

Kakteen

und andere Sukkulente

M 6000 E

Heft

9

September

1987

Jahrgang

38



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 9 September 1987 Jahrgang 38

Zum Titelbild:

In Texas, USA beheimatet, hat *Echinocereus papillosus* var. *angusticeps* (Clover) Marshall eine Reihe von Umkombinationen aufzuweisen. Ursprünglich als *Echinocereus angusticeps* von CLOVER 1935 beschrieben, stellte ihn W. T. MARSHALL 1941 als Varietät *angusticeps* zu *Echinocereus papillosus*. Zwei weitere Umstellungen erfolgten von BENSON, zunächst 1970 als Varietät zu *E. blanchii* und dann 1976 zu *E. berlandieri*.

Die Varietät *angusticeps* unterscheidet sich von der Typvarietät (*E. papillosus* var. *papillosus*) durch stärkere Gruppenbildung und kürzere Glieder (ca. 8 – 10 gegenüber 30 cm Länge). Die Auflösung der Rippen in Warzenreihen fällt bei dieser Varietät nicht so ins Auge. Die Bedornung ist dichter. Beide haben eine große hellgelbe Blüte gemeinsam, die durch ihre rote Mitte sehr dekorativ wirkt.

Dr. Gerhard R. W. Frank

Foto: Hans Frohning

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 07651/5000

Satz und Druck:

Steinhart GmbH
Postfach 1105, D-7820 Titisee-Neustadt
Telefon 07651/5010

Anzeigenleitung: Steinhart GmbH

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 12

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 W.-Germany

Aus dem Inhalt:

Wir empfehlen

Manfred Föger	Mammillaria candida	205
Jan Riha	Die Gattung Dorstenia	206

Erstbeschreibung

Karl Augustin	Sulcorebutia fischeriana – Eine neue Art aus der Provinz Oropeza, Bolivien	210
	Neues aus der Literatur	216 / 225

In memoriam

Gerald Kampe	Adolfo Maria Friedrich †	217
--------------	--------------------------	-----

Das leere Etikett

Josef Prantner	Ein unbekannter Säulenkaktus – Hybride oder Mutante?	218
----------------	--	-----

Wir stellen vor

Wolfgang Heyer	Escobaria robbinsorum	220
----------------	-----------------------	-----

Beobachtungen & Kulturerfahrungen

G. Gröner / E. Haug	Die Gruppe der Pseudolobivien aus der Gattung Echinopsis	222
---------------------	--	-----

Kritisch betrachtet

Pierre Braun	Einige Anmerkungen zur Erstbeschreibung von Micranthocereus streckeri	226
--------------	---	-----

Aus der Praxis

Hans D. Müller	Einfluß der Substratzusammensetzung auf das Feuchtigkeitsrückhaltevermögen	228
----------------	--	-----

Das Kuriosum

Florian Seiderer	Ungewöhnliches Sproßverhalten bei Astrophytum tulense	232
------------------	---	-----

Durch die zahlreichen Neuentdeckungen der letzten Jahrzehnte sind viele der schon länger bekannten Kakteen mehr oder weniger in Vergessenheit geraten. Eine dieser alten, aber immer noch schönen Arten ist *Mammillaria candida* aus dem mexikanischen Bundesstaat San Luis Potosi. Die „reinweiße“ *Mammillaria* wurde bereits im Jahre 1838 beschrieben. *Mammillaria candida* wächst kugelig bis langgestreckt mit leicht eingesenktem Scheitel und erreicht mit der Zeit einen Durchmesser von 14 cm. Es gibt auch sprossende Formen. Die 8–12 Mitteldornen sind von etwa 50 borstenartigen Randdornen umgeben, die den ganzen Körper einhüllen. Diese Dornen sind entweder reinweiß oder leicht rosa bei der Varietät *rosea* (Salm-Dyck) K. Schumann. Ob dieser geringfügige Unterschied den Varietätsrang rechtfertigt, darf wohl angezweifelt werden. Neben den Dornen findet man noch bis zu 7 Borsten in den Axillen. Die Blüten der Art sind um 2 cm groß, rosa, mit weißlichen Rändern.

BUXBAUM stellte *Mammillaria candida*, zusammen mit *Mammillaria ortiz-rubiona* (H. Bravo) Werdermann, in seine neue Gattung *Mammilloidya* (Zusammensetzung aus *Mammillaria* und *Neolloydia*).

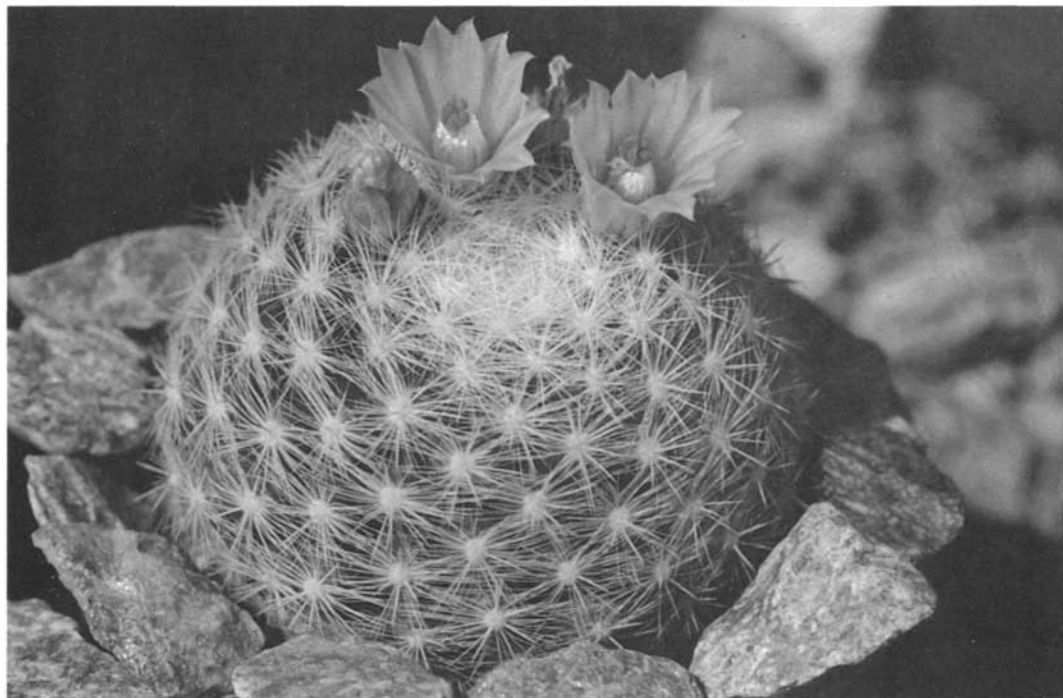
Zur Pflege von *Mammillaria candida* wäre zu sagen, daß sie mineralisches Substrat und eher zurückhaltende Bewässerung besonders schätzt, zumal die Art ziemlich langsam wächst. Um ein Verschmutzen der Dornen zu vermeiden und den Wurzelhals trocken zu halten, decke ich die Erdmischung mit einer

WIR EMPFEHLEN

Mammillaria candida SCHEIDWEILER

Schicht aus grob verwittertem Urgestein ab. Alle „weißen“ Mammillarien benötigen zum Gedeihen möglichst viel Sonne. Um meinen Pflanzen ausreichend ungefiltertes Sonnenlicht zukommen zu lassen, pflege ich sie von etwa Mai bis Ende September ohne Glasabdeckung, aber mit Regenschutz im Freien. Im Winter müssen die Pflanzen mit einem zwar hellen, aber sehr kühlen Stand vorlieb nehmen. Die Temperatur sinkt dort nachts öfters bis zum Gefrierpunkt ab, steigt jedoch tagsüber wieder auf etwa 15° C an. Bei absolut trockenem Stand konnte ich bis jetzt keine Schäden an den Pflanzen feststellen. Insgesamt ist *Mammillaria candida* bei einer gewissen Aufmerksamkeit eine einfach zu pflegende und trotzdem äußerst dekorative Art für unsere Sammlungen.

Manfred Föger
Reichenauer Straße 64
A-6020 Innsbruck



Die Gattung *Dorstenia* PLUMIER ex LINNÉ

Pflanzen mit eigenartigen Blüten

Jan Riha

Die Familie der Maulbeergewächse (*Moraceae*) umfaßt vor allem Holzgewächse aus tropischen oder subtropischen Gebieten. Die Gattung *Ficus* ist die artenreichste dieser Familie. Außer den allgemein angebauten Arten wie *Ficus elastica*, *F. lyrata* und *F. benjamina* kennen wir auch Arten aus wärmeren Gebieten Amerikas, wo sie in laubabwerfenden Wäldern wachsen. Dazu gehören beispielsweise *Ficus petiolaris* und *F. palmeri*, deren stark angeschwollene Stämme und obere Wurzelteile mit einem reichen Netz von Milchgefäßen durchzogen sind. Für die lange Trockenzeit können sie sowohl im Milchsaft wie auch im Zellsaft Wasser speichern. Im Grunde genommen handelt es sich jedoch nicht um sukkulentes Gewebe. Die Pflanzen gehören eher in die Gruppe, die wir als caudiciforme Arten bezeichnen. Der einzige Vertreter der Familie *Moraceae*, bei dem man wirklich von Sukkulenz sprechen kann, ist die Gattung *Dorstenia*.

Das Verbreitungsareal der Gattung *Dorstenia* erstreckt sich von der Südspitze der arabischen Halbinsel in einem Streifen entlang der Küste Ostafrikas bis nach Südost- und Südafrika. Aber auch in Amerika kommen Dorstenien vor (Brasilien, Mexiko, Westindien, Venezuela, Kolumbien). Pflanzen der Gattung *Dorstenia* besitzen weichfleischige Sproßachsen und eigenartige zipfel- und tellerförmige ebene Blütenstände. Ungefähr 170 Arten sind bekannt. Doch der größte Teil dieser Arten besteht aus nicht attraktiven Pflanzen. Sie entwickeln ein unterirdisches Knöllchen oder einen über der Erde unauffällig angeschwollenen Stamm, mit dessen Hilfe sie die unangenehme Trockenzeit überleben. In der Vegetationszeit treiben sie dünne, zarte Blätter, welche schnell eine reiche Belaubung bilden. Schon nach wenigen Monaten, wenn der Boden wieder austrocknet, fallen die Blätter ab. Auch ausgewachsene Arten mit grünem, fleischigem Stamm wie

Dorstenia foetida





Von links: Die von der Insel Sokotra stammende *Dorstenia gigas*; *Dorstenia hildebrandtii* aus Tansania und Kenia hat oberirdische Knollen und schlanke Triebe — Fotos: Subik; *Dorstenia foetida* var. *obovata* mit breiteren und kürzeren Blättern — Foto: J. Krahel

Dorstenia foetida und *D. gigas* überstehen die Trockenzeit in völlig unbelaubtem Zustand.

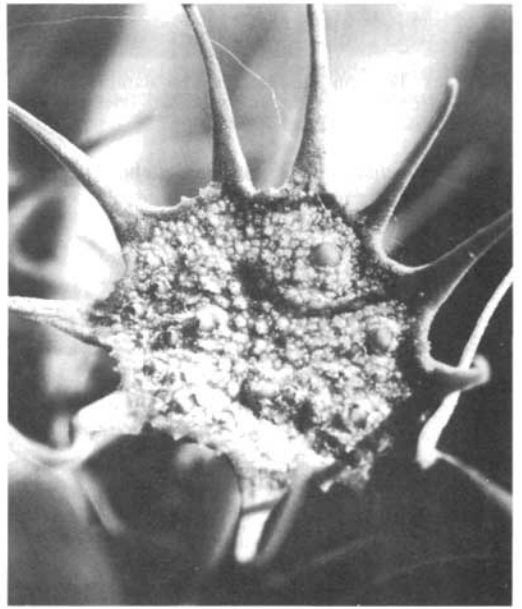
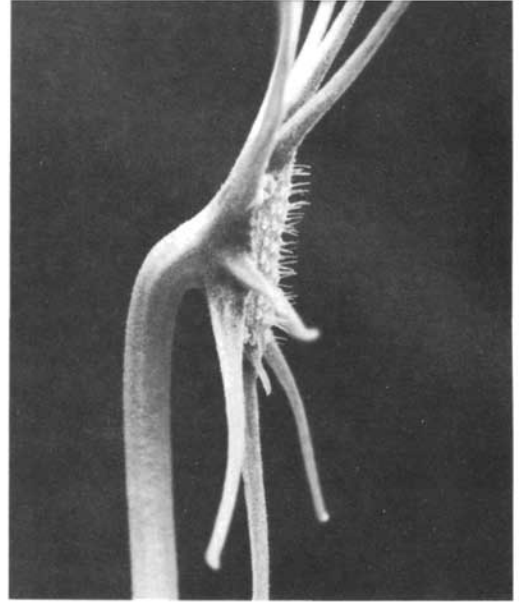
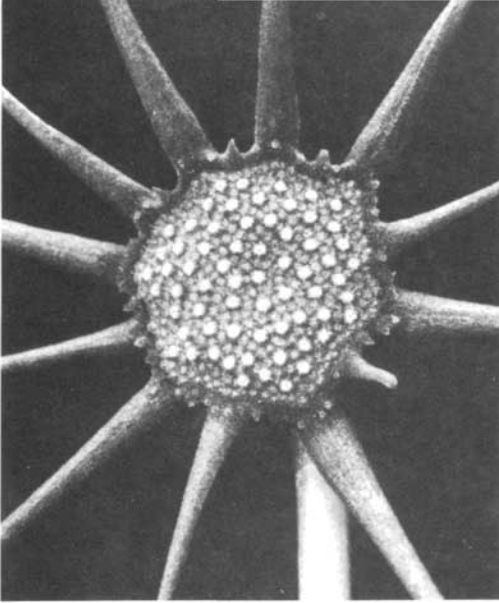
Die Gattung *Dorstenia* enthält zum größten Teil unauffällige, kleine Pflanzen, die eine maximale Größe von 10 cm erreichen. Eine Ausnahme bildet nur die seltene *D. gigas* von der Insel Sokotra, die als größte und sonderbarste Art eine Höhe von bis zu 2 m und einen Durchmesser des fleischigen Stammes von bis zu 40 cm erreichen kann.

Die meisten Dorstenien sind Bewohner der lichten, halbtrockenen ost- und südafrikanischen Ebenen. Sie kommen aber auch in hügeligen und sogar gebirgigen Lagen bis zu einer Meereshöhe von rund 2000 m vor. Gleichmaßen steigen einige Arten bis zur Küste hinab, wo sie auf Hügeln und Felsenriffen noch unter 100 m Seehöhe auftreten. Dabei handelt es sich stets um Orte mit grundsätzlich getrennten Trocken- und Regenzeiten. Die Summe der jährlichen Niederschläge bewegt sich zwischen 400 und 1000 mm.

Die Arten der Gattung *Dorstenia*, die unterirdische Knöllchen besitzen (z. B. *D. hildebrandtii*), besiedeln ebenes Gelände mit tieferen Böden, wo sie im leichten Schatten von strauchigen Gattungen wie *Acacia* und *Commiphora* in der Gesellschaft von Gräsern wachsen. Im Landesinneren, vor allem in Äthiopien und im Sudan, wachsen einzelne Arten, in erster Linie *D. foetida*, auch auf steinigem Berghängen, Felsenriffen, Terrassen oder im feinen Schwemmsand eines ausgetrockneten Bachbettes. *D. foetida* findet sich zudem auf Küstenfelsen im Jemen.

D. foetida besitzt ohnehin das größte Verbreitungsgebiet und gleichzeitig die größte Anpassungsfähig-

keit. Diese attraktive Stammsukkulente kommt vom Süden der arabischen Halbinsel über den Sudan, Äthiopien und Somalia bis nach Kenia vor. Deshalb ist wohl auch diese Art in den Sammlungen am weitesten verbreitet. Der mehr oder weniger knollenartige Caudex der Pflanze geht in einen zehn Zentimeter hohen und zwei bis drei Zentimeter dicken Stamm über, der oft seitliche Ableger bildet. Die Blätter sind wechselständig und bilden einen Schopf um die Wachstumsspitze. Oft erscheinen sie aber auch aus den Seitenknospen, und nach dem Abfallen hinterlassen sie winzige, kurze farbige und auffallende Narben. Die Blätter sind in bezug auf Form und Größe sehr veränderlich. Größtenteils sind sie langgestielt, lanzettlich oder eiförmig, elliptisch bis halbkreisförmig mit stumpfer oder gerundeter Basis. Die Blattränder können eben, gewellt, gekräuselt, leicht oder stark gezähnt sein. Zwischen fünf und elf Paar Nebenadern durchziehen das Blatt. Aus den Blattachselsn entspringen ein bis drei bis zu 130 mm lange Blütenstände. Diese tragen einen ebenen, scheibenartigen Blütenboden mit einer ganzen Anzahl von zipfelförmigen Randauswüchsen. Die eingeschlechtlichen Blüten sind stark reduziert, sowohl im Bau als auch in der Größe. Die männliche Blüte besteht aus zwei kaum 1 mm großen Blütenblättern und zwei bis drei etwa 1 mm langen Staubgefäßen. Die weiblichen Blüten, die zwischen den männlichen auf dem Blütenboden angeordnet sind, bestehen nur aus dem kahlen Fruchtknoten und einer 1 mm langen, nicht verästelten Narbe. Während der Blütezeit ist das ganze Gebilde sichtbar mit weißlichem Blütenstaub bedeckt. Die Bestäubung



erfolgt möglicherweise während des Regens, wo spritzende Wassertropfen die klebrigen Staubkörner übertragen.

Die Pflanzen der Gattung *Dorstenia* sind von verästelten Milchadern durchzogen, die den verdickten, weißen Latex enthalten. Die Milch hat einen intensiven, unangenehmen Geruch (*foetida* bedeutet übelriechend) ähnlich wie beim Feigenbaum. Dieser Geruch stellt einen guten Schutz gegen Tierfraß dar. *Dorstenia foetida* gehört innerhalb dieser Gattung zur Sektion *Kosaris*. Zwischen 1898 und 1983 wurde dieser Gruppe in taxonomischer Hinsicht keinerlei Aufmerksamkeit geschenkt. Erst vor wenigen Jahren hat FRIIS eine Reihe von beschriebenen Arten, die durch die Anordnung, Form oder auch Struktur

Die zahlreichen, kleinen, unscheinbaren Blüten sitzen dichtgedrängt einer scheiben- oder schwachschüsselförmig vertieften Blütenstandsachse auf, die sternförmig von schmallanzettlichen Hochblättern umstellt wird (aus RAUH 1979)

o. l.: Infloreszenz von *Dorstenia*; die kleinen weißen Punkte sind die weiblichen Blüten — o. r.: Seitenansicht der Infloreszenz, die dünnen Narben sind weniger als 1 mm lang — u. l.: Die Staubbeutel der männlichen Blüten sind nur als sehr kleine weiße Punkte erkennbar — u. r.: Die reifen Samenkörner werden aus der Scheibe herausgedrückt — Fotos: J. KRAHL

der Blätter unterschieden werden, neu geordnet. FRIIS betrachtet *D. foetida* als eine veränderliche Art, die in verschiedenen pflanzlichen Gesellschaften über ein großes geographisches Areal verbreitet ist.

Dies führt zu verschiedenen Erscheinungsformen, was ihre Bestimmung natürlich sehr erschwert. FRIIS schlägt vor, die Namen *D. crispa* Engler, *D. philipsiae* Hooker und *D. arabica* Hemsley einzuziehen. *D. obovata* A. Richard, *D. crispa* var. *lancifolia* Rendle und *D. crispa* var. *pachypodia* Chiovenda kombiniert er auf eine andere Ebene um (FRIIS 1983). FRIIS schlägt weiter vor, den ganzen Komplex der Art *Dorstenia foetida* folgendermaßen zu gliedern:

1. Blätter lanzettlich, Blattränder eben oder gekräuselt, der Blattstiel eindeutig kürzer als das eigentliche Blatt ***D. foetida* ssp. *lancifolia***
2. Blätter länglich, eiförmig bis kreisförmig, mit gekräuselter, gesägtem oder gezähntem Rand, der Blattstiel gleich lang wie das eigentliche Blatt
D. foetida* ssp. *foetida* var. *foetida
3. Blätter breit, eiförmig bis kreisförmig, Rand eingekerbt, Blattstiel ebenso lang oder länger als das eigentliche Blatt
D. foetida* ssp. *foetida* var. *obovata

Die Typusvarietät *Dorstenia foetida* ssp. *foetida* var. *foetida* besitzt das größte Verbreitungsgebiet. Sie ist auch die geeignetste Art für die Kultur. Die beiden anderen Taxa dieser Art sind in Sammlungen weit weniger verbreitet, vor allem weil *D. foetida* ssp. *foetida* var. *obovata* in unzugänglichen Gebieten im nördlichen Äthiopien und im Jemen vorkommt und *D. foetida* ssp. *lancifolia* nur selten in Kenia und Tansania zu finden ist.

Seit einigen Jahren wird *D. foetida* bei uns in Sammlungen gepflegt. Dabei hat es sich gezeigt, daß ihre Kultur recht einfach ist, wenn man berücksichtigt, daß es sich um eine wärmeliebende Art aus den Tropen handelt. In der Wachstumszeit sollte die Temperatur zwischen 22 und 35° C schwanken, während sie bei der Überwinterung im Ruhezustand auch einmal unter 15° C fallen kann. Temperaturen unter 10° C führen leicht zum Verlust der Pflanze. Möglich ist die Überwinterung auf dem Fensterbrett oder in einer Blumenvitrine, wo man die Pflanzen bei 20 bis 25° C ununterbrochen am Wachstum erhalten kann.

Zwar zeigt das fleischige Stämmchen von *D. foetida*, daß sie zu den Sukkulenteen gehört, dennoch überstehen gerade kleinere Exemplare längere Trockenzeiten nur schwer. Besonders Sämlinge und Jungpflanzen reagieren sehr empfindlich auf zu viel oder zu wenig Wasser. Über das Gießen läßt sich also leicht das Wachstum regulieren.

D. foetida läßt sich durch Samen vermehren, aber auch durch das Bewurzeln von abgetrennten Seitensprossen. Der günstigste Zeitpunkt hierfür liegt am Ende der Vegetationsperiode, wenn der Nahrungsvorrat im Stengel am größten ist und die Wurzel-

neubildung deshalb am schnellsten erfolgt. Voraussetzung für eine Bewurzelung ist die Unterbringung im Vermehrungsbeet mit hoher Luftfeuchtigkeit, einer Temperatur um 30° C, möglichst künstlicher Beleuchtung und einem sterilen Substrat, z. B. Agropelit.

Um Samen zu erzielen, empfiehlt sich die künstliche Bestäubung, in dem man zur Zeit der Pollenbildung die ganze Fläche der Scheibe mit einem Pinsel überstreicht. Nicht alle Pflanzen sind jedoch fähig, Blütenstaub zu bilden. Nach unseren Beobachtungen besitzt sogar mehr als die Hälfte der Kulturpflanzen verkümmerte Staubgefäße. Der Staubbeutel stirbt nämlich bereits im ersten Entwicklungsstadium ab. Bei einer Reihe von Arten ist aber Apomixis* nachgewiesen, so daß sich Samen ohne Bestäubung bilden.

Die etwas mehr als 1 mm großen Samen reifen schnell. Innerhalb von drei bis fünf Wochen erscheinen sie hintereinander auf dem Fruchtbau. Der innere Teil der Fruchtwand (Endocarp) besitzt eine braune, warzenartige Oberfläche. Aus dem Fruchstand werden die Samen durch den Druck der sie umgebenden Gefäße herausgestoßen, vergleichbar einem Stück Seife, das durch Druck der feuchten Hand entgleitet. Manchmal fällt der Samen leicht heraus, manchmal wird er regelrecht hinausgeschleudert. Sind in einer Frucht viele Samen enthalten, wir haben schon bis zu 30 gezählt, werden die ersten durch den großen Druck mehr als einen Meter weit „hinausgeschossen“. Nach dem Freiwerden der ersten Samen sinkt die Spannung in den Gefäßen, so daß die restlichen Samen in der näheren Umgebung der Pflanze niederfallen. Es ist deshalb von Vorteil, wenn fruchtende Pflanzen stets auf feuchtem Sand stehen. Die auf den Sand gefallenen Samen keimen nach einigen Tagen oder auch Wochen ganz allein. Die so erhaltenen Sämlinge pflanzen wir später um und pflegen sie bis zu einer Größe von mindestens 1 cm unter optimalen Bedingungen weiter.

Literatur:

- FRIIS, I. (1983): The acaulescent and succulent species of *Dorstenia* sect. *Kosaria* (Moraceae) from NE tropical Africa and Arabia, Nordic J. Bot. 3 (5): 533–538, (3 maps)
- RAUH, W. (1979): Die großartige Welt der Sukkulenteen: 117–118, Verlag Paul Parey Berlin und Hamburg (2. Aufl.)

Dr. Jan Riha
Zd. Nejedlého 861
CS-289 22 Lysa n. Labem

* Apomixis = Degeneration der Sexualität bei der Fortpflanzung

Sulcorebutia fischeriana AUGUSTIN Eine neue Art aus der Provinz Oropesa, Bolivien

Beim Durchklettern der schwer zugänglichen Berge südwestlich Puente Arce, bzw. südlich des Rio Caine Unterlaufes, stieß Heinz SWOBODA im Oktober 1983 auf eine bisher unbekannte, neue *Sulcorebutia*-Population, die er unter der Nummer 79 in seine Feldnummernliste eintrug. Die kleinen, sprossenden, kaum variierenden Pflanzen, die noch dazu zum Zeitpunkt des Auffindens wegen der weit fortgeschrittenen Trockenheit tief im Boden steckten, besiedeln dort ausschließlich einen mächtigen, nach Nordosten weisenden Schotterkegel. Es ist dies der erste und bisher auch einzige *Sulcorebutia*-Fund aus diesem Teil des Verbreitungsgebietes der Gattung überhaupt.

Bei der nachfolgenden Beurteilung der verwandtschaftlichen Zusammenhänge ergaben sich dann, nicht zuletzt aufgrund jüngster Feldbeobachtungen in anderen Standortarealen, Vorgaben, die nicht nur diesen Fund sondern auch etliche andere Vertreter der Gattung betreffen.

Bis vor kurzem war man ja davon ausgegangen, daß kleine, meist sprossende *Sulcorebutia* mit aus dem Scheitel ragenden Dornenbüscheln (also ähnlich

HS 79) dem Formenkreis um *Sulcorebutia verticillacantha* Ritter zuzuordnen sind. Dies war auch der Grund dafür, daß im Laufe der Jahre gut die Hälfte der bekannten *Sulcorebutia* bei diesem Formenkreis untergebracht wurden, wobei die Zuordnung meist ohne Berücksichtigung der arealgeografischen Aspekte erfolgte.

Jüngste Feldbeobachtungen im von Friedrich RITTER angegebenen Verbreitungsgebiet für *Sulcorebutia verticillacantha* um Sayari (Bolivien, Department Cochabamba, Provinz Arque) und auch im weiteren Verlauf der zur Cordillera del Tunari zählenden, nördlich verlaufenden Berge scheinen nunmehr zu beweisen, daß *Sulcorebutia verticillacantha* nicht als Grundtyp eines eigenen Formenkreises herangezogen werden kann, sondern zum Formenkreis um *Sulcorebutia steinbachii* gerechnet werden muß. In welcher Rangstufe dann immer muß allerdings erst geklärt werden.

Diese Überlegungen und Erkenntnisse werden somit zu einer völlig neuen Beurteilung einer Vielzahl von *Sulcorebutia* (namentlich jener, die in engste Verbindung mit *Sulcorebutia verticillacantha* gestellt

Sulcorebutia fischeriana (HS 79) in Kultur





Sulcorebutia fischeriana (HS 79) am Standort – Foto: Heinz Swoboda

wurden) führen müssen, haben aber auch eindeutig die vorliegende Arbeit beeinflusst.

Drei wesentliche Aspekte waren demnach bei der Bearbeitung von *Sulcorebutia fischeriana* besonders ausschlaggebend:

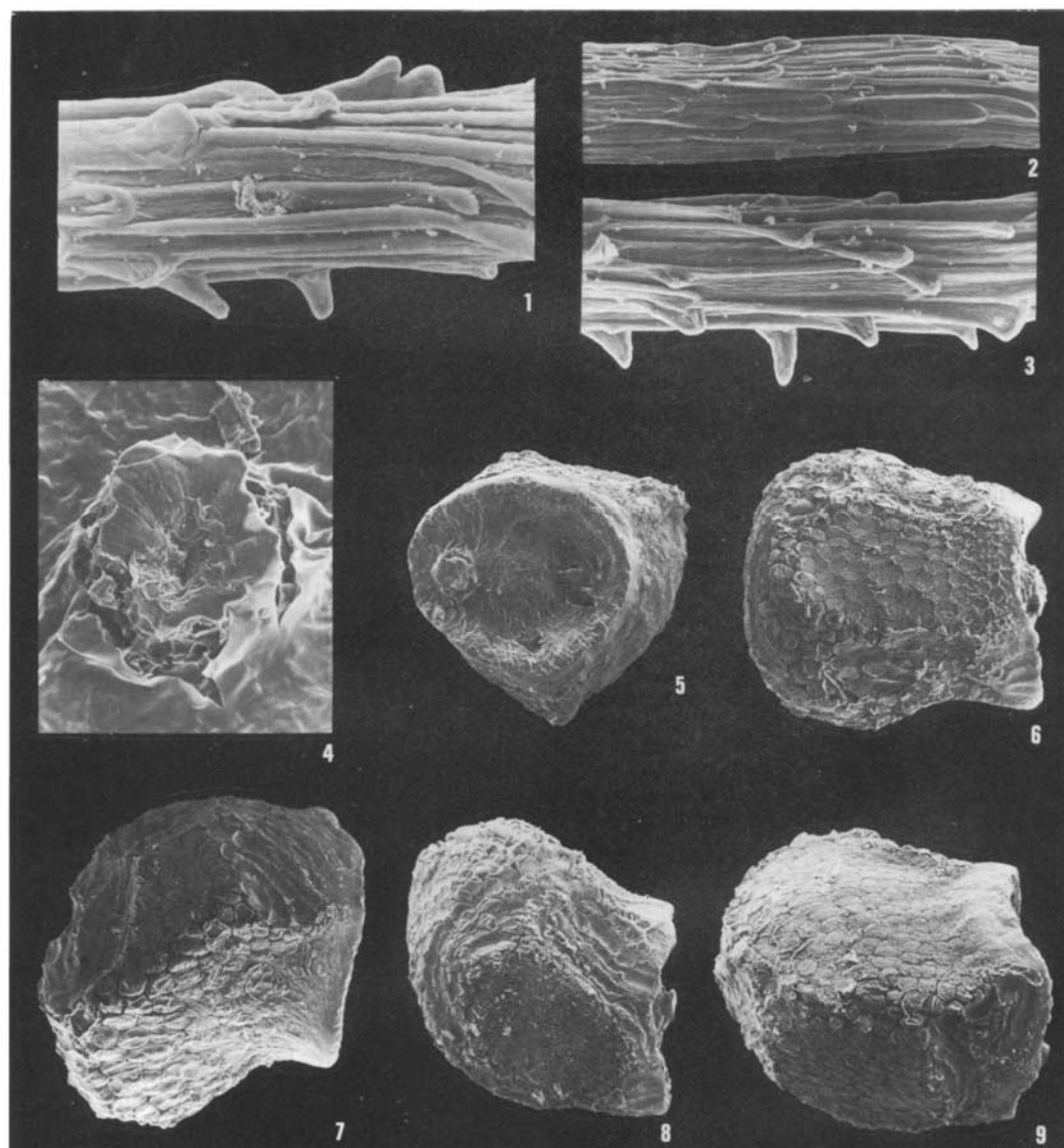
1. Die morphologischen Differenzen zu den in Frage kommenden ähnlichen Arten und Varietäten der Gattung (siehe Tabelle).
2. Die nunmehr neue Beurteilung von *Sulcorebutia verticillacantha* und
3. das völlig isolierte Vorkommen.

Beschreibung:

Körper stets hellgrün, sprossend, wobei die Körperform meist kugelig, seltener leicht zylindrisch ist. Die kleinen Körper gehen in bis zu 10 cm lange Rübenwurzeln mit wenigen Faserwurzeln über. Der locker mit jungen Dornen bedeckte Scheitel ist eingesenkt, der Durchmesser im Scheitelbereich variiert von 15–28 mm. Am Standort ragt maximal der Scheitelbereich aus der Erde. Die Pflanzen sind befähigt, sich bei zunehmender Trockenheit tief in den Boden einzuziehen, wobei dann häufig die ganze Pflanze mit Erde und Sand bedeckt ist. Die 10–18 Rippen sind spiralförmig angeordnet und in kleine, 3–5 mm breite und 2–3 mm hohe Höcker aufgelöst. Areolen auf der oberen Hälfte der Höcker sitzend, ca. 3–5 mm lang und ca. 0,4–0,6 mm breit. Abstand von Areole zu Areole 3–6 mm. Die Areolen sind weiß und auch mit weißlichem Filz bedeckt, alte Areolen verkahlen. Die dünnen, geraden bis

gebogenen, niemals stechenden Dornen sind weiß, an der Basis strohfarbig und zwiebförmig verdickt. Junge Dornen manchmal durchscheinend. Alle Dornen 2–5 mm lang, pektinat angelegt und meist symmetrisch angeordnet. Randedornen 12–18, davon 5–8 jeweils nach rechts und links weisend und 2–8 nach unten ausgerichtet. Keine Mitteldornen.

Die Knospen erscheinen am oberen Rand der tieferstehenden Areolen, sie sind grünlich gefärbt und mit braunen- bis rötlichbraunen Schuppen dachziegelartig bedeckt. Die nicht bis leicht fruchtig duftende Blüte ist schlank, trichterförmig, 30–35 mm lang und in der Anthese 26–28 mm breit. Die Blütenfarbe ist rot (zinnoberr). Perikarpell 4–4,5 mm lang und breit, oliv-braun, teilweise mit umgekehrt herzförmigen, an der Basis etwas verdickten, 1,6–1,8 mm langen und 1,1–1,2 mm breiten Schuppen besetzt. Schuppenrand fein gezähnt und teilweise auch gewellt. In den Schuppenachsels befinden sich sehr feine, durchscheinende Haare. Samenhöhle rund, 2–2,5 mm im Durchmesser. Samenknochen wandständig, jeweils zwei zusammen angeordnet, Funiculus mit rudimentären Haaren bedeckt. Receptaculum 11–12 mm lang und 8–9 mm breit, teilweise bedeckt mit rötlichen, 2,4–10 mm langen und 2,1–4 mm breiten, an der Basis verdickten Schuppen, Mittelnerv der Schuppen oliv-grün, teilweise verdickt. Die unteren Schuppen ± dreieckig mit fein gezähntem und gewelltem Rand. Die oberen Schuppen sind länglich bis lanzettförmig spitz zulaufend, Rand glatt. Äußere



REM-Aufnahmen

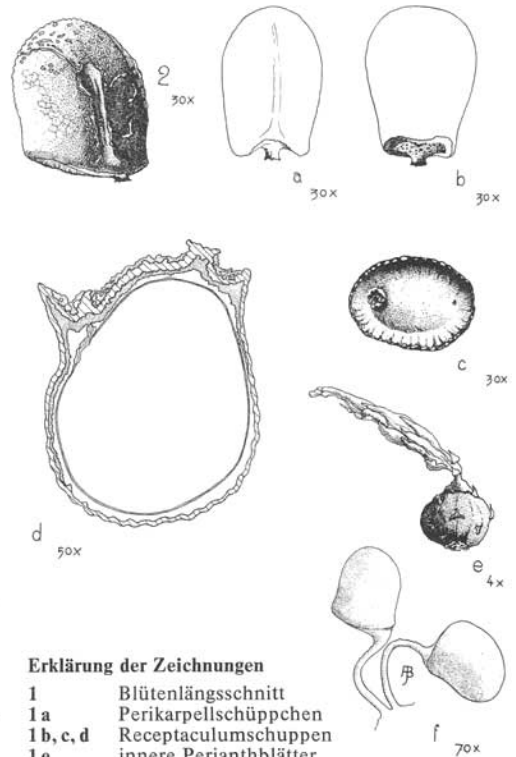
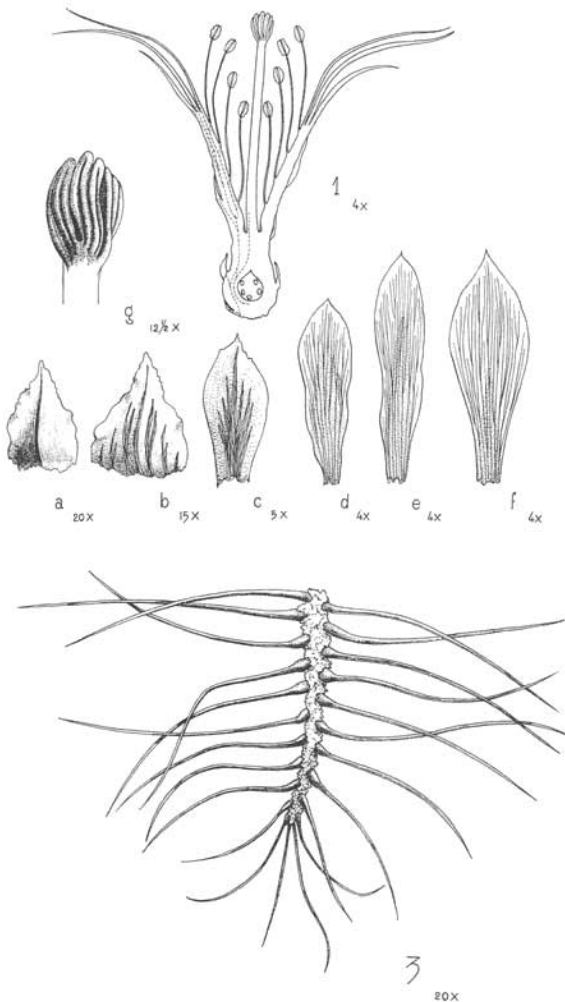
Von links: Testa (gepreßte Stelle) 400 $\times$;
Testa (nicht gepreßt) 400 $\times$; Testa 150 $\times$

Von links: 1 Dornenoberfläche 560 ×;
2 Dornenoberfläche (junger Dorn) 350 ×;
3 Dornenoberfläche 175 ×;
4 Mikropyle 175 ×;
5 Hilumregion 33 ×;
6-9 Samenansichten 33 ×

Perianthblätter 28 mm lang und 4 mm breit, spitz zulaufend, Rand glatt, rot. Basis und Mittelnerv etwas verdickt. Innere Perianthblätter 18 mm lang und 6 mm breit, lanzettförmig, spitz zulaufend, rot. Basis und Mittelnerv etwas verdickt, gelblich. Blattspreite durchscheinend. Staubgefäße in 4 Kränzen an der Innenseite der Röhre entspringend, 7–8 mm lang, gelblich-weißlich, zum

Griffel geneigt. Staubbeutel 1,3–1,5 mm lang, gelblich. Griffel ca. 17 mm lang, 1 mm dick, weißlich, an der Basis kleine Nektardrüsen, 6 Narben, 1,5 mm lang, gelblich-weißlich.

Die Frucht ist eine rötlich-braune Beere, erst fleischig, in der Reife pergamentartig auf trocknend, 3,5–5 mm groß mit wenigen kleinen Schuppen bedeckt, in den Schuppenachseln feine, durchscheinende Haare. In der Reife quer aufplatzend. Samenzahl je Beere 7–28. Samen nützenförmig, 1,4–1,6 mm lang und 1,1–1,4 mm breit, schwarzbraun, mattglänzend. Testastruktur warzig, teilweise mit ockerfarbiger Cuticula bedeckt. Die Testastruktur wird häufig durch Druck benachbarter Samen verunstaltet. Dorsal deutlich kammförmig erhöht. Hilumregion unregelmäßig elliptisch, etwas eingesenkt und mit gelblich-weißer Strophiola ausgefüllt. Mikropyle rötlich, deutlich erhöht (gestielt).



Erklärung der Zeichnungen

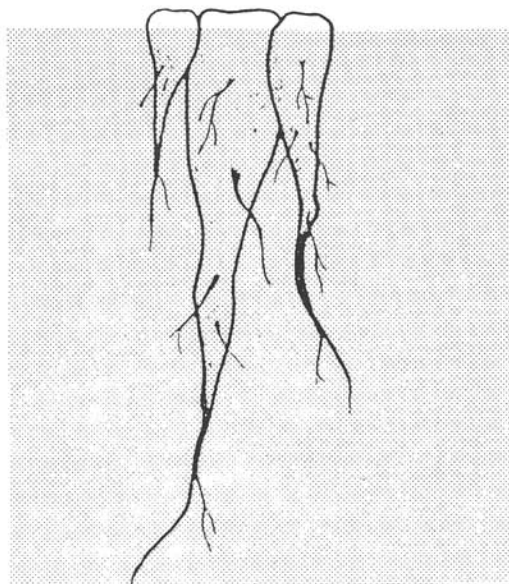
- | | |
|----------|--------------------------|
| 1 | Blütenlängsschnitt |
| 1a | Perikarpelschüppchen |
| 1b, c, d | Receptaculumschuppen |
| 1e | innere Perianthblätter |
| 1f | äußere Perianthblätter |
| 1g | Narbe |
| 2 | Samen |
| 2a | dorsale Samenseite |
| 2b | ventrale Samenseite |
| 2c | Hilum |
| 2d | Samenlängsschnitt |
| 2e | Frucht mit Blütenrest |
| 2f | Samenknospen |
| 3 | Erwachsene Dornenareolen |

Umbilicus mit Strophiola überzogen.
Sulcorebutia fischeriana wurde von Heinz SWOBODA im Oktober 1983 in Bolivien, Department Chuquisaca, Provinz Oropeza, wenige km südlich der kleinen Ansiedlung Copavilque entdeckt. Die Pflanzen wachsen nur auf einem in nordöstliche Richtung weisenden Schuttkegel des Cerro Kaspichancha. Der Fundort liegt auf 2800 m Höhe.

Der Typus (Swoboda 79) wurde in der Städtischen Sukkulentsammlung Zürich, Schweiz hinterlegt. Vegetative Vermehrung davon befindet sich in den Sammlungen FISCHER, SWOBODA und AUGUSTIN. Die neue Art benenne ich zu Ehren meines Freundes, des derzeit wohl rührigsten Sulcorebutien-Liebhabs und Sammlers Wilhelm FISCHER aus Oberhausen.

Merkmale	<i>S. fischeriana</i>	<i>S. verticillacantha</i>	<i>S. verticillacantha</i> var. <i>chatajillensis</i>	<i>S. canigueralii</i>
Blüte	schlank, trichterförmig, aus tieferstehenden Areolen entstehend, 30 – 35 mm lang, in der Anthese 26 – 28 mm breit, rot, kein Geruch bis leicht fruchtig duftend. Fruchtknoten oliv-braun mit Schuppen bedeckt. Schuppen fein gezahnt, teilweise gewellt. In den Schuppenachseln sehr feine Haare, Röhre rot, Blütenblätter lanzettförmig, an der Basis verdickt, Blatt- rand glatt	ziemlich tief entstehend, hell violett- purpurn bis zinnober, zum Schlund hin orange, Fruchtknoten grünlich bis bräunlich, mit Schuppen besetzt. Röhre purpurn, Blütenblätter länglich an der Basis etwas verdickt, oben gerundet bis kurz gespitzt, violett- purpurn bis zinnober an der Basis orange, Staubfäden weiß, nach unten zu etwas dunkler. Staubbeutel gelb, Griffel weiß bis gelblich, 14 – 23 mm lang, Narbenäste meist 5, hellgelb bis weiß. Blütenduft nicht bekannt	trichterförmig, aus tieferstehenden Areolen, 30 – 34 mm lang, Durchmesser 35 – 39 mm, dunkelrot. Fruchtknoten oliv- braun mit Schuppen besetzt, Röhre dunkelorange. Blütenblätter lanzettförmig, an der Basis etwas verdickt, dunkelrot mit bläulichem Anflug, Blattspreite sehr fein gesägt, Staubfäden weißlich, cremefarbig, Staubbeutel cremefarbig, blaß- gelb, Griffel weiß unten mattgrün, 18 – 20 mm lang, Narben- äste 7, rein weiß. Blüte nicht duftend	Röhre rötlich- gelb, grünschuppig, Sepalen braungelb, Petalen 20 mm lang, unten gelb, oben orange, Staubfäden goldgelb, Griffel grünlich, Narben 8, hellgelb. Blüte nicht duftend. Anmerkung: Die zum Teil bei <i>S. canigueralii</i> geführten purpur (magenta) blühenden Spezies haben muffigen Blütenduft!
Frucht	rötlich- braune Beere mit erst fleischiger, in der Reife pergamentartig auf- trocknender Haut, 3,5 – 5 mm groß mit wenigen kleinen Schuppen bedeckt, in den Schuppenachseln feine, weiße Haare	bräunlich- olivgrüne Beere, 7 – 10 mm groß, mit Schuppen besetzt, in der Reife pergamentartig auf- trocknend	Beere, 5 – 7 mm groß, rot- braun mit Schuppen besetzt, in den Schuppenachseln feine Haare, in der Reife pergamentartig auf- trocknend	Beere, 5 – 7 mm groß, in der Reife perga- mentartig. Mit Schuppen besetzt, in den Schuppenachseln feine Haare
Samen	mützenförmig, 1,4 – 1,6 mm lang, 1,1 – 1,4 mm breit, schwarz- braun, matt, Testa warzig, teilweise mit ockerfarbener Cuticula bedeckt, dorsal kammförmig erhöht. Hilum unregelmäßig oval, vertieft, mit Strophialgewebe be- deckt. Mikropyle rötlich, deutlich erhöht	mützenförmig, 1,3 mm lang, 1 mm breit, mattschwarz, Testa warzig, dorsal kamm- förmig gewölbt, Hilum oval, vertieft mit Strophialgewebe be- deckt	mützenförmig, 1,2 – 1,4 mm lang, 1,1 – 1,3 mm breit, schwarz- braun, Testa warzig, Hilum unregelmäßig oval, vertieft, mit Strophialgewebe be- deckt, Mikropyle auffallend groß und rötlich	mützenförmig, 1,3 mm lang, 1 mm breit, Testa mattschwarz, warzige Testa, kamm- förmig gewölbt. Hilum oval, vertieft und mit Strophialgewebe be- deckt
Fundort	Bolivien, Department Chuquisaca, Provinz Oropeza, Nähe Copavilque auf 2800 m Höhe	Bolivien, Department Cochabamba, Provinz Arque, Nähe Sayari, auf 3600 m (?) Höhe	Bolivien, Department Chiquisaca, Provinz Oropeza, westlich Sucre auf 3600 m Höhe	Bolivien, Department Chiquisaca, Provinz Oropeza, Nähe Sucre auf 2800 m Höhe

Merkmale	<i>S. fischeriana</i>	<i>S. verticillacantha</i>	<i>S. verticillacantha</i> var. <i>chatajillensis</i>	<i>S. canigueralii</i>
Körper	hellgrün, sprossend, mit bis zu 10 cm langer Rübenwurzel mit wenigen Faserwurzeln. Im Scheitelbereich 15–28 mm Durchmesser, Scheitel eingesenkt, locker mit jungen Dornen bedeckt	tiefgrün, sprossend, bis 30 mm Durchmesser, länglich, wurzel rübig, 5 cm lang	blattgrün-oliv, durch dichtstehende Dornen graugrün erscheinend, solitär, 36–38 mm Durchmesser, verlängert bis zylindrisch, eingesenkter Scheitel	grautönig, sprossend, Wurzel langrübig, Triebe kugelig, 10 mm lang, 20 mm Durchmesser
Rippen	10–18, in 2–3 mm hohe, 3–5 mm breite, ovale Höcker aufgelöst	13–21, in Höcker aufgelöst, diese 5 mm lang, 3–5 mm breit, 2–4 mm hoch, durch schmale Furchen verbunden	13–21, spiralig in sechseckige Höcker aufgelöst, diese 7 mm lang, 4 mm breit und 2 mm hoch	in ca. 13 spirale Reihungen von kleinen Höckern aufgelöst, diese 3–4 mm breit
Areolen	schmal, auf der oberen Hälfte der Areolen, ca. 3–5 mm lang ca. 0,4–0,6 mm breit, weiß mit weißlichem Filz bedeckt, im Alter verkahlend, Abstand von Areole zu Areole 3–6 mm	schmallang, bis 4 mm lang, 0,5 mm breit, 3–5 mm entfernt, schräg versetzt	schmal, 1 mm breit, 4–5 mm lang, Filz grauweiß	elliptisch schmal, 3 mm lang, weiß
Dornen	dünn, gerade bis unregelmäßig gebogen, biegsam, nicht stehend, weiß bis etwas durchscheinend, mit leicht verdickter, strohfarbiger Basis. Randdornen 12–18, meist symmetrisch angeordnet, 5–8 jeweils nach rechts und links weisend, 2–8 stets nach unten ausgerichtet. Keine Mitteldornen. Alle Dornen pektinat angelegt, Dornenlänge 2–5 mm	im Scheitel voll ausgebildet, diesen verdeckend, 12–14, 2–4 mm lang, fein, kammartig angeordnet, erst ganz braun mit schwarzem Fuß, dann grau	dünn, pektinat stehend, junge Dornen elfenbeinfarbig, durchscheinend, ältere weißgrau mit bräunlicher Basis, 20–24, 3–8 mm lang, gelegentlich ein bis zu 9 mm langer Mitteldorn, alle Dornen rau	kammförmig, 11–14, borstenartig angelegt, 1,5–2 mm lang, weißlich, Basis braun Mitteldorn 1–2, jeweils aufgerichtet



Ich danke für die tatkräftige Unterstützung den Herren

Wim VANMAELE, Königlich Belgisches Institut für Naturwissenschaften, Vautierstraat 29, B-1040 Brüssel, für die Erstellung der rasterelektronischen Aufnahmen,

A. J. BREDEROO, Gillis Steltmanstraat 38, NL-1067 Amsterdam für die Herstellung der Zeichnungen und für die Detailangaben aus dieser Arbeit resultierend und

Dr. J. C. M. THEUNISSEN, Vierschaarstraat 23, NL-4751 Oud-Gastel für die Erarbeitung der lateinischen Diagnose

Wuchsform — Verhältnis zwischen ober- und unterirdischen Körperteilen von *S. fischeriana*

Sulcorebutia fischeriana Augustin spec. nov.

Corpus proliferans subviride est radice rapiformi ad 10 cm longa et paucis radicibus fibratis instructa; vertex depressus et spinis novis laxe obtectus 15–28 mm diametitur. Costae in tubercula ovalia 2–3 mm alta et 3–5 mm lata solvuntur et spira decurrunt; areolae angustae in dimidio superiore tuberculorum positae ad 3–5 mm longae et circa 0,4–0,6 mm latae albae sunt et tomento albescenti obtectae, deinde nuda; in costa 3–6 mm inter se distant. Spinae tenues rectae ad irregulariter curvatae sunt, flexibiles, non pungentes, albae, rarius paulo perspicuae, basi brevi crassata straminea; marginales 12–18, plerumque symmetricae positae, quinae ad octonae dextro- et sinistroversae, 2–8 deorsum, omnes pectinate posita, 2–5 mm longae, nulla centralis. Gemmae summae e margine areolarum veterum inferiorum existunt, viridescens, squamis bruneis ad rubrobrunescens imbricate obtectae.

Flowers graciles, infundibuliformes, 30–35 mm longi, in anthesi 26–28 mm lati, rubri, non vel paulo ut poma olentes; pericarpellum 4–4,5 mm longum et latum, olivaceobrunneum, partim squamis inverse cordiformibus basi paulo crassata 1,6–1,8 mm longis et 1,1–1,2 mm latis obtectum; margo squamarum tenue dentata et partim undata est; in axillis squamarum pili tenuissimi perspicui sunt; ovarium rotundum est, 2–2,5 mm diametens ovulis binis parietalibus, funiculus pilis rudimentariis instructus est; receptaculum 11–12 mm longum, 8–9 mm latum, partim squamis basi crassata rubrescentibus, 2,4–10 mm longis et 2,1–4 mm latis instructum; in squamis nerva medialis olivacea et partim crassata est; squamae infimae plus minusve triangulares margine tenue dentato undatoque sunt, supremae oblongae ad lanceolatae acute desinentes et margine integro; folia perianthii exteriora 28 mm longa et 4 mm lata sunt, acute desinentia, margine integro, rubra, basi et stria mediali paulo crassatis; interiora 18 mm longa et 6 mm lata, lanceolata, acute desinentia, rubra, basi et stria mediali paulo crassatis et flavescens, perspicua; stamina in 4 coronis e tubo interiore nascentia, 7–8 mm longa, flavo-albescentia, in pistillum inclinantia; antherae 1,3–1,5 mm longae, flavescens; pistillum ad 17 mm longum, 1 mm crasum, albescent, glandulis nectareis in basi et 6 stigmatibus 1,5 mm longis flavo-albescentibus instructum.

Fructus bacca rubrobrunescens est, primo carnosa, maturans membranaceae siccatur, 3,5–5 mm diametens, squamulis paucis in quarum axillis pili tenues perspicui instructa; maturus in transversum diffunditur et 7–28 grana continet. Semen pileiforme 1,4–1,6 mm longum et 1,1–1,4 mm latum, fuscum, obsolete nitens; testa verrucosa partim cuticula ochrea obecta; structura testae saepe pressione granorum vicinorum deformatur, in dorso pecten manifestum surgit; hilum irregulariter ellipticum, paulo demersum et stropholiola flavoalbescenti instructum; micropyle rubescens, manifeste pediculata, umbilicus stropholiola obtectus est. Habitat: Bolivia, in Departamento Chuquisaca, Provincia Oropeza in altitudine 2800 m, aliquos kilometros in meridiem coloniae Copavilque in cono rudiorum inter septentriones et orientem solem spectante iugi Kaspichancha.

Holotypus depositus est in collectione municipalis succulentorum Turicensi, Helvetia sub numero Swoboda (HS) 79.

Farbbezeichnungen gem. DIN 6164 (Pflanzenfarbenatlas Prof. Dr. E. Biesalski)				
Pflanzenteil	allgemeine Farbbezeichnung	Farbkarte	Vollfarbe	Farb- abstufung
Körper	hellgrün	21	malachitgrün	B
Dornen	weiß	—	—	—
Blüte	rot	7	zinnoberr	D–F
Frucht	rötlich-braun	7,5	scharlachrot	H
Samen	schwarz-braun	7,5	scharlachrot	U

Karl Augustin
Siedlung 4
A-2454 Trautmannsdorf

Neues aus der Literatur

An Illustrated Guide to the Flowers of Saudi Arabia

(Ein illustrierter Führer zur Pflanzenwelt von Saudi Arabien). Sheila Collett: 514 S., über 1700 Farabbildungen, 2 Karten, gebunden mit Schutzumschlag. London: Scorpion Publishing (Kingdom of Saudi Arabia Flora Publication No. 1). Preis: £ 95.— (ca. Sfr. 290.—).

Bereits seit einiger Zeit wartete man gespannt auf das Erscheinen dieses Führers zur Pflanzenwelt Saudi Arabiens von Sheila Collett. Ein erster Versuch, dieses Monumentalwerk in einem Holländischen Verlag herauszugeben, kam nicht über die Verteilung schön illustrierter Ankündigungen heraus. Um so erfreulicher ist es, nun endlich das Erscheinen des Werkes in einem englischen Verlage mitteilen zu können. Ohne die Unterstützung arabischer Stellen wäre auch das nicht möglich gewesen.

Einige ganz kurze einleitende Kapitel orientieren über die Entstehung und den Zweck des "Illustrated Guide" und sind durch herrliche, großformatige Aufnahmen verschiedener Regionen Arabiens illustriert, stößt der Leser ständig auf "Rosinen". Viele der abgebildeten Pflanzen sind Neufunde für Arabien. Vom botanischen Standpunkt aus wäre es wünschenswert gewesen, die Beschreibungen etwas ausführlicher zu gestalten. Leider fehlen im Hauptteil die Autoren der Pflanzennamen; ein ausführlicher Index am Ende des Werkes holt dies jedoch nach und listet für jedes Taxon auch die Sammelnummern der Autorin auf. Beim Durchblättern des Werkes ist die durchschnittlich hohe Qualität der Abbildungen beeindruckend und Fotos, welche von der Aufnahmequalität her weniger befriedigen, sind selten. Frau Collett hat die sich gestellte Aufgabe meisterhaft bewältigt, was jedermann, der selbst in der Pflanzenfotografie tätig ist, bestätigen wird.

Für den Sukkulentenliebhaber überraschend ist die große Zahl von sukkulenten Pflanzen, welche die Autorin in Arabien gefunden hat — viele davon noch unbestimmt, einige bereits als Neuheiten beschrieben. Aus der Familie der *Agavaceae* sind zwei Arten von *Sansevieria* abgebildet. Aus den *Aizaceae* (*Mesembryanthemaceae*) findet sich *Delosperma harzianum*, *Mesembryanthemum nodiflorum* und *Opophytum forskalei* an interessanten Sukkulente. Ebenfalls zu finden ist *Adenium obesum* (*Apocynaceae*). Verblüffend ist die Vielfalt bei den *Asclepiadaceae*: Nicht weniger als 16 Taxa aus der Gattung *Caralluma*, 15 Taxa — mehrere davon unbeschrieben — aus der Gattung *Ceropegia*, sowie 3 *Duvalia* und 6 *Huernia* sind abgebildet und kurz beschrieben. Dazu kommen *Cynanchum tetrapterum*, 3 Arten von *Rhytidocaulon* und 4 Arten von *Sarcostemma*. Von den *Compositae* ist nur gerade die eine Art *Kleinia pendula* vermeldet. Die Familie der *Crassulaceae* ist in Saudi Arabien nicht sehr gut vertreten: Frau Collett nennt *Crassula alba* und *C. schimperi* 7 Arten *Kalanchoe* sowie *Sedum hispanicum*, *Umbilicus erectus* und *U. horizontalis* var. *intermedius*. Die Gattung *Euphorbia* ist mit einer größeren Anzahl nicht-sukkulenter Arten vertreten, aber es sind auch 12 sukkulente Taxa aufgeführt. Schließlich ist noch die Familie der *Liliaceae* zu erwähnen, die mit 15 Arten der Gattung *Aloe* für überraschend viele Neuheiten verantwortlich ist. Alles in allem ist das vorliegende Werk — die Frucht einer Arbeit, die Sheila Collett 1972 begann und die durch viele Botaniker aus aller Welt unterstützt wurde — eine äußerst wertvolle Addition zur botanischen Literatur einer wenig bekannten Gegend. Für denjenigen, der Teile der arabischen Halbinsel bereisen will, ist es geradezu unentbehrlich.

Urs Eggli

In memoriam

Adolfo Maria Friedrich †

Am 15. Januar 1987 ist in Asunción, Paraguay, Adolfo Maria FRIEDRICH im Alter von neunzig Jahren gestorben. 1897 in Wien geboren, wanderte er 1925 nach Brasilien aus und zog 1930 weiter nach Paraguay. Als Bildberichterstatte im Chaco-Krieg 1933–35 in der paraguayischen Armee, wurde FRIEDRICH vom damaligen Leiter des Botanischen Institutes in Asunción zum Sammeln von Kakteen angeregt. Gut 50 Jahre im Dienst der Kakteenwissenschaft folgten. Es wird wohl kaum einen Menschen geben, der die Kakteenflora Paraguays besser kannte als A. M. FRIEDRICH. Sein Name lebt weiter in nach ihm benannten Kakteen und in dem Buch, „Die Kakteenflora Paraguays“ von Günther MOSER, seinem langjährigen Freund, der das Werk des Verstorbenen in diesem Buch ausführlich würdigt.

Gerald Kampe
Londoner Straße 52
D-1000 Berlin 65



Der Büchermarkt

Jubilé sborník Ostrava 1954 – 1984

Format 14,7 x 20,6 cm, 88 Seiten, keine Abbildungen.

Herausgeber dieses Kakteen-Almanachs ist der Kakteenverein Ostrava (Ostrau), er erschien 1985. Auf den ersten Seiten gibt Lumir Král einen Überblick der Geschichte der Kakteenliebhaberei im nordmährischen Raum um Ostrava. — Jaromír Chvátěk widmet sich in seiner Arbeit über Kakteen des Südwestens ausführlich den klimatischen Bedingungen (Temperatur, Niederschläge, Sonnenscheindauer und -intensität, Luftfeuchtigkeit, Temperaturschwankungen) der US-Bundesstaaten Texas, New Mexico, Utah, Arizona, Colorado, Oklahoma, Nevada, Nebraska, Wyoming, Kansas, Kalifornien, Dakota, Louisiana, Mississippi, Arkansas und Tennessee. Den Schluß seiner Arbeit bildet ein Verzeichnis aller in den oben genannten Bundesstaaten wild wachsenden Kakteenarten. Chvátěk will mit seiner Arbeit erreichen, daß die manchmal äußerst schwierig zu pflegenden nordamerikanischen Vertreter der Cactaceae zahlreicher in unseren Sammlungen auftreten. Sind wir mal fähig, sie sicher aus Samen zu ziehen und zur Blüte zu bringen, ist ihr Erhalt für die Zukunft gesichert. Was man von den Pflanzen an den natürlichen Standorten nicht sagen kann. Dort ist es nur noch eine Frage der Zeit, bis sie endgültig ausgerottet werden. — In seiner Abhandlung Bemerkungen zu Ritters Werk „Kakteen in Südamerika“ aus der Position des Dokumentators weist Klaus Neumann (DDR) auf neue Probleme für die Taxonomie der Kakteen im Zusammenhang mit Ritters letztem Werk hin. — Dem Problem der Keimung und Pflege schwieriger Gattungen wie *Sclerocactus*, *Pediocactus*, *Navajoa*, *Toumeyia* und anderer nördlicher Echinokakteen widmet sich Paul Pavlíček. — Die ganze zweite Hälfte der Broschüre beansprucht Rudolf Grym mit seinen Bemerkungen zur Gattung *Lophophora* Coulter. Der Autor bezeichnet seine Arbeit als Studie historischer Quellen aller Beschreibungen und Benennungen. Er trug und bewertete alle ihm erreichbaren Quellen von 1845 bis 1978 beziehungsweise 1980 zusammen (= 66 Arbeiten!).

Objevitelé světa kaktusu

Mazel, B., Format 14,5 x 20,3 cm 270 Seiten, sechs historische Aufnahmen von Kakteen, ein Farbfoto auf der Titelseite.

Wieder haben die tschechoslowakischen Kakteenliebhaber ein ausgezeichnetes Werk zusammengetragen und im Eigenverlag in Buchform publiziert (1986). Übersetzt heißt der Titel Entdecker der Welt der Kakteen. Die Entstehungsgeschichte ist sehr ausführlich in die Tiefe gehend dargestellt und schließt mit einer chronologischen Übersicht ab. Auf fast 140 Seiten folgen Kurzbiographien von Wissenschaftlern und Laien, die sich mit Kakteen und anderen Sukkulenten befaßten oder heute noch beschäftigen. Neben persönlichen Daten werden auch ihre Hauptwerke genannt und auf nach ihnen benannte Gattungen oder Arten wird hingewiesen. Das einzige Manko ist die tschechische Sprache.

Aus dem Inhalt: Einleitung – Teil 1 – Indianische Kodizes und Chroniken der Konquistadoren – Erste Kakteen in England – Linné's Nomenklatur und botanische Gärten in Europa – Die großen Reisenden des 19. Jahrhunderts – Auf die botanische Szene tritt Frankreich – Kartographierung des mexikanisch-amerikanischen Grenzgebietes durch Engelmann-Schumann – Die Reformatoren Britton und Rose – Die Kakteenvereinigungen zwischen zwei Weltkriegen – Europa der dreißiger Jahre – Die Kakteenliebhaberei verbreitet sich über die ganze Welt – Die Kakteenliebhaberei hat auch bei uns eine bewährte Tradition – Die internationale Organisation IOS – Teil 2 – Chronologischer Überblick – Teil 3 – Biographische Angaben bedeutender Kakteenfachleute – Literaturverzeichnis – Register botanischer Bezeichnungen – Als Beilage die ältesten Kakteenabbildungen.

Josef A. Wanie

Die hier besprochene Literatur ist leider nicht über den Buchhandel zu beziehen. Wie schon oben erwähnt, ist ein Literatur-austausch mit Kakteenfreunden in der CSSR möglich. Im Bedarfsfall kann die Redaktion bei der Vermittlung von Adressen behilflich sein.

Red.

Ein unbekannter Säulenkaktus – Hybride oder Mutante?

In diesem Beitrag soll eine Pflanze vorgestellt werden, welche durch ihre besonders auffällende Schönheit und Eigenheit besticht. Vielen der älteren Kakteenfreunde ist die Kakteengärtnerei von Johann HATZL, Arzl/Ibk., ein Begriff, welche bedauerlicherweise nach seinem Tode im März 1972 nur mehr kurze Zeit weitergeführt wurde.

HATZL zog mit Vorliebe Sämlinge heran, und wer besonders gut mit ihm stand, der durfte aus seinen Sortimenten uneingetopfte Pflanzen selbst heraussuchen. So kam es, daß vor ca. 20 Jahren dem Kakteenliebhaber Alfred STEYRER, in einigen Kistchen von *Epostoa*-Sämlingen die in Abbildung gezeigte Pflanze auffiel, die er auch prompt erwarb. Da keine zweite Pflanze mit ähnlichem Aussehen gefunden werden konnte, wurde diese von STEYRER kurzerhand abgeschnitten und auf einen *Trichocereus pachanoi* gepfropft. Der verbleibende Strunk wurde zur Sproßbildung gezwungen. Die wiederholt abgeschnittenen Sprosse sorgten für Vermehrung und so ist der Fortbestand dieser interessanten Pflanze in ei-

nigen Liebhabersammlungen gesichert.

Das gepfropfte Kopfstück ist in der Zwischenzeit auf eine Länge von 82 cm herangewachsen, mit einem Durchmesser von 10 cm, und es besitzt 20 Rippen. Besonders auffallend sind die bestechend weißen Wollhaare, welche an eine *Epostoa nana* Ritter erinnern. Die durchscheinenden Areolen haben eine starke Ähnlichkeit mit denen der von Franz STRIEGL (1979) vorgestellten Hybride *Cleistopsis*. Bis jetzt hat die Pflanze leider noch nicht geblüht, doch setzte sie erstmalig 1986 in etwa halber bis dreiviertel Höhe drei Seitensprosse an. Um mehr über diese Pflanze sagen zu können, wird man wohl die Blüte abwarten müssen oder kennt sie jemand von den Experten?

Literatur:

STRIGL, F. (1979): "Cleistopsis" – Ein Versuch und was daraus wurde, Kakt. and. Sukk. 30 (9) : 226–227

Josef Prantner
Olympiastraße 41
A-6094 Axams/Tirol





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

Geschäftsstelle : Klosterkamp 30, 2860 Osterholz-Scharmbeck, Tel 0 47 91 / 27 15

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. 074 22 / 86 73

Schatzmeister: Manfred Wald
Ludwig-Jahn-Weg 10, 7540 Neuenbürg, Tel. 070 82 / 17 94

1. Beisitzer: Erich Haug
Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühlendorf, Tel. 086 31 / 78 80

2. Beisitzer: Hans-Werner Lorenz
Helmholtzstraße 10, 8520 Erlangen, Tel. 091 31 / 64 96 2

Bankkonto: Sparkasse Pforzheim (BLZ 666 500 85) Nr. 800 244

Postcheckkonto: Postcheckamt Nürnberg Nr. 34550-850 DKG

Stiftungsfond der DKG

Postcheckkonto: Postcheckamt Nürnberg Nr. 2751 - 851

Jahresbeitrag: 40,- DM, für Mitglieder mit Wohnsitz im Ausland, zuzüglich 5,- DM Portokosten,

Aufnahmegebühr: 10,- DM.

Einrichtungen

Geschäftsstelle: Kurt Petersen
Klosterkamp 30, 2860 Osterholz-Scharmbeck,
Tel. 0 47 91 / 27 15

Arbeitsgruppe Gymnocalcium: Martin Brockmann
Hohenzollernstraße 26, 4830 Gütersloh, Tel. 052 41 / 277 52

Arbeitsgruppe Literatur: Hans-Werner Lorenz
Helmholtzstraße 10, 8520 Erlangen, Tel. 091 31 / 64 96 2

Arbeitsgruppe Neue Technologie: Karl Jähne,
Nordstraße 18, 2882 Ovelgönne 2, Tel. 044 80 / 14 08

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

Diathek: Erich Haug
Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühlendorf, Tel. 086 31 / 78 80
Postcheckkonto: Nr. 155 51 - 851 PSA Nürnberg

Landesredaktion: Frau Ursula Bergau
Eibenweg 5, 7230 Schramberg, Tel. 074 22 / 86 73

Pflanzennachweis: Otmar Reichert
Hochplattenstraße 7, 8200 Rosenheim-Heiligblut

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

Ringbriefgemeinschaften: Peter Schätzle
Eisenhofstraße 6, 4937 Lage / Lippe

Samenverteilung: Gerhard Deibel
Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

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

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten
Heft 11 / 87 am 20. September 1987

Freunde der Phyllokakteen gründeten in der DDR eine Zentrale Arbeitsgemeinschaft beim Kulturbund. Hobbyzüchter wie Berufsgärtner dieser ZAG wollen eine alte gärtnerische Tradition wieder beleben und der Züchtung und Pflege dieser interessanten Pflanzengattung zu neuem Aufschwung verhelfen. Im frühen 20. Jahrhundert waren Züchtungen von Blattkakteen sogar Exportgut nach Übersee.

Kurt Petersen

OG Rosenheim

Die OG Rosenheim veranstaltet am Sonntag, dem **27. September 1987**, das traditionelle Grenzlandtreffen, zu dem alle Kakteenfreunde, vor allem aus Bayern, Tirol, Salzburg und Oberösterreich, eingeladen sind. Der Beginn ist um **10.00 Uhr** im Vereinslokal „Schützenhaus“ in der **Küperlingstraße in Rosenheim** mit Verkauf von Pflanzen, Zubehörartikeln und Literatur durch die Fa. Schaurig, Hainburg. Daneben ist den Kakteenfreunden die Gelegenheit zu einer **Tauschbörse** gegeben.

Vorgesehen ist auch ein **Dia-Vortrag** „Echinocereen – eine pflegenswerte Gattung“ von Herrn Alfred Hetzenecker, Augsburg.

Eine Tombola mit vielen Preisen ist auch im Programm. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Konrad Daschner, 1. Vorsitzender der OG Rosenheim,
Tel. 080 31 / 6 24 22

II. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulantenbörse

Pflanzenausstellungen
Sonderschauen
Filme
Tonbildschauen
Lichtbildvorträge



Am **26. und 27. September 1987** findet im **Städt. Berufsschulzentrum** an der **Natruer Straße 50 (Eingang: Stüvestraße 1)** die **11. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulantenbörse** statt. Zum Besuch dieser Veranstaltung laden die Kakteenfreunde der Ortsgruppe Osnabrück recht herzlich ein! Der **Eintritt** ist wie immer **frei!**

Auf einer Ausstellungsfläche von über 1.500 m² wird neben der Tausch- und Verkaufsbörse – es können Pflanzen aus über 50 bundesdeutschen Sammlungen erworben werden! – ein vielseitiges und abwechslungsreiches Rahmenprogramm angeboten mit

Pflanzenausstellungen
und

Sonderschauen zu den Themen

– Die Ortsgruppe Wesermündung der DKG stellt sich vor
– Kataloge – Dokumente der Geschichte des Kakteenhandels von Herrn Dirk Filipowski aus Berlin

Programmfolge:

Samstag, 26. 9. 1987, von 12.00 – 18.00 Uhr

- 12.00 Uhr Eröffnung und Begrüßung der Gäste durch den Vorsitzenden, Herrn Edgar Pottebaum
- 12.30 Uhr Lichtbildervortrag:
– Die Sukkulente steppe Südwestmarkos –
von Herrn Hans Wurzbacher, Hannover
- 14.30 Uhr Lichtbildervortrag:
– Sulcorebuten – kleine Pflanzen, große Blüten –
von Herrn Dr. Paul Rosenberger, Langenfeld
- 15.30 Uhr Treffen der Vorstände der DKG-Ortsgruppen Norddeutschlands
- 16.30 Uhr Lichtbildervortrag:
– Freilandsukkulente –
von Herrn Fritz Köhlein, Bindlach
- 19.00 Uhr **Gemütliches Beisammensein im Hotel Welp,**
Natruper Straße 227,
mit
- 21.00 Uhr Lichtbildervortrag:
Teil I: – Kakteen und andere Sukkulente am
„Standort“ Berlin –
Teil II: – Aporokakteen und Aporophyllen –
von Uwe Schramm, Berlin

Sonntag, 27. 9. 1987, von 10.00 – 18.00 Uhr

- 10.00 Uhr Wiedereröffnung
- 10.30 Uhr Lichtbildervortrag:
– Echinocereen –
von Herrn Peter Momberger, Wiesbaden
- 11.00 Uhr Treffen der Ringbriefgemeinschaft
„Gymnocalycium“
- 12.30 Uhr Lichtbildervortrag:
– Die Gattung Thelocactus –
von Herrn Robert Haas, Steinenbronn
- 14.30 Uhr Lichtbildervortrag:
– Eine Sukkulente Reise durch Süd- und Südwestafrika –
von Herrn Ernst Specks, Hückelhoven
- 16.30 Uhr Lichtbildervortrag:
– Astrophyten –
von Herrn Alfons Beukelaers, Deurne (B)
Änderungen vorbehalten!

Und so finden Sie die Veranstaltung:

aus dem Norden: BAB A 1, Abfahrt OS-Nord
aus dem Süden: BAB A 1, Abfahrt OS-Hafen
aus dem Westen
und Osten: BAB A 30, Abfahrt OS-Hellern

Orientieren Sie sich bitte Richtung „Zentrum“ und folgen am Heger-Tor-Wall, auf den Sie automatisch zukommen, der Beschilderung „Kakteen“.

Weitere Auskünfte erteilen Ihnen:

Edgar Pottebaum, Pattbreite 6, 4500 Osnabrück,
Tel. 05 41 / 5 21 41
Reinhold Waltersköter, Mühlengrube 125,
4530 Ibbenbüren 1, Tel. 05 41 51 / 1 26 29

Einladung zum Treffen der Echinocereenfreunde am 27. September 1987

Zu einer Gesprächsrunde nach Osnabrück laden die Unterzeichner die Liebhaber der Gattung Echinocereus ein. Wir treffen uns anlässlich der 11. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulenteنبورسة am 27. September gegen 14.00 Uhr im Städt. Berufsschulzentrum und wollen über Verbesserungsmöglichkeiten in der Zusammenarbeit, u. a. über die mögliche Gründung einer Arbeitsgruppe, diskutieren. Den Raum, in dem wir uns treffen, können Sie an der „Information“ erfragen.

Lothar Germer, Schützenhofstr. 58 a, 2900 Oldenburg
Jörn Oldach, Gerberstr. 6, 2000 Oststeinbek

OG Aschaffenburg

Die Kakteenfreunde Aschaffenburg und Umgebung e.V. möchten sich auf diesem Wege bei allen Kakteenfreunden aus nah und fern für den Besuch unserer Ausstellung anlässlich der 10-Jahresfeier unseres Vereins recht herzlich bedanken. Auch danken wir dem 1. Vorsitzenden der DKG, Herrn Janssen, der mit seiner Gattin an unserer Jubiläumsfeier teilnahm. Viele interessante Themen konnten mit Herrn Janssen diskutiert werden. Eines dieser Themen, das unserem Verein besonders am Herzen liegt, ist das neue Artenschutzgesetz. Zu diesem Thema würden wir gern folgendes zur Diskussion stellen: Alle Mitglieder der DKG senden eine Bestandsliste aller in ihrem Besitz befindlichen Pflanzen an die DKG. Diese bestätigt durch Signierung dem jeweiligen Besitzer diese Liste, damit er bei späteren Kontrollen der Behörde den für ihn erforderlichen Nachweis erbringen kann, nicht nachträglich in den Besitz artengeschützter Pflanzen gekommen zu sein. Gleichzeitig hätte die Gesellschaft die Möglichkeit, alle in Kultur befindlichen Gattungen und Arten zu erfassen.

Dieter Waldeis, 1. Vorsitzender der OG Aschaffenburg
Heinz Fürst, 2. Vorsitzender der OG Aschaffenburg

OG Oberer Neckar

Am 4. Juli begrüßte unser Vorsitzender Julius Szabó anlässlich der monatlichen Zusammenkunft unserer Ortsgruppe unsere Freunde aus der Schweiz. Sie waren in der Morgendämmerung abgereist, mehr als 30 Damen und Herren der OG Aarau, hatten die Kakteengärtnerei Uhlig besucht, dann in Albstadt halt gemacht zur Besichtigung der Sammlung unseres Mitglieds W. Leibbrand, und schließlich trafen sie am Abend in der „Alten Post“ in Rottweil mit den Mitgliedern unserer OG zusammen.

Stellvertretend für die vielen alten Bekannten, zu denen wir jahrzehntelange persönliche Kontakte unterhalten, begrüßte Herr Szabó den Präsidenten der OG Aarau, Herrn Otto Frey, und ebenso unseren alten Freund Schenker, dessen Bekanntschaft bis zu der Zeit zurückreicht, in der viele von uns das Kakteenhobby gerade erst begonnen hatten.

Herr Frey bedankte sich für die Gastfreundschaft und überreichte unserem Vorsitzenden als Erinnerungsgeschenk eine typische Schweizer Kuglocke in Miniaturausgabe mit der Inschrift „Von den Aarauer Kakteenfreunden 1987“. Gerne wird Herr Szabó dieses Andenken benutzen, um unsere Vereinsabende einzuläuten.

Ein netter Bestandteil dieses Abends war die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft unserer Ortsgruppe an Karl Efinger aus Anlaß seines 75. Geburtstages. Herr Efinger war Mitinitiator bei der Gründung unserer OG und ihr seit Anbeginn in Treue und Anhänglichkeit zugehen. Unser 2. Vorsitzender, Paul Grimm, gab dann in einem Diavortrag Einblick in einige unserer bedeutendsten Sammlungen. Es darf vielleicht hier an dieser Stelle erwähnt werden, daß die OG Oberer Neckar außerordentlich erfolgreich in der Anzucht und Pflege auch seltener Kakteen ist und sich in unseren Sammlungen etliche Exemplare befinden, die wahrscheinlich in weitem Umkreis einmalig sind.

Den Abschluß des offiziellen Programms bildete ein Filmvortrag unseres Mitglieds, Herrn Bürk, der bereits zum wiederholten Male das Glück hatte, zusammen mit seiner Gattin Mexiko zu bereisen. Diesmal hatten sie sich Niederkalifornien zum Ziel genommen. Mit einem Mietwagen reisten sie ins Abenteuer, durch eine grandiose Landschaft von Gebirgen, Seen und Meer und durch riesige aride Zonen, in denen es Kakteen noch in Hülle und Fülle gibt. Auf jedem Quadratmeter eine neue Überraschung, ein riesiger Sukkulenteنبورسة. Unsere Schweizer Gäste besuchten am Sonntag noch die Sammlungen unserer Mitglieder Cattarius und Manz und wurden dann am Nachmittag bei Kaffee und Kuchen von uns verabschiedet.

Wir werden die freundschaftlichen Beziehungen zu unseren Schweizer Freunden auch in Zukunft weiterpflegen.

Der Vorstand der OG Oberer Neckar

OG Mühlhof in neuem Vereinslokal

Ab September trifft sich die OG Mühlhof jeden 3. Freitag im Monat um 19.30 Uhr im Nebenzimmer des Gasthauses „Turmbräugarten“.

Der Vorstand der OG Mühlhof



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: Im Kleeacker 6, 4108 Witterswil · Tel. 061 / 73 55 26

Ortsgruppen-Vorstände und Programme

AARAU

Präsident: Otto Frey, Vorzielstr. 550, 5015 Niedererlinsbach, Tel. 064 / 34 27 12

Freitag, 18. Sept., 20.00 Uhr, Gasthof zum Schützen, Aarau. Dia-Vortrag von Alfred Liechti, Ins / Biel. Thema: „Astrophyten“.

BADEN

Präsident: Alfred Götz, Spalierweg 5, 5300 Turgi, Tel. 056 / 23 30 54

Donnerstag, 17. Sept., 20.00 Uhr, Rest. Eintracht, Baden. Bestimmung en bloc der Gruppe Mammillaria, Vortrag von Herrn H. Brechtbühler.

BASEL

Präsident: Fritz Häring, Fabrikstr. / Schweizerhalle, 4133 Pratteln, Tel. P. 061 / 81 07 66, G. 061 / 81 50 55

Montag, 5. Okt., 20.00 Uhr, Rest. Seegarten, Münchenstein. Tonbildschau von Herrn K. Frey.

BERN

Präsident: Werner Hurni, Bärenriedweg 5, 3053 Münchenbuchsee, Tel. 031 / 86 02 28

Montag, 7. Sept., 20.00 Uhr, Rest. Sternen, Köniz. „Pflagerfahrungen mit Turbinicarpus und ihren Verwandten“ mit Urs Schenker.

Montag, 5. Okt., 20.00 Uhr, Rest. Sternen, Köniz. „Kakteen aus Chile“ mit Wendelin Mächler, Pfungen.

BIEL-SEELAND

Präsident: Anton Hofer, Jensstr. 11, 3252 Worben, Tel. 032 / 84 85 27

Dienstag, 8. Sept., 20.15 Uhr, Hotel Falken, Aarberg. Vortrag von U. Schenker „Überwinterung“. Dia-Vortrag von A. Hofer, „Die Arbeit von Dr. Alfred Lau“.

CHUR

Präsident: Gertrud Senti, Kirchenstr. 17, 7302 Landquart, Tel. 081 / 51 28 41

Donnerstag, 10. Sept., Besuch bei Walter Lichtenberger in Rhäzüns.

FREIAMT

Präsident: Friedrich Kundt, Weierstr. 382, 5242 Lupfig, Tel. 056 / 94 86 21

Dienstag, 8. Sept., 20.15 Uhr, Hotel Freiamterhof, Wohlen. Höck mit Pflanzen bestimmen.

GENÈVE

Präsident: Pierre-Alain Hari, 28 rue de Bossons, 1213 Onex, Tel. 022 / 92 88 77

Lundi, 28. septembre, à 20.15 heures, Club des Aînés, Genève. Assemblée mensuelle.

GONZEN

Präsident: Marco Borio, Kindergartenstr., 7323 Wangs, Tel. 085 / 2 47 22

Donnerstag, 10. Sept., 20.00 Uhr, Parkhotel Wangs. Abend des Gymnocalcium, Mitglieder bringen Pflanzen mit.

LUZERN

Präsident: Walter Franz, Breitenstr. 109, 6370 Stans. Tel. 041 / 61 44 58

Freitag, 18. Sept., 20.00 Uhr, Rest. Tribschen, Luzern. Kakteen-Börse.

OBERTHURGAU

Präsident: Hans Felder, Obidörfli, 14, 9220 Bischofszell, Tel. 071 / 81 15 58

Bodensee-Tagung in Überlingen.

OLTEN

Präsident: Werner Troller, Klarastr. 31, 4600 Olten, Tel. 062 / 26 54 44

Sonntag, 13. Sept., Pflanzenbesichtigung bei Frau Berner, Bühlstr. 17, 5033 Buchs AG.

SCHAFFHAUSEN

Präsident: Werner Hungerbühler, Hintergasse 6, 8213 Neunkirch, Tel. 053 / 613 08

Dienstag, 8. Sept., 20.00 Uhr, Rest. Phönix, Schaffhausen. „Wie überwintere ich meine Kakteen?“

SOLOTHURN

Präsident: Reitz Rölli, Stöcklimattstr. 271, 4707 Deitingen, Tel. 065 / 44 29 69

Freitag, 4. Sept., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Solothurn. „Kakteenliebhaberei in der DDR“, Dia-Vortrag von Hans Laub.

Freitag, 2. Okt., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Solothurn. „Kakteenflora in Puebla und Oaxaca“, Reisebericht von Anton Hofer, Worben.

ST. GALLEN

Präsident: Alex Egli, Unterdorf 470, 9525 Lenggenwil, Tel. 073 / 47 14 30

Ausflug gemäß separatem Programm.

THUN

Präsident: Ursula Odermatt, Fliederweg 75, 3138 Uetendorf, Tel. 033 / 45 47 38

Samstag, 26. Sept., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Thun. Dia-Vortrag von Hans Laub, „Rebutien“.

WINTERTHUR

Präsident: Kurt Gabriel, Im Glaser 1, 8352 Rümikon, Tel. 052 / 36 14 00

Donnerstag, 10. Sept., 20.00 Uhr, Rest. St. Gotthard, Winterthur. „Lithops und andere Mesems“, Dia-Vortrag von Herrn Peter.

ZÜRICH

Präsident: Hansruedi Fehlmann, Alte Dübendorfer Str. 12, 8305 Dietlikon, Tel. 01 / 833 50 68

Donnerstag, 10. Sept., 20.00 Uhr, Rest. Schützenhaus, Albisgütli, Zürich. Dia-Vortrag von Dr. P. Peisel über die „Blütenbiologie der Seifenpflanzengewächse (Stapelia, Ceropegia, Huernia) etc.“.

Donnerstag, 8. Okt., 20.00 Uhr, Rest. Schützenhaus, Albisgütli, Zürich. Dia-Vortrag von Urs Egli über die „einheimischen Sukkulenten“.

ZÜRCHER UNTERLAND

Präsident: Johann Oswald, Hohrainstr. 3, 8302 Kloten, Tel. 01 / 813 15 39

Freitag, 25. Sept., 20.00 Uhr, Hotel Frohsinn, Opfikon, Dia-Vortrag von Herrn M. Machuta mit Pflanzenverkauf.

ZÜRZACH

Präsident: Ernst Dätwiler, Tüftelstr. 230, 5322 Koblenz, Tel. 056 / 46 15 86

Mittwoch, 9. Sept., — wir besuchen die Mitglieder in Full.

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

Präsident:

Rudolf Grüninger, im Kleeacker 6, 4108 Witterswil. Tel. 061 / 73 55 26

Vize-Präsident:

Marco Borio, Kindergartenstr., 7323 Wangs. Tel. 085 / 2 47 22.

Kassier:

Werner Minder, Ringstr. 68, 9543 St. Margarethen. Tel. 073 / 2633 16.

Sekretariat:

Agnes Konzett, Mülhaustr. 40, 4056 Basel. Tel. 061/430724

Werbechef:

Marc Bigler, Kasernenstr. 48, 3013 Bern. Tel. 031 / 42 26 01.

Diathekar:

Hans Brechbühler, Parkstr. 27, 5400 Baden, Tel.: 056/227109

Bibliothekar:

Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstr. 11, 6005 Luzern. Tel. 041 / 41 95 21

Landesredaktion:

Hans Laub, Balsbergweg 12, 8302 Kloten, Tel.: 01/8142848

Es sind wieder einige Kontaktgesuche eingegangen; neu ein DDR Sukkulenten-Freund, der sich vorwiegend mit Lithops befaßt, und ein italienischer Sukkulenten-Freund aus Venedig, wenn möglich in italienischer Sprache.

Protokollführer:

Hansruedi Fehlmann, Alte Dübendorferstr. 12, 8305 Dietlikon. Tel. 01 / 833 50 68

Pflanzenkommission:

Fritz Häring, Fabrikstr., 4133 Schweizerhalle. Tel. 061 / 81 07 66



Klaus Hirdina-Samen

semillas de cactaceae mas de 400 clases / Cleistocactus strausii, Mamm. bombycina, geminispina, microhelia, magnifica, nana, zellmanniana, Oreocereus, Pilosocereus, Trichocereus, etc. / minimum order \$ 50.—.



Klaus Hirdina

cultivos de cactus
apartado 10
San Sebastián
de la Gomera
Islas Canarias – España

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.

Badener Tagung 1987**50 Jahre Ortsgruppe Baden**

Nach monatelangen Vorbereitungsarbeiten und beispiellosem Einsatz eines Großteils der Mitglieder beim Aufbau der Ausstellung, konnte am 30. Mai die Badener Tagung eröffnet werden. Bereits um 8.00 Uhr morgens trafen die ersten Verkäufer mit ihren Raritäten ein und rüsteten sich zum Verkauf. Es dauerte nicht lange, und die Verkaufsstände wurden von Kaufhungrigen belagert. Obwohl offiziell der Verkauf erst um 10.00 Uhr eröffnet wurde, war die Jagd nach Raritäten schon um 9.00 Uhr voll im Gange, sodaß die Erfolgreichsten gegen 10.00 Uhr bereits die Heimreise antreten konnten. Leider haben einige Besucher nicht bemerkt, daß noch mehr geboten wurde als nur eine Kakteenbörse. Diejenigen, die etwas mehr Geduld aufbrachten, konnten die von unseren Mitgliedern schön gestaltete Ausstellung genießen, für die wir manches Lob erhielten. Gefreut haben wir uns auch über die in verschiedenen Zeitungen erschienenen Artikel und die anerkennenden Worte für unsere Ausstellung.

Mit einer — nach Meinung der meisten Besucher — reichhaltigen Tombola konnte männlich noch einen Kaktus oder auch etwas anderes gewinnen. Der Erlös der Tombola diente zur Deckung unserer Unkosten, denn wir konnten keinen Eintritt verlangen.

Wer müde Beine hatte oder für einige Zeit die Ruhe genießen wollte, konnte sich bei der Dia-Show erholen. Zu einem Schwatz lud die vom Kurtheater organisierte Kaffeestube ein, wo auch andere Stärkungsmittel offeriert wurden.

Unsere Tagungsbroschüre, die für Fr. 2.— fast gratis abgegeben wurde, ist mehr als eine Lektüre für eine Viertelstunde. Enthält sie doch neben der Chronik der OG Baden und einer Biographie unseres ehemaligen Mitgliedes Robert Keller auch eine Kurzfassung über Schädlingsbekämpfung, was schon mehr wert ist als der Kaufpreis. Interessenten können die Broschüre weiterhin bei mir direkt beziehen.

Das von der SKG gewünschte Info-Board, mit dem ein reger Austausch von Informationen erzielt werden sollte, wurde leider überhaupt nicht benutzt, schade!!!

Am Samstagmittag begrüßte Herr Rudolf Grüninger, Präsident der SKG, die Anwesenden und bedankte sich für die Organisation der Badener Tagung. Er betonte einmal mehr die Bedeutung dieses Anlasses, denn hier kann der „angefressenste“ Sammler die seltensten Pflanzen finden, und das noch zu einem überaus günstigen Preis.

Anschließend hieß Herr Grüninger den ersten Referenten willkommen. Herr Pierre Braun aus Frechen bei Bonn verstand es vorzüglich, in seinem Vortrag „Brasilien 1986: Zur Ökologie der Standorte“ den Einfluß des Menschen auf die Umwelt darzustellen. Nach einem gemütlichen Nachtessen unterhielt uns Herr Felix Krähnbühl mit seinem treffenden Humor mit „Kakteengeschichte und Kakteengeschichten“. Dabei erzählte er manch amüsante Anekdote aus seiner langen Zeit als Kakteenforscher.

Der Sonntag war der eigentliche Tag der OG Baden. Als Referenten durfte ich Herrn Dr. Priessnitz aus St. Veit begrüßen. Mit seinem österreichischen Charme erläuterte er ausgezeichnet die Unterschiede der Gattung Neoporteria, und gab auch Pflege- und sonstige wissenswerte Hinweise.

Am Nachmittag nahm uns Herr Dr. Priessnitz auf eine Reise zu den Standorten von „Kakteen in Niederkalifornien“ mit. Manch einem mag das Herz beim Anblick so herrlicher Pflanzen höher geschlagen haben.

An dieser Stelle möchte ich im Namen der OG Baden allen Beteiligten, die in irgendeiner Weise zum Gelingen dieser Tage beigetragen haben, recht herzlich danken.

Besonderer Dank gebührt dem Vorstand der SKG, der es uns ermöglicht hat, unsere Ausstellung mit der Badener Tagung zu verbinden. Ohne ein Zusammenlegen beider Veranstaltungen wäre für uns die Ausstellung in diesem Rahmen nicht möglich gewesen.

Danken möchte ich auch allen Besuchern, die seit einigen Jahren immer zahlreicher an die Badener Tagung strömen. Dies beweist, daß der Anlaß einem großen Bedürfnis entspricht. Besonders gefreut haben wir uns über diejenigen Besucher, die — was eigentlich auch unsere Idee war — beide Tage bei uns verbrachten und nach Herzenslust fachsimpelten. Rückblickend können wir feststellen, daß die Badener Tagung 1987 und die Ausstellung ein voller Erfolg war.

Der Präsident der OG Baden
A. Götz



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 / 39 2 15

Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif
A-2700 Wiener Neustadt, Grazer Straße 81
Telefon 0 26 22 / 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, Gabelsberger Straße 28 / 3
Telefon 0 42 22 / 33 89 34

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

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

Werte Mitglieder!

Die JHV 1984 der GÖK beschloß die Erhöhung der Mitgliedsbeiträge, die seit mehreren Jahren unverändert geblieben waren, wegen gestiegener Kosten auf folgende Höhe:

Vollmitglieder: S 350,-; Gastmitglieder: S 190,-; Auslandsmitglieder: + S 30,- Portomehrkosten.

Bitte, entrichten Sie Ihren Beitrag bis zum 31. Oktober für das darauffolgende Jahr, um sich eine Wiederanmeldegebühr von S 50,- zu ersparen.

Sollten Sie Ihre Mitgliedschaft auflösen wollen, teilen Sie dies bitte unbedingt **schriftlich** dem Hauptschriftführer mit.

Der Hauptvorstand ersucht um Ihr Verständnis und Ihre Mitarbeit.

Konto der GÖK: Raiffeisenbank Wolkersdorf,
BL 32951 Giro-Konto 24 760

Landes- und Ortsgruppen

LG Wien: Gesellschaftsabend am zweiten Donnerstag, Interessentenabend am dritten Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus „Grüß di a Gott“ F. Hillinger, Wien 22, Erzherzog-Karl-Straße 105, Telefon 22 22 95. 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, Siedlergasse Nr. 2; Schriftführer: Dr. Gerhard Haslinger, A-2521 Trumau, Jägergasse Nr. 2.

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

Landesgruppe Oberösterreich: Vereinsabend jeden 2. Freitag im Monat um 19.00 Uhr im Gasthaus Seimayr, Linz-Wegscheid, Steinackerweg 8. Juli, August Sommerpause. Vorsitzender: Martin Kreuzmair, A-4523 Neuzeug/steyr. Sieringhofstraße 91 a, Telefon 0 72 59 / 22 59; Kassier: Gottfried Neuirth, A-4560 Kirchdorf/Krems, Weinzirol 27, Telefon 0 75 82 / 23 87; Schriftführer: Dr. Karl Hatak, A-4020 Linz, Hofgasse 7, Telefon 0 73 2 / 27 62 34

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-5026 Salzburg, Resatzstr. 8 / 3.

LG Tirol: Vereinsabende jeden 2. Freitag im Monat im Gasthaus Steden, A-6020 Innsbruck, Anichstr. 15 um 19.30 Uhr. Vorsitzender: Josef Prantner, A-6094 Axams, Olympiast. 41; Kassier: Michael Seeböck, A-6020 Innsbruck, Schützenstr. 46 / 6 / 88; Schriftführer: Alfred Waldner, A-6065 Thaur, Adolph-Pichler-Weg 21.

OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden zweiten Freitag im Monat im Gasthaus Traube, Kufstein, Karl-Kraft-Straße (am Bahnhofplatz), um 20 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigl, 6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8, Telefon 0 53 72 / 29 87 (Büro), 3 19 45 (privat); Kassier: Johann Neiss, 6330 Kufstein, Anton-Karg-Straße 32; Schriftführer: Dr. Joachim Dehler, 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; Kassier: Hanni Kinzel, A-6850 Dornbirn, Beckenhag 17; Schriftführer: Joe Merz, A-6922 Wolfurt, St.-Antonius-Weg 32.

LG Steiermark: Gesellschaftsabend am zweiten Mittwoch im Monat im Gasthaus Herbst, A-8010 Graz, Lagergasse 12. 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, Gabelsberger Straße 26 / 3, Telefon 0 42 22 / 33 89 34. Kassier: Konrad Tragler, A-9020 Klagenfurt, Karawankenblickstraße 163, Telefon 0 42 22 / 22 302. Schriftführer: Wolfgang Ebner, A-9500 Villach, Millesstraße 52.

OG Oberkärnten: Gesellschaftsabend am zweiten Freitag des Monats, um 19.30 Uhr im Hotel Post, Spittal/Drau. Vorsitzender: Johann Jaurnig, A-9500 Villach, Ferd.-Wedenik-Straße 24, Telefon 0 42 52 / 26 06. Kassier: Dipl. Ing. Friedrich Leopold, A-9873 Döbriach, Starfach; Schriftführer: Gerold Sternig, A-9800 Spittal/Drau, Lisersiedlung 37.

MINI- TEMPERATUR- MESSGERÄT



mit Stechfühler zur
Bodentemperaturmessung

Typ 2501: $-20^{\circ}\text{C} - +70^{\circ}\text{C}$
Abweichung: max. $\pm 1^{\circ}\text{C}$
Sondenrohr aus Edelstahl
Gewicht: 22,5 g

DM 38.50
per Nachnahme
incl. MWSt., Porto
und Verpackung



Sicherheits- und Industrietechnik
Vertriebs-GmbH

Blankenheimer Straße 26-28
D-6000 Frankfurt 71

Telefon: 0 69 / 35 97 73 · Telex: 416 540



Gewächshäuser und
Wintergärten im Baukastensystem,
aus Aluminium, mit Glas oder Steg-
doppelplatten, direkt vom Hersteller.

Fordern Sie kostenlos unsere
große, farbige Gewächshausfibel mit
vielen praktischen Ratschlägen an.
Ständige Ausstellung.

Messerschmidt KG
Autenbachstr. 22, 7320 Göppingen-8
Telefon (0 71 61) 4 10 87

Messerschmidt

NACHTRAG ZUR PFLANZENLISTE:

Echinocereus

bradeggii, ca. 10-15 cm hoch	10.-- DM
engelmännii, gelbe Bedornung	6.50 DM
fendleri var. bonkeræe	6.-- DM
fendleri var. fasciculatus	3.50 DM
fendleri var. longispinus	3.-- DM
fendleri var. rectispinus	3.-- DM
fendleri f. Nase	3.-- DM
delaetii	3.50 DM
stramineus	5.-- DM
nivosus	3.50 DM
russanthus	5.-- DM

Escobaria cerraales 4.-- DM

Stecketiketten, weiß, für die
Schreibmaschine 100 Stück 3.50 DM

KAKTEENVERSAND METZING

Alter Landweg 6

Telefon 04 81 / 8 85 85 u. 6 41 15

D-2246 SÜDERHEISTEDT

Eine große Kakteensammlung mit zum Teil
sehr seltenen und alten Import- und Kul-
turpflanzen (u. a. Teile der Sammlung von
Friedrich Ritter) wurde aufgelöst.

Von folgenden Gattungen sind mehrere
Stücke erhältlich: Aztekium, Notocactus,
Coryphantha, Frailea, Mammillaria, Thelo-
cactus, Lobivia, Rebutia, Sulcorebutia,
Wigginsia (var. Ritter), Ariocarpus, Turbi-
nicarpus, Solesia, Echinocereus, Copia-
poa, Dolichothele, Echinocactus, Fero-
cactus, Gymnocalycium, Melocactus (mit
Cephalium), Neolloydia, Weingartia, Paro-
dia, Trichocereus, Wilcoxia u. v. m.

Informationen und Preisliste gegen Freium-
schlag (0,80 DM) bei:

WERNER KÜPER

Forstweg 112

D-2240 HEIDE / Holstein

Kakteen 1988

UND ANDERE SUKKULENTEN

Schon seit dreizehn Jahren erscheint dieser Kalender in seiner bewährten Form. Motive aus der Welt der Kakteen- und Sukkulantenflora werden mit 13 ausgesuchten Farbaufnahmen im Format 24 x 24 cm wiedergegeben. Der Kalender ist nicht nur für Ihren Selbstgebrauch, sondern auch als Geschenk für jeden Pflanzenfreund denkbar gut geeignet.

Die Rückseite dieses Prospektes zeigt ein Kalenderbild in Originalgröße. Die Abbildungen sind jeweils mit informativen Beschreibungen über Heimat, Pflege und Haltung versehen. Ab 10 Stück gewähren wir Mengenrabatte.

Zum weiteren Einzelversand durch Sie sind stabile Versandtaschen lieferbar.

Druckerei Steinhart

Tel. (07651) 5010

Postfach 1105 D-7820 Titisee-Neustadt



Bestellkarte für den Kalender "Kakteen und andere Sukkulenten 1988"

Bitte deutlich schreiben. Bestellungen sind ab sofort möglich.

Ich (Wir) bestelle (n) _____ Kalender.

Preise einschl. Mehrwertsteuer pro Stück

(Vorzugspreis für Mitglieder der Kakteenvereinigungen)

1 – 9 Stück DM 9.80 ab 50 Stück DM 9.25 zuzüglich

ab 10 Stück DM 9.55 ab 100 Stück DM 8.80 Versandkosten

_____ Stück Versandtaschen zum weiteren Einzelversand pro Stück DM 0.70 einschl. MwSt.

Ich bestelle folgende Bücher:

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Datum

Unterschrift

FLORA-BUCHHANDEL · D-7820 TITISEE-NEUSTADT
Postfach 1110 · Telefon 07651/2510

—	Backeberg „Das Kakteen-Lexikon“	DM	98.---
—	Cullmann/Götz/Gröner „Kakteen“		118.---
—	Rauh „Kakteen an Ihren Standorten“		118.---
—	Rauh „Großartige Welt der Sukkulenten“		19.80
—	Rauh „Schöne Kakteen u. a. Sukkulenten“		108.---
—	Rauh „Bromelien“		45.---
—	Ritter „Kakteen in Südamerika“ 1. Bd.		39.80
—	Ritter " " 2. Bd. 55.---		85.---
—	Herbel „Alles über Kakteen u. a. Sukkulenten“		32.---
—	Haage „Kakteen A–Z“		28.---
—	Bravenboer „200 Kakteen in Farbe“		90.---
—	Fleischer Schütz „Kakteenpflege“		49.---
—	Pilbeam „Mammillaria“ (englisch)		58.---
—	Andersohn Falken-Handb. „Kakteen u. a. Sukkul.“		88.---
—	Hecht BLV-Handbuch der Kakteen		28.---
—	Köhlein „Freilandsukkulenten“		19.80
—	Rayzer „Blühende Kakteen“		28.---
—	Breschke „Beliebte Kakteen“		32.---
—	Brehme „Ratschläge für den Kakteenfreund“		
—	Rochford „Die schönsten Kakteen u. Sukkul.“		



NEU!
ca. Oktober 1987
lieferbar!
Kümmel / Klügling
Winterharte Kakteen
ca. DM 32.—
ca. 230 Seiten, 15 x 22 cm,
ca. 120 Farbfotos,
110 Zeichnungen,
40 Verbreitungskarten.



NEU!
ca. September 1987
lieferbar!
Ewald Kleiner
**Kakteen —
110 Arten in Farbe**
DM 16,80
128 Seiten,
110 halbbseitige Farbfotos,
9 Zeichnungen,
10,7 x 18 cm.
(Bestimmungsbuch aus
der Reihe KOSMOS-
Naturführer)

**Sammelmappen für
Kakteenkartei.**

(Die Kartei finden Sie jeweils in der Mitte
der KuaS). Ringmappen, Füllhöhe 30 mm,
innen und außen aus grüner PVC-Folie,
2-Loch-Mechanik.
Preis **einschl. MWST** und Verpackung
DM 7,90.

24 teiliges Register zum besseren
Einordnen und Aufsuchen der Kartei-
karten.

Preis **einschl. MWST**: DM 1,50.

Neu! ca. Oktober 1987 lieferbar. **Förster-Rümpfer „Handbuch der Cacteenkunde“**, Reprint der 2. Auflage 1886, 1032 Seiten, 141 Abbildungen, DM 98.—

	DM
— Backeberg „Die Cactaceae“ 1. Bd. 220.—	
— 2. Bd. 235.—; 3. Bd. 235.—; 4. Bd. 260.—;	
— 5. Bd. 298.—; 6. Bd. 260.—	
— Jacobsen „Sukkulente-Lexikon“	79.—
— Sadovsky-Schütz „Astrophytum“	29,50
— Buining „Disco-cactus“	35.—
— Brockhaus: Länder und Klima „Afrika“	24,80
— Brockhaus: „Nord- und Südamerika“	24,80
— Hausstein „Kosmos-Kakteenführer“	39,50
— Neu: Kleiner „Kakteen — 110 Arten in Farbe“	16,80
— Kleiner: Winterharte Sukkulente	16,80
— Haude / Kündiger „Erfolg mit Kakteen“	24.—
— Sammelmappe für 1 KuaS-Jahrgang	9,90
— Sammelbox für 3 KuaS-Jahrgänge	9,80
— Sammelmappe für Kakteen-Kartei	7,90
— Register für Kakteen-Kartei	1,50
— 16 Kakteen-Postkarten	5,20
— Auto-Aufkleber „I like cactus“	2.—
— Mexico	49,80
— Brasilien	49,80
— Kanarische Inseln	39,80
— Neu: Rausch „Lobivia 85“	89.—
— Neu: Kümmel / Klügling „Winterharte Kakteen“ ca. 32.—	

Absender:

Name	
Postfach	
Straße	
Postleitzahl	
Ort	
Land	

Bitte
frankieren

DRUCKEREI STEINHART
Postfach 1105

D - 7820 TITISEE-NEUSTADT

Bitte deutlich schreiben!



FLORILEGIA

SPEZIALITÄTENGÄRTNEREI

Max Seeböck Paul Speiser
A-1220 Wien · WULZENDORFSTR. 4
Telefon 02 22 / 22 10 312

DAS ABENTEUER MEXICO

Aufgrund zunehmender Kontrollen der Landpolizei Mexicos, wird es in absehbarer Zeit nicht mehr möglich sein, Kakteenstandorte in Mexico aufzusuchen.

Am Straßenrand abgestellte Fahrzeuge fordern die Polizei zu Kontrollen nach Pflanzen heraus.

Das Artenschutzabkommen beschränkt heute den Import von Wildpflanzen. Der Artenschutz soll ja vor allem der Erhaltung der Pflanzen an ihren natürlichen Standorten dienen.

Angesichts dieser Tatsache, die endlich, wenn auch langsam, der Bevölkerung Mexicos die Notwendigkeit der Erhaltung ihrer bedrohten Natur bewußt werden läßt, und der damit weltweit verbundenen, vermehrten Bedeutung der Kakteen Mexicos, besonders der einzigartigen Raritäten, haben wir uns entschlossen ein völlig neues Projekt zu starten:

"Cultivadores de Cactus de Mexico"

1) In unmittelbarer Nähe der Wildstandorte, im Hochland von Mexico, ziehen wir nun im natürlichen Klima und unter Glas viele dieser Raritäten aus Samen zu blühfähigen Pflanzen heran.

Bedornung und gesamter Habitus gleichen den Pflanzen am Standort. Da diese gezüchteten Pflanzen vor Tierfraß geschützt sind und gedüngt werden, sind sie makellos und meist schöner als Wildpflanzen. Wir werden versuchen in den nächsten Jahren ein großes Sortiment dieser einzigartigen Raritäten exklusiv in Europa anzubieten. Schon heute können Sie Jungpflanzen und einige ausgefallene Einzelpflanzen erwerben.

2) Um dennoch dieses schöne, wilde Land gefahrlos bereisen zu können und die Möglichkeit zu haben, Kakteen auch an ihren Wildstandorten zu sehen und zu fotografieren, veranstalten wir Foto-Kultur- oder Abenteuerreisen kreuz und quer durch Mexico.

In bequemen Kleinbussen fahren Sie mit uns sicher und gemütlich in eines der letzten Abenteuer.

IN DAS ABENTEUER MEXICO!

Pflanzen- oder Reisewünsche richten Sie bitte an: Fa. **FLORILEGIA**, Wien.

Wenn Sie eine Abenteuer-Kakteen-, Kultur- oder Badereise nach Mexico planen fordern Sie bitte Informationsmaterial an bei:

Josef Schrott, Lindenstraße 2, A-9360 Friesach, Telefon: 042 68 / 26 53.

Auch im September können wir Ihnen wieder einige Neuigkeiten anbieten:

ENDLICH EINGETROFFEN: Südafrikanische Haworthien, alles blühfähige Pflanzen aus unserer Gärtnerei, jetzt wieder in größeren Stückzahlen auf Lager! Sichern Sie sich Ihre Bestellung, Versand solange Vorrat reicht!

Verschiedene Pachypodium-Arten, z. B. P. rosulatum var. gracilis, horombense, lealii subsp. saundersii, densiflorum, succulentum, bispinosum, brevicaulis, baronii var. baronii.

Weiters: Mammillaria duwei, pseudoalamensis, kranziana, goldii, napina, egregia, Sclerocactus whipplei, wrightii, glaucus, intermedius, franklinii (gepfropft), Navajoa maia, fickeisenii, peeblesiana (gepfropft), Cochemiea maritima, pondii, Astrophytum asterias texensis, senile, Echinomastus usw.

Alle Pflanzen aus Kultur.

Bitte Liste anfordern, wird gratis zugesendet.

DER KAKTEENLADEN

VERSANDGESCHÄFT

bedarfsartikel · fachliteratur

Ein Leckerbissen für alle „Knollen-Fans“

ROWLEY, GORDON D.: CAUDICIFORM AND PACHYCAUL SUCCULENTS, Pachycauls, bottle-, barrel- and elephant-trees and their kin: a collector's miscellany, 1987, Format 26 x 24,5 cm, engl., XIV, 282 S. mit zahlreichen erstklassigen Farbfotos, Leineneinband DM 148.— (Inland portofrei, Ausland plus Porto).

Aktuelle Listen: HOBBYBIBLIOTHEK KAKTEEN / SUKKULENTEN Neuauflage
ANTIQUARISCHE SUKKULENTENLITERATUR
AUSSAAT 1987 ZUBEHÖRLISTE

Alle Listen gratis auf Anfrage solange Vorrat.

Übrigens! — Sie finden uns auf der 11. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse am 26. — 27. September 1987 mit unserem Gesamtprogramm.

JÖRG KÖPPER**LOCKFINKE 7****D-5600 WUPPERTAL 1****TELEFON (02 02) 70 31 55**

Nur Versand, kein Ladengeschäft!

Lieferung nur zu unseren Versandbedingungen!

**Achtung Kakteenfreunde
im Norddeutschen Raum!**

Sie haben die Möglichkeit ab sofort Substrate wie Kakteenerde, Pikiersubstrat, Aussaatsubstrat, Granit, Bimskies, Lavagestein sowie Ziegelgrus bei **Herrn Dieter Reineke, August-Hennies-Weg 14, D-3163 Sehne 7 — Bolzum, Telefon-Nr. 0 51 38 - 28 50** nach telefonischer Vereinbarung abzuholen.

Sieghart Schaurig,

Kakteenzubehör-Versand,
Erzbergerstraße 35, D-6452 HAINBURG,
Telefon-Nr. 0 61 82 - 56 95.

**neue liste. samen von
pedio's und sclero's**

und anderen harten bzw. frostharten arten aus dem süd- und nordwesten der usa. kunden vom letzten jahr geht die liste automatisch zu.

fritz hochstätter

feldstraße 61
d-6800 mannheim 51
telefon 06 21 / 79 46 75

1000 - erlei KAKTEEN und andere Sukkulenten

finden Sie in unserer Versandliste, die Ihnen gegen Einsendung einer 50-Pf.-Briefmarke sofort zugeht. Wir führen ganzjährig ein riesiges Sortiment **aus eigener Kultur.**

Besuchen Sie uns!**Kakteengärtnerei SCHLEIPFER**

D-8902 Neusäß bei Augsburg
Telefon 08 21 / 46 44 50

„Umfassendes Sortiment an
Echinopsis-Farbhybriden“

**Hinweis für unsere Kunden
in Österreich:**

Sie können Schleipfer-Kakteen in Österreich beziehen über:

Jürgen Staretschek,
Unterer Jägerweg 5,
A-4210 Gallneukirchen
Tel. 0 72 35 / 26 28

Kakteen für den Liebhaber

in **München** am Viktualienmarkt, Stand 6 + 7, direkt am „Ida-Schumacher-Brunnen“ und in unserer **Gärtnerei in Wasserburg** am Inn, Äußere Lohe 2.

ROTTENWALTER & SOHN**Tel. 0 80 71 / 86 34**

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

mit STOLTE gartnern in

FRÜHBEETKÄSTEN +**KLEINGEWACHSHAUSERN**

ALU mit kunststoffwellplatten
oder stegdoppelplatten
mit hohem isolierwert
verschiedene größen

für do it yourself

KUNSTSTOFFWELLPLATTEN**STEGDOPPELPLATTEN**

weiter liefern wir kleinheizungen, thermometer,
hygrometer, bewässerungsanlagen, usw.

STÄNDIGE AUSSTELLUNG!

fordern sie kostenloses angebot und informationen

E. + R. STOLTE gmbh · 2840 DIEPHOLZ 1
nähweg 4-5 postfach 15 44 ☎ (0 54 41) 30 07



Sukkulentengarten Ing. H. van Donkelaar

Lantje 1 a · Postbus 15 · NL-4250 DA Werkendam · Holland

Wir führen das größte Hoya- und Ceropegia-Sortiment in Europa. Nach Erhalt von 1,- DM übersenden wir Ihnen die Hoya- oder die Ceropegia-Liste; für 2,- DM erhalten Sie beide Listen.

PROF. DR. BUXBAUM's VOLLNÄHRGALZ

DER IDEALE KAKTEENDÜNGER mit allen bekannten Spurenelementen hält den pH-Wert im Boden konstant!

Alleinhersteller: Chem. Labor E. Hornung

Schulbergstraße 65 · D-8390 Passau

Vertrieb in Österreich: Fa. J. Staretschek,
Unterer Jägerweg 5, A-4210 Gallneukirchen

TILLANDSIEN

- strica DM 4,-; xerographica DM 32,-;
- usneoides, starke Bärte DM 16,-;
- vincentina, var. glabra DM 7,-; - velickiana DM 5,-

Walter Gratz

Danziger Straße 3 · D-7454 Bodelshausen

WINTERGÄRTEN

Einführungspreise · E. Seifer · Tel. 09 31 / 66 11 69

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

ANZEIGENSCHLUSS

Für KuaS-Heft 11/1987
spätestens am 30. September
hier eingehend.

»THERMO« GEWÄCHSHÄUSER WINTERGÄRTEN

GANZJÄHRIGE AUSSTELLUNG

AUF ÜBER 2000 qm AUSSTELLUNGSFLÄCHE ZEIGEN
WIR GANZJÄHRIG UNSER UMFASSENDES PROGRAMM



plexiglas

Neu!
Video-
Aufbauhilfe

test
QUALITÄTSURTEIL
test 2/84
gut

Prospekte
☎ 06136/5071

- Rundhäuser
- Anlehnhäuser
alle Größen
- Frühbeete
- Ausstellung
8.00-18.00

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

VOSS 6501 NIEDER-OLM/MAINZ
REICHELSEIMER STRASSE

Kakteen, Sukkulente, Exotica

H.-G. Seipel, Jahnstraße 6, Tel. 072 23 / 2 24 06
D-7583 OTTERSWEIER - HATZENWEIER

Euphorbia vigneri 12.50; Ceropegia barklyi 8,-; Astrophytum myrionostigma 28,-; Sarcocaulon salmoniflorum 28,-; Taveresia barklyi 7.50. Liste '87 mit vielen interessanten Arten anfordern - (80 Pfg. Briefmarke beilegen).

EXOTICA

Europa's größtes Angebot an CAUDEX-Pflanzen:
Adenium, Brachystelma, Trichocaulon, Dioscorea,
Euphorbia, Pachypodium, Pelargonium, etc.

und viele andere botanische Raritäten.
Neue Liste erschienen - Bitte anfordern!

Ernst Specks, Am Kloster 8, D-5140 Erkelenz-Golkrath
Tel.: 024 31 - 7 39 56

Gewächshaus-Öffnungszeiten: April - Dez. samstags 9.00 - 16.00 Uhr

BISNAGA Beisel KG
6749 Steinfeld/Südliche Weinstraße
Telefon: 0 63 40/12 99
Büro Karlsruhe: 07 21/84 41 57
Telex 7 826 792

BISNAGA · Wengelsplad 1 · 6749 STEINFELD



An alle
Kakteenfreunde

in Deutschland,
Österreich und
in der Schweiz

Steinfeld im August 1987

Liebe Kakteenfreunde,

unsere Anzeige in der letzten KuaS hatte unerwarteten Erfolg. Leider haben wir einige Besteller enttäuschen müssen, denn wir versenden keine Kakteen mehr. Bitte beachten Sie dies, falls Sie Interesse an unseren Pflanzen haben sollten. Vielleicht haben Sie in der Gegend einen Freund der Ihnen hilft.

Es hat uns überrascht und gefreut, daß eine große Anzahl von Sammlern gar nichts gegen Anzuchten auf *Pereskioopsis* hat. Tatsächlich sind diese Pflanzen ja auch in sehr gutem Zustand. Wir kommen gerne dem viel geäußerten Wunsche nach und empfehlen hier, was wir an fertigen, guten Vermehrungen anbieten können. Beachten Sie, es sind alles Nachzuchten aus Sämlingen. Im eigentlichen Sinne also keine vegetativen Vermehrungen. Dies ist wichtig für Sammler, die ihre Kakteen bestäuben und Samen produzieren wollen.

Echinocereus ledingii, fasciculatus, hempelii, acifer, fendleri, kuenzleri, spinigemmatus, hancockii, freudenbergerii u.a.

Aylostera heliosa, fulviseta, solisii, goujiana u.a.

Mammillaria theresae, chica, wolfii, herrerae,
und die rötlich blühende *carmenae* jedoch vegetativ.

Pediocactus knowltonii und simpsonii HK 1454

Uebelmanna pect.var.pseudopectinifera, *Rapicactus* subt.var. Zarra-gossae, *Lepidocoryphantha* runyonii, *Thelocactus* spec.Montemorelos, der mit der Blüte wie ein *Echinofossulocactus*, *Escobaria* sneedii und sehr schöne *Coryphantha* werdermannii.

Die meisten Kakteen dieser Arten sind bereits überwintert und abgehärtet und wurden jetzt rückbewurzelt. Im eigentlichen Sinne also keine Pfropfungen mehr.

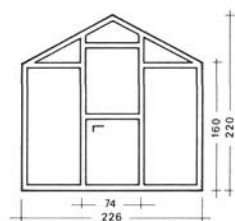
Wir würden uns auch für die Zukunft wünschen, daß im Zuge der verschärften Bestimmungen des Artenschutzes (WA) die Vorbehalte gegen derartige Vermehrungen abgebaut werden. Nur auf diese Weise kann genügend Nachwuchs seltener Pflanzen wirtschaftlich herangezogen werden. Auf diese Weise werden die natürlichen Vorkommen am zuverlässigsten geschützt.

Mit freundlichen Grüßen

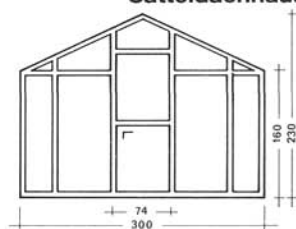
K. H. Beisel

Modellübersicht der Fischer Kleingewächshäuser

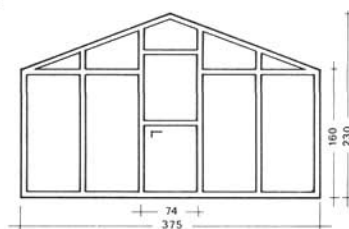
Satteldachhäuser



Typ 226

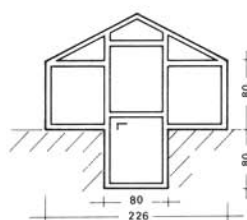


Typ 300

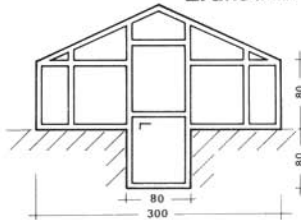


Typ 375

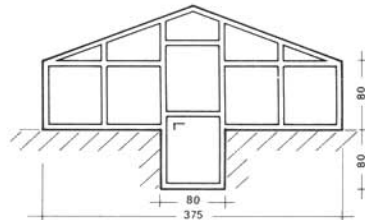
Erdhäuser



Typ E 226

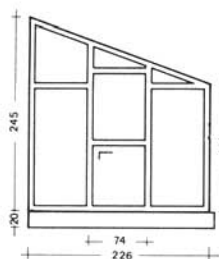


Typ E 300



Typ E 375

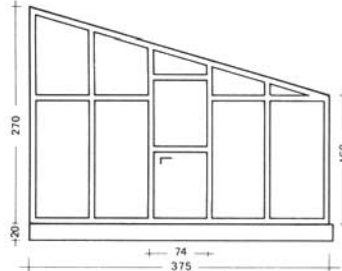
Anlehnhäuser



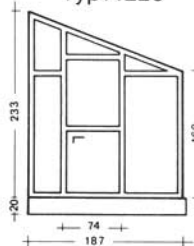
Typ A 226



Typ A 300



Typ A 375



Typ A 187

Fischer Gewächshäuser sind aus Stahl und feuerverzinkt, also sehr lange Haltbarkeit (30 b. 50 Jahre Korrosionsschutz). Alle aufgezeigten Typen sind in den Längen 2,20 m, 3,00 m, 3,70 m, 4,50 m u. 6,00 m (auf Wunsch auch in Sonderlängen) lieferbar. Die Breite entspricht der Typ-Nr. in cm. Die Verglasung ist aus durchgehenden Scheiben Blank- u. Klarglas in 4,0 mm und 5,0 mm Stärke. Sonderausführungen in 7,5 mm Stärke sowie Stegdoppelplatten in 10,0 mm Stärke gegen Aufpreis.

K.+R. Fischer oHG · 6368 Bad Vilbel-Massenheim
☎ 06101-41804 u. 42444 · Betrieb: 06039-42593

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

Selenicereus grandiflorus, var. *tellii*, *macdonaldae*. *Heliocereus speciosus*, blühfähig, *Heliocereus speciosus* var. *schrunkii*, *Helioselenius maynardii* – rote Königin – 6 Stecklinge DM 30.-. – *Epiphyllum-Hybriden*, **Kakteen und Sukkulente** – fordern Sie bitte unsere Epiphyllum-Liste an, gegen Rückporto von DM 1.-. – Kakteen und Sukkulente nur Verkauf ab Gewächshaus. – **JOACHIM BERGEMANN**, Kirchenstr. 22 a, D-2407 Bad Schwartau, Tel. 0451/27222

Bestellen Sie jetzt:



Wir liefern
portofrei

230 Seiten
120 Farbfotos
110 Zeichnungen
40 Verbreitungskarten
erscheint ca. 9/87

Preis: ca. **36.- DM**

BUCHHANDLUNG STEGLICH

D-5800 Hagen 5 · Freiheitstraße 2

Wir besorgen ALLE lieferbaren Bücher!

Bestellen Sie die führende englisch-sprachige **Kakteenzeitschrift** 'The Cactus & Succulent Journal of America', Jahresabonnement US \$ 21.- Bitte bezahlen Sie per internat. Postanweisung.

Abbey Garden Press, PO-Box 3010

SANTA BARBARA / Calif. 93105, USA

Gewächshaus- und Wintergartenbau



Wasserburger Weg 1/2 · 8870 Günzburg · Tel. (08221) 30057/58

Neu: Energiesparendes
Verglasungssystem
mit Kunststoff-Profilen.
Patentamtlich geschützt.

Wilhelm Terlinden

Spezialist für Gewächshäuser



Gewächshaus **HOBBY**®

Das Gewächshaus „Hobby“ – eine Klasse für sich.

Die bewährte und beliebte Marke für den Gartenfreund, der gleich etwas Solides und Wertbeständiges haben möchte.

1. Feuerverzinkte Stahlbau-Konstruktion
2. Flächen aus Spezial-Gartenglas
3. Patentiertes Modell
4. Baukasten-Prinzip
Einheitliche Breite: 3,00 m.
Längen: 2 m, 4 m, 6 m, 8 m oder 10 m.
Firsthöhe: 2,18 m.

Fordern Sie gleich den ausführlichen Hobby-Prospekt an!

Wilhelm Terlinden GmbH · Abt. ■ 4232 Xanten 1/Birten · Tel. (02801) 4041

Doppelt! Gebe ab: 20 verschieden blühende Echinopsis-Hybriden (meist blühfähige größere Pflanzen) z. T. mit Namen für DM 60.— einschl. Porto, nur en bloc. Sonja Hainbach, Im gr. Brunkel 2, D-3560 Bied.-Wallau

Discocactus boomianus HU 222 mit Cephalium, Mam. bocasana 20 cm-Gruppe, Notoc. haselbergii 10 cm u. einige andere preisg. abzugeben. Näheres gegen Rückporto. Florian Seiderer, Merowingerstr. 5, D-5130 Geilenkirchen 1

Curt Backeberg „Die Cactaceae“, absolut neuwertig, Band 1–3, zusammen DM 500.—, KuaS-Jahrgänge 64, 66, 74, 78–85 gebunden, je Jahrgang DM 60.—. Hans-Georg Roos, Königsbacher Str. 148, D-6700 Ludwigshafen; Tel.: 0621/556010

Suche Backeberg „Die Cactaceae“, Band 1 zu kaufen. Original oder Nachdruck. Klaus Gilmer, Hauptstr. 154, D-6943 Birkenau

Kakteenfreund aus Frankreich, vom Loire-Tal, mit großer Sammlung, sucht Verbindungen in Deutschland. Etwas franz. Sprachkenntnisse wären vorteilhaft. Jacques Rousselle, 175 Boulevard de Chinon, F-37300 Joue-Les-Tours

Liebhabsammlung (Gewächshaus) wegen Umzug abzugeben. Viele verschiedene Gattungen, auch alte Großexemplare. Ernst-Günther Bartsch, Hintern Kirchdorf 18, D-3200 Hildesheim – OT Sorsum; Tel.: 05121/62862

Alte Pflanzen / Samenlisten für eine Ausstellung in Osnabrück gesucht. Leiweise, Kauf oder Tausch. Dirk Filipski, Kaiser-Wilhelm-Str. 39c, D-1000 Berlin 46; Tel.: 030/7726564

Überzählige Sämlinge, meist seltene Caudexpflanzen (Fockea, Kedrostis, Testudinaria u. a.) günstig abzugeben. Nur im Inland. Näheres gegen Freiumschlag. Richard Wolf, Steubenstr. 33, D-6070 Langen

Suche KuaS: 1960/1–3 und 7; 1975/5–7 im Tausch gegen 1959/10–12; 1962/2, 4, 6, 8–10; 1963/1–5, 7–11; 1964/1, 3, 6, 11, 12; 1965/7; 1966/1, 2, 4, 6–12; 1967/1, 3, 5–7, 9, 10, 12. Robert Haas, Jakobstr. 25, D-7031 Steinenbronn

Suche KuaS-Jahrgänge 1970 bis 1976 ungebunden und K. H. Brinkmann „Die Gattung Sulcorebutia“. Angebote an: Reinhold Schneider, St. Anna-Str. 125, D-5500 Trier

Echinocereus u. Mammillaria-Sämlinge aus Importsamen sowie Säulenkakteen abzugeben. Rückporto. Norbert Blum, Beethovenstr. 3, D-7555 Bietigheim

Anfängerin würde sich sehr über überzählige Samen von Stammsukkulanten freuen. Christa Hans, Ludwig-Meyn-Str. 10, D-2083 Halstenbek

Zu verkaufen: Backeberg „Die Cactaceae“, Band 1–6, kompl. für DM 1100.— u. Band 6 für DM 180.—. Gegen Gebot: KuaS im Sammelordner, Bestzust., Jahrg. 1977–78. Mario Juchem, Erbacher Weg 13, D-6229 Kiedrich; Tel.: 06123/1654

Suche Echinopsis-Hybriden von SPI: 'Orange Glory', 'Morning Glory', 'Stars and Stripes', 'Tangerine', 'Puno', 'Water Melon', 'Heavenly Twins', 'Piura'. Angebote an: Dietmar Deichert Westendorf 8, D-3333 Büddenstedt; Tel.: 05352/7254



Kleinanzeigen

Bitte beachten Sie die Hinweise für Kleinanzeigen im Heft 1, Seite (12).

Suche Eriocereus jusbertii als Pfropfunterlage, ebenso Echinopsis-Hybriden. Angebote an: Andreas Keller, Nodenbergstr. 4, D-8998 Lindenberg

Wer kann über Erfahrungen mit Kakteenpflege im Keller berichten? (Heizung, Licht usw.). Ulrich Gerretz, Stormstr. 23, D-3000 Hannover 1

Suche Mammillaria camptotricha mit möglichst langer und verflochtener Bedornung, in jeder Größe, gegen Bezahlung. Dieter Hönig, Ahornweg 9, D-7820 Titisee-Neustadt 1

15-jähriger Kakteenfreund sucht erfahrene Sammler im Kreis BB. Armin Geckeler, Falkentorstr. 5, D-7031 Hildrizhausen

Winterharte Opuntien preiswert abzugeben wegen Platzmangels. Claude Hoeltgen, Kohdener Weg 1 A, D-6478 Nidda; Tel.: 06043/7472

Backeberg „Die Cactaceae“ Originalausgabe Jena 1958–62 auch einzeln abzugeben à DM 195.—. Einige Agave ferox zu verkaufen. Günter Bail, Phillipseicher Str. 14, D-6072 Dreieich

— Haus der offenen Tür —

Auf Grund vieler Anfragen hat die Kakteengärtnerei Molendijk ihren „offenen Tag“ am 3. Oktober 1987 (Samstag) von 8.00 bis 17.00 Uhr. Dort kann die anwesende sehr schöne Kakteensammlung besichtigt werden. Ferner ist Gelegenheit gegeben, dann auch seltene Kakteen zu kaufen.

Kakteengärtnerei J. Molendijk

Groeneweg 179 / s-Gravenzande Holland
Tel. 01745-16768

Suche einwandfreie Pflanzen der Gattungen:

Theoloecephala (Neochilenia)

Neoporteria Copiapoa

Ariocarpus und Astrophytum asterias

sowie seltene Mexikaner gegen gute Bezahlung.

Telefon Mo – Fr von 9 – 18 Uhr 089/2166-262
ab 18 Uhr 089/648452

Flora-Buchhandel

M. Steinhart – 7820 Titisee-Neustadt (Ortsteil Neustadt, in Druckerei Steinhart, Postplatz) – Tel. 07651/2510+2610+5010

NEUERSCHEINUNGEN!

Ewald Kleiner „Kakteen“ – 110 Arten in Farbe

DM 16.80

128 Seiten, 110 halbseitige Farbfotos, 9 Zeichnungen, sofort lieferbar!

Kümmel / Klügling „Winterharte Kakteen“

ca. DM 32.—

ca. 230 Seiten, ca. 120 Farbfotos, 110 Zeichn., 40 Verbreitungskarten, Anfang Okt. lieferbar!

Beachten Sie bitte die Bücher-Bestellkarte des Kalenderprospekts in diesem Heft!

Die Auslieferung des angekündigten Reprint **Förster-Rümpel „Handbuch der Cacteenkunde“** hat sich verzögert!

Escobaria robbinsorum (EARLE) HUNT

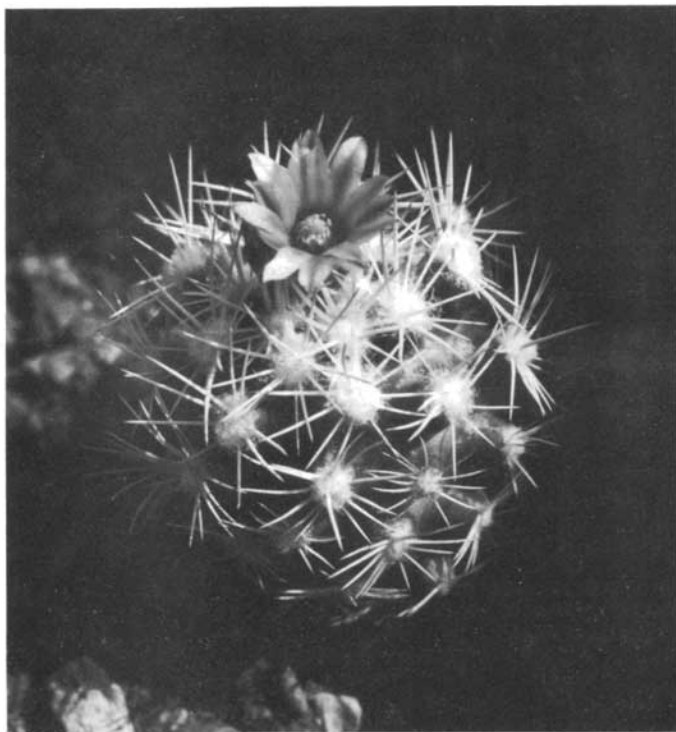
Vor wenigen Jahren noch war diese kleine Pflanze, die W. H. EARLE (1976) als die Art einer zugleich neuen Gattung *Cochiseia* beschrieb, eine sehr gesuchte und seltene Pflanze. Inzwischen ist sie stärker vermehrt worden und wird bei uns in Deutschland häufig gepfropft, gelegentlich aber auch wurzelt angeboten. Da die häufigste Pfropfunterlage, auf der *Escobaria robbinsorum* im Handel angeboten wird, Pflanzen der Art *Myrtillocactus geometrizans* ist, könnte die Vermutung nahe liegen, daß diese Pflanze eine besonders warme Überwinterung benötigt, wie dies für *Myrtillocactus* zutrifft, aber diese Unterlage ist sicher nur wegen der besonders intensiven Treibleistung und der hohen Anwachsquote, also der schnellen Vermehrung der Art gewählt worden. Eigentlich müßten die Sammler dafür dankbar sein, denn so sind in den letzten Jahren ja tatsächlich viele Raritäten sehr schnell verbreitet worden; dennoch entstehen bei solchen Unterlagen gewisse winterliche Haltungsprobleme, da *Myrtillocactus* unter 8° C doch abzusterben beginnt. Man

muß also umpfropfen oder einen Bewurzelungsversuch wagen, was bei geeigneter Haltung durchaus möglich ist.

D. R. HUNT stufte die neue Art (1978) bei der Gattung *Escobaria* ein, während A. ZIMMERMAN nach gründlichen Untersuchungen, an denen auch der Entdecker beteiligt war, zu der Ansicht gelangte, daß diese Pflanze in die Großgattung *Coryphantha* gestellt werden müsse, worauf N. P. TAYLOR (1979) wiederum ein Jahr später die Gattungsdefinition der Gattung *Escobaria* erweitert und *Cochiseia robbinsorum* bei *Escobaria* beläßt, also HUNT zustimmt und die Art hier nach seinem Schlüssel als *Escobaria* Nr. 11 eingliedert.

Dieser Streit um die richtige Gattungszugehörigkeit soll hier nicht weiter erörtert werden, da zu komplexe Gedanken hinter dieser Zuordnung stehen: wichtiger erscheint es, den deutschen Kakteenliebhabern diese Pflanze etwas vertrauter zu machen, denn sie ist doch noch ziemlich unbekannt. Immerhin hat die dankenswerterweise von Urs EGGLI

vorgenommene Materialzusammenstellung (EGGLI 1983) zur Gattung *Escobaria* einen Weg in diese Richtung gewiesen. Der Autor EARLE fand diese Pflanze in Arizona im südlichen Bereich, hart an der mexikanischen Grenze, im Saguaroland, also im Gebiet der Kakteenriesen *Carnegiea gigantea* (Engelmann) Britton et Rose, hinterlegte Pflanzen und die Angabe des Standortes im Herbarium der Arizona State University, vermied aber die Bekanntgabe des genauen Fundortes und gab lediglich an, daß die Art aus dem „südöstlichen Cochise County, Arizona . . . aus einer Höhe von 4250 ft“ — also einer ungefähren Höhe von 1300–1400 m stamme. Er benannte sie im Gattungsnamen „*Cochiseia*“ nach der Region des Fundortes und im Artnamen nach J. A. ROBBINS, der zusammen mit EARLE die Pflanzen entdeckte.



Escobaria robbinsorum

Eine sehr genaue Beschreibung des Neufundes und eine präzise Untersuchung der verwandtschaftlichen Verhältnisse zu anderen Arten erfolgte durch A. ZIMMERMAN; in einer stärker verkürzten Form soll hier die Beschreibung wiedergegeben werden:

Körper fast immer einzeln und nicht sprossend mit langer (bis 10 cm) rübiger Wurzel, blühfähige Pflanzen etwa 2–6 cm im Durchmesser, 2–6 cm lang, am Standort nur der oberste Zentimeter oberirdisch. Warzen in 8 : 13 Spiralzeilen angeordnet, matt-grün, schmal-pyramidal-zylindrisch, 5–8 mm lang, Areolen kreisförmig oder breit elliptisch, 3–4 mm lang mit weißen langen Haaren gefüllt, adaxial in eine tiefe Furche verlängert, welche sich bis in den blütentragenden Teil der Areole an der Warzenbasis ausdehnt. Randdornen 11–17, flaumig, bei blühfähigen Pflanzen kahl, manchmal gewunden, obere Randdornen 8,5–18 mm lang, weiß, Spitzen rötlichbraun, untere Randdornen 3–6,5 mm lang, weiß; Mitteldornen fehlen meist, gelegentlich ein starker 5,5–14 mm langer kräftiger Dorn; bei einigen Pflanzen tritt unterhalb der Areolenmitte ein weiterer, meist nach unten gerichteter kräftiger Dorn von 12–14 mm auf.

Blüten 18–20 mm lang, 12–15 mm im Durchmesser, schmal glockenförmig, aus dem unteren Ende der Areolenfurche in den Axillen aus dem Scheitel entstehend. Die Blüten halten 2–4 Tage. Innere Blütenblätter 13, gespitzt gelblich-grün oder rosa-bräunlich, 2–3 mm breit, 7–8 (–12) mm lang. Äußere Blütenblätter mit gewimperten Rändern, Mittelrippen rötlich-braun, 5–10 mm lang und 2 mm breit. Blütenröhre 7–8 mm lang, bräunlich-oliv. Staubblätter grünlich-weiß, mit leuchtend-gelben Staubbeuteln; Griffel grünlich mit grünen Narben, 3–5 Lappen, 1–2 mm lang. Früchte zuerst grün, bei der Reife schnell in leuchtend orange-rote Körper von 3–4,5 mm Durchmesser und 6–8,5 mm Länge übergehend. 2 Tage nach der Reife wird die Frucht weich, die schwarzen Samen werden von außen sichtbar. Samen etwa 20 pro Frucht, 1,4 mm lang, 1,2 mm breit, mit großem Hilum; die glatte, schwarz glänzende Oberfläche ist durch tiefe ovale bis runde Gruben geprägt.

Die Pflanzen blühen am Standort im März und April, die Früchte reifen im Juli und August.

Bei uns setzt entsprechend unseres heimatlichen Klimas die Blüte Anfang Mai ein und dauert bis

Juni, wobei langsam nacheinander einzelne Blüten entstehen. Während gepfropfte Pflanzen ein etwas stärkeres Wachstum zeigen, bleiben wurzelechte Pflanzen dichter bedornt und wachsen sehr langsam. Um die heimatlichen Verhältnisse des Standortes in Ansätzen nachzuahmen, müssen die Pflanzen dicht unter Glas, sehr sonnig und sehr heiß gehalten werden. Spärliche Wassergaben halten die Pflanzen dicht bedornt und klein, wie es ihrer Natur entspricht. Das Substrat muß mager und möglichst ganz mineralisch sein. Im Winter kann eine Temperatur von 8° C empfohlen werden.

Während ZIMMERMAN die verwandtschaftliche Nähe zu *Coryphantha asperispina* und vor allem zu der verschollenen *C. zilziana* sieht, rechnet sie TAYLOR zur *Escobaria dasyacantha*-Gruppe, sieht also eine Nähe zu *Escobaria dasyacantha*, *Escobaria duncanii* und *Escobaria chaffeyi*. JOHN und RIHA (1981) ordnen unsere Art in die Untergattung *Neobesseyia* ein und vermuten eine enge Verwandtschaft mit *Escobaria missouriensis*, *Escobaria asperispina* und *Escobaria cubensis*. Alle Autoren sind sich aber darin einig, daß diese relativ neue Pflanze eine eigene Art darstellt, die zwar keinerlei spektakuläre Neuerung bietet, aber die Gattung *Escobaria* auf über 20 Arten anwachsen ließ.

Literatur:

- EARLE, W. H. (1976): *Cochisea robbinsorum*, Sag. Bull. 30 : 61, 64–66, 72
HUNT, D. R. (1978): *Escobaria robbinsorum*, Cact. Succ. J. Gt. Brit. 40 (1) : 13
EGGLI, U. ed. (1983): Die Gattung *Escobaria*, Verlag Urs Eggli, CH-Erlenbach
JOHN, V., RIHA, J. (1981): Rozkleneni rodu *Escobaria*, Kaktusy 17 (2) : 40–44; 17 (3) : 63–66
TAYLOR, N. P. (1979): Further notes on *Escobaria*, Cact. Succ. J. Gt. Brit. 41 (1) : 17–20
ZIMMERMAN, A. D. (1978): The Relationships of *Cochisea robbinsorum*, Cact. Succ. J. Amer. 50 (6) : 293–297

Wolfgang Heyer
Niederfeldstraße 45
D-4980 Bünde 1

Kakteen-dreidimensional – ein außergewöhnlicher Dia-Vortrag

Eingeladen von der Deutschen Gesellschaft für Stereoskopie wurde Klaus Grothe der OG Wiesbaden mit seinem 3-D-Dia-Vortrag „Wunderwelt der Kakteen“. Heinz Otto, 2. Vorsitzender der Gesellschaft, urteilte nach einer Vorführung in Wiesbaden, daß er selten so hervorragende Makroaufnahmen gesehen habe. Alle wurden unter Basisverschiebung mit einer einäugigen Spiegelreflexkamera gemacht – einer Methode, die jeder Kakteenfreund auch anwenden kann. Alle Interessenten sind herzlich eingeladen!

Termin: **Samstag, 12. September 1987, 15.00 Uhr**, Friedrichstraße, Ecke Beethovenstraße (Hofeingang!) D-6078 Neu-Isenburg (Autobahnabfahrt Frankfurt-Süd). (Weitere Auskünfte: H. Otto, Tel. 0 61 02 / 3 92 66).

Die Gruppe der Pseudolobivien aus der Gattung Echinopsis ZUCCARINI

Gerhard Gröner und Erich Haugg

Die Gattung *Echinopsis* weist in ihrem weitgespannten Heimatareal eine große Zahl von in Aussehen und Blüten sehr unterschiedlichen Kakteen auf. Aus dieser Gattung *Echinopsis* wird in den letzten Jahren die Gruppe der Pflanzen, die früher in der seinerzeitigen Gattung *Pseudolobivia* zusammengefaßt waren, zunehmend diskutiert. Vorliegender Beitrag möchte auf diese schönen Kakteen aufmerksam machen und ihre Vielgestaltigkeit demonstrieren. Auch der momentane Stand der taxonomischen Gliederung sei angesprochen, doch ist nicht beabsichtigt, in die taxonomische Gliederung in irgend einer Weise einzugreifen. Es ist hier schon jetzt durch einige vorläufige Bearbeiter, die, oft gestützt nur auf ein einziges isoliertes Merkmal, Arten und Gattungen in der Art des Rangierens von Güterzügen hin- und hergeschoben haben, eine übergroße und verwirrende Zahl von Synonymen entstanden.

Zur Geschichte der Gattungen *Echinopsis*, *Lobivia* und *Pseudolobivia*

Die Gattung *Echinopsis* wurde schon 1837 durch ZUCCARINI, einen in München lehrenden Professor der Botanik, aufgestellt. In diese Gattung wurden die Pflanzen eingegliedert, die damals vor allem aus Südbrasilien, Uruguay und Nordostargentinien zu uns kamen. So wurden *E. eyriesii*, *multiflex* und *oxygona* bereits 1839 beschrieben, als weitere Beispiele seien *E. tubiflora* (beschrieben 1846) und *E. calochlora* (beschrieben 1903) erwähnt. Mit ihren großen, weißen, sich bereits am Abend öffnenden Trichterblüten – manchmal mit zartrosa Mittelstreif – prägten sie für die Kakteenfreunde das Bild „der“ Echinopsen.

In den folgenden Jahrzehnten fand man, vor allem im Hochland der Anden, Kakteen mit meist bunten, tagblühenden und kurzröhrigen Blüten. Für diese Pflanzengruppe stellten die amerikanischen Forscher BRITTON und ROSE im Jahr 1922 die Gattung *Lobivia* auf, die durch immer weitere neu entdeckte Pflanzen bald zu einer umfangreichen Gattung wurde. Nicht zuletzt durch die Forschungsreisen von BACKEBERG und anderen Kakteenforschern wurden in der Folge mehr und mehr auch Pflanzen gefunden, die sich nicht in das einfache Schema – hier *Echinopsis*, dort *Lobivia* – einfügen ließen. Zwar waren deren Blüten bunt und am Tag geöffnet und dies wie auch Bedornung, Wurzelsystem und Rippenanord-

nung mancher Pflanzen deutete mehr auf die Lobivien. Andererseits wiesen sie meist große, schlanke und langtrichterige Blüten auf, was doch eher für die Echinopsen im herkömmlichen Sinne typisch war. Bezeichnend für die Unsicherheit der Bearbeiter in der taxonomischen Zuordnung dieser neu gefundenen Pflanzen war, daß sie diese teils noch als *Echinocactus*, dann als *Echinopsis*, als *Lobivia* und schließlich als *Pseudolobivia* beschrieben haben.

Die neue Gattung *Pseudolobivia* stellte BACKEBERG 1942 für all die Pflanzen auf, die augenscheinlich zwischen *Lobivia* und *Echinopsis* standen. In den folgenden Jahren wurden immer mehr Kakteen gefunden, die man zu der neuen Gattung *Pseudolobivia* einreichte. Es erwies sich aber bald, daß diese Pflanzen sehr formenreich und variabel waren, und je mehr man diese Formenvielfalt kennenlernte, desto schwieriger wurde es, eine klare Trennlinie einerseits zur Gattung *Echinopsis* im herkömmlichen Sinne und andererseits zur Gattung *Lobivia* zu ziehen. Daher wird heute von der Mehrzahl der Bearbeiter die Gattung *Pseudolobivia* nicht mehr als eigenständige Gattung anerkannt, sondern nur noch als eine Untergruppe in der Gattung *Echinopsis* gesehen. Jedoch hat der strategische Rückzug der Preisgabe der Gattung *Pseudolobivia* zu keiner Beruhigung an der taxonomischen Front geführt. Eben diese Pseudolobivien machen es fast unmöglich, eine auch nur halbwegs plausible Trennlinie zwischen den Gattungen *Lobivia* und *Echinopsis* zu ziehen. Dazuhin haben inzwischen andere Forscher, jeweils mit guten Gründen, die Gattung *Chamaecereus* zu *Lobivia* und die Gattung *Trichocereus* zu *Echinopsis* eingezogen, und die *Digitorebutia* beziehungsweise *Pygmaeolobivia* würde mancher lieber bei *Lobivia* sehen. Damit deutet sich am Horizont eine Riesengattung an, die vielleicht von *Rebutia* (möglicherweise einschließlich *Sulcorebutia*) über *Lobivia* (einschließlich *Chamaecereus*) bis zu *Echinopsis* (einschließlich *Pseudolobivia*, *Trichocereus* und *Helianthocereus*) reichen könnte. Ob die Taxonomen dann glücklich wären? Die Liebhaber wären es sicher nicht. Eine derartige Großgattung, die von zwergigen Pflänzchen bis zu riesigen Säulenkakteen sehr unterschiedlich aussehende Pflanzen zusammenfaßt, die ein riesiges Heimatareal mit sehr unterschiedlichen Wachstumsbedingungen besiedelt und deren Arten folglich sehr differenzierte



Verschiedene Blütenfarben von *Echinopsis* am gleichen Standort — Fotos: Erich Haugg

Kulturbedingungen verlangen, wäre sicher sehr unübersichtlich und wenig hilfreich.

Die äußere Gestalt der Pseudolobivien

Bei den Echinopsen der Gattung *Pseudolobivia* handelt es sich um Kugelkakteen, die — etwa *E. ferox* oder *E. mamillosa* var. *kermesina* — an 25 cm Durchmesser erreichen können, meist aber deutlich kleiner bleiben. In ihrer äußeren Gestalt sind die Pseudolobivien sehr variabel. Es treten jedoch bei ihnen immer wieder Merkmale auf, die wir bei den üblichen Echinopsen aus Südbrasilien, Uruguay und Nordostargentinien, den sogenannten Tiefland-Echinopsen, nicht finden. So gibt es Pseudolobivien mit ausgesprochener Rübenwurzel, etwa beim Formenkreis um *E. obrepanda*, und andererseits auch Arten mit flach streichendem Wurzelsystem, etwa bei *E. mamillosa*. Die Rippen sind oft verschoben gehöckert oder beilförmig gekerbt, wie wir das eher von den Lobivien her kennen. Im Gegensatz zu den Echinopsen im engeren Sinne, die einheitliche und gerade Dornen aufweisen, finden wir bei vielen Pseudolobivien deutliche Unterschiede zwischen Rand- und Mitteldornen. Die Mitteldornen können — etwa bei *E. ferox* oder *E. obrepanda* — sehr kräftig, derb und gekrümmt sein. Es können sogar, so bei *E. hamatacantha* — gehakte Dornen auftreten, was wir bei den üblichen Echinopsen nicht kennen.

Die Blüten der Pseudolobivien sind absolut gesehen nicht so groß wie die der Tiefland-Echinopsen. Im Verhältnis zum oft weit kleineren Pflanzenkörper können die Blüten jedoch erstaunen, ihr Durchmesser kann den des Pflanzenkörpers weit übertreffen. Im Gegensatz zu den fast ausschließlich weißen Blüten der Tiefland-Echinopsen gibt es bei den Pseudolobivien, wie noch gezeigt werden wird, eine

breite Palette bunter Farben. Die Blüten sind oft schlank, langtrichterig und schön geformt. Auf das zeitweise zur Abgrenzung benutzte Merkmal der Blütenöffnungszeiten wurde bereits hingewiesen. Die Tiefland-Echinopsen öffnen ihre Blüten meist am Abend, sie bleiben die Nacht über offen und schließen am Mittag des folgenden Tages — sehr zur Freude der Berufstätigen, die sehen diese Pflanzen am Abend in voller Blüte. Doch hat die Pflanze mit dieser Blütenöffnungszeit natürlich weniger die Interessen des Kakteenpflegers im Auge, sondern es handelt sich, wie auch bei der weißen Farbe der Blüte, um eine Anpassung an die Interessen der Nachtschmetterlinge, die in der Heimat wohl die Bestäubung vollziehen. Auf der anderen Seite der Blütenöffnungszeit stehen die Lobivien, deren Blüten sich am Morgen öffnen, aber meist nach wenigen Stunden wieder schließen; boshafte Kakteenfreunde haben daher diese Lobivien auch schon als Rentnerpflanzen bezeichnet, weil nur Rentner stets die geöffneten Blüten erleben können. Die Pseudolobivien stehen auch in der Öffnungszeit der Blüten zwischen den beiden genannten Gruppen. Ihre Blüten gehen am Morgen auf und sind tagblühend, bleiben jedoch deutlich länger als die der Lobivien geöffnet. Wenn es nicht zu heiß ist, können sich die Blüten auch am zweiten Tag nochmals für einige Stunden öffnen. Der andere Blütenöffnungs-Rhythmus hängt sicher damit zusammen, daß diese Kakteen in ihrer Heimat zur Bestäubung auf am Tag aktive Insekten angewiesen sind, worauf auch die bunten Blütenfarben hindeuten.

Die Pseudolobivien stammen aus höheren Lagen Boliviens und Nordwestargentinien. Als Fundorte werden die Provinzen Salta, Tucuman und Jujuy (Argentinien) sowie Tarija, Chuquisaca und Cocha-

bamba (Bolivien) genannt. Die Höhenangaben der Fundorte reichen von knapp 2000 m bis erheblich über 3000 m. Für unsere Vorstellungen handelt es sich damit eigentlich bereits um Hochgebirgspflanzen, doch bei der Größenordnung der Andengebirgskämme sprechen wir vielleicht vorsichtiger von Hochland-Echinopsen.

Einige Arten

Nachfolgend seien, um durch Beispiele die Vielgestaltigkeit der *Pseudolobivien* aufzuzeigen, in Form einer einfachen Liste einige ausgewählte Arten und Formen mit ihrer Blütenfarbe genannt. Es sei nochmals betont, daß die Zuordnung der Gruppe der *Pseudolobivien* und die Abgrenzung der hierher rechnenden Arten sehr umstritten sind. Die gleiche Art wird von einem Autor bei *Pseudolobivia*, vom zweiten bei *Lobivia* und vom dritten bei *Echinopsis* geführt. Bei der Veränderlichkeit der Pflanzen muß zudem fast jeder genannte Namen als Zentrum eines ganzen Formenschwarmes gesehen werden.

Echinopsis aurea: gelb; Varietät *dobeana*: rot

E. ferox: cremeweiß, selten rosa oder gelb

E. mammosa: rot; Varietät *kermesina*: karmin

E. ancistrophora: weiß

Rausch rechnet hierzu eine Reihe von bisher als selbständige Arten geführten Pflanzen, so etwa

E. hamatacantha: weiß

E. polyancistra: weiß

E. kratochviliana: weiß

E. cardenasiana: magenta-rosa

E. arachnacantha: gelb bis orange; var.

torrecillasensis und *densiseta*: rot

E. obrepanda: weiß

Rausch stellt hierzu unter anderem auch:

E. frankii: hellviolett-fliederfarben

E. calorubra: orange

E. carmineoflora: karmin

E. callichroma: magenta

E. toralapana: tief-violettrot

Beobachtungen am Standort

Erich HAUGG hat bei seinen drei Bolivienreisen an vielen Standorten Pflanzen aus der Gruppe *Pseudolobivia* gefunden. Diese kamen nicht vermischt mit Kakteen aus der Gruppe *Echinopsis* im engeren Sinne – den sogenannten Tiefland-Echinopsen – vor. Vielmehr waren diese letzteren eher in den wärmeren Tälern anzutreffen; wenn man dann auf die Berge stieg, fand man dort die Kakteen aus der Gruppe *Pseudolobivia*. Speziell der Formenkreis um *Echinopsis obrepanda* bietet uns interessante, in Blütenfarben und Blütenformen sehr vielgestaltige und sammelnswerte Kakteen. Sie stammen fast ausschließlich aus Bolivien, etwa aus dem Bereich zwi-

schen Tapacari – Cochabamba – Totorá – Tarija. Sie wachsen dort auf 2000 bis 3000 m Höhe auf recht unterschiedlichen Standorten. Wie Erich HAUGG berichtet, bieten die Pflanzen am Standort ein recht einheitliches Bild, natürlich mit einem gewissen Variationsspielraum bei Anzahl und Länge der Dornen. Sprossung findet sich nur bei sehr alten Exemplaren oder bei Pflanzen, die durch Beweidung geschädigt wurden. *Echinopsis obrepanda* wächst am Standort in freiem Gelände, höchstens mit vereinzelt Büschen, bei schütterer Begleitvegetation aus Gräsern, die in der Vegetationszeit eine gewisse Schattierung bietet. Wolfgang KRAHN erzählt, daß zur Trockenzeit – und wegen der besseren Passierbarkeit der Wege wurden diese Standorte meist zur Trockenzeit aufgesucht – die Pflanzen keinen begeisternden Anblick bieten. Sie ziehen stark in den Boden ein und ihre Epidermis wirkt manchmal durch die Sonne verbrannt. Ganz anders ist das Bild in der Blütezeit, wie etwa ein Besuch der Kakteenfreunde HAUGG, HEGER und ALBER an diesen Standorten im Jahr 1986 gezeigt hat. Das faszinierendste Erlebnis hatten sie an einem Standort südlich von Cliza. Dort blühte *Echinopsis obrepanda* mit schön geformten Blüten in den verschiedensten Farben von rein weiß über gelborange, hellrot, dunkelrot bis dunkel-violettrot. Wieder einmal zeigte sich, daß bei dieser Kakteengruppe die Träume der Hybridenzüchter oft in der Natur schon verwirklicht sind. Die Bilder von Erich HAUGG mögen einen Eindruck von dieser Blütenpracht geben.

Zur Kultur der Pseudolobivien

Wenn man grundsätzlich beachtet, daß die *Pseudolobivien* aus höher gelegenen Regionen stammen und dies bei der Pflege berücksichtigt ist, ist ihre Kultur einfach. Wichtig ist, daß die Pflanzen zwar hell stehen wollen – nur dann entwickelt sich die Bedornung zu voller Schönheit –, daß sie aber stehende Hitze nicht lieben. Gute Lüftung ist daher stets, und insbesondere an heißen Sommertagen, sehr wichtig. Es ist besser, die Pflanzen etwas zu kühl als zu heiß zu kultivieren. Die *Pseudolobivien* lieben hohe Temperaturgegensätze zwischen Sommer und Winter und Tag und Nacht, letzteres insbesondere im Herbst. Die Entwicklung der Bedornung und die Abhärtung der Pflanzen werden dadurch sehr gefördert. Die hohen Temperaturgegensätze sollen sich weniger durch eine besonders hohe Sommer- bzw. Tagestemperatur, als durch eine starke Absenkung in der Nacht und im Winter ergeben. Im Winter ertragen die *Pseudolobivien* bei trockenem Stand – sie schrumpfen dann etwas ein, wie uns auch ihr Verhalten am Heimatstandort zeigt –, ohne Probleme kurze, leichte Nachtfrost. Andererseits berichten englische Kakteenfreunde, daß sie trüb-naßkühle Winter weniger schätzen.

Die Pseudolobivien sind etwas empfindlich gegen zu pralle Sonneneinstrahlung, die zu Verbrennungsschäden an der Epidermis führen kann, wie uns wiederum manche Pflanze am Heimatstandort bestätigt. Wenn die frühe Märzsonne es besonders gut mit uns meint, kann man beobachten, daß sich bei den Pseudolobivien insbesondere die Kanten der Rippen, manchmal aber auch der ganze Pflanzkörper rötlich verfärben. Dies kann ein Zeichen der Empfindlichkeit gegenüber der noch ungewohnten starken Sonneneinstrahlung sein, und dann sollte der Pfleger bei Anhalten der ungewöhnlich sonnigen Witterung vielleicht einige Tage lang leicht schattieren; vielleicht zeigen uns die Pseudolobivien dadurch auch, daß sie bereits mit dem Wachstum beginnen wollen und erste leichte Wassergaben wünschen. Als Substrat ist übliche Kakteenenerde geeignet, die man für die Rübenwurzler vielleicht etwas mineralischer und durchlässiger und für die Flachwurzler mit einem höheren Anteil Einheitserde gestalten wird.

Die Anzucht aus Samen ist sehr zu empfehlen und führt binnen etwa vier Jahren zu blühfähigen Pflanzen. Botanisch Interessierte, die an der Abgrenzung der Arten, Formen und Standorte arbeiten wollen, sollten sich um möglichst genau bezeichnete, gegebenenfalls mit Feldnummer versehene Standortsamen bemühen. Es wäre sehr interessant und sollte dann auch in der Literatur festgehalten werden, inwieweit die aus genau spezifiziertem Standortsamen angezogenen Pflanzen konstant oder variabel ausfallen.

Insgesamt gesehen erscheinen so die Pseudolobivien als besonders empfehlenswerte Kakteen, auch für Kakteenfreunde, die in Regionen mit rauhem Klima wohnen und vielleicht ihre Kakteen in Frühbeetkultur pflegen. Auch unter harten Kulturbedingungen gedeihen diese Kakteen vorzüglich, wogegen die Tiefland-Echinopsen doch eher ausgeglichene Kulturbedingungen wünschen. Wir wollen mit großem Interesse den weiteren Entdeckungen und den Beobachtungen noch weiterer schöner Blütenfarben und Blütenformen an den Standorten entgegensehen – und wir wollen hoffen, daß die Arbeiten der Taxonomen diesen schönen Kakteen auch zu einem sinnvollen und allgemein akzeptierten Platz in der Kakteen-systematik verhelfen.

Literatur:

- BACKEBERG, C. (1959): Die Cactaceae II, VEB Gustav Fischer Verlag Jena
 BRITTON, N. L., ROSE, J. N. (1937): The Cactaceae III, 2. Aufl.
 CULLMANN, W., GÖTZ, E., GRÖNER, G. (1984): Kakteen, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart
 FRIEDRICH, H. (1974): Zur Taxonomie und Phylogenie der Echinopsidinae (Trichocereinae), IOS Bulletin 3 (3) : 79–99
 HAAGE, W. (1981): Kakteen von A bis Z, Neumann Verlag Leipzig–Radebeul
 RAUSCH, W. (1975): Lobivia, Verlag Rudolf Herzig Wien

Prof. Dr. Gerhard Gröner
 D-7000 Stuttgart

Erich Haug
 D-8260 Altmühlndorf

Neues aus der Literatur

Checklist of Brachystelma, Ceropegia, Riocreuxia and the Stapelieae

C. Boele, A. C. J. Kroesen, F. K. A. Noltee, Southern Reprographics in association with the International Asclepiad Society. Southern Reprographics, 11 Wingle Tye Road, Burges Hill, West Sussex RH15 9HR, England. £ 6.50 incl. Porto und Verpackung. Englische Sprache.

Wie der Titel schon verrät, handelt es sich hier um eine komplette Zusammenfassung der derzeit bekannten Gattungen und Arten der o. g. *Asclepiadaceae* in Listenform, also keineswegs um Beschreibungen oder Kulturhinweise. Aufgeführt sind die Arten alphabetisch, innerhalb der Gattung geordnet, mit Autor und Publikation der Erstbeschreibung (bedauerlicherweise abgekürzt, entgegen den Empfehlungen des International Code of Botanical Nomenclature (ICBN)).

Weitere nützliche Angaben weisen auf weiterführende Literatur hin, einschließlich der dort enthaltenen Abbildungen und zeigen an, wenn es sich um Neubeschreibungen handelt, die seit den Publikationen von WHITE & SLOANE, HUBER und WALKER veröffentlicht wurden. Die jeweilige Literaturliste folgt jeder Artenliste in der entsprechend nummerierten Reihenfolge.

Für jeden, der sich ernsthaft mit einer der im Titel genannten Gattungen bzw. mit Pflanzen der Tribus *Stapelieae* befaßt, ist diese, im Ringbandsystem gebundene Broschüre eine wertvolle, wenn nicht unverzichtbare Hilfe bei der Zuordnung seiner

Pflanzen und bei der Suche nach der entsprechenden Literatur. Englische Sprachkenntnisse sind praktisch nicht erforderlich, da im gesamten Werk, außer einer Seite mit Vorwort und Symbolerklärungen, nur Literaturzitate in international üblicher Anwendung aufgeführt sind. Dieter Höning

Portulacaceae

Mattos, J. R. 1984. In: Reitz, R. (Ed.): Flora Illustrata Catarinense, I Parte: As Plantas. Itajaí: Herbario "Barbosa Rodrigues". 32 S., 13 Abb. (inkl. 2 in Farbe), 6 Verbreitungskarten, Bestimmungsschlüssel. Portugiesisch. Circa Sfr. 7.–.

Die Familie der *Portulacaceae* (brasilianisch: família das onze-horas, d. h. 11-Uhr-Familie, da sich die Blüten vieler Portulak-Arten erst kurz vor Mittag öffnen) ist im brasilianischen Bundesstaat Santa Catarina nur mit den beiden Gattungen *Portulaca* (6 Arten) und *Talinum* (nur *T. patens*) vertreten. Die Bestimmungsschlüssel werden gefolgt durch detaillierte Beschreibungen der Gattungen und Arten, ausführliche Synonymen, Verbreitungshinweise (auch für die benachbarten Bundesstaaten), sowie durch Angaben zu Volksnamen und Nutzungsmöglichkeiten. Alle behandelten Arten sind durch Fotos und/oder Strichzeichnungen abgebildet (*Portulaca papulifera* und *P. diegoi* in Farbe). Während es sich bei den *Portulaca*-Arten um ein- oder mehrjährige Blattsukkulanten handelt, zeigt *Talinum patens* neben sukkulenten Blättern auch eine knollig verdickte Wurzel. Urs Eggli

Einige Anmerkungen zur Erstbeschreibung von *Micranthocereus streckeri* VAN HEEK et VAN CRIEKINGE

Pierre Braun

Während einer gemeinsamen Studienreise durch West-, Zentral- und Nordost-Brasilien im Sommer 1986 wurden von E. Esteves PEREIRA und dem Verfasser verschiedene Vertreter der Gattung *Micranthocereus* am Standort aufgesucht und vergleichend untersucht, unter anderem befand sich hierunter auch der erst kurz zuvor beschriebene *Micranthocereus streckeri* van Heek und van Crieckinge (1986).

Ein Versuch hinsichtlich eines Vergleiches mit anderen Arten der Gattung wurde auch von van HEEK und van CRIEKINGE in Form einer Tabelle unternommen, allerdings zogen die Autoren lediglich die

von BUINING, HORST und WERDERMANN publizierten Taxa in die Betrachtung ein, nicht jedoch die von RITTER (1979) ebenfalls gültigen neubeschriebenen Taxa dieser Gattung. Diese sind: *Micranthocereus haematocarpus* Ritter 1979, *M. monteazulensis* Ritter 1979, *M. ruficeps* Ritter 1979 und *M. aureispinus* Ritter 1979. Da aber RITTER die Gattungen *Austrocephalocereus* und *Micranthocereus* zusammenfaßt (eine Ansicht, der ich mich nicht anschließen kann) und ferner leider keine Abbildungen zu allen Arten bringt, fällt die Beurteilung dieser Taxa zugegebenermaßen recht schwer. Wie an anderer Stelle noch

Micranthocereus streckeri in Blüte und mit Früchten



weiter ausgeführt werden soll, können wir aber bereits jetzt davon ausgehen, daß *M. haematocarpus* zumindest ein naher Verwandter von *Austrocephalocereus purpureus* (Guerke) Backeberg ist und *M. monteazulensis* sowie *M. aureispinus* in die Nähe des *Austrocephalocereus albicephalus* Buining et Brederoo zu stellen sind. Wahrscheinlich liegen hier sogar nur Synonyme vor.

In Zusammenhang mit *M. streckeri* erscheint jedoch die Beschreibung des *M. ruficeps* recht interessant, so daß nachfolgend eine Gegenüberstellung in Ergänzung zu der Vergleichstabelle von van HECK und van CRIEKINGE erfolgen soll. Hiermit soll nicht unbedingt die Berechtigung der Beschreibung von *M. streckeri* in Frage gestellt, wohl aber soll eine Diskussion angeregt werden. Auch können wir gegenwärtig noch nicht sicher ausschließen, ob mit *M. ruficeps* nicht auch ein *Austrocephalocereus* gemeint ist, denn zum einen fehlt bis heute eine Blütenbeschreibung, zum anderen kann auch die Cephaliumbeschreibung in diese Richtung verstanden werden. Schließlich zeigt uns auch gerade das gleichzeitige Vorkommen von *M. streckeri* und *A. purpureus* an einer Stelle, wie überaus konvergent beide Pflanzen sind und wie schwer sie ohne Cephalium bzw. Pseudocephalium und Blüten und Früchte auseinanderzuhalten sind.

Ergänzend zur Erstbeschreibung kann ferner festgehalten werden, daß auch *M. streckeri* im Neutrieb und auch noch lange danach hellblau bereift sein kann. Außerdem ist das Verbreitungsareal, wie schon vermutet, recht groß. Wir fanden schon sehr reiche Bestände direkt westlich unweit von Seabra / Bahia. Angemerkt sei abschließend noch, daß die Art nicht von STRECKER et al. (1985) erstmals entdeckt wurde, sondern bereits vier Jahre zuvor von E. Esteves PEREIRA, in dessen Garten die Pflanzen seit 1981 kultiviert und studiert werden.

Seit dem 1. Januar 1987 gibt es eine nationale Kakteen-Vereinigung in Belgien mit dem Namen „Unsere stacheligen Freunde“. Eine Zeitschrift, die 4 mal im Jahr erscheint, ist in französischer und holländischer Sprache abgefaßt. 400 Belgische Franc (ca. DM 20.-) kostet die Mitgliedschaft im Jahr und jedes neue Mitglied erhält ein kleines Büchlein als Beitritts-gabe. Interessenten wenden sich an den Vorsitzenden Guy van Moer, Notelaarstraat 17, B-2820 Bonheiden.

	Micranthocereus ruficeps Ritter 1979	Micranthocereus streckeri van Heek et van Criecking 1986
Höhe	1 – 2 m	– 70 cm, – 120 cm*
Wuchsform	vom Grunde sprossend	vom Grunde sprossend
Triebdicke	5 – 6 cm	5,5 cm
Epidermis	intensiv blaugrün	blaubereift*, später grün
Rippen	13 – 19	ca. 25
Areolen	3 – 4 mm Ø, weißfilzig mit weißer Behaarung	2 – 3 mm Ø, weißfilzig* mit weißer Behaarung
Dornen	nadelförmig, 30 – 40, 5 – 15 mm lang, Mitteldorn länger als die übrigen	nadelförmig, 30, bis 23 mm langer Mitteldorn, die übrigen kürzer
Cephalium	„ununterbrochen“, nicht eingesenkt, 3 – 4 Ri umfassend, Wolle fuchsröt, „Stacheln zu feinen abstehenden Borsten verändert, welche die Wolle kaum überragen“	„von oben nach unten verlaufend“, leicht eingesenkt, ca. 3,5 cm breit, Wolle gelbbraun, fuchsröte Borsten
Blüte	kein Vergleich möglich	kein Vergleich möglich
Frucht	violett-purpur, nackte Beere, 15 mm lang, 12 mm breit	purpur, nackte Beere, 11 mm breit, 10 mm lang
Samen	1,5 mm lang, 1,0 mm breit	1,2 mm lang, 0,8 mm breit
Fundort	Bahia: Jacobina	Bahia: Seabra

* nach BRAUN und ESTEVES; die übrigen Angaben entstammen der Erstbeschreibung

Literatur:

VAN HECK, W., VAN CRIEKINGE, L. (1986): *Micranthocereus streckeri* spec. nov., Kakt. and. Sukk. 37 (5) : 102 – 105

Pierre Braun
Hauptstraße 83
D-5020 Frechen 1

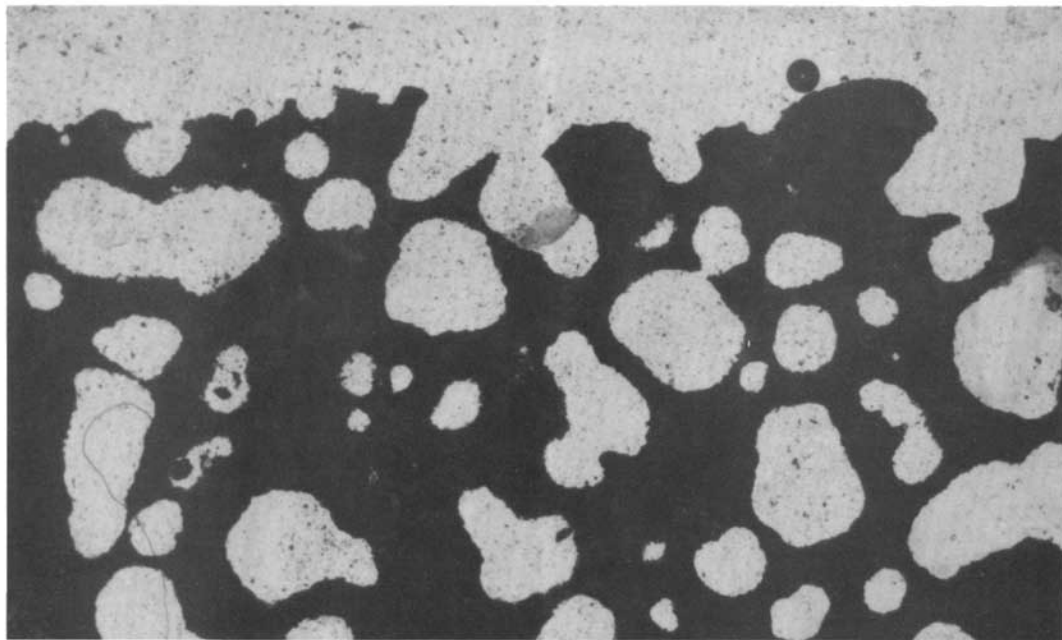
Einfluß der Substratzusammensetzung auf das Feuchtigkeitsrückhaltevermögen

Wie jeder, der anfängt Kakteen zu pflegen, wurde ich mit dem Problem konfrontiert, welches Substrat zu verwenden ist. In der Literatur werden für ein und dieselbe Art häufig ganz unterschiedliche, voll taugliche Mischungen angegeben. Fast jeder private oder gewerbliche Pfleger verwendet eine eigene Rezeptur. Daraus war zu schließen, daß die genaue Substratzusammensetzung zweitrangig ist, wenn die Grundbedingungen wie Wasserhaushalt, Durchlüftung, Nährstoffgehalt, pH-Wert usw. den Erfordernissen entsprechen. Eine andere Schwierigkeit blieb zunächst bestehen. Sandige Substrate (die 60 % Sand und 30 % lehmige Erde enthielten) und kiesige Substrate trockneten in den kleinsten Kunststofföpfen mit 5 cm Kantenlänge viel zu schnell aus. Umgekehrt waren in den großen Kunststofföpfen die sandigen Mischungen besser, bei kiesiger Zusammensetzung (60 % kiesiges Material, 30 % lehmige Erde) faulten mir leider wiederholt Pflanzen ab, da die Erde wohl zu lange feucht blieb. Versuche, das Feuchtigkeitsrückhaltevermögen des Substrats durch Änderung seiner Zusammensetzung der Topfgröße

anzupassen, führten zu der folgenden Methode.

Daß ein Substrat ein Feuchtigkeitsrückhaltevermögen besitzt, liegt am mehr oder weniger großen Gesamtporenvolumen (Poren = Hohlräume in und zwischen den Substratkörnern), der Porengröße und der Adhäsionskraft der Substratkörner gegenüber dem Wasser. Hin zu größerem Korn ist auch nach stärkerem Gießen und erfolgtem Abfluß des überschüssigen Wassers das Porenvolumen fortschreitend weniger mit Wasser erfüllt. Die Poren werden zu groß, um sich aufgrund der Adhäsion, die nur über kurze Strecken wirkt, ganz mit Wasser zu füllen und dieses entgegen der Schwerkraft zu behalten. So bleibt z. B. bei Kies das einzelne Korn mit einem dünnen Wasserfilm umhüllt und es bleiben nur die wenigen, kleinsten Zwischenräume (Poren) zwischen den Körnern sowie deren Berührungsflächen untereinander mit Wasser gefüllt. Die meisten Poren sind größer und laufen nach dem Gießen wieder leer. Bei Sand sind schon mehr Kornberührungsflächen und kleinste Kornzwischenräume vorhanden. Auch ist die Gesamt-Kornoberfläche des Sandes

Abb. 1: Lavalit. Lavalit ist dunkel, die rundlichen Blasen und die Umgebung erscheinen hell. Gut zu sehen sind auch aufgebrochene Blasen an der Kornoberfläche, in die sich Haftwasser einlagern kann.



größer, da die Körner kleiner sind. Nach dem Gießen bleibt folgerichtig eine größere Wassermenge im Sand zurück als es bei Kies der Fall wäre. Das auf, zwischen und in den Körnern nach dem Gießen zurückbleibende Wasser wird als Haftwasser bezeichnet. Neben dem Haftwasser kann in lehmig-tonigen Komponenten (die zum großen Teil aus Tonmineralen bestehen) noch Wasser in die Tonminerale selbst eingelagert werden.

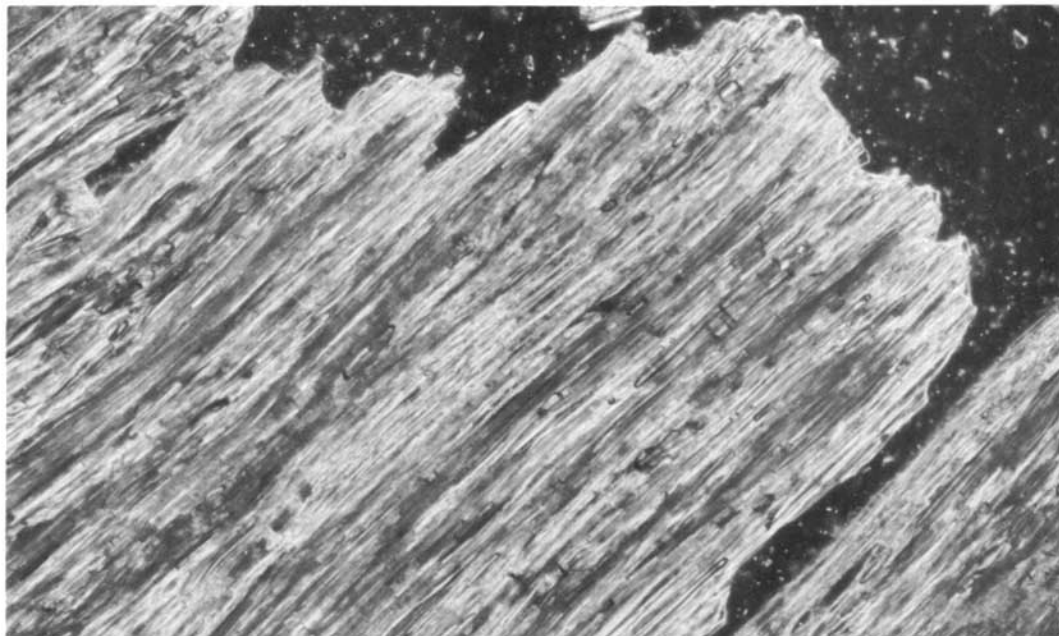
Besitzen die Substratkörner Risse oder Poren, kann darin weiteres Haftwasser gespeichert werden. Bims und Lavalit sind von vielen kleinen Blasen durchsetzt. Diese Blasen stehen im Korninnern nicht miteinander in Verbindung, es kann also Haftwasser nur außen, in die aufgebrochenen Blasen eingelagert werden. Anders bei Ziegelsplitt, die äußersten feinen Poren stehen durch das ganze Korn untereinander in Verbindung und es kann eher noch mehr Wasser aufgenommen werden als bei Bims. Bei scharfem Sand oder Granitgrus haben die einzelnen Körner durch die vielen Ecken und Kanten eine größere Oberfläche als z. B. gerundeter Quarzkies und können so auch einen flächengrößeren Haftwasserfilm außen anlegen. Man kann eine Reihe aufstellen von Komponenten mit abnehmendem Haftwasserspeichervermögen (es gibt jedoch naturbedingte Schwankungen): Torf, Lauberde, Rindenhumus / Lehm, lehmige Erde / Ziegelsplitt¹ / Ziegelsplitt² / Bims¹ / Bims² / Lavalit¹ / Lavalit² / Granitgrus¹ / Sand / Granitgrus² / Quarzkies.

1 bedeutet Sandkorngröße, 2 bedeutet eine Korngröße von 2 mm bis ca. 6 mm.

Nun wird niemand seine Kakteen in reinem Sand oder Lavalit kultivieren, von speziellen Methoden einmal abgesehen, sondern es wird ein Substrat gemischt, das meistens zur Hälfte bis Dreiviertel aus Sand, Lavalit, Bimskies, Granitgrus usw. besteht, der Rest verteilt sich auf lehmig-tonige Bestandteile und Torf, Rindenhumus etc. Wie trocknet denn nun ein solches Substrat aus? Zunächst trocknet die Oberfläche ab und die Pflanze nimmt fortlaufend einen Teil des Wassers auf. Im Substratinnern stehen die haftwassergefüllten Poren überwiegend miteinander in Verbindung, ebenso die Haftwasserfilme der Kornoberflächen. Mit diesem „Leitungsnetz“ kann, ähnlich wie bei einem Löschpapier, ständig Wasser nach oben an die verdunstende Substratoberfläche gesaugt werden. Je feinkörniger das Substrat, desto mehr feine, haftwassergefüllte Poren liegen an der Oberfläche und können Wasser verdunsten lassen. Auch: je größer das Haftwasserreservoir im Substratinnern, desto länger die Zeit bis zur völligen Austrocknung. Einen Sonderfall stellen Bröckchen von lehmig-tonigen Komponenten und Ziegelsplitt dar, bei denen der Wassertransport auch durch das Korninnere erfolgt, und die mit ihrer gesamten Oberfläche Wasser verdunsten können.

Kennt man jetzt die Beziehung Haftwassergehalt-, Substratkomponente-, Austrocknungsgeschwindigkeit, so können Substrate regelrecht konstruiert wer-

Abb. 2: Bimskies. Im Bims sind die Blasen extrem langgestreckt, fast schon wie Röhren, sie reichen meist weit in das Korn hinein. Die Blasen sind nur als faserige Struktur, die diagonal durchs Bild läuft, zu erkennen. Bims besteht zum größten Volumenteil aus Gas, das feste Material baut die Blasenwände auf



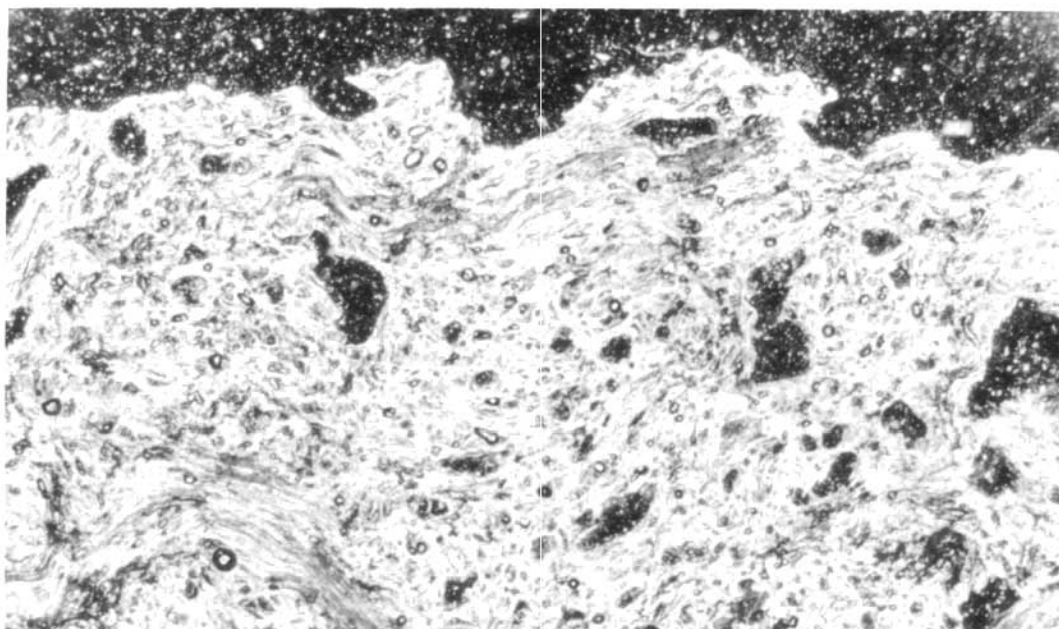
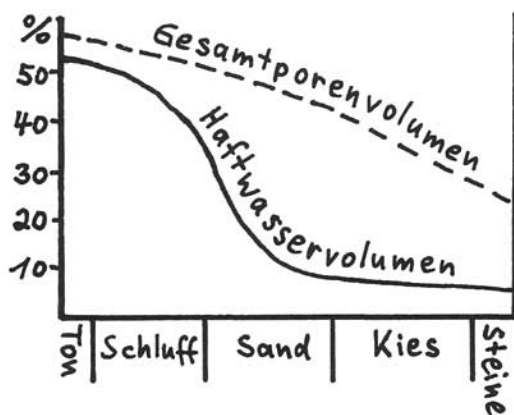


Abb. 3: Bimskies. Ein anderes Bimskorn mit etwas größeren Blasen wurde nun quer zu den Blasen angeschnitten und zeigt eine Art „Brotstruktur“ mit weißen Blasenwänden und dunklerem Blaseninnern

den. Zwei Beispiele: Vorausgesetzt, das Substrat soll auch die Pflanzennährstoffe liefern und überwiegend mineralisch sein, sollen dies erläutern:

1. Substrat für kleine Kunststofftöpfe und einen sonnigen und stark belüfteten Standort: 60% Bimskies (2–4 mm) speichert viel Haftwasser, 30% lehmige Erde ernährt die Pflanzen und hält ebenfalls

Das Diagramm zeigt die Beziehung zwischen Haftwasservolumen und Gesamtporenvolumen in Abhängigkeit von verschiedenen Substratkomponenten (aus HÖLTING, 1980, modifiziert). So besitzt z. B. Kies zwar ein Gesamtporenvolumen von etwa 28–43% (je nach Form und Korngröße), jedoch nur ein Haftwasservolumen von ca. 7%



Die Abbildungen 1 bis 3 zeigen Mikroskopaufnahmen von Gesteinsdünnschliffen (dünnscheiben). Die Bilddiagonale entspricht jeweils etwa 4,8 mm in der Natur

sehr viel Wasser zurück, 10% Torf speichert ein mehrfaches seines Eigengewichtes an Wasser und lockert auf. Dieses Substrat kann relativ sehr viel Haftwasser aufnehmen und gibt es wegen der relativ geringen Porenzahl an der Oberfläche langsamer ab.

2. Substrat für größere Töpfe und einen „normal“ belüfteten Standort (z. B. ein geschlossenes Glashaus mit Dachentlüftung): 60% Sand hält anfangs viel Haftwasser zurück, aber gibt dieses relativ schnell wieder durch Verdunstung ab (Sand ist durch Granitgrus gleicher Korngröße ersetzbar), 30% lehmige Erde verlangsamt wie 10% Torf die völlige Austrocknung. Dieses Substrat trocknet schneller aus.

Zwischen diesen Extrembeispielen gibt es viele Übergänge. Es wird genügen, jeweils eine Mischung nach Rezept 1 und 2 vorrätig zu halten und beide nach Erfordernis miteinander zu mischen. Für eine mittlere Zusammensetzung kann statt Sand und Bims auch Granitgrus mit 2–6 mm Korngröße beigegeben werden. Nach wie vor sollten Pflanzen mit besonderen Ansprüchen wohl besser in speziellen Substraten kultiviert werden.

Hat eine Pflanze solche Ausmaße erreicht, daß die Substratoberfläche fast ganz zugedeckt ist, verdunstet

Zu Gast bei einer Wochenend-Tagung der britischen Kakteen- und Sukkulentengesellschaft

Im Rahmen eines England-Urlaubs hatte der Verfasser dieser Zeilen Gelegenheit, an einer Wochenendtagung der "British Cactus and Succulent Society (BCSS)" teilzunehmen. Sie fand vom 20. bis 22. März 1987 nahe der Stadt Preston in der Alston Hall statt, einem schönen herrschaftlichen Gebäude, das nun als Weiterbildungskolleg genutzt wird. Alle Teilnehmer an dieser Tagung wohnten in Alston Hall, auch die Mahlzeiten wurden gemeinsam eingenommen. Da zudem in der britischen Kakteen- und Sukkulentengesellschaft sich alle Mitglieder mit dem Vornamen anreden, entstand eine fast familiäre Atmosphäre und es kam rasch zu interessanten Gesprächen und Diskussionen.

Das Tagungsprogramm bot interessante Vorträge. Von den Kakteen in der Jumanery-Gärtnerei, dabei insbesondere auch von den begehrten neuen Mammillarien, erzählte T. JENKINS; er zeigte hervorragend aufgenommene Dias, die zu einer Seitendiskussion über Methoden der Pflanzenfotografie führten. A. BUTLER sprach über Arabien und demonstrierte dieses interessante Land und die dort gefundenen bemerkenswerten Sukkulenten. Dr. R. TOMLINSON berichtete über die vielgestaltige Pflanzenfamilie der Bromelien. In einem sehr grundsätzlichen weiteren Referat bot er bemerkenswerte Gedanken zur Evolution und der jetzigen Verbreitung der Kakteen, wobei er Gesichtspunkte der Trennung der Kontinentalschollen, der Klimaentwicklung, der morphologischen Zusammenhänge und der Entwicklungslinien berücksichtigte. Man würde sich im Interesse einer weiteren Verfolgung und Vertiefung dieser Gedanken wünschen, daß

dieses Referat einmal im Druck erscheint. An Hand vieler mitgebrachter Pflanzen schließlich zeigte nochmals T. JENKINS die Vielgestaltigkeit und die arealgeographische Gliederung der Kakteen der Gattung *Copiapoa* auf.

Bei den englischen Kakteenfreunden erfreuen sich die „anderen Sukkulenten“ einer weit höheren Wertschätzung als bei den Kakteenfreunden zumindest in Süddeutschland. Allerdings scheint das mehr maritime Klima in England für die Kultur der „anderen Sukkulenten“ auch eher geeignet als unser kontinentaleres Klima, das im Winter kälter und im Sommer heißer und trockener ist. Im Rahmen dieser Tagung berichtete B. MAKIN, aus mehr als zwanzigjähriger Kulturerfahrung und zahlreichen Besuchen an den Heimatstandorten, einerseits über die Gattung *Adromischus* und andererseits über die Gattung *Mesembryanthemum*. Ein junger Sukkulentenforscher, R. HUGHES, der offensichtlich vor allem die Kultur schwieriger Sukkulenten als Herausforderung empfindet und hier bemerkenswerte Erfolge erzielt, zeigte ergänzend zum Programm faszinierende Dias von so bizarren und phantastischen Pflanzen wie *Trichocaulon*, *Brachystelma* und hochsukkulente Euphorbien. Insgesamt eine gelungene Tagung, die interessante Informationen vermittelte und gute Gelegenheit bot, Kakteen- und Sukkulentenforscher eines anderen Landes kennen- und schätzen zu lernen.

Prof. Dr. G. Gröner
D-7000 Stuttgart 1

Einfluß der Substratzusammensetzung auf das Feuchtigkeitsrückhaltevermögen

das Substrat weniger Wasser. Die Pflanze nimmt jedoch schnell größere Mengen Wasser auf und vermindert so den Wassergehalt des Substrats. Das Feuchtigkeitsrückhaltevermögen des Substrats tritt in den Hintergrund.

Die beschriebene Methode besitzt wohl nicht unbedingt die Eigenschaften eines eierlegenden Wollmilchscheins, ich habe jedoch guten Erfolg damit. Vor allen Dingen gedeihen meine eingetopften Säm-

linge ganz prächtig. Übrigens: Bimskies könnte durch Perlite oder thermisch geblähten Vermiculit ersetzbar sein. Mal probieren!

Literatur:

- HAAGE, W. (1983): Kakteen von A-Z, Neumann Verlag, Leipzig, Radebeul
HAUSTEIN, E. (1982): Kakteen, Lehrmeister-Bücherei Nr. 870, A. Philler Verlag Minden
HÖLTING, B. (1980): Hydrogeologie, Enke Verlag Stuttgart
KÖHLEIN, F. (1977): Freilandsukkulente, Verlag E. Ulmer Stuttgart
KUNTZE, H. u. a. (1983): Bodenkunde, UTB Bd. 1106, Verlag E. Ulmer Stuttgart
SADOVSKÝ, O., SCHÜTZ, B. (1979): Die Gattung *Astrophytum*, Flora-Verlag Titisee-Neustadt
EGGLI, U. ed. (1985): Die Gattung *Escobaria*, Verlag Urs Eggli, CH-Erlenbach

Einteilung der Korngrößen (nach DIN 4022):

	Korngröße
Ton	unter 0,002 mm
Schluff	0,002 – 0,06 mm
Sand	0,06 – 2 mm
Kies	2 – 63 mm

Hans D. Müller
Graslitzerstraße 17
D-8520 Erlangen

Ungewöhnliches Sproßverhalten bei *Astrophytum tulense* (KAYSER) SCHUETZ & SADOVSKÝ

Im April 1986 habe ich eher zufällig eine Jungpflanze von *Astrophytum tulense* erworben, die sich bei ungenauem Hinsehen als völlig normales *Astrophytum* erwies. Sie war schätzungsweise 3 bis 4 Jahre alt und hatte scheinbar noch nicht geblüht. Bei genauerem Hinsehen geriet ich dann allerdings ins Staunen: Aus einer Areole nahe dem Scheitel wuchs tatsächlich ein kleiner, 5rippiger Sproß! Anfangs war er kaum als solcher zu erkennen, aber mittlerweile zeigt er sich schon in einer stattlichen Größe von ca. 8 mm Breite und 6 mm Höhe. Seine „Mutterpflanze“ ist ca. 5,5 cm hoch und breit, wächst aber nun mehr in die Höhe und ist unten leicht verjüngt. Die 5 Rippen sind zwar recht scharfkantig,

Astrophytum mit ungewöhnlicher Sproßbildung; der winzige Dorn ist nur zu erahnen



aber insgesamt doch breit und gewölbt. Die Beflockung, die sich mit dem Fingernagel leicht abstreifen läßt, ist ziemlich dicht weiß, läßt jedoch die dunkelgrüne Körperfarbe noch erkennen.

Nun zur Beschreibung des Sprosses: Bisher wächst er 5-rippig und kugelig. Die Beflockung ist allerdings viel dichter und läßt sich nicht ohne weiteres abstreifen! Mittlerweile hat er auch die ersten Areolen gebildet, die wie bei der Mutterpflanze eine rostrote Farbe aufweisen, aber in seiner ersten Areole hat er tatsächlich einen kleinen schwarzen Dorn! Dieser ist kaum 1 mm lang und auf dem Foto nur zu erahnen. Insgesamt gesehen weist der Sproß also das typische Aussehen von Sämlingen dieser Art auf. Das Wachstum dieses Sprosses selber schreitet nur sehr langsam voran, allerdings wird er von dem schnelleren Wachstum seiner Mutterpflanze immer weiter vom Scheitel weggetragen.

Sproßbildung ist angeblich eine sehr seltene Erscheinung bei der Gattung *Astrophytum* und ist im allgemeinen bei Pflanzen, die sich im Stadium der Knospenentwicklung befinden, auf gewisse Umwelteinflüsse wie kühles Wetter o. ä. zurückzuführen. (AUGUSTIN 1980). Da ich bisher von einer solchen Sproßbildung innerhalb der Gattung *Astrophytum* noch nichts gehört habe, würden mich Zuschriften von anderen *Astrophytum*-Freunden sehr freuen.

Literatur:

- AUGUSTIN, K. (1980): Umwandlung von Blütenknospen in Sprosse bei der Gattung *Notocactus*, Kakt. and. Sukk. **31** (4) : 104–105
SADOVSKÝ, O., SCHÜTZ, B. (1979): Die Gattung *Astrophytum*, Flora-Verlag Titisee-Neustadt : 106, Abb. 52

Florian Seiderer
Merowingerstraße 5
D-5130 Geilenkirchen



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

NEU NEU NEU NEU NEU NEU

aus diesem Heft:

Sulcorebutia fischeriana

in großer Auswahl ab **DM 5.--**
sowie weitere 76 H. S. Sammelnummern,
teilweise große Raritäten, die meisten
für **DM 5.--**

Geschäftszeiten: Dienstagnachmittag und Samstag
Keine Liste - kein Versand - Kommen Sie - Auch weite Wege lohnen.



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 061 01 / 852 89

Verkauf: D-6000 Frankfurt / Main 50
Eckenheimer Landstr. 334, Tel. 069 / 546552

Verkauf und Auslieferung Schweiz:
Max Meier, Riedhaldenbuck 8
CH-8427 Freienstein ZH, Tel. 01 / 865 06 42

Nachtrag zur Liste:

Echinocereus spinigemmatu	
LAU 1246, Huichol/Jal., 1600 m	5.-- DM
Mammillaria beneckeii ,	
Tomotlan / Jal.	3.-- / 5.-- DM
Mammillopsis senilis	3.-- DM
Echinocereus chloranthus	
var. neocapillus	3.-- DM
Pachycereus pringlei ,	
bew. Kopfstücke	35.-- / 45.-- DM
Thelocactus phymatothelos	15.-- DM
Ceropegia tortuata	5.-- DM
Euphorbia stenoclada	5.-- DM
Cylindrophyllum spec.	3.-- / 5.-- DM
Rhombophyllum nelii	4.-- DM
Mammillaria meridiorosei	5.-- DM



BLEICHER-KAKTEEN

Mühlweg 9 · D-8721 SCHWABHEIM
Telefon 097 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. 057 / 27 29 90

KARLHEINZ UHLIG



Kakteen

Lilienstr. 5 - D-7053 Kernen i.R. (Rommelshausen)

Tel. (071 51) 4 18 91

NACHTRAG ZUR PFLANZENLISTE 1987/88

Sulcorebutia albida, arenacea,
caniguerallii, flavissima,
glomerispina, markusii,
mizquensis, jolandae,
pampagrandensis DM 6,00 bis 8,00

Aloe melanacantha DM 15,00 bis 22,00
Bombax ellipticum DM 25,00 bis 30,00
Dioscorea macrostachya DM 25,00 bis 30,00
Haworthia truncata DM 8,00 bis 10,00
Peperomia sp. n. DM 16,00 bis 20,00

Neu für Österreich: Alle Artikel aus unseren Samen- und Pflanzenlisten können jetzt auch über die **Fa. Jürgen Staretschek, Unterer Jägerweg 5, A-4210 Gallneukirchen, Tel. 0 72 35 / 26 28** bestellt werden.

Öffnungszeiten der Gärtnerei: Dienstag — Freitag 9 — 12 und 13.30 — 17 Uhr, Samstag 9 — 12 Uhr, bis September freitags bis 17.30 Uhr, jeden 1. Samstag im Monat bis 16 Uhr.

Eine Fundgrube für Kakteenliebhaber!

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

Keine Liste

Kein Versand

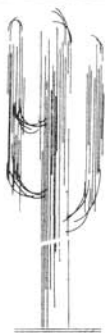
ψ KAKTEEN GAUTSCHI ψ
CH-5503 SCHAFFISHEIM
00 41-64-518724

KULTURSUBSTRATE u. a.

Kakteenerde — BILAH0 — (miner. / organisch) / Kakteenerde — BILAHYD — (rein miner.) / Orchideen-Pflanzstoffe BIMS / Blähton / Blähschiefer / Granit / Korkschröt / Kiefernrinde / LAVALIT / Perlite / Quarzsand- und Kies / Vermiculite / Rund- und Ecktöpfe / Schalen / Dünger / Holzkohlen u. v. a.
Neue Preisliste anfordern.

Wir machen Urlaub
vom 7. 9. — 19. 9. 1987.

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



AUS UNSEREM ANGEBOT:

Aylosteria heliosa
Echinocereus bristolii
Gymno. mesopotamicum P 241
Uebelmannia amotropa ♂
pseudopect. ♂

DM 4.—
DM 6.—
DM 4.—
DM 12.—
DM 12.—

Agave utahensis
Dudleya farinosa
Hoodia gordonii ♂
Pachypodium lameri crist. ♂
succulentum

DM 3.—
DM 5.—
DM 8.—
DM 22.—
DM 15.—

Samen- und Pflanzenliste bitte gegen Rückporto anfordern!

PILTZ Kakteen · Kakteensamen · Tillandsien

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