Samstag, 28. Jan., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Thun.
" Erden und Substrate ", Vortrag von W. Hurni.

WINTERTHUR

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

Keine Meldung.

ZÜRICH

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

Donnerstag, 12. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Schützenhaus, Albisguetli, Zürich.

Diavortrag über " Mammillarien " von Herrn H. R. Fehlmann.

Donnerstag, 9. Febr., 20.00 Uhr, Rest. Schützenhaus, Albisguetli, Zürich.

Generalversammlung gemäß separater Einladung.

Hock Uetikon : Am ersten Freitag im Monat, Rest. Freischütz, Uetikon, 20.00 Uhr.

ZÜRCHER UNTERLAND

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

Freitag, 27. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Frohsinn, Opfikon.
Generalversammlung.

ZURZACH

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

Mittwoch, 11. Jan., 19.30 Uhr, Rest. Kreuz, Full.
Generalversammlung 1989.

**Bericht von der Pflanzenkommissions / PK / - Sitzung
vom 12. November 1988**

Das diesjährige Treffen der Pflanzen - Obmänner wurde vom Präsidenten der OG - Zurzach, Ernst Dätwiler, organisiert. Um 14.00 Uhr versammelte man sich bei Dätwilers und bewunderte die vielseitige Sammlung. Anschließend besuchte man 2 Sammlungen von deutschen Mitgliedern der OG - Zurzach in Lauchringen. Die große Sammlung von Herrn Hausi in Oberlauchringen war vor allem für die Mammillarien - Freunde eine Augenweide und sofort wurde heftig diskutiert. Da das Wetter recht frisch war wärmte man sich gerne beim Kaffee in der Küche von Frau Hausi. Im Laufe des Nachmittags ging es weiter bei Manfred Schaible, der gleich mit 2 Treibhäusern aufwarten konnte. Auch seine Sammlung beeindruckte durch ihre große Vielfalt an Kakteen und Sukkulenten.

Die Sitzung selber fand im Restaurant Kreuz in Full, dem Versammlungslokal der OG - Zurzach, statt. Nachdem man sich bei einem Essen etwas gestärkt hatte, berichteten die OG - Pflanzen - Obmänner über das Geschehen in den OG. Allgemein schien es ein recht ruhiges Jahr gewesen zu sein, denn es mußten relativ wenige Sammlungen aufgelassen werden.

Die OG - Winterthur hatte einen ganzjährigen Anfänger - Kurs organisiert und die OG - Solothurn berichtete, daß an der JHV über 3500 Pflanzen verkauft werden konnten.

Viel Diskussionen - Stoff lieferte der Rücktritt des PK - Obmanns Fritz Häring. Er hat noch ca. 7 Quadratmeter SKG - Pflanzen in einem seiner Treibhäuser. Allgemein war man sich einig, daß eine solche Menge Pflanzen einem Nachfolger nicht zugemutet werden könne. Nach langwieriger Diskussion entschied man, daß diese Pflanzen auf die OG verteilt werden sollen. Fritz wird einen Verteil - Schlüssel nach Pflanzen - Art und OG - Größe machen und im Frühjahr müssen diese Pflanzen von den OG abgeholt werden.

Aus dem Pflanzen - Obmänner - Gremium konnte kein Nachfolger für den zurücktretenden PK - Obmann gefunden werden. Es sind daher alle OG aufgerufen in ihren Reihen einen neuen PK - Obmann zu suchen. Hoffen wir, daß diese für alle nützliche Organisation noch lange bestehen bleibt und bald ein neuer PK - Obmann gefunden wird.

Hans Laub

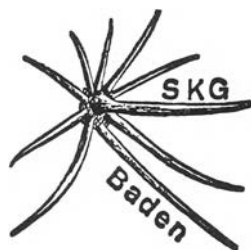
Präsident:

Rudolf Grüninger, Im Kleeacker 6, 4108 Witterswil, Tel. 0 61 / 73 55 26

Vice-Präsident:

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

Voranzeige



Kakteentagung

**Badener Tagung
1989**

Samstag, 27. Mai

- interessante Vorträge
- Pflanzenverkauf
- Bücherverkauf
- Substratverkauf etc.

Kassier:

Werner Minder, Ringstr. 68, 9543 St. Margarethen, Tel. 0 73 / 26 33 16

Sekretariat:

Agnes Conzett, Mühlhauserstr. 40, 4056 Basel, Tel. 0 61 / 43 07 24

Pflanzenkommission:

Fritz Häring, Fabrikstr., Schweizerhalle, 4133 Pratteln, Tel. 0 61 / 81 07 66

Diathekar:

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

Bibliothekar:

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

**Jahreshauptversammlung der
Schweizerischen Kakteengesellschaft
8. / 9. April 1989 im Hotel Ekkehard in St. Gallen**

Samstag, 8. April 1989

- | | |
|-------------------|---|
| 14.00 Uhr | Börsen - Ausstellungseröffnung |
| 15.30 - 18.00 Uhr | Vorträge |
| 19.00 Uhr | Nachtessen - anschließend Tombola - Haupttrefferverlosung |

Sonntag, 9. April 1989

- | | |
|-----------|--------------------------------|
| 9.30 Uhr | Börsen - Ausstellungseröffnung |
| 10.00 Uhr | Delegierten - Hauptversammlung |



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

Sitz: A-2000 Stockerau, Nikolaus-Heid-Straße 35, Telefon 0 22 66 / 3 04 22

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

Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif
A-2700 Wiener Neustadt, Grazer Straße 81
Telefon 0 26 22 / 2 34 70

Schriftführerin und Landesredakteur KuaS: Elfriede Raz
A-2000 Stockerau, Heidstraße 35
Telefon 0 22 66 / 3 04 22

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

Beisitzer: Günter Raz
A-2103 Langenzersdorf, Paul-Gusel-Straße 19
Telefon 0 22 44 / 27 43

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

GÖK Bücherei und Lichtbildstelle: Ing. Robert Dolezal
A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14 / 14
Telefon 0 22 43 48 945

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

Samenaktion: Mag. Wolfgang Ebner
A-9500 Villach, Millesistraße 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; Interessenabend in den Monaten Februar, April, Juni, Oktober und Dezember am dritten Donnerstag um 19.00 Uhr im Restaurant „Grüß di a Gott“, Wien 22, Erzherzog-Karl-Straße 105, Telefon 22 22 95. Kakteenrunde Wien-West mit Ausnahme Juli und August, am vierten Donnerstag monatlich im Gasthaus Prilisauer, Wien 14, Linzer Straße 423. Vorsitzender: Dr. Otto Amon, A-1190 Wien, Bellevuestraße 26, Telefon 32 32 63. Kassier: Gerhard Schödl, A-1220 Wien, Aribogasse 28 / 15 / 6, Telefon 22 47 403; Schriftführer: Ing. Robert Dolezal, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14 / 14, Telefon 43 48 945.

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

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

LG Oberösterreich: Vereinsabend jeden 2. Freitag im Monat um 19.00 Uhr im Gasthaus Seimayr, Linz-Wegscheid, Steinackerweg 8. Juli, August, Sommerpause. Vorsitzender: Helmut Nagl, A-4801 Traunkirchen, Mitterndorf 58; Kassier: Gottfried Neuwirth, A-4560 Kirchdorf/Krems, Weinzirol 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: Helmut Matschk, A-5020 Salzburg, Höglwörthweg 27; Kassier: Hermann Kremsmayer, A-5020 Salzburg, Imbergstiege 2; Schriftführerin: Frau Mag. Vesna Hohla, A-5411 Oberalm, Parkschoß 31.

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

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

LG Vorarlberg: Gesellschaftsabend am zweiten Freitag im Monat um 20 Uhr im Gasthaus Habsburg, A-6845 Hohenems, Graf-Maximilian-Straße 19. (Programm und eventuelle Änderungen im Aushängekasten Dornbirn, Marktstraße 18). Vorsitzender: Joe Köhler, A-6912 Hörbranz, Lindauer Straße 94 f; Kassier: Hanni Kinzel, A-6850 Dornbirn, Beckenhag 17; Schriftführer: Joe Merz, A-6922 Wolfurt, St.-Antonius-Weg 32.

LG Steiermark: Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat in der Schloßtauerne Röck, A-8020 Graz, Eggenberger Allee 19 um 19.30 Uhr. Vorsitzender: Peter Trummer, A-8047 Kainbach 192, Tel. 03 16 / 30 11 31; Kassier: Bruno Hirzing, A-8051 Graz, Josef-Pock-Straße 19; Schriftführer: Manfred Wieser, A-8054 Graz, Straßgangerstraße 398, Tel. 03 16 / 28 26 96.

LG Kärnten: Monatliche Veranstaltungen finden am dritten Freitag im Monat im Gasthaus Einsiedler, A-9020 Klagenfurt, Teichstraße (beim Botanischen Garten) um 19.30 Uhr statt. Vorsitzender: Sepp Joschtel, A-9020 Klagenfurt, Gabelbergerstraße 26 / 3, Telefon 04 63 / 37 052. Kassier: Konrad Tragler, A-9020 Klagenfurt, Karawankenblickstraße 163, Telefon 0 42 22 / 22 302. Schriftführer: Mag. Wolfgang Ebner, A-9500 Villach, Millesistraße 52.

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

EXOTICA 89

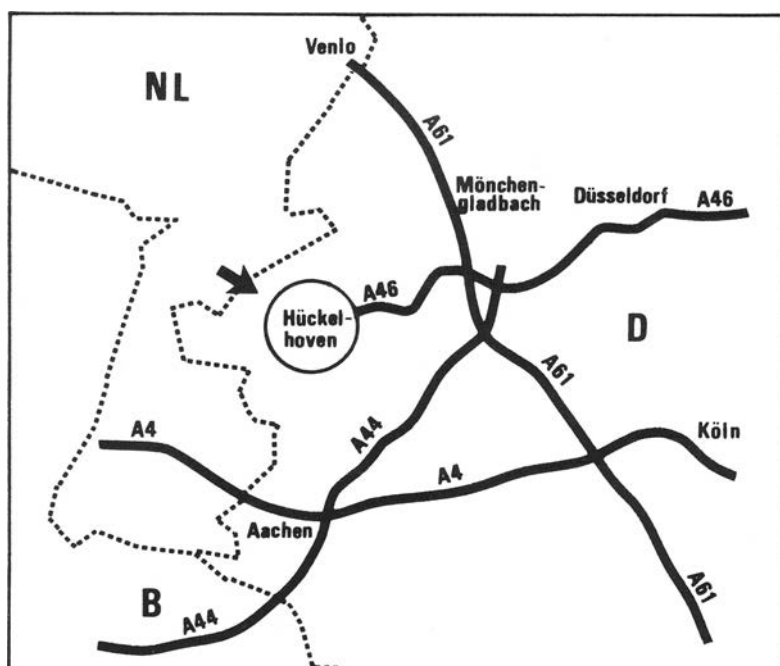
INTERNATIONALE SUKKULENTEN - TAGE

3. und 4. Juni 1989 in der Aula und Mehrzweckhalle der Stadt Hückelhoven

- Pflanzen-Wettbewerb mit Prämierung –
- Beeindruckende Dia-Vorträge –
- Reichhaltiges Angebot an Pflanzen –

Öffnungszeiten: Samstag, 3. Juni 1989 9.30 – 21.00 Uhr
Sonntag, 4. Juni 1989 10.00 – 18.00 Uhr

Eintritt: DM 3,- pro Tag (incl. Vorträge) / unter 18 Jahren Eintritt frei



Veranstalter:

EXOTICA Marita + Ernst Specks
BOTANISCHE RARITÄTEN Am Kloster 8
D-5140 Erkelenz-Golkrath

EXOTICA 89

INTERNATIONALE SUKKULENTEN - TAGE

PROGRAMM

Samstag, 3. Juni 1989

9.30 Uhr	Einlaß, Beginn des Pflanzenverkaufs
10.30 - 11.30 Uhr	Diavortrag: Ernst Specks (Deutschland) Thema: Caudexpflanzen in Namibia und Südafrika
14.00 - 15.00 Uhr	Diavortrag: Alan Butler (England, Vortrag in Deutsch) Thema: An den Standorten seltener Sukkulenten in Jemen, Oman und Saudiarabien
15.30 - 16.30 Uhr	Diavortrag: Günter Andersohn (Palmengarten Frankfurt, Deutschland) Thema: Eine botanische Studienreise durch Zimbabwe
17.30 - 18.30 Uhr	Diavortrag: Dipl.-Ing. Gerhard Frank (Österreich) Thema: Die Wiederentdeckung der Euphorbia gymnocalycioides. Ein Reisebericht aus Äthiopien
19.30 Uhr	Ende des Pflanzenverkaufs
19.30 - 20.30 Uhr	Diavortrag: Susan Carter-Holmes (Royal Botanical Gardens Kew, England, Vortrag in Englisch) Thema: Spiny Euphorbias from East and Northeast Africa
21.00 Uhr	Ende

Sonntag, 4. Juni 1989

10.00 Uhr	Einlaß, Beginn des Pflanzenverkaufs
10.30 - 11.30 Uhr	Diavortrag: John Lavranos (Südafrika, Vortrag in Deutsch) Thema: Wenig bekannte Sukkulenten aus Somalia und Sokotra
14.00 - 15.00 Uhr	Diavortrag: Dieter Supthut (Städtische Sukkulenten-Sammlung Zürich, Schweiz) Thema: Die Kanarischen Inseln und ihre Sukkulenten
15.30 - 17.30 Uhr	Diavortrag: Prof. Dr. Werner Rauh (Botanischer Garten Heidelberg, Deutschland) Thema: Die Sukkulentevegetation Madagaskars
18.00 Uhr	Ende der Veranstaltung

PFLANZENVERKAUF

BLEICHER Kakteen • EXOTICA Andere Sukkulenten • HOVENS Kakteen, Phyllos •
 KÖHRES Kakteen, Tillandsien • KÖPPER Zubehör, Literatur • PILZ Kakteen •
 NOLTEE Andere Sukkulenten • UHLIG Kakteen, Andere Sukkulenten •
 VERMASEREN Kakteen

EXOTICA 89

INTERNATIONALE SUKKULENTEN - TAGE

Ich bin interessiert an:

- ☐ einer Übernachtungsmöglichkeit
- ☐ der Teilnahme am Pflanzen-Wettbewerb

Bitte schreiben Sie deutlich in Blockschrift!

Name _____

Adresse _____

Staat _____



Bitte ausschneiden und einsenden an:

Werner und Ines Läbe
Mozartstr. 15
4018 Langenfeld

Tel.: 02173 / 24965

Sie erhalten dann umgehend das entsprechende Anmeldeformular sowie nähere Informationen.

Anmeldeschluß ist der 30. April 1989

PFLANZEN-WETTBEWERB: ANDERE SUKKULENTEN

Wir laden Sie herzlich ein, an einem Pflanzen-Wettbewerb teilzunehmen.

Versuchen Sie doch einmal Ihr Glück! Bringen Sie uns Ihre schönsten Sukkulente. Eine internationale Jury wird diese dann im Vergleich mit anderen Pflanzen nach Qualität und Wirkung bewerten.

Die Teilnahme ist kostenlos und den Liebhabern (keine Händler) aus dem In- und Ausland vorbehalten. Pro Wettbewerbsgruppe werden 3 Auszeichnungen vergeben.

EXOTICA 89

INTERNATIONALE SUKKULENTEN - TAGE

INTERNATIONALE JURY

Die Jury besteht aus den folgenden 10 Personen:

G. Andersohn (Palmengarten Frankfurt, Deutschland) ● A. Butler (England) ● S. Carter-Holmes (Royal Botanical Gardens Kew, England) ● Dipl.-Ing. G. Frank (Österreich) ● K.-R. Jähne (Deutschland) ● J. Lavranos (Südafrika) ● Frans Noltee (Niederlande) ● Prof. Dr. W. Rauh (Botanischer Garten Heidelberg, Deutschland) ● E. Specks (Deutschland) ● D. Supthut (Städtische Sukkulentensammlung Zürich, Schweiz)

WETTBEWERBSGRUPPEN

- | | |
|------------------------|---|
| 1. AGAVACEAE | Agave, Sansevieria |
| 2. ASCLEPIADACEAE | Trichocaulon, Pseudolithos |
| 3. ASCLEPIADACEAE | außer Gruppe 2. |
| 4. CRASSULACEAE | Crassula |
| 5. CRASSULACEAE | Adromischus, Cotyledon, Tylecodon |
| 6. CRASSULACEAE | Dudleya, Echeveria, Pachyphytum |
| 7. CRASSULACEAE | Sedum |
| 8. CRASSULACEAE | Aeonium, Aichryson, Greenovia, Monanthes, |
| 9. EUPHORBIACEAE | Euphorbia / Madagaskar |
| 10. EUPHORBIACEAE | Euphorbia / Namibia, Südafrika |
| 11. EUPHORBIACEAE | Euphorbia / Kenia, Tanzania, Zimbabwe |
| 12. EUPHORBIACEAE | Euphorbia / Arabien, Äthiopien, Somalia |
| 13. EUPHORBIACEAE | Euphorbia / Amerika, Asien, Nord- und Westafrika |
| 14. EUPHORBIACEAE | Jatropha, Monadenium |
| 15. GERANIACEAE | Pelargonium, Sarcocaulon |
| 16. LILIACEAE | Aloe |
| 17. LILIACEAE | Haworthia truncata u. H. maughanii |
| 18. LILIACEAE | Haworthia außer H. truncata u. H. maughanii |
| 19. MESEMBRYANTHEACEAE | Conophytum |
| 20. MESEMBRYANTHEACEAE | Lithops |
| 21. MESEMBRYANTHEACEAE | außer Gruppe 19. und 20. |
| 22. PORTULACACEAE | Anacampseros, Ceraria, Talinum |
| 23. CAUDEX-PFLANZEN | Adenia |
| 24. CAUDEX-PFLANZEN | Adenium |
| 25. CAUDEX-PFLANZEN | Pachypodium |
| 26. CAUDEX-PFLANZEN | Asclepiadaceae: Brachystelma, Ceropegia, Fockea, etc. |
| 27. CAUDEX-PFLANZEN | Burseraceae: Bursera, Commiphora, Pachycormus, etc. |
| 28. CAUDEX-PFLANZEN | Cucurbitaceae: Gerrardanthus, Ibervillea, Momordica, etc. |
| 29. CAUDEX-PFLANZEN | 6er - 15er Topf außer Gruppe 23. - 28. |
| 30. CAUDEX-PFLANZEN | 16er - 50er Topf außer Gruppe 23. - 28. |
| 31. ANDERE SUKKULENTEN | Cristaten |
| 32. ANDERE SUKKULENTEN | 6er - 15er Topf außer Gruppe 1. - 31. |
| 33. ANDERE SUKKULENTEN | 16er - 50er Topf außer Gruppe 1. - 31. |

Runde Kunststoffblumentöpfe, dunkelgrau

Art.-Nr.	ø cm	Höhe mm	Gewicht in g	Karton-inhalt	Karton-preis	10 Stück Pfg.
1	4	38	300	1700	65,02	45
2	5	42	460	1000	38,81	46
3	5,5	50	400	5100	153,00	35
4	6	50	610	3100	100,75	38
5	7	59	660	2400	105,00	51
6	8	64	750	2000	95,00	56
7	9	71	1120	1350	77,62	67
8	10	80	1810	1260	94,50	87
10	12	94	2050	600	66,75	130
12	14	108	4510	350	69,60	230

Runde Kunststoffblumentöpfe, braun

Art.-Nr.	ø cm	Höhe mm	Gewicht in g	Karton-inhalt	Karton-preis	10 Stück Pfg.
1.1	4	38	300	1700	71,72	55
2.1	5	42	460	1000	42,75	56
4.1	6	50	750	1000	45,00	58
5.1	7	59	850	1000	59,06	77

Stabile Vierkanttöpfe, dunkelgrau

Art.-Nr.	Größe	Kante cm	Höhe mm	Gewicht in g	Karton-inhalt	Karton-preis	10 Stück Pfg.
36	6	5	46	8	1000	45,50	53
37	7	6	54	11	650	47,15	84
38	8	7	64	10	1000	60,50	70
39	9	8	70	13	690	51,71	83
40	10	9	75	18	720	62,82	101
41	11	10	88	37	380	66,69	204
43	13	11½	109	57	280	91,20	378

Stabile Vierkanttöpfe, braun

Art.-Nr.	Größe	Kante cm	Höhe mm	Gewicht in g	Karton-inhalt	Karton-preis	10 Stück Pfg.
36.1	6	5	46	8	500	25,00	58
37.1	7	6	54	11	650	52,29	94
38.1	8	7	64	12	750	78,05	121
39.1	9	8	70	23	750	94,50	146
40.1	10	9	75	29	600	110,08	200
41.1	11	10	88	37	380	73,36	224
43.1	13	11½	109	57	280	100,50	420

Rundcontainer, schwarz, stabil

Art.-Nr.	ø cm	Höhe	Inhalt	DM/St.	DM/10 St.
106	16	16 cm	2,75 l	-70	6,30
107	18	16 cm	3,75 l	-85	7,65
108	20	19 cm	5,00 l	1,10	9,90
109	23	21 cm	7,50 l	1,67	15,03
110	25	27 cm	12,00 l	3,20	28,80
112	30	31 cm	18,00 l	7,58	68,22
114	40	37 cm	33,00 l	14,20	127,80

Vierkantcontainer, schwarz, stabil

Art.-Nr.	Größe cm	Kartoninhalt	DM	DM / Stück
131	7 * 7 * 8	1280 St.	76,50	-07
132	8 * 8 * 8,5	1080 St.	79,20	-09
133	9 * 9 * 9,5	660 St.	65,40	-12
134	11 * 11 * 12	440 St.	69,30	-19
135	13 * 13 * 13	225 St.	49,20	-25
136	16 * 16 * 16	100 St.	50,50	-58
137	18 * 18 * 18	56 St.	37,40	-75

Plastik-Ampeln mit Hänger und Untersetzer

Art.-Nr.	ø in cm	Kartoninhalt	DM	DM / Stück
361	12	200 St.	228,00	1,20
362	14	120 St.	144,00	1,42
363	15	125 St.	177,00	1,68
364	20	100 St.	279,00	3,30
365	25	75 St.	309,00	4,90

Pikierkisten, Saatschalen und Zimmergewächshaus

Art.-Nr.		40 Stück	20 Stück	1 Stück
2501	Pikierkiste aus kräftigem grünem Kunststoff, Boden gelocht, 48 * 33 * 6,5 cm	DM 190,00	DM 98,00	DM 5,30
2505	Europaschale aus kräftigem grünem Kunststoff, Boden gelocht, 60 * 40 * 6,5 cm	DM 335,00	DM 175,00	DM 9,50
2515	wie Art.-Nr. 2505, jedoch Boden ungelocht	DM 335,00	DM 175,00	DM 9,50
2605	Grüne Kunststoff-Saatschale mit Siebboden, 30 * 20 * 5 cm	DM 55,00	DM 28,50	DM 1,50
2615	Grüne Kunststoff-Saatschale, Boden ungelocht, 30 * 20 * 5 cm	DM 55,00	DM 28,50	DM 1,50
2625	Klare Plastikhaube für Art.-Nr. 2605 oder 2615	DM 155,00	DM 79,90	DM 4,90
2631	Minigewächshaus 30 * 20 * 15 cm	DM 255,00	DM 134,00	DM 7,70
2642	Thermometer für Minigewächshaus, 0 ° C bis 50 ° C, 11 cm lang	DM 90,00	DM 47,50	DM 2,80

Styroporpaletten

Art.-Nr. §480	30-Loch-Palette für Minütöpfchen	
DM	1,58/Stück	DM 125,00/100 Stück
Art.-Nr. §490	20-Loch-Palette für runde Töpfe von 5 bis 6 cm ø und Vierkanttöpfe Größe 6	
DM	1,58/Stück	DM 140,00/100 Stück

Mini-Kunststofftöpfe, braun oder beige

Art.-Nr.	Maß in mm	Höhe	1000 Stück	100 Stück
701	rund 25 ø	21 mm	105,00 DM	14,00 DM
711	rund 28 ø	25 mm	105,00 DM	14,00 DM
721	vierkant 20 mm	22 mm	105,00 DM	14,00 DM

Untersetzer für Mini-Kunststofftöpfe

Art.-Nr.	in entsprechender Farbe	1000 Stück	100 Stück
802	passend zu Art.-Nr. 701	50,00 DM	7,00 DM
812	für Art.-Nr. 701, 711 u. 721	50,00 DM	7,00 DM
822	passend zu Art.-Nr. 721	50,00 DM	7,00 DM

Plastik-Topfuntersetzer mit hohem Rand

Art.-Nr.	ø in cm	1 Stück	10 Stück	100 Stück
904	12	DM -18	DM 1,70	DM 16,50
905	14	DM -22	DM 2,10	DM 20,00
906	16	DM -30	DM 2,80	DM 26,00

Plastik-Topfuntersetzer, übliche Form

Art.-Nr.	ø in cm	1 Stück	10 Stück	100 Stück
920	4,5	DM -09	DM -84	DM 7,80
921	6	DM -11	DM 1,00	DM 9,10
922	8	DM -12	DM 1,12	DM 10,40
923	10	DM -14	DM 1,26	DM 11,70
924	12	DM -20	DM 1,82	DM 16,90
925	14	DM -26	DM 2,38	DM 22,10
926	16	DM -32	DM 2,94	DM 27,30
927	18	DM -48	DM 4,40	DM 41,60
928	20	DM -69	DM 6,44	DM 59,80
929	22	DM -93	DM 8,68	DM 80,60
930	24	DM 1,05	DM 9,80	DM 91,00
931	26	DM 1,56	DM 14,50	DM 135,00
932	28	DM 1,90	DM 18,00	DM 170,00
933	30	DM 2,20	DM 21,00	DM 200,00
934	35	DM 4,20	DM 40,00	DM 380,00
935	40	DM 5,00	DM 47,00	DM 440,00
936	45	DM 8,40	DM 78,00	DM 720,00
937	50	DM 11,00	DM 99,00	DM 950,00

Kakteenkästen in Kunststoff, braun

Art.-Nr.	Größe in cm	DM/Stück	DM/10 Stück	DM/100 Stück
995	20 * 9 * 6	1,40	13,40	129,60
996	30 * 13 * 8	2,40	23,50	226,00

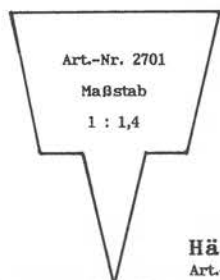
Bambus-Splitstäbe

Art.-Nr.	Länge in cm	100 Stück	1000 Stück
§ 1001	25	DM 2,20	DM 20,00
§ 1002	30	DM 2,70	DM 25,00
§ 1003	40	DM 3,90	DM 35,00
§ 1004	50	DM 6,20	DM 50,00
§ 1005	60	DM 9,80	DM 84,00

Eichenholz-Kübel

Art.-Nr.	ø in cm	DM/Stück	DM/10 Stück
§ 1721	25	36,70	335,00
§ 1723	30	43,70	405,00
§ 1725	35	52,70	485,00
§ 1726	40	69,70	665,00
§ 1727	45	90,70	865,00
§ 1728	50	120,70	1065,00

Bitte wenden!



Stecketiketten aus weißem Kunststoff, 0,4 mm stark, mit Spitze

Art.-Nr.	Größe	100 Stück	500 Stück	1000 Stück	10000 Stück
2701	Trapezform	DM 1,50	DM 7,00	DM 13,00	DM 112,00
2711	6 * 1,3 cm	DM 1,60	DM 7,50	DM 14,40	DM 130,00
2712	8 * 1,3 cm	DM 1,80	DM 8,30	DM 15,50	DM 140,00
2713	10 * 1,6 cm	DM 2,00	DM 9,40	DM 17,90	DM 155,00
2714	12 * 1,6 cm	DM 2,50	DM 11,00	DM 19,90	DM 190,00
2715	14 * 2,0 cm	DM 3,30	DM 15,40	DM 28,40	DM 273,00
2721	6 * 1,3 cm	perforiert im Band	DM 8,50	DM 16,40	DM 150,00
2722	8 * 1,3 cm	perforiert im Band	DM 9,30	DM 17,50	DM 160,00
2723	10 * 1,6 cm	perforiert im Band	DM 10,40	DM 19,90	DM 175,00
2724	12 * 1,6 cm	perforiert im Band	DM 12,00	DM 21,90	DM 210,00
2729	Stecketikettenkarte DIN A6 mit 40 Etiketten 6 * 0,75 cm, -45 DM/St., 40,-DM/100 St.				

Hängeetiketten aus weißem Kunststoff, mit Bindedraht

Art.-Nr. 2732	8 * 1,8 cm	250 Stück	DM 10,00	Art.-Nr. 2734	12 * 2,0 cm	250 Stück	DM 12,00
---------------	------------	-----------	----------	---------------	-------------	-----------	----------

Etikettenschreiber mit Faser-Feinstrichspitze, licht-, wasser- und wetterbeständig

Art.-Nr. 2750	Strichbreite ca. 1,5 mm, Farbe schwarz, auf Wunsch auch rot, grün oder blau	DM 1,70
Art.-Nr. 2751	Strichbreite ca. 0,8 mm, Farbe schwarz, auf Wunsch auch rot, grün oder blau	DM 1,98
Art.-Nr. 2752	Strichbreite ca. 0,4 mm, Farbe nur schwarz	DM 2,04

Pflanzenschutzmittel

Art.-Nr.		DM
4113	Gelbe Insekten-Leimfolie gegen Weiße Fliege	
	Minierfliegen, Trauerwürmer und fliegende Läuse	
	7 Folien 25 x 10 cm, 5 davon doppelseitig belemt	
	Insektizidfrei, umweltfreundlich und geruchlos	4,90
4201	10 * 0,5 g Chinosoltableten	2,40
4211	10 * 1,0 g Chinosoltableten	3,60
4221	100 * 0,5 g Chinosoltableten	11,60
4222	200 * 0,5 g Chinosoltableten	18,90
4232	100 * 1,0 g Chinosoltableten	18,30
4291	50 g Chinosolpulver	9,90
4292	250 g Chinosolpulver	25,90
4301	1 St. Celamerck Dosier-Sprühsystem	
	mit je 3 Kapseln Parexan und Saprol	9,60
4302	6 St. Ersatzkapseln Parexan hierzu	6,30
4303	6 St. Ersatzkapseln Saprol hierzu	6,30
4472	1 l Elephant Sommeröl	12,90
4491	250 ml Dimanin A spezial gegen Algen	8,90
4502	250 g Wurzelfix (Bewurzelungshilfe)	10,92
§ 4601	250 g Schneckenkorn, Feingranulat	4,90
4602	500 g Schneckenkorn, Feingranulat	6,90
4603	1 kg Schneckenkorn, Feingranulat	11,90
4604	3 kg Schneckenkorn, Feingranulat	32,90

Düngemittel

Art.-Nr.		DM
6611	Mairol flüssig	250 ml 2,70
6612	Mairol flüssig	1 l 6,70
6613	Mairol Universaldünger	125 g 1,50
6614	Mairol Universaldünger	250 g 2,70
6615	Mairol Universaldünger	1 kg 6,70
6616	Mairol Universaldünger	3 kg 14,50
6617	Mairol Universaldünger	6 * 3 kg 78,60
6631	Mairol Blühdünger (Hortal)	250 g 3,30
6632	Mairol Blühdünger (Hortal)	1 kg 8,50
6633	Mairol Blühdünger (Hortal)	3 kg 16,50
6634	Mairol Blühdünger (Hortal)	6 * 3 kg 90,60
§ 6701	COMPO Naturdünger mit Guano	1 kg 4,40
§ 6702	COMPO Naturdünger mit Guano	2,5 kg 14,00
§ 6703	COMPO Naturdünger mit Guano	5 kg 24,00
§ 6703	COMPO Naturdünger mit Guano	10 kg 40,00
§ 6715	COMPO Echter Guano flüssig	350 ml 3,50
§ 6716	COMPO Echter Guano flüssig	1 l 7,80
§ 6717	COMPO Echter Guano flüssig	2,5 l 15,00
6805	Blussana Hydro-Kultur	
	Spezial-Nährstoff	200 ml 5,50
6811	Blumenborn Hydro-Nährkonzentrat	200 ml 5,20
6821	Kakteendünger flüssig	250 ml 2,80

Meßgeräte und Instrumente

7081	Pikierpinzette, 15 cm lang, abgewinkelte Spitze, rostfrei	9,40
7086	Kakteen- und Topfzange, 20 cm lang, abgewinkelte Spitze, Chromnickelstahl 18/8	9,30
7601	Regenmesser	6,60
7602	Ersatzgefäß für Regenmesser	3,60
7751	Außenthermometer auf lackiertem Blech 4 * 20 cm, ca. -30 bis 50 °C	3,00
7752	dito auf Kunststoffunterlage	1,30
7753	dito jedoch 26 * 172 mm, ab ca. -20 °C	1,00
7761	Max.-Min.-Thermometer mit Kunststoffgehäuse und -dach, Druckknopfdruckstellung	7,60
7764	Max.-Min.-Thermometer auf Glasunterlage zur Fensterbefestigung, mit Rückstellmagnet	9,90
7766	Außen-Innen-Thermometer, 18 * 5 cm	17,60
7771	Präzisions-Hygrometer, Gehäuse 10 cm ø	19,60
7772	Hygrometer, Gehäuse 8,5 cm ø	8,60
7773	Haarhygrometer, Gehäuse 10 cm ø	20,90
7811	Fieberthermometer mit Hülle	4,30
7825	Polymeter, Aluminiumgehäuse, 2 * 10 cm ø	44,00
7831	Badethermometer, Plastikschiffchen, weiß	1,00
7841	Schwimmbadthermometer, "Boje"	16,00
7851	Tiefkühltruhen-thermometer 55 mm ø	1,40
7855	dito als Max- oder Min.-Thermometer	6,00
7861	Frühbeethermometer, -20 bis +60 °C	5,60
7863	Metal-Erdboden-thermometer, Fühler 20 cm lang	9,90
7875	Autothermometer -20 bis +60 °C	1,60
7891	Elektronisches Digitalthermometer -40 °C bis +120 °C, 10,1 °C	56,00
9500	Hygrogroph 1 / 7 Tage-Werk	795,00
9600	Thermograph 1 / 7 Tage-Werk	726,00
9700	Thermohygrograph 1 / 7 Tage-Werk	845,00
9800	Barograph 1 / 7 Tage-Werk	896,00
9900	Thermohygrorecorder, 3 Monate Aufzeichn.	2476,00

Mindestbestellwert DM 30,- Netto-Listenpreis.

Diese internationale Preisliste enthält nur Nettopreise. Die Mehrwertsteuer ist in den angegebenen Preisen also nicht enthalten. Auch alle Nebenkosten wie Verpackung, Porto, Zollbescheinigungen werden gesondert in Rechnung gestellt.

Der Endpreis errechnet sich

im Inland aus:

Listenpreis

+ Verpackung (pauschal DM 2,-)

+ Porto

+ Mehrwertsteuer auf alles (z.Z. 14%)

im Ausland aus:

Listenpreis

+ Verpackung (pauschal DM 2,-)

+ Zollpapiere (pauschal DM 3,-)

+ Porto

Auf unsere Listenpreise gewähren wir bei Bestellungen ab DM 1000,- 5% Mengenrabatt (nur Warenwert), jedoch keinen Wiederverkaufs- oder Vereinsrabatt. Bei Zahlungseingang innerhalb von 10 Tagen 2% Skonto. Zahlungsziel 30 Tage. Bei Zahlungszielüberschreitung 1% Verzugszinsen pro angefallenem Monat.

Wir bitten um Beachtung:

Ihre erste Bestellung zur Vermeidung von Mißverständnissen bitte schriftlich mit voller Namensangabe und genauer Adresse. Ihre Bestellung liefern wir in der Regel auf Rechnung, bei Ihrer ersten Bestellung jedoch meist auf Vorausrechnung. Spezielle Wünsche, wie Schnell- oder Nachnahmesendungen müssen wir gesondert in Rechnung stellen.

Die Lieferung erfolgt sofort ab Lager. Kleine Anpassungen der Listenpreise an die Tagespreise vorbehalten. Die angebotenen Waren können durch Waren ähnlicher Qualität ersetzt werden.

Wir haben keinen Direktverkauf. Sie können jedoch vorbestellte Ware nach Vereinbarung abholen.

Kunden in Ländern mit begünstigtem Warenverkehr können Artikel, die vor der Artikel-Nr. nicht mit "§" bezeichnet sind, zollfrei beziehen, da wir den EG-Ursprung bescheinigen.

Alle Zahlungen erbitten wir auf unser Konto beim Postgiroamt Karlsruhe (BLZ 660 100 75) Konto-Nr. 1797 68-750 oder mit Verrechnungsscheck. Keine Briefmarken.

Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung sowie Gerichtsstand ist Überlingen.

Schnellversand und Export von Topfpflanzenzubehör

FRIEDL KÖNIG, RAUHALDE 25, D-7770 ÜBERLINGEN, TELEFON 07551/5935

DER KAKTEENLADEN ZUBEHÖR ZUBEHÖR

VERSANDGESCHÄFT ZUBEHÖR ZUBEHÖR

bedarfsartikel · fachliteratur ZUBEHÖR ZUBEHÖR

Elektrisch beheizte Zimmergewächshäuser für die Kakteenausaat:

Größe **56 x 42 x 22 cm**, 40 Watt Bodenheizung mit stufenlos regelbarem Thermostat und 2 Kontrolleuchten, Abdeckhaube 22 cm hoch, glasklar mit 2 Lüftungsflügeln, komplett mit Zuleitung und Stecker **DM 239,-**

Größe **75 x 40 x 20 cm**, 45 Watt Bodenheizung mit stufenlos regelbarem Thermostat und 2 Kontrolleuchten, 3 herausnehmbare Aussaathäuschen mit glasklaren Abdeckhauben mit Lüftung und je 4 Aussaatschalen **DM 259,-**

Größe **58 x 38 x 29 cm**, 25 Watt Bodenheizung mit 12 V Kleinspannung (regelb. Trafo), große glasklare Abdeckhaube mit Lüftung **DM 189,-**

Größe **36 x 22 x 19 cm**, eingebaute Bodenheizung mit ganzflächiger Wärmeabgabe, glasklare Abdeckhaube mit großen Lüftungsflügeln, komplett mit 4 Aussaatschalen, Zuleitung und Stecker **DM 79,-**

Wir führen ein reichhaltiges Zubehörsortiment für die Aussaat und Anzucht von Sukkulenten. Kostenlose ausführliche Unterlagen erhalten Sie gegen DM 1,20 Rückporto (Ausland: 1 Internat. Reply Coupon).

JÖRG KÖPPER

LOCKFINKE 7

D - 5600 WUPPERTAL 1

TELEFON (02 02) 70 31 55

Nur Versand, kein Ladengeschäft!

Lieferung nur zu unseren Versandbedingungen!

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

VOLLNÄHRSAZ nach Prof. Dr. Franz BUXBAUM

für Kakteen und andere Sukkulenten.

Alleinhersteller: Chem. techn. Labor E. HORNING
Schulbergstr. 65, D-8390 Passau, Tel.: 08 51 / 4 46 96

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, Sukkulenten 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.

VOSS-GEWÄCHSHÄUSER WINTERGÄRTEN - ANLEHNHÄUSER RUNDHÄUSER FRÜHBETE ZUBEHÖR



GROSS-AUSSTELLUNG

8.00-18.00, Samst.-13.00

SONNTAGS GEÖFFNET

GRATIS-PROSPEKTE

☎ 06136/5071

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

VOSS 6501 NIEDER-OLM/MAINZ
REICHELSHAIMER STRASSE

Kakteensamen und Tillandsien

Bitte fordern Sie meine Liste mit über 3000 Sorten Samen an.

Neben Kakteensamen führen wir auch Samen von:

Sukkulenten, Euphorbien, Pachypodium, Agaven, Yucca, Cycas-Palmfarn, Datura, Eucalyptus, Musa-Bananen, Passiflora, Palmen, Mesembryanthemum, Conophytum, Lithops und viele andere sowie ein großes Sortiment von Tillandsienpflanzen.

G. KÖHRES

Wingertstraße 33

D - 6106 Erzhausen / Darmstadt

Gartenratgeber

„Der grüne Gartentip“ Frühjahr '89.
Kostenlos, 168 Seiten, ca. 1200 Farbfotos.



(Test 8/88, 11 Pflanzen-Sortimentsversender im Test, davon 3 x gut, keiner sehr gut).
Katalog anfordern

Gärtner Tötschke

Abt. A - 1931

Postfach 22 20 · 4044 Kaarst

Telefon (0 21 01) 60 01 60



Kleinanzeigen

Tausche oder verkaufte Kakteen und andere Sukkulenten vieler verschiedener Gattungen (Freiumschlag). Suche Pflanzen der Gattungen Aloe, Gasteria und Bulbine. Hans-Peter Thomas, Wollweberstraße 8, D-6430 Bad Herfeld

Verkaufe selbstgebautes Terrassengewächshaus aus elox. Alu. (Maße L 154/B 81/H136/H107) mit Pflanzwanne zum Selbstkostenpreis. Rolf Großekathöfer, Schledebrückstraße 20, D-4830 Gütersloh 1

Suche alte Periodica Kakt/Sukk., gebe ab: Kakteenliteratur und Pflanzen. Horst Latermann, Milchberg 57, D-3207 Harsum; Tel.: 05127/6741 abends + öfter versuchen

Private Reise in die Kakteengeb. Südwest-USA und Nordmexiko. Wer hat Lust im Frühjahr 1989 mitzukommen? Günter Rang, Staudenweg 12, D-2000 Hamburg 62; Tel.: 040/5279956

Verkaufe KuaS Jahrgänge 1973-87 gebunden, 1988 ungebunden, nur komplett gegen Gebot abzugeben. Manfred Reif, Im Palmenstück 8, D-5400 Koblenz

Kakteen aus umfangreicher Kakteen Sammlung preisgünstig abzugeben. Friedrich Schönberger, Wilhelm-Leuschner-Straße 11, 6111 Otzberg 4; Tel.: 06162/71965

Suche Rat für preisgünstige Frostsicherung für kleinen Gewächshausneubau (ca 1,5 m3) für Frühjahr und Spätherbst. Claus Michelfelder, Haydstraße 24, D-7204 Wurmlingen

Suche gegen Bezahlung kleinbleibende "andere Sukkulenten", z.B. Haworthia, Crassula, Mesemb, Asclep. u.a. sowie Dias von Mammillarienstandorten (auch Tausch). Angebote an Robert Bader, Langwiesenstraße 24, D-7153 Weissach/Tal

KuaS-Jahrgänge 78-81 und 82-87 ungebunden für je 30 DM zu verkaufen. Rüdiger Zagelski, Am Mahlbach 3, D-4600 Dortmund-Derne; Tel.: 0231/893083

Welcher Kakteenfreund hat 1 oder 2 Stecklinge von Phyllokakteen mit gefüllten Blüten übrig? Versand bitte mit Bezeichnung und Angabe der entstandenen Unkosten! Wolfgang Lück, Am Hohen Wald 38, D-5630 Remscheid

-Suche Pflanzen der Gattungen Aztekium, Ariocarpus, Roseocactus, Obregonia, Strombocactus, Blossfeldia. Bitte nur wurzelecht! Siegfried Jalowy, Reiherweg 12, D-5884 Halver; Tel.: 02353/3683

Verkaufe einwandfreie gemischte Brasilien-Sammlung, ca. 500 Stück, viele Seltenheiten und Standortpflanzen, nur komplett abzugeben. Carla Wolters, v.Horneplein 1, NL-6019 BW Wessem; Tel.: 04756/3146

Wer gibt ab: Zeitschrift "KuaS" 1981-87, geb. od. ungeb. Angeb. an Manfred Zöller, Heiligenpesch 68, D-4050 Mönchengladbach 1

Suche Bckbg-die Cactaceae Bd.1, gebe ferner eine Anzahl Kakteen ab (Säml. bis große, meist Cereen). Michael Kießling, Keilbergweg 4, D-8225 Traunreut

Suche Samen von Ficus petiolaris, F. palmeri u. anderen Caudex-Pfl. Angebote an Martin Möschh, Godefriedstraße 22, D-4600 Dortmund 30

Suche KuaS Hefte: Jahrg. 1961, Heft 1 und 3 1963, Heft 5; Jahrgänge vor 1961; Verkaufe 1961 Heft 5 und 10, 1963 Heft 6, 1964 Heft 1 bis 12, Heft 9 fehlt! 1965 Heft 2 u. 3 Günter Kohr, Am Bildstock 17, D-6842 Bürstadt

Automatischer Fensterheber, hebt 10 kg, neu 60,- DM; Kakteenliteratur: Schäfer Notocactus 18,- DM, Haage Das praktische Kakteenbuch 20,- DM, Ebel u.a. Sukkulenten 14,- DM. Anfragen mit Rückporto. Eberhard Lutz, Bramwaldstraße 32 c, D-3400 Göttingen

NEU ERHÄLTlich: Kakteenkunstkalender mit 13 ausgesuchten Federzeichnungen auf A 4 - Format für nur 12,- DM (+ Portospesen) oder mit 13 Originalfarbfotos von meinen Kakteen gemalten für 18,- DM (+ Portospesen). **Mehrfarbensiebdruck** eines Echinofossulocactus in Naturlandschaft dargestellt (± 35 x 60 cm). Sehr beschränkte Anzahl! Sonderangebot: 100,- DM. Wenden Sie sich an: Carla Wolters, van Horneplein 1, NL - 6019 BW Wessem, Tel.: 0031 - 4756 - 3146

Ankauf - Verkauf - Tausch
Kakteen - und Sukkulentenliteratur
Die neue Liste enthält u. a. :
Förster - Handbuch der Cacteenkunde 1846
Rümpler - Förster's Handbuch der Cacteenkunde 1886

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

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



PRINCESS Isolierglashauss
20 mm Thermoacrylverglasung
✧ jede Menge Lüftungsflächen
durchdachte Inneneinrichtung
klare, kräftige Alukonstruktion

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

Eine echte Entscheidungshilfe.

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

und D-8246 Marktschellenberg · Marktplatz 6

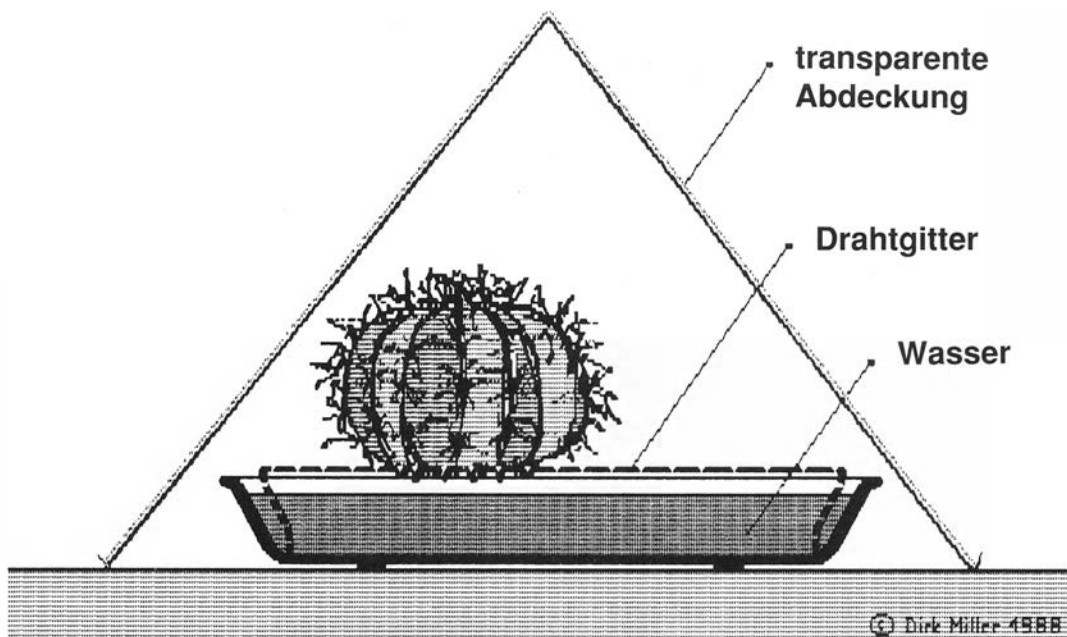
Hin und wieder kommt es vor, daß man im Überschwang zu früh oder zu viel gegossen hat oder aufgrund einer Krankheit oder wegen Schädlingen sich eine liebgewordene Pflanze von ihren Wurzeln verabschiedet. Das führt - zu spät bemerkt - meist zum Verlust des kostbaren Stückes. Möglicherweise will oder muß man auch ein gepfropftes Exemplar wurzelecht weiterkultivieren oder man erhält einen unbewurzelten Ableger, der den Trennungsschock nur ungern überwindet.

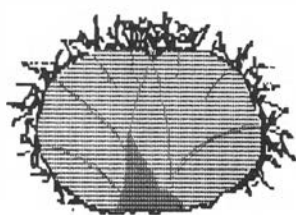
Mit allen diesen Fällen bin ich trotz meiner erst neun-jährigen Erfahrung als Kakteenfreund und häufiger wegen meines nur gering beheizten kleinen Gewächshauses (durch einen Haarfön) und meiner Vorliebe für wurzelechtes Wachstum leider schon zu oft konfrontiert worden. Da ich es aber, wie wohl jeder Liebhaber, nicht übers Herz bringe, eine solche Pflanze, an der noch ein Zipfelchen Grün ist, auf dem Kompost zu entsorgen, habe ich ein Verfahren zur Bewurzelung entwickelt und perfektioniert, das mittlerweile eine erstaunlich hohe Erfolgsquote aufweist. Man nehme eine flache Schale, z.B. aus Kunststoff, fülle sie ca. 1 bis 2 cm hoch mit Wasser und befestige darüber mit etwa 1 cm Abstand über der Wasseroberfläche ein verzinktes Drahtgitter aus dem Baustoffhandel (Maschenweite 6 bis 8 Millimeter). Darauf legt man die zu bewurzelnden Pflanzen, deren Verletzungen bzw. Schnittflächen jedoch gut abgetrocknet sein sollten.

Abgedeckt wird das ganze (um eine etwas erhöhte Luftfeuchtigkeit zu erzielen) mit einer gebogenen Plexiglasplatte, die jedoch nur zwei Seiten abschließen darf, so daß eine Querdurchlüftung möglich ist. (Siehe Skizze). Dichtet man alle vier Seiten ab, besteht die Gefahr, daß die vorher bis in den gesunden Teil zurückgeschnittenen, mit Holzkohlenpuder bestäubten Wunden trotz der gebildeten "Wundhaut" (Kallus) wieder zu faulen oder zu schimmeln beginnen. Schon ein leichter Schimmelbefall kann das neue Wurzelwachstum vollständig hemmen! Jedoch sollte ein meist großflächigerer Schimmelbelag nicht mit den feinen Haaren an frischen Wurzelspitzen verwechselt werden! Die Schale kann auch ein handelsüblicher Blumentopfuntersetzer mit Durchmesser von 10 bis 20 cm sein und als Abdeckung kann man etwas steifere Klarsichtverpackungen oder Boxen aus nicht eingefärbtem Kunststoff verwenden, vorausgesetzt, sie sind nicht völlig geschlossen. Bei einem Einsatz im Gewächshaus mit genügend hoher Luftfeuchtigkeit kann eventuell auf die Abdeckung sogar ganz verzichtet werden.

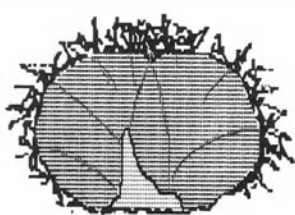
Das Wasser sollte Leitungswasser sein, das regelmäßig ausgetauscht werden muß, damit sich keine Bakterien oder Algen bilden.

Das Ganze bei Zimmertemperatur oder etwas wärmer (ca. 18-25° C), hell (nicht vollsonnig!) und zugfrei aufgestellt, entlockt den meisten Patienten, nach

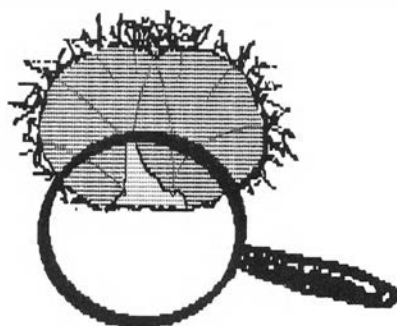




Fäulnis



ausgeschält

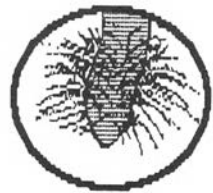
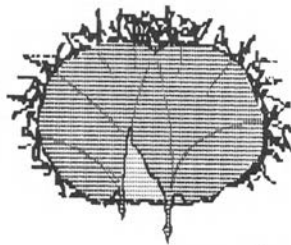
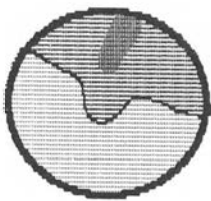


wenigen Tagen, bis zu vier Wochen später, je nach Jahreszeit, die ersten Würzelchen auf der Suche nach dem lebenswichtigen Naß. Eine kurzzeitige Besonnung kann bei entsprechender Luftfeuchtigkeit dabei durchaus förderlich sein. Bei besonders trägen Pflanzen oder den Winter über, kann es auch Monate beanspruchen, bis man ein solches Lebenszeichen bemerkt. In der Regel erscheinen neue Wurzeln aus den alten Leitbündeln der Pflanzen; man erkennt diese an einer etwas anderen Färbung als das übrige Gewebe und ihrer bei Kugel- und Säulenkakteen kreisförmigen Anordnung.

Die Patienten können auch während des ganzen Winters bei Temperaturen um 15 Grad Celsius in dem Gefäß verbleiben, da sie in der lichtarmen Jahreszeit nach dem Einpflanzen die Wurzeln meist wieder verlieren würden. Sträubt sich dagegen ein Exemplar hartnäckig von März bis etwa September länger als 6 Wochen, lege ich die ganze Pflanze ein bis zwei Stunden in warmes Wasser mit etwa 30 bis 45° C, um ihre Lebensgeister anzuregen und die korkartige Wundhaut etwas aufzuweichen. Diese Behandlung kann auch mehrfach wiederholt werden, ist jedoch zu vermeiden, wenn sich bereits Wurzeln zeigen. Dann sollte man diese noch eine Weile in Ruhe wachsen lassen. Erst wenn sie mehrere Millimeter (an Sämlingen) bis maximal ca. 2 cm lang sind aber spätestens beim Erscheinen von weißen Haaren an den fast glasierten Wurzelspitzen, soll vorsichtig - ohne sie zu verletzen - in leicht befeuchtetes Substrat eingetopft werden. Bei besonders kritischen Fällen lasse ich eine Grube für längere neue Wurzeln im Substrat und fülle sie um den Wurzelhals mit kleinen Holzkohlenstückchen auf. Danach - je nach Witterung - etwa zwei bis 5 Tage mit dem Gießen warten, jedoch mit warmem Wasser nebeln und für "gespannte Luft" sorgen. Das Anwachsen zeigt sich dann bald an der Neubildung von Areolen und am Prallwerden des Pflanzenkörpers. Erst dann kann die Pflanze wieder vollsonnig gehalten und normal gepflegt werden.

Mit dieser Methode habe ich schon extreme Fälle wiederbewurzelt, etwa einen handtellergroßen *Gymnocalycium*, dessen Leitbündel bis direkt unter den Scheitel herausgefault waren und die ganze Pflanze

fast nur noch aus dem Loch in ihrem Körper bestand. Solche Schäden sind besonders schwierig und langwierig in der Behandlung und die Verletzungen müssen immer wieder auf das Auftreten von Schimmel tief im Körper untersucht werden; solche Stellen müssen herausgeschnitten und ausgetrocknet werden und wieder neuen Kallus bilden, bevor wieder mit der Bewurzelung begonnen wird. Dabei ist noch darauf zu achten, daß die angeschnittenen Flächen möglichst glatt werden und deren Oberflächen klein bleiben sollten. Allgemein sinken die Chancen stark, wenn Fäulnisherde entlang einiger Leitbündel bis tief in den Körper reichen. In diesem Falle sollte man noch gesunde Leitbündel nicht bis tief in den Körper zurück kürzen, sondern nur die befallenen Teile mit der Pinzette großzügig ausschälen. Alle Faulstellen (an orangener bis bräunlicher Färbung erkennbar) und matschigen Gewebeteile müssen vor einem Bewurzelungsversuch gründlich entfernt werden und die Wunden gut angetrocknet sein. Die dabei eventuell entstandenen Hohlräume im Pflanzenkörper wachsen im Laufe von zwei bis drei Jahren wieder zu, können jedoch auch Brutstätten für Wolläuse und ähnliches Ungeziefer darstellen. Ich erinnere mich noch an einen extremen Fall, inzwischen ein Prachtstück meiner Sammlung, eine *Mammillaria* mit ca. 15 cm Ø, die, nachdem sie in einer Kaufhausabteilung den Bodenkontakt verloren hatte, bei mir eineinhalb Jahre herumlag, bis sie davon überzeugt war, ohne Wurzeln keine Zukunft zu haben. So extrem ausgetrocknete Pflanzen lege ich dann etwa einen Tag vor dem Eintopfen so, daß die Spitzen der neuen Wurzeln bis ins Wasser reichen, damit sie möglichst schnell den Wasserverlust ausgleichen können und bessere Startchancen haben. Keinesfalls darf jedoch der Pflanzenkörper die Wasseroberfläche berühren! Im anderen Extrem kann es sein, daß ich eine Pflanze bereits nach wenigen Tagen eintopfen kann, wenn noch Wurzelansätze vorhanden waren. Ältere Exemplare lassen sich erfahrungsgemäß meistens mehr Zeit mit einer Reaktion als kleine ohne Nährstoffreserven. Die kleinsten mit dieser Methode bewurzelten Exemplare waren Sämlinge mit ca 3 mm Durchmesser, die aber nicht durch die Maschen des Gitters fallen dürfen! Erfolg



Beginn der Wurzelneubildung

geeignet zum Eintopfen

hatte ich auch schon mit drei Melokakteen (ohne Cephalium) und einem *Discocactus*, die als anspruchsvoller in der Behandlung gelten. Dabei darf jedoch nicht verschwiegen werden, daß sich auch eine Reihe von Arten trotz dieses Verfahrens bei mir nicht bewurzeln ließen. So hatte ich z.B. mit *Sclerocactus*, *Epithelantha* und auch anderen extrem weichfleischigen Pflanzen mit schlechter Kallusbildung kein Glück. Relativ problemlos sind im allgemeinen fast alle von *Echinocereus*, *Escobaria*, *Gymnocalycium*, *Rebutia* und *Lobivia* mit allen Verwandten, *Notocactus*, *Oroya*, *Opuntia*, einige *Matucana* und *Neochilenia*. Schwieriger, vor allem langwieriger, sind *Arthrocereus*, *Astrophytum*, *Discocactus*, *Echinocactus*, *Ferocactus*, *Leuchtenbergia*, einige *Mammillaria*, *Melocactus*, manche *Parodia* und fast alle Arten mit Rübenwurzeln, z.B. einige von *Coryphantha*, *Turbincarpus* usw., ausgenommen *Lophophora*. Kindel von *Coryphantha* mit vorhandenen Rübenwurzeln oder andere Ableger oder Pflanzen mit Wurzelresten bzw. -ansätzen sollten baldmöglichst direkt eingepflanzt werden, damit etwaige vorhandene, noch lebende Faserwurzeln nicht geschädigt werden. Nicht aufgeführte Gattungen hatte ich glücklicherweise noch nicht in Behandlung.

Natürlich handelte es sich bei dieser Auswahl von mir bewurzelter Pflanzen häufiger nur um einige gängigere Arten und Einzelexemplare, die ich auch von Bekannten bekomme; zudem sind die Erfolgsaussichten stark von Zustand und Umfang eventueller Verletzungen und Schäden abhängig. Deswegen kann eine solche grobe Klassifizierung nur einen Anhaltspunkt darstellen und ist keinesfalls repräsentativ.

Allgemein kann man sagen, daß in der Pflege anspruchsvollere Arten auch schwieriger zu bewurzeln sind, denn je mehr sich eine Pflanzenart an ganz bestimmte Umweltbedingungen anpaßt, desto empfindlicher reagiert sie in der Regel auf Eingriffe, die sie aus ihrer ökologischen Nische vertreiben oder sie einem Wettbewerb mit anderen Arten unter für sie erschwerten Wachstums-Bedingungen aussetzen würden. Dennoch erstaunt immer wieder die Anpassungsfähigkeit und der Überlebenswille dieser Pflanzen, gerade auch bei unseren klimatischen Bedingungen.

Für längere Kopfstücke von Säulenkakteen (die stehend bewurzelt werden müssen) könnte man eventuell ein Loch in die Abdeckplatte sägen bzw. schneiden, Opuntienscheiben kann man an ein Holzklötzchen lehnen. Hier sind für Bastler alle Möglichkeiten offen, dies soll schließlich auch eine Anregung zum Experimentieren sein. Von den "anderen Sukkulente" hatte ich bisher nur ein *Lithops* (allerdings ohne direkte Körperverletzung) erfolgreich und diverse *Gibbaeum* ohne Erfolg in Behandlung. Mein Verfahren schneidet im Vergleich der Erfolgsquote zur Bewurzelung von Kakteen in feuchter Erde bzw. Sand wesentlich besser ab und hat den Vorteil, daß es möglich ist, die Heilung der Verletzungen und die Wurzelneubildung laufend zu überwachen und bei erneuter Fäulnis sofort einzugreifen. Die Notwendigkeit der Überwachung wäre aber ein Nachteil in gewerblichen Anwendungen, wenn nicht die Freizeit eines Liebhabers zur Verfügung steht; Jedoch könnte die höhere Anzahl von überlebenden Seltenheiten oder Kultur-Importen auch hier ein bißchen Nachhilfe gegenüber dem DARWINschen Ausleseprinzip rechtfertigen. Im Gegensatz zu Kakteen dagegen wachsen Euphorbienableger meiner Erfahrung nach in leicht befeuchtetem Substrat besser an. Dies dauert jedoch selbst bei guter Kallusbildung (selten!) mindestens 3 bis 6 Monate, so daß mit einem Neutrieb in der Regel erst im Jahr darauf zu rechnen ist. Meine "Anlage" leistet mir seit mehreren Jahren treue Dienste, könnte jedoch auch anderen Anforderungen bezüglich Standort und Bedingungen (Sukkulente, Keimung von größeren Früchten, ...) angepaßt werden. Ich hoffe nun, daß ich mit meinem Beitrag manch dunkle Stunde eines Kakteenfreundes mit einem Hoffnungsschimmer erhellen konnte.

Literatur:

CULLMANN, W., GÖTZ, E., GRÖNER, G., (1984): Kakteen : 81. Verlag Eugen Ulmer

Dirk Miller
Füllerstraße 13
D-7016 Gerlingen

Probleme mit der Kultur von *Rebutia heliosa* RAUSCH

Walter RAUSCH hat viele für uns Kakteenliebhaber interessante Kakteen gefunden und beschrieben. Eine seiner schönsten Neufunde ist *Rebutia heliosa*, die er 1970 in dieser Zeitschrift beschrieben hat. Schon kurz nach ihrer Einführung bei uns hat diese Pflanze einen Siegeszug durch unsere Sammlungen angetreten. Mit ihrer schönen und typischen Bedornung und den reich und willig erscheinenden zierlichen Blüten fand sie die Aufmerksamkeit der Kakteenfreunde.

Etwas Kopfzerbrechen bereitet die Pflanze den Taxonomen, da in der Folge mehrere Kakteen entdeckt wurden, die sich nicht allzusehr von *Rebutia heliosa* unterscheiden. So wurden inzwischen von DONALD (1979) *R. heliosa* var. *condorensis* und *R. heliosa* var. *cajasensis* beschrieben, ferner gibt es *R. albopectinata* Rausch und *R. densipectinata* Ritter sowie eine Reihe von durch Feldnummern gekennzeichnete Formen. Es könnte sein, daß alle diese Pflanzen zu einem großen Formenkreis gehören, der in Umfang und regionaler Verbreitung noch nicht hinreichend abgeklärt ist.

Doch sollen uns hier nicht taxonomische Fragen, sondern es soll uns die Kultur der *Rebutia heliosa* interessieren. Bereits Udo ANLAUFF hat 1975 darauf hingewiesen, daß Sprossen dieser Pflanze leicht wurzeln, und auf diesem Weg hat sie Eingang in viele Sammlungen gefunden. Dies ist aber eigentlich überraschend, denn in der Erstbeschreibung steht, daß *Rebutia heliosa* einzeln wächst. Doch wir Kakteenfreunde haben ja schon mehrfach erlebt, daß eine als nichtsporend beschriebene Pflanze in der Kultur reichlich sproßt. Vielleicht wäre einmal eine Untersuchung nützlich, warum dies so ist. Ernähren wir die Pflanzen zu gut und zu mastig?

Zurück zur Erstbeschreibung der *Rebutia heliosa*. RAUSCH sagt klar, daß die Pflanze eine Rübenwurzel hat. Die sehr instruktiven, der Erstbeschreibung beigegebenen Abbildungen verdeutlichen dies. Jedoch war schon Udo ANLAUFF aufgefallen, und Wolfgang HEYER bestätigt dies im Blatt *Rebutia heliosa* der Kakteenkartei, daß die aus Sprossen angezogenen Pflanzen der *Rebutia heliosa* keine Rübenwurzel sondern nur ein System von Faserwurzeln bilden.

Doch nun zu meinen eigenen Erfahrungen. Die Kulturbedingungen in meiner Sammlung sind auf Rebutien, Lobivien, Pseudolobivien und ähnliche, aus dem Vorland und den Tälern der Anden kommende Pflanzen ausgerichtet, und diese Pflanzen gedeihen bei mir im allgemeinen recht gut. Von *Rebutia heliosa* habe ich verschiedene Sprosse bekommen, und in der Tat bewurzeln sich selbst kleine Sprosse leicht. Die Pflanzen gedeihen zunächst prächtig, sie wachsen rasch

heran und bilden durch Sprossung einen Klumpen. Doch ab einer gewissen Größe stockt das Wachstum, die Pflanze stagniert und reagiert nun empfindlich, zum Beispiel gegen Wasser zur falschen Zeit. Eine falsche Zeit scheint zum Beispiel der Sommer nach Abschluß der Blüte zu sein. Da man aber von kümmernden Pflanzen meist noch Sprosse abtrennen kann, die sich wiederum problemlos bewurzeln, kann das Spiel von neuem beginnen.

Andererseits kränkt es den Ehrgeiz eines Kakteenfreundes, wenn eine angeblich so problemlos wachsende Pflanze Probleme bereitet. Übrigens habe ich ähnliche Schwierigkeiten auch bei anderen Pflanzen aus in dem oben skizzierten Verwandtschaftskreis um *Rebutia heliosa*. Natürlich habe ich die Pflanzen umgetopft, ich habe tiefere und flachere Töpfe versucht und ein vor allem im oberen Teil des Topfes sehr durchlässiges Substrat. Der Erfolg war bescheiden. Beim Umtopfen zeigt sich, daß regelmäßig nur der zentrale, ursprünglich eingesetzte Sproß Wurzeln und zwar nur Faserwurzeln bildet. Die anderen Sprosse des großen, flachen, aus Zentralsproß und vielen Seitensprossen gebildeten Pflanzenklumpens haben im allgemeinen keine eigenen Wurzeln. Andererseits vermindert dieser große flache Pflanzenkuchen die Verdunstung des Gießwassers. Bei einem fast überwachsenen Topf ist dann zum Beispiel in der Zeit der Sommerruhe die Gefahr des Übergießens groß.

Es würde mich interessieren, ob das nur meine Erfahrungen sind oder - wofür ich Hinweise zu haben glaube - auch andere ab und an mit *Rebutia heliosa* Schwierigkeiten in der Kultur haben. Weshalb sonst, wenn diese Pflanze doch so leicht bewurzelt, wird sie immer wieder gepfropft kultiviert und angeboten obwohl die Pfropfung diese Pflanze häufig aufbläht und deformiert?

Oder sind in unseren Sammlungen Klone verbreitet, die heikel sind? Gerade weil *Rebutia heliosa* so stark sproßt, könnte es sein, daß hier nur ganz wenige Exemplare bei uns das Bild dieser Pflanze bestimmen. Als junger Kakteenfreund hatte ich das mit *Mammillaria bombycina* erlebt. Von dieser prächtigen Pflanze waren seinerzeit im Stuttgarter Raum einige schwierige, heikle und schwer blühende Klone verbreitet. Längst habe ich inzwischen aus Samen und Sprossen andere Exemplare herangezogen und heute ist für mich *Mammillaria bombycina* eine nach wie vor sehr geschätzte aber auch ausgesprochen robuste und blühfreudige Pflanze.

Ich habe mir jedenfalls vorgenommen, in den nächsten Jahren einmal aus verlässlichem Saatgut *Rebutia helio-*



Rebutia heliosa

sa und einige ihrer schönen Verwandten aus Samen anzuziehen. Ich bin gespannt, ob sich dann die Rübenwurzeln bilden, und ob diese dann dem natürlichen Habitus entsprechenden Pflanzen besser kultiviert werden können.

Nur randlich sei bemerkt, daß diese Erfahrungen mein Mißvergnügen an der fieberhaften Suche vieler Kakteenfreunde nach "Originalsprossen" der der Beschreibung zugrunde liegenden Pflanze bekräftigen. Damit wir uns recht verstehen: wenn ein Forscher an der Taxonomie und Systematik von Kakteen arbeitet, ist es für ihn von hohem Wert, wenn er über Sprosse genau der Pflanze verfügt, die seinem Kollegen als Basis für die Erstbeschreibung dienten. Mit diesem Originalmaterial wird er andere, neu gefundene Pflanzen vergleichen und kann dann leichter entscheiden, ob eine Neubeschreibung angebracht ist oder nicht. Andererseits verengt dieses Streben vieler Kakteenfreunde nach einem Ableger eines Ablegers der von RAUSCH oder CARDENAS gefundenen, der Beschreibung zugrunde liegenden Pflanze das Bild dieser Art in unseren Sammlungen. Vielleicht hat diese Art eine große Variationsbreite, und vielleicht gibt es am Standort schönere, blühwilligere und robustere Pflanzen. Aber das volle Erbgut dieser Art kann sich bei uns gar nicht entfalten, weil zu viele Kakteenfreunde nur den einen, erbgutmäßig in allen Sprossen gleichen Klon kultivieren. Ich möchte die Liebhaber unter den Kakteenfreunden, diejenigen, die weniger an Auseinandersetzungen über die Taxonomie und mehr an

einer unbeschwerten und fröhlichen Liebhaberei interessiert sind, dringend dazu ermuntern, mehr Pflanzen aus Samen anzuziehen. Und ich würde mich freuen, wenn vielleicht im Rahmen dieser Zeitschrift der eine oder andere Kakteenfreund von seinen Kulturerfahrungen mit dieser Pflanze berichten würde.

Literatur:

- ANLAUFF, U. (1975): *Rebutia heliosa* Rausch, *Kakt.and.Sukk.* **26** (5) : 116-117
- DONALD, J. D. (1979): First Descriptions: Lau 401 *Rebutia heliosa* var. *condorensis*; "Lau 405 *Rebutia heliosa* var. *cajasensis*", *Ashingtonia* **3** (5/6) : 143-153
- GRÖNER, G. (1977): Zum Problem der genetischen Verarmung mancher Kakteenarten, *Kakt.and.Sukk.* **28** (6) : 132-133
- GRÖNER, G. (1985): *Rebutia albopectinata* Rausch, *Kakt.and.Sukk.* **36** (6) : 124-125 mit einer Ergänzung von John D. Donald : 126
- HEYER, W. (1988): *Rebutia heliosa*, *Kakteenkartei*, Beilage *Kakt.and.Sukk.* **39** (1) : 2
- RAUSCH, W. (1970): *Rebutia (Aylostera) heliosa* Rausch spec. nov., *Kakt.and.Sukk.* **21** (2) : 30-31

Prof. Dr. Gerhard Gröner
D-7000 Stuttgart 1

AUSWERTUNG DES RINGBRIEFES «ECHINOCEREUS»

WOLFGANG HEYER

Nachdem schon in den 70er Jahren ein umfangreicher *Echinocereus*-Ringbrief existierte, geht dieser neue Ringbrief mit neuen Teilnehmern - zur Zeit ungefähr 10 - seit 1982 bis zum heutigen Tage unter den interessierten Spezialisten von Hand zu Hand und speichert deren Wissen und Erkenntnisse, wobei inzwischen ein vielfältiges, umfangreiches, aber auch kontroverses Material mit zahlreichen hervorragenden Bildern, Literaturhinweisen und Standortdaten zusammengebracht worden ist. Das ist sicherlich auch darauf zurückzuführen, daß der "Vater" der Ringbriefe, Peter SCHÄTZLE, als Mexikofahrer an zahlreichen Standorten selbst mit der Artensondierung beschäftigt, als *Echinocereus*-Spezialist und unermüdlicher Motor seit Jahren für diesen Ringbrief tätig ist - und immer dann, wenn die diffuser werdenden Meinungen auseinander zu fallen drohen, durch eine klare Vorstellung von den Zielen der Ringbriefarbeit die Teilnehmer zur gemeinsamen Arbeit zusammenbindet. Wer in den letzten Jahren die allgemeine Diskussion

um Kakteen verfolgt hat, wird bemerkt haben, daß die Arten-Differenzierung heute einen großen Raum der allgemeinen Probleme einnimmt. Dies ist im *Echinocereus*-Ringbrief ebenso ein zentrales Thema, das aber bei den Teilnehmern erst zu einem Zeitpunkt entfaltet wird, nachdem die jeweils gehandhabte Kulturmethode, der Überwinterungsmodus und die Breite der vorhandenen Pflanzen und der notwendigen oder auch hinderlichen Literatur abgeklärt wurde. Eine reine Lavakultur, die anfängliche Erfolge ermöglicht, erweist sich bei diesen Pflanzen nach wenigen Jahren als wachstums- und dadurch auch blütenhemmend; insgesamt muß das Substrat stärker mineralisch mit vielen Feinanteilen aus Sand, Lehm und Lockerstoffen, aber auch aus Grobanteilen zusammengesetzt und gut durchlässig sein; die pectinaten Formen werden häufig gepfropft gehalten, da die Wurzeln empfindlich sind. Nur wirklich gut ernährte und kräftig entwickelte Pflanzen blühen in der für Echinocereen typischen üppigen Form, wobei die Ernährung (Düngung) auf

Echinocereus moricalii



einen begrenzten Abschnitt im Sommer beschränkt sein sollte, also nicht von April bis Oktober in gleicher Weise gegossen und gedüngt werden darf. Die Teilnehmer des Ringbriefes halten die Pflanzen meistens im Gewächshaus, zum Teil auch mit gutem Erfolg im Frühbeet; die vielfältige Überwinterung, zum Teil am Fensterbrett (auch mit Kunstlicht), erweist die Anpassungsfähigkeit der Echinocereen: wichtig ist offensichtlich eine sehr trockene, helle Überwinterung, wobei dann auch sehr kühle Temperaturen, zum Teil Minuswerte ausgehalten werden und die Blühfähigkeit nicht negativ beeinflusst wird. Im Frühling muß auf eine gute Belüftung der Pflanzen geachtet werden, da nach der langen dunklen Winterzeit sehr schnell Verbrennungen bei den weichfleischigen Echinocereen, besonders in kleineren geschlossenen Räumen (Frühbeet, kleine Gewächshäuser ect.) entstehen können.

Viele Pflanzen sind Importe, ebenso aber sind die Sammlungen auch durch Aussaaten entstanden oder aufgefüllt worden, eine Methode, die eine relativ einfache und schnelle Möglichkeit darstellt, den Bestand zu vergrößern. Günstig erscheint die Methode auch deshalb, weil zahlreiche Importsamen besonders aus den USA angeboten werden. Die Samengewinnung in Deutschland, wohl auch im Ausland, auch von bedeutenden Samenhändlern, wird äußerst kritisch beurteilt; eine absolut zuverlässige Samenproduktion scheint nicht gewährleistet, weil hybridisierende Bestäubungen von Insekten nicht hinreichend unterbunden werden können oder auch gar nicht vorgenommen werden. Die Ergebnisse der Aussaaten sind deshalb häufig kurios genug. Für artreine Nachzuchten wird deshalb nur garantiert echter Standort-Samen empfohlen. Vorfrühlingsaussaaten sind besonders günstig; selbst *Wilcoxia*-Arten, die in diesem Ringbrief mitbehandelt werden, lassen sich gut aussäen, zeigen aber in den ersten Jahren ihrer Entwicklung ein besonders intensives Wachstum im Wurzelbereich, so daß der Pfleger oberirdisch nur wenig Fortschritt der Sämlinge erkennt.

Im Sommer empfehlen die *Echinocereus*-Freunde eine heiße, vollsonnige und luftige Aufstellung der Pflanzen, die den Habitus und die Blütenbildung entscheidend prägen. Gegossen werden darf bei allen Arten erst, wenn die Blüten sehr weit ausgebildet sind; zu früh verabreichte Feuchtigkeit führt zum Abwurf der Knospen und Treiben des Pflanzenkörpers. Im Hochsommer fördert intensives Nebeln (1 Liter/m²) am Abend, mit gut warmem Wasser, das Wachstum der Arten. Frei ausgepflanzte Exemplare entwickeln sich gut; gewarnt wird vor der "Übersalzung" des Substrates durch zu häufiges Düngen und zu starke und häufige Verwendung bestimmter Gifte, was zur Vernichtung der Wurzeln führen kann. Interessant ist der Versuch eines *Echinocereen*-Sammlers in Norddeutschland, der zum Beispiel *Echinocereus albispi-*

nus, *E. baileyi*, *E. caespitosus*, *E. coccineus*, *E. hempeii*, *E. reichenbachii*, *E. triglochidiatus* und *E. viridiflorus* im Garten frei ausgepflanzt hat und vollkommen ungeschützt (bis -21°C) den harten Wintern der letzten Jahre ohne Schäden an den Pflanzen überließ. Auch von einem Pflanzenfreund aus der DDR wird berichtet, der seine gesamte *Echinocereen*-Sammlung unter freiem Himmel hält; dies ist allerdings nur mit hier in unseren Breiten ausgesäten und entsprechend klimatisierten Pflanzen möglich. Importe, oder seit Jahren unter Glas kultivierte Pflanzen würden eine solche Kultur keinesfalls überleben können.

Diese allgemeinen Ausführungen zur Kultur der Pflanzen werden im *Echinocereus*-Ringbrief bald von einer viel komplizierteren Thematik abgelöst: der der genauen Artenerkennung und entsprechenden Namensgebung. Einerseits wird die entgeltliche Artenbestimmung durch Mehrfachbenennungen in der Literatur erschwert, andererseits variieren die Pflanzen selbst am Standort so sehr, daß eine exakte Diagnose schwer ist. Die Gruppe der Ringbrief-Mitglieder hat sich deshalb auf ein Verfahren geeinigt, das zuerst mit der BACKEBERG'schen Reihe der *Scheeriani* beginnt, diese einzelnen Arten untereinander im Bild darstellt und durch Hinzuziehung der Original-Erstbeschreibungen Klarheit in die Formenvielfalt zu bringen versucht.

BACKEBERG hat die Echinocereen in vier Reihen geordnet: 1. Reihe - *Scheeriani* Backeberg "Mit schlanken und ziemlich langen Blüten"; 2. Reihe - *Subinermes* K.Schumann "Mit kleinen bis größeren bzw. nicht sehr langröhrigen Trichterblüten, / Bestachelung unauffällig oder fehlend"; 3. Reihe - *Prostrati* K.Schumann "Bestachelung auffälliger / Körper (später) niederliegend"; 4. Reihe - *Erecti* K.Schumann "Körper aufrecht (hierzu auch die kammförmig bestachelten Arten)" (Kakteenlexikon). Zur ersten Reihe gehören nach BACKEBERG folgende Arten:

Echinocereus gentryi Clover
Echinocereus huitcholensis (Weber) Guerke
Echinocereus matthesianus Backeberg
Echinocereus salm-dyckianus Scheer
Echinocereus scheeri (Salm-Dyck) Ruempler

Allein in dieser kleinen Gruppe der *Scheeriani* Backeberg gibt es neben klaren Arten eine Fülle von Problemen: Während die Arten *E. gentryi*, *huitcholensis*, *salm-dyckianus* und *scheeri* an sich klar abgrenzbare Arten sind, die mittags wegen der starken Hitze am Standort die Blüten schließen, zeigen sich bei *Echinocereus gentryi* viele Übergangsformen von *E. gentryi* bis hin zu *Echinocereus cucumis* Werdermann, einer (fast) dornenlosen Form, die bei KRAINZ als eigene bzw. "sehr charakteristische Art" geführt wird.

Bei TAYLOR (1985) findet sich diese Pflanze als Varie-



Echinocereus knippelianus
var. *kruegeri*

tät des *Echinocereus scheeri*. *Echinocereus huitcholensis* (Weber) Guerke ist bereits in der Sierra de Nayarit wiedergefunden worden; dies ist eine stark sprossende, sehr kleinbleibende, aber auch blühwillige Pflanze. Der Handel hat leider Übergangsformen zwischen *Echinocereus scheeri* und *Echinocereus subterraneus* als *Echinocereus huitcholensis* vertrieben, zum Teil fand sich diese Art auch unter dem Namen *Echinocereus spec.* "Sierra Obscura", obwohl dieser Begriff auch für ganz andere Pflanzenarten und -formen verwendet wurde.

Besondere Probleme bereitet *Echinocereus matthesianus* Backeberg, der 1963 von BACKEBERG an Hand einer (!) in Kultur befindlichen Pflanze beschrieben und nach MATTHES/Streitfeld benannt wurde. Dieser hatte die Pflanze um 1937 als Importe bekommen. Nach BACKEBERG soll die Pflanze/Art mit *Echinocereus salm-dyckianus* verwandt sein. Allerdings hat FIEDLER (1967) darauf hingewiesen, daß sich die Blüte nicht über Mittag schließt, also nicht recht in diesen Artenkreis einordnen läßt. FIEDLER irrte sich, da er von einer Pflanze aus der MATTHES-Sammlung ausging, die nicht identisch war mit der von BACKEBERG für die Beschreibung benutzte Pflanze. MATTHES hatte noch andere Echinocereen in der Sammlung, die *Echinocereus matthesianus* ähnlich waren - er hatte diese Pflanzen von GLASS und FOSTER erhalten, die in den 50/60er Jahren auf dem Weg Mazatlan - Durango Echinocereen gesammelt

und einiges Pflanzenmaterial an MATTHES geschickt hatten, in der Hoffnung, es handle sich hierbei um den echten "*matthesianus*". Dies war jedoch nicht der Fall. Wahrscheinlich aber hat FIEDLER sich auf diese Pflanzen bezogen, als er auf den Blütenrhythmus einging. Tatsächlich schließen diese Pflanzen die Blüten über Mittag nicht; heute sind diese Species noch unbeschrieben, werden aber unter der Bezeichnung "*Echinocereus spec.* km 180 - 210" gehandelt.

Sehr verschiedene Pflanzen sind unter dem Namen "*E. matthesianus*" in den Sammlungen vertreten; vielleicht ist *Echinocereus leeanus* var. *multicostatus*, die K. SCHUMANN beschrieben hat, mit "*E. matthesianus*" identisch, auch *Echinocereus durangensis*-Formen mit langer Blüte haben den dubiosen Namen erhalten. Hierher gehört vielleicht auch die immer unklar ge-

bliebene Art *Echinocereus salmianus* Ruempler 1885, die bei KUPPER (1928) farbig abgedruckt wurde, von der aber eine exakte Beschreibung fehlt. SCHELLE (1926) hält sie für eine "reichblühende Form von *Echinocereus salm-dyckianus*", und obwohl der Name schon fast in Vergessenheit geraten war und Standortkenntnisse nicht vorhanden sind, taucht der Name wieder bei BENSON (1982) als Name für Pflanzen aus Chihuahua und Durango auf.

Die an sich unumstrittene Art *Echinocereus scheeri* (Salm-Dyck) Ruempler mit der rosenroten Blüte wird nun zur Überraschung und zum Ärger der *Echinocereus*-Ringbrief-Teilnehmer, mit den synonymen Arten *Echinocereus salm-dyckianus*, *salmianus* und *ortegae* gleichgesetzt (TAYLOR 1985). Alfred B. LAU hat mit den Pflanzen der Nummern L 093 und L 097 einen *Echinocereus scheeri* mit aprikosenfarbigen Blüten gefunden, so daß die Variations- und Verwirrungsbreite bei dieser Art noch zunimmt. Es dürfte damit jedermann klar sein, daß die natürlichen Gegebenheiten einer stärkeren Streuung einzelner Arten über große Gebiete die Artenabgrenzung sehr kompliziert, und da es eine große Fülle von Übergangsformen gibt, eine eindeutige Klassifizierung sehr erschwert. Diese bei BACKEBERG angeführte Ordnungsreihe "*Scheeria-ni*" mit relativ wenigen Arten stellt sich schon so kompliziert dar, daß es umso fragwürdiger ist, wenn ständig neue Systeme erscheinen, die eine korrigierende Ordnung in die Gattung *Echinocereus* hineinbrin-

gen sollen und ebenso fragwürdig wirken wie die von ihnen korrigierte: so verbessert KUNZMANN (1985) BACKEBERG in seinem System der Gattung *Echinocereus*, geht aber dabei nur von habituellen Details der Pflanzen aus und vernachlässigt dabei viel wichtigere morphologische Gegebenheiten, nämlich die Blüten, deren Aufbau, Früchte und Samen. Deshalb ordnet er zum Beispiel die beiden Arten *Echinocereus morricallii* Riha und *Echinocereus viereckii* Werdermann der Reihe "Scheeriani" zu, was nach Ansicht der *Echinocereus*-Spezialisten unsinnig erscheinen muß.

Auch TAYLORS (1985) relativ "schnell" zusammengeschriebene Gattungsdarstellung wird sehr kritisch beurteilt, da das Ergebnis den Eindruck erweckt, daß weder hinreichende Standort- noch Literaturkenntnisse und ein Bewußtsein der problematischen Zuordnungen vorhanden sind. Das führt bei einem Ringbrief-Mitglied zu dem überdenkenswerten kritischen Satz: "Für mich gelten als eigene Art oder Varietät nur Pflanzen, die ein bekanntes Verbreitungsgebiet besitzen und laufend in Form von Samen oder Pflanzen von dort nachgesammelt werden können. Alle anderen Pflanzen in unseren Sammlungen sind in den meisten Fällen inzwischen längst hybridisiert oder zufällig extrem ausgefallene Formen einer bekannten beschriebenen Art." Nun soll aber nicht der Eindruck entstehen, dieser Ringbrief führe das einzelne Mitglied aus der gewohnten Sicherheit in katastrophale Verwirrungen; das Ringen um die richtige Benennung der jeweiligen Pflanzen, das mit einer ungewöhnlichen Fülle an Literatur und vielfältigstem Bildmaterial in diesem Ringbrief vollzogen wird, klärt nicht nur viele Einzelfragen und -probleme, sondern ermöglicht allen Teilnehmern eine tiefe Einsicht in die wissenschaftlichen Verfahrensweisen bei der Erschließung der Gattung *Echinocereus* und zeigt die außergewöhnliche Breite der natürlichen Formenvielfalt unter extremen Standortverhältnissen.

Als ein interessantes "Abfallprodukt" der umfangreichen Ringbriefabhandlungen sind die Klärungen von besonderen Namen und Sammelnummern zu verstehen, die hier wiedergegeben werden sollen, da sie dem an Echinocereen interessierten Leser sowohl in der Literatur als auch bei Händlern begegnen können.



Echinocereus

- *aguirrei*, -*anus*, -*ii*, -*e* eine wenig bedornete, dunkelrot blühende Form des *Echinocereus amoenus*;
- *barkeana*, auch als *Echinocereus nivalis* aufgetauchter Name des LAU-Fundes L 1101 aus dem Rayonestal; entspricht *Echinocereus longisetus*, von dem inzwischen 5 verschiedene Formen gefunden wurden;
- *fiehnii* = nach H.U.FIEHN, Pflanze nicht beschrieben, auch als *Echinocereus* spec. El Triego im Handel, eine *Echinocereus rusanthus*-Form = L 1076;
- *fordtii* = L 1410; eine Verwechslung mit *Ferocactus fordii* in den LAU-Listen;
- *grandis* - diese Pflanzen müssen weiß blühen und werden häufig mit *Echinocereus websterianus* verwechselt;
- *koehresii*, -*ianus*, *Ec. spec.* KOEHRES = unter diesen Namen verkaufte Pflanzen, die an der Straße Durango - Mazatlan gefunden wurden; L 1142 ist eine Pflanze von km 180 (diese LAU-Nummer ist inzwischen durch einen anderen *Echinocereus* in den neuen LAU-Listen ersetzt!), L 1143 von km 210 - die Pflanzen unterscheiden sich deutlich in der Blüte. Unter



den obigen Namen laufen auch viele Pflanzen aus dem *Echinocereus acifer* / *durangensis*-Kreis;

- *knippelianus* - hier gibt es mehree Varietäten:
var. *kruegeri*Glass & Foster 1978
var. *reyesii*, identisch mit:
var. *siberi* (richtig:) *giberia* nach einem kleinen mexikanischen Dorf. Zwischen den beiden ersten Varietäten gibt es Übergänge, var. *kruegeri* blüht von weiß bis rot, die Varietäten blühen direkt aus dem Scheitel, dagegen die Art aus seitlichen Areolen und rosa;
- *moricallii* - von RIHA (1975) beschrieben; es wird vermutet, daß hier *Echinocereus blanckii* var. *inermis* vorliegt: auch unter dem Namen *Echinocereus subinermis* var. *lenta* bekannt;
- *marksianus* - Pflanzen sind schon länger in den Sammlungen, aber noch nicht beschrieben, von SCHWARZ gefunden, steht zwischen *Echinocereus leeanus* und *Echinocereus durangensis*;
- *reichenbachii* var. *albispinus* = in alten Beschreibungen Name für *Echinocereus baileyi* Rose;
- spec. de Plomosa - Pflanze aus dem Ort Plomosa in Sinaloa Ähnlichkeit mit *Echinocereus leeanus*, der aber einiges entfernt in Durango - Mazatlan wächst;

Echinocereus spec. "de Plomosa"
Alle Fotos von Peter Schätzle

- spec. Sierra Obscura = *Echinocereus polyacanthus* [nach LAU möglicherweise *Echinocereus subterraneus*; BACKEBERG (1961)]
- *subterraneus*: *Echinocereus subterraneus* und *Echinocereus sciurus* sind bei BACKEBERG (1960) verwechselt.
- *townsendianus* - provisorischer Name, entspricht weitgehend *Echinocereus floresii* Backeberg;
- *tulensis* - von Helia BRAVO 1973 beschrieben, verträgt im Winter sehr schlecht niedrige Temperaturen (3-5°);
- *uspenskii* Haage jr. - der Name ist gültig, eine ungenaue Beschreibung erfolgte 1890 (?) durch DAUL in "Kakteenkunde", nach Taylor kein haltbarer Name;
- *vulpis-cauda* - provisorischer Name durch (?) KÜNZLER; = *Echinocereus russanthus* Weniger.

Sobald die anderen Reihen der BACKEBERGSchen Ordnung der Echinocereen von den Ringbrieffteilnehmern behandelt worden sind, werden auch sie ausgewertet und einem größeren Kreis hier vorgestellt

Literatur:

- BACKEBERG, C. (1960): Die Cactaceae IV : 2012
- BENSON, L. (1982): The Cacti of the United States and Canada, Stanford University Press, Stanford, California
- FIEDLER, M. (1967): *Echinocereus matthesianus*, Kakt.and.Sukk. **18** (7) : 121
- KUNZMANN, H. (1985): Erweiterung der Einteilung der Gattung *Echinocereus*, Kakt.and.Sukk. **36** (4) : 72-81
- KUPPER, W. (1928): Das Kakteenbuch, Berlin
- RIHA, J. (1975): *Echinocereus moricallii* Riha species nova, Kaktusy **11** (4) : 75-78
- SHELLE, E. (1926): Kakteen, Alexander Fischer Verlag Tübingen
- TAYLOR, N.P. (1985): The Genus *Echinocereus*, A Kew Magazine Monograph, Collingridge Books

Wolfgang Heyer
Niederfeldstr. 45
D4980 Bünde 1

Nachdem ich vor geraumer Zeit, einige der schönsten *Trichocereus*-Hybriden von unserem Altmeister Robert GRÄSER aus Nürnberg, in Wort und Bild vorstellen konnte (ECKERT 1975, 1978), möchte ich dies heute, mit einer der Nachfolge-Hybriden, aus eigenen Kreuzungsversuchen tun.

In der Regel kommen *Trichocereus*-Hybriden nach der Aussaat erst mit 5 bis 10 Jahren und später zur Blüte. Im Vergleich zu den ebenfalls sehr beliebten *Echinopsis*-Hybriden, ist das ein langer Zeitraum. Die Begründung liegt in der Großblütigkeit der *Trichocereus*-Hybriden, deren bis zu 20 cm breite und vielblättrige Blüten mitunter schon gefüllt wirken. Diese großen Blüten benötigen zu ihrer Entwicklung und vollen Entfaltung auch einen großen Pflanzenkörper, der alle Voraussetzungen für einen starken Zuwachs gewährleistet. Um aber dennoch die vegetative Phase bis zur ersten Blüte zu verkürzen, kommt für mich nur die Hochpfropfung in betracht. Gut entwickelte Sämlinge von ca. 1 cm Ø werden auf die üblichen *Trichocereus*-Unterlagen gepfropft. Natürlich kommen hier nur solche Sämlinge in betracht, die selbst auf eigenen Wurzeln ein gutes Wachstum zeigen, was eine spätere Bewurzelung der blühfähigen Pfröplinge gewährlei-

stet. Es versteht sich von selbst, daß diese Hochpfropfungen, nicht immer auf ihrer hohen Unterlage bleiben können, zumal man wie ich, auch 1 bis 2,5 m hohe *Cleistokakteen* pfpft. Diese groß- und schnellwüchsigen *Cleistokakteen* sind für die *Trichocereus*-Hybriden-Sämlinge wie ein Hefeteig, vergleichbar etwa mit der gut bekannten *Peireskiopsis*, nur das hier alles noch viel größere Maßstäbe annimmt. Jede *Cleistocactus*-Pfropfung benötigt natürlich eine Stütze, zumal die Pfröplinge in 2 bis 3 Jahren bis zu 12 cm Ø auf Unterlagen mit nur 3 cm Ø erreichen können.

Nach diesem Abschweifen ins Land der Hochpfropfungen, nun zu der neuen *Trichocereus*-Hybride, welche heuer, dank einer Hochpfropfung auf *Trichocereus spachianus*, 3 Jahre nach der Aussaat die ersten Blüten zeigte.

Ausgangshybriden waren die 'Andenken an Gräser' (Kaffee) als Mutterpflanze und 'Wüstenglut' als Vaterpflanze. Zur 'Andenken an Gräser' ist zu sagen, daß sie als Vater *Trichocereus vatteri*, (orange Blüten) und als Vermerk für die mütterliche Abstammung ein "Y" hatte, was aufgrund anderer Aufzeichnungen vermutlich ein roter *T. vatteri* bedeutet. Der Körper ist ähnlich *Trichocereus vatteri* mit bis zu 3 cm langen dunkel-



braunen Dornen, weswegen GRÄSER diese Hybride "Kaffee" nannte. Und die Blütenfarbe dieser 'Andenken an Gräser' ist orange-lachsrosa.

Die Hybride 'Wüstenglut', sehr wahrscheinlich eine Kreuzung zwischen *Trichocereus candicans* und *Helianthocereus grandiflorus*, hat glutrote Blüten. Der Körper hat Ähnlichkeit mit *Trichocereus candicans* und nur 1 cm lange Dornen.

Die Kombination dieser Erbfaktoren erbrachte eine glänzende, gleichmäßig goldfarbige Blüte, wie ich sie vorher noch nie gesehen hatte. Die Blütenblätter sind noch mit einem roten, 1 mm breiten Rand gesäumt und betonen somit nur noch mehr die goldfarbigen Blüten. Dieser für mich herausragenden *Trichocereus*-Hybride gab ich den bezeichnenden Namen 'Inkagold'. Der Pflanzenkörper hat 1 cm lange, dunkelbraune Dornen und ist bis zu 6 cm im Durchmesser.

Eine weitere Hybride aus dieser Kreuzung brachte es auf einen Körper mit 8 cm ø und ebenfalls dunkelbraune, 1 cm lange Dornen. Sie erinnert also mehr an die Vaterpflanze 'Wüstenglut', nur die Blütenfarbe war sehr ähnlich der Mutterpflanze, also 'Andenken an Gräser'.

Ergänzend möchte ich noch erwähnen, daß es bei den Kreuzungen der verschiedensten Multihybriden, mit verschiedensten Blütenfarben, meistens immer wieder zu den gleichen oder sehr ähnlichen Blütenfarben kommt. Wichtig erscheint mir deshalb, möglichst schnell in die nächste Folgegeneration zu kommen, um etwelige neue, gefüllte oder mehrfarbige Blüten zu erhalten. Erfreulich ist hier bei den *Trichocereus*-Hybriden, daß die Blütenfarbe immer so kräftig und intensiv wie bei den Ausgangshybriden erhalten bleibt. Bei den *Echinopsis*-Hybriden sind vergleichsweise die Blütenfarben sehr oft blaß und verwaschen. Der Grund hierfür könnte der Urstamm der *Echinopsis*-Hybriden mit seinen weiß-blaßrosa, vermutlich sehr dominanten Blütenfarben darstellen. Ich halte deshalb ein Einkreuzen der *Echinopsis*-Hybriden in *Trichocereus*-Hybriden, um besagte *Trichocereus*-Hybriden zu früheren Blüten zu bringen, nicht nur aus diesen Grund für wenig sinnvoll.

Bei den *Trichocereen* kennen wir eben nur die weißblühenden Arten und die farbigen Tagblüher (nach BACKEBERG, *Helianthocereus*), welche in der Hauptsache zu Kreuzungen verwendet wurden. Wenn wir aber die Kreuzungen *Trichocereus* x *Echinopsis eyrisii* var. *grandiflora* betrachten, die von GRÄSER sehr häufig gemacht wurde, kommen auch hier oft die blassen Blütenfarben durch.

Wenngleiches interessant ist, die Veränderlichkeit der einzelnen *Trichocereus*-Hybriden in punkto Körperbau zu verfolgen, spielt sie dennoch keine wesentliche Rolle. Es kommt nur immer darauf an, daß die einzelnen Hybriden wuchsfreudig und widerstandsfähig sind. Der Grund, warum viele Hybriden in früheren Zeiten verschwanden, ist oft in schwach wachsenden

und wurzelempfindlichen Hybriden zu suchen. Das Einkreuzen anderer Gattungshybriden könnte bei den *Trichocereus*-Hybriden vielleicht noch so manche starke Veränderung der Blüten bringen, was aber niemals auf eine Reduzierung der Blütengröße hinaus laufen darf.

Literatur:

ECKERT, K. (1975): *Trichocereus*- und *Helianthocereus*-Hybriden, Kakt.and.Sukk. 26 (11) : 260-262

ECKERT, K. (1978): *Trichocereus*-Hybriden, Kakt.and.Sukk. 29 (9) : 216-218

Karl Eckert
Wiesengrundstraße 13
D-8501 Tuchenbach

*Wir wünschen allen
unseren Lesern
ein glückliches, erfolgreiches
Neues Jahr!*

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 076 51 / 50 00

Satz und Druck:

Steinhart GmbH
Postfach 1105, D-7820 Titisee-Neustadt
Telefon 076 51 / 50 10 + 30 18

Anzeigenleitung: Steinhart GmbH

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 13

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

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

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

Herausgeber für Österreich:

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

Herausgeber für die Schweiz:

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

Printed in Germany



Kakteen Centrum Oberhausen

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

Geschäftszeiten:

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

Keine Liste – kein Versand

Kommen Sie – auch weite Wege lohnen!

Winterschlaf ???

nicht bei uns !!!

Sukkulente, Sukkulente

Pterodiscus speciosus

Ipomoea holubii

Stephania erecta

Stapelianthus pilansii

Kalanchoe pinata

und viele andere mehr.

Alle Pflanzen sind Kulturware und wurzelecht

Flora-Buchhandel

M. Steinhart – D-7820 Titisee-Neustadt (Ortsteil Neustadt, in Druckerei Steinhart, Postplatz) – Tel. 0 76 51 / 25 10 + 26 10

Zum Einordnen Ihrer KuaS - Jahrgänge 1988, bewährt und preisgünstig!

Sammelmappen mit 12 Stäben

à DM 10,60

Sammelbox für 3 KuaS - Jahrgänge

à DM 9,80

Zum Einordnen der Kakteen - Kartei

Sammelmappen

à DM 7,90

24 - teiliges Register

à DM 1,50

Berger "Die Agaven", Reprint von 1915, 290 Seiten, 79 s / w - Fotos

DM 98,00

NEU: 16 - seitiger Anhang mit je 2 – 6 neuen Farbbildern pro Seite

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

Kakteen für Feinschmecker!

Da läuft einem das Wasser
im Mund zusammen!

- Neobesseya* (Escobaria)
- sp. Oklahoma DM 6,-
- Coryphantha* (Escobaria)
- vivipara DM 6,-
- Coryphantha* (Escobaria)
- vivipara var. arizonica DM 6,-
- Coryphantha* (Escobaria)
- vivipara var. neomexicana DM 6,-
- Coryphantha* (Escobaria)
- var. radiosa DM 6,-
- Coryphantha* (Escobaria)
- vivipara Dakota, DN 59 DM 6,-
- Coryphantha* (Escobaria)
- vivipara var. texana DM 6,-
- Mammillaria goldii*,
theresae je DM 6,-
- Mammillaria herrerae*,
napina je DM 8,-



Pilocanthus paradinei, *Turbincarpus roseiflorus*, *Toumeyia papyracantha*, Arizona, *Toumeyia papyracantha*, Sta. Fe, Utah
sileri, *Pediocactus knowltonii*, *Sclerocactus pygmaeus*
w. - echt DM 10,- / 12,-
Coloradoa mesae-verdae, Shiprock, *Sclerocactus pygmaeus*,
Sclerocactus parviflorus, HK 1021, HK 1466, Mikulas 149, SB
750, *Sclerocactus helii* Ø DM 10,-
Teilw. nur geringe Stückzahlen, Abgabe, solange Vorrat reicht, auch
im Versand.

BLEICHER - KAKTEEN

Mühlweg 9 · D - 8721 Schwebheim · Tel. 0 97 23 / 71 22



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

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. 0 57 / 27 29 90

**BEI UNS
BLÜHT IHNEN WAS**



uhlig



kakteen

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

Erstmals für unsere Kunden

FOTO - Reise nach ARGENTINIEN

18. Oktober bis 1. November 1989

Erprobtes Programm unter deutscher Führung zu den schönsten Kulturstätten und zu den interessantesten Kakteenstandorten.

Ausführliche Information senden wir gern zu gegen DM 4,- in Briefmarken

Alles Gute im Neuen Jahr !

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

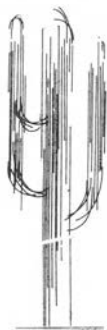
ψ KAKTEEN GAUTSCHI ψ
CH-5503 SCHAFISHEIM
00 41-64-51 87 24

KULTURSUBSTRATE u. a.

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

Preisliste anfordern.

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



Die Samenliste 1989 und die Pflanzenliste 2 / 88 sind erschienen.

Bitte gegen Rückporto anfordern.

PILTZ Kakteen · Kakteensamen · Tillandsien

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