

Kakteen

und andere Sukkulente

M 6000 E

Heft

9

September

1986

Jahrgang

37



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

ISSN 0022 7846

Heft 9 September 1986 Jahrgang 37

Zum Titelbild:

Ceropegia sandersonii × *stapeliiformis*. Unter den sukkulenten Vertretern der Familie der Asclepiadaceen ist es die Gattung *Ceropegia*, die wegen ihrer vielfältigen und ungewöhnlich gebauten Blüten besondere Beachtung verdient. Bei der auf dem Titelbild abgebildeten Pflanze handelt es sich um eine in einem botanischen Garten entstandene Hybride. Die Heimat der Eltern ist die Republik Südafrika. *Ceropegia sandersonii* wächst in den Provinzen Transvaal und Natal, *Ceropegia stapeliiformis* kommt aus der Cape-Provinz.

Die schlanken etwas sukkulenten Triebe können einige Meter lang werden. Die fleischigen Blätter sind lanzettlich etwa 5–10 mm lang. Die grün gemusterte Blüte wird etwa 5–7 cm groß.

In der Kultur bereiten uns die *Ceropegien* einige Schwierigkeiten. Wegen der langen Triebe und der Neigung, sich mit anderen Pflanzen zu verwinden, ist es nötig, sie an ein Gerüst oder etwas ähnliches zu befestigen und die Triebe daran hochklettern zu lassen. Ansonsten sind die Pflegeansprüche gering und bereiten keine größeren Schwierigkeiten. Über eine weitere interessante *Ceropegia* wird auf Seite 190 berichtet.

K. R. Jähne

Foto: Jan Riha

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. 11

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:

Wolfgang Heyer	Astrophytum – Eine Auswertung der Ringbriefgemeinschaft	169
Joachim Oberndorfer	<i>In Kultur beobachtet</i> : Pachypodium brevicaula	174
Alfred Meininger	<i>Wir empfehlen</i> : Mammillaria lloydii	175
Ewald Kleiner	<i>Winterharte Sukkulente</i> : Bepflanzte Steine	176
Gottfried Unger	<i>Für Sie gelesen</i> : The Genus Echinocereus	177
Beatrix Orssich	Die Entdeckung und Wiederentdeckung von Schlumbergera orssichiana	178
	<i>Kleinanzeigen</i>	184
Thomas Linzen	Neues aus alter Literatur	185
Willi Gertel	Eine Perle aus Bolivien – Sulcorebutia vasqueziana	186
Werner Brügel	Bücher für Kakteenliebhaber vor fast 150 Jahren	188
Karl-R. Jähne	<i>Ceropegia plicata</i>	190
Werner Rauh	Bericht über den 19. IOS-Kongreß 1986 in Argentinien	191
Oldrich Chloupek	Gedanken über den Identifikationswert von einzelnen morphologischen Merkmalen bei Parodien	194

Astrophytum

Auswertung des *Astrophytum*-Ringbriefs

Eine feste Einrichtung der DKG ist der Ringbrief, sind die durch die Ringbrief-Zentrale gesteuerten Ringbrief-Gemeinschaften, die von Wolf KINZEL ins Leben gerufen und über Jahre sorgfältig betreut worden sind. Aus gesundheitlichen Gründen hat er diese Einrichtung und deren umfangreiche Arbeit in die Hände von Peter SCHÄTZLE, Lage, gelegt, der sie wie sein Vorgänger sehr aktiv betreut.

Das Prinzip der Ringbriefe ist so einfach wie effektiv: zu einem bestimmten Thema finden sich Kakteenfreunde, die ihre theoretischen und praktischen Kenntnisse untereinander in schriftlicher Form austauschen, Fragen stellen und sich beantworten lassen. Jedes Ringbrief-Mitglied schickt nach einem von der Zentrale ausgearbeiteten Plan an das nächste Mitglied die Briefe weiter, das letzte Mitglied alle Briefe an die Zentrale zurück. Dann kann der Brief in die zweite, dritte usw. Runde gehen, was sich über Jahre hinziehen kann. Die jeweiligen Themen und Unterthemen bestimmen dabei die Teilnehmer selbst. Nach Abschluß des Informationsaustauschs – und das heißt in der Regel, nachdem sich die Runde entweder Klarheit über ein Problem verschafft hat oder vor unlösbaren Problemen steht – geht das gesamte Diskussionsmaterial an die Ringbrief-Zentrale zurück. In den langen Jahren der Ringbrief-Aktivitäten hat sich dabei eine außer-gewöhnliche Fülle hochinteressanten Materials angesammelt, das zwar aus der Mitte der Kakteenforscher durch wenige Mitglieder erwachsen ist, deren Ergebnisse aber allen Sammlern noch nicht verfügbar gemacht werden konnten, da die Auswertung eine nicht ganz einfache Aufgabe darstellt – zum Beispiel muß sauber getrennt werden zwischen individuellen und allgemeinen Problemen, zwischen subjektiven und objektiven Ergebnissen und Erfahrungen.

In der nächsten Zeit sollen hier in der KuaS die Ringbriefe in einer Auswahl ausgewertet und einem breiteren Publikum vorgestellt werden, damit der einzelne Sammler von den Erkenntnissen der Praktiker, die meistens auch ganz tüchtige Theoretiker sind, und ihren Arbeiten im Rahmen der Ringbriefe profitieren kann. Begonnen werden soll mit der Auswertung des *Astrophytum*-Ringbriefs.

Der *Astrophytum*-Ringbrief liegt zur Zeit in 11 Runden vor: er begann im Mai 1981 und beschäftigt seine Mitglieder damit bereits fünf Jahre. Besonders reizvoll ist er deshalb, weil einige Teilnehmer bereits mehrfach an den Standorten waren, und außerdem hervorragendes Bildmaterial zwischen den Teilnehmern gewechselt werden konnte.

Nach einer allgemeinen Vorstellung der einzelnen Teilnehmer und ihrer Sammlungen beschäftigt sich die Runde mit der Kultur der *Astrophyten*.

Der Boden muß für *Astrophyten* mineralisch sein, wobei eine einseitige Bimskultur zu schnell ein chemisches Ungleichgewicht entstehen läßt, was zum Verlust der Wurzeln führt. Während die Wintertemperatur zwischen 8° und 10° C gehalten werden soll, wünscht *Astrophytum ornatum* (De Candolle) Weber einen etwas wärmeren Stand. Bei der Aussaat ergeben sich allgemeinere und spezifische Probleme: nur frischer *Astrophytum*-Samen keimt besonders gut. Die Keimung soll bei einer Tagestemperatur von maximal 28° C (14 Stunden lang) und 20° C (Nacht – 10 Stunden lang) bei 10 000 Lux und 80 % relativer Luftfeuchtigkeit (RLF) erfolgen. Nach erfolgter Keimung muß die Lichtmenge auf 40 000 Lux gesteigert werden, tagsüber soll die RLF bei 60 %, in der Nacht bei 100 % liegen. Das Aussaat-substrat muß aus mineralischen Anteilen (Bims, Lavalit, Hydro-Blähton, grober Sand) verschiedener Körnungen bestehen, feucht gehalten werden soll mit Wasser von 4°–5° dH. Probleme treten beson-

ders bei der Aussaat des *Astrophytum asterias* (Zuccarini) Lemaire auf. Eine vor und nach dem Keimen und Pikieren vorzunehmende intensive Behandlung des Substrats mit einer kombinierten Chinosol-Benomyl Entkeimung verhindert das frühe *Astrophytum asterias*-Sterben; auch sollte bei dieser Art nicht so häufig pikiert werden. Günstig hat sich eine Aussaat in größeren Mengen erwiesen, bei der die Pflänzchen dicht an dicht stehen.

Zur Samenerzeugung muß – um eine leicht mögliche Hybridisierung zu verhindern – eine Handbestäubung mit äußerster Sorgfalt erfolgen; bei unterschiedlichen Blühterminen kann eine Pollenlagerung im Kühlschrank aus der Verlegenheit von Pollen-Defiziten helfen. Beklagt wird im Zusammenhang mit den Aussaat-Problemen, daß kaum echtes Samengut zu erhalten ist, das den Formenreichtum oder die spezielle Formensituation eines Standortes repräsentiert, da der Samen von Wildpflanzen eines Standortes selten zu einem Samenlieferanten gebracht, sondern in verschiedenste Sammlungen verkauft werden. Wer Interesse an artreinem und standortreinem Samen hat, wird unbedingt auf Wildsamens zurückgreifen müssen, oder – bei aller Skepsis gegen die Standort-Ausplünderung der Kakteen-Heimatländer – mehrere unterschiedliche Wildpflanzen eines eindeutigen Standortes miteinander bestäuben müssen. Inzwischen erfolgte innerhalb des Ringbriefes unter den Teilnehmern ein Austausch artreinen Saatgutes, wodurch die unterschiedliche Pflanzenentwicklung

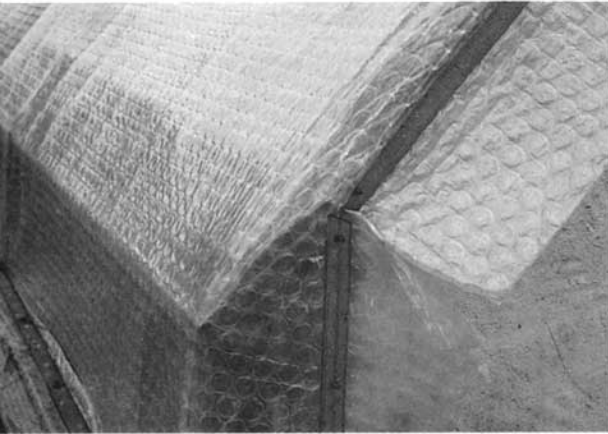


Von oben:

Fertig isoliertes Gewächshaus

Befestigung an der Giebelseite mit Blitzableiterband und in die Wand eingelassenen Dübeln. In den Dübeln stecken Stehbolzen, auf die die Schiene mit Muttern aufgeschraubt werden

Bodenbefestigung mittels Dübel im Plattenweg und Blitzableiterband an der Längsseite des Gewächshauses



der beiden *A. myriostigma* aus Jaumave und San Antonio gezeigt werden konnte.

Für die Aussaat und Kultur von Sämlingen empfiehlt sich eine Beheizung und Wärmeregulierung mit Geräten und Reglern aus dem Aquarienbereich, die preisgünstiger sind. Da die *Astrophytum*-Kultur insgesamt eine höhere Temperatur verlangt, spielt die Diskussion der Wärme-Isolierung des Gewächshauses eine größere Rolle in der Diskussions-Runde. Die Isolierung von außen mit dreifacher Luftpolsterfolie bietet sich als Methode an; unter die Luftpolsterfolie werden Querdrähte über die T-förmigen Glasträgerstege gespannt, so daß zwischen Glas und Folie ein etwa 2-3 cm hoher Hohlraum entsteht, der wiederum eine isolierende Funktion besitzt. Die Luftpolsterfolie am besten ist die UV-stabilisierende Mehrfachnoppenfolie mit großem Durchmesser der Noppen – wird über die gesamte Gewächshauskonstruktion gelegt und im Boden rings um das Gewächshaus verankert, mit Metallbändern oder einer entsprechenden Holzkonstruktion, so daß die Folie straff gespannt werden kann. An den Giebelseiten wird die Folie mit flachen Metallbändern („Blitzableiterband“) festgeschraubt, so daß der Wind nicht unter die Folie fassen kann.

Ein Teil der Ringbriefteilnehmer hat sich im Sommer 1984 in Bad Soden-Neuenhain zu einem Informationsaustausch getroffen; weitere Treffen dieser Art sind zur Vertiefung der Beziehungen untereinander und zur Intensivierung des Erfahrungsaustauschs (Dia- und Pflanzentausch inbegriffen) geplant.

Die Besprechung der in dieser Gattung leicht überschaubaren Arten führt zuerst zu dem in der Kultur häufig als sehr empfindlich empfundenen *Astrophytum asterias* (Zuccarini) Lemaire, das wesentlich trockener gehalten werden muß als die übrigen Arten. Wegen der besonderen Empfindlichkeit muß das Substrat nach dem vorsichtigen Gießen immer wieder völlig abtrocknen. Auch muß diese Art völlig trocken in den Winter gehen. Sobald eine gefährliche Infektion (meistens Pilzinfektionen) diagnostiziert wird – sie zeigt sich an einem stark abgemagerten Pflanzenkörper und einer Anthocyanbildung (Rotfärbung) der Epidermis – muß die Pflanze sofort ausgetopft werden und, nachdem die erkrank-



Sämlinge von *Astrophytum asterias*; gegossen wird durch die Kanüle. Unten in der Schale ist passend ein Stück Aquavlies eingelegt



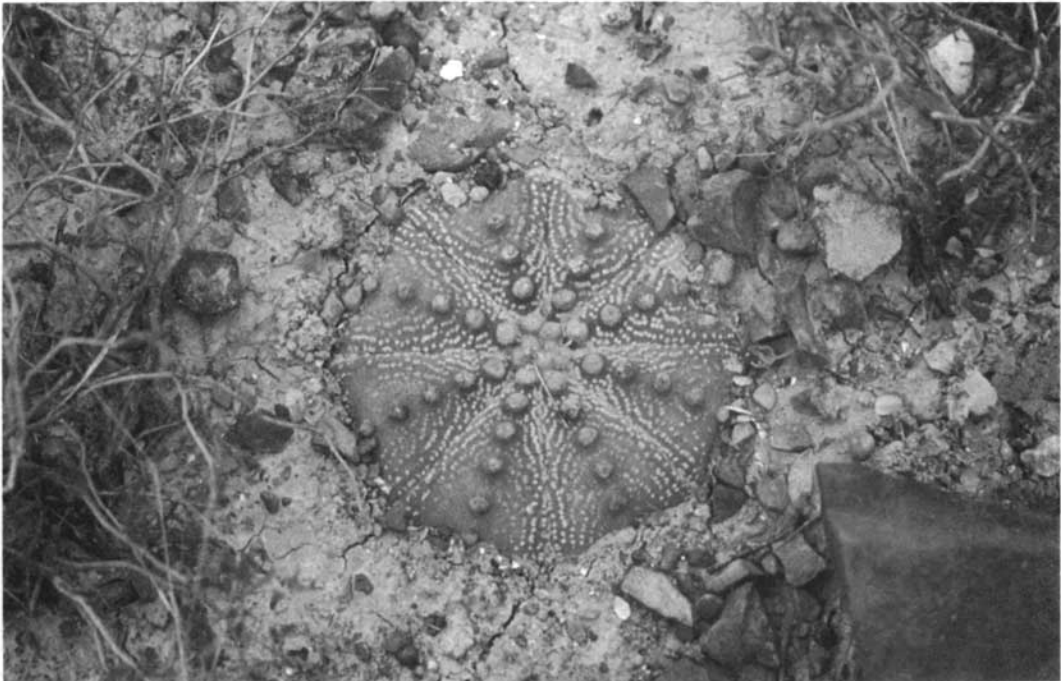
ten Wurzelpartien entfernt sind, kann nach längerer Trockenpause vorsichtig weiterkultiviert werden. Vorbeugen gegen pilzliche Erkrankungen läßt sich mit einer Previcur-Benomyl-Behandlung. Interessant ist die Tatsache, daß bei erstmalig blühendem *Astrophytum asterias* ein Fruchtansatz ausbleibt.

Das *Astrophytum coahuilense* (Moeller) Kayser kommt offensichtlich in zwei deutlicher unterscheidbaren Formen vor: Pflanzen von Lerdo (Durango) haben einen Stempel mit 5 langen gewundenen Narben wie bei *Astrophytum senile* Frič, Pflanzen vom Cerro Bola 7-8 kurze gerade Narben wie *Astrophytum capricorne* (Dietrich) Britton & Rose. Zu dieser im Ringbrief erstmalig dargestellten Besonderheit wird demnächst ein ausführlicher Bericht in dieser Zeitschrift erscheinen.

Astrophytum crassispinum (Moeller) Haage & Sadovský, zu dessen jetzigem Vorhandensein in den meisten Sammlungen starke Zweifel von den Autoren des „*Astrophytum*“-Buches geäußert werden, bleibt auch hier umstritten; die in den Sammlungen als *Astrophytum crassispinum* vorhandenen Pflanzen

blühen schlechter, die Samen, die häufiger angeboten werden aber nur selten der raren Art zugerechnet werden können, bringen verkrüppelte Pflänzchen, die zum Teil noch zusätzlich chlorophyllos sind. Eine japanische Expedition will die Art ebenso wiedergefunden haben wie Prof. KLAUS aus Wien. Möglicherweise ist aber von einem Ringbrief-Mitglied ein sehr ungewöhnliches *Astrophytum* gefunden worden, das dem *Astrophytum crassispinum* sehr nahe

Astrophytum asterias am Standort in Tamaulipas. Es gibt bzw. gab dort annähernd 10 verschiedene Rippenformen. Inzwischen ist aus dem Standort ein Chilifeld geworden; die Pflanzen hat man mit Planiertrauben in den Untergrund und auf die zusammengefahrenen Erdhaufen geschoben



kommt. Auch hierzu soll in absehbarer Zeit ein Bericht in dieser Zeitschrift erfolgen.

Bei *Astrophytum myriostigma* Lemaire wird besonders intensiv die eigentümliche Wuchsvariante der Vierrippigkeit diskutiert. Die Anzahl der Rippen ist artspezifisch festgelegt, ist aber in ihrer Menge vom Alter der Pflanzen abhängig. Bei *Astrophytum myriostigma* hat die altersbedingte Erhöhung der Rippenzahl den Vorteil, daß mehr Areolen, damit mehr Blüten, Früchte und Samen gebildet werden können und damit eine verstärkte Verbreitung der Art gesichert ist. Außerdem nähert die Vielrippigkeit die Pflanzenform der idealen Kugelform an, die die kleinste Verdunstungsfläche im Verhältnis zum Körpervolumen besitzt. Dem entspricht ebenso die Entwicklung der älteren „Columnare“- und „Tulense“-Formen, die ja säulig wachsen, zu den jüngeren Pflanzentypen der „Potosinum“- und „Strongylogonum“-Formen, die in den Rippen- und Körperstrukturen stärker abgerundet sind, sich also der Kugelform annähern. Setzt man eine Entwicklungstendenz von rippenlosen zu wenig scharfgerippten und später zu vielrippigen und rundgerippten Kakteen an, wie sie in der Kakteenwelt häufig zu beobachten ist, könnte die „Quadricostatium“-Form ein älterer Bautyp sein. Vielleicht aber liegen auch lediglich Lokalrassen vor, die an isolierten Standorten eine besondere Form entstehen ließen. Da hier möglicherweise nur eine Formvariante vorliegt, die diese Form nur bei starker Kulturselektion über Generationen hin allmählich konstanter herauszu-

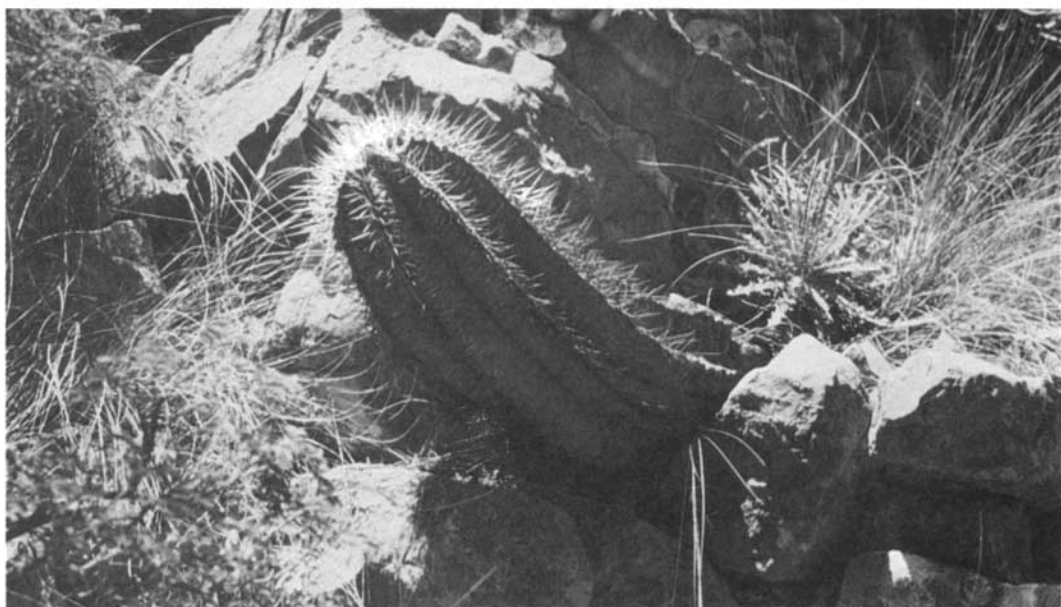
bilden scheint, kann den vierrippigen Exemplaren keinerlei Varietäts- oder Subvarietätsrang eingeräumt werden.

Im Zusammenhang dieser ausführlichen Diskussion ergibt sich eine Zusammenstellung der evolutiven Merkmale bei der Gattung *Astrophytum* Lemaire, die folgendes Schema zeigt:

Merkmal	alt	jung
Dornen	dunkel	hell, bzw. keine
Flocken	beflockt	nudal
Rippenform	scharfkantig	rund
Blütenschlund	gelb	rot
Blütenfarbe	hellgelb (?)	dottergelb (?)
Blütenabmessung	klein	groß
Frucht	fleischig	trocken
Umfang der Artenzahl	gering	höher
Rippenzahl	gering (?)	höher (?)
Wuchsform	säulig (?)	kugelig (?)

Im Zusammenhang der Diskussion evolutionärer Tendenzen bei den Astrophyten führt die gemeinsame Besprechung auch zu dem Problem der Gattungsverwandtschaft von *Astrophytum* mit anderen Gattungen. Es wird die von BUXBAUM in Krainz „Die Kakteen“ aufgestellte These der engen Verwandtschaft mit *Notocactus* (K. Schumann) Berger diskutiert, die vom Samen- und Blütenbau her begründet wird. Die Diskussion behandelt die Möglichkeit einer Verwandtschaft zweier so weit auseinan-

Astrophytum ornatum am Standort, ca. 1,20 m aus der senkrechten Fels- und Geröllwand ragend





Astrophytum jaumavense cristata

derliegenden Gattungen unter Heranziehung der BACKEBERGSchen Vorstellung der Kakteenausbreitung seiner Nord-Süd-Theorie, der Urareale und der Darstellung der bekannten Analogie der weltweiten Ausbreitung der *Rhipsalis*, die als Mistelzweigersatz und durch den Brauch, diese im englischsprachlichen Raum zu Weihnachten zu verwenden, schnell in anderen Kontinenten „heimisch“ wurden (diese Theorie ist inzwischen widerlegt). Die Besprechung führt aber zu keinem konkreten Ergebnis. Ein anderes interessantes Phänomen der Gattung *Astrophytum* ist die Tatsache der Blüensynchronisation, d. h. das häufig beobachtete gleichzeitige Blühen bestimmter Arten, was für die Vermehrung und damit für die Arterhaltung sehr wichtig ist. Auslöser für diese Synchronisation können Temperatur- oder Lichtänderungen zum Beispiel bei Wetterveränderungen durch Wolkenaufzug und dadurch angekündigten Regen sein. Für den Sammler ist noch eine andere wichtige Tatsache erwähnenswert: auf den Kanarischen Inseln werden heute neben vielen Gattungen besonders auch Astrophyten herangezogen, die aufgrund der besonderen Temperaturverhältnisse (die niedrigste Temperatur liegt bei + 8° C und wird selten erreicht) und der Lichtverhältnisse (die Sonneneinstrahlung ist 8 mal intensiver als bei uns) in kürzester Zeit herrlich bedornete und beflockte Exemplare entstehen lassen.

Die Pflanzen werden das ganze Jahr über „getrieben“, nach einem Jahr haben sie bereits Faustgröße erreicht. Gedüngt wird mit Blaukorn (!), ohne daß ein Stickstoffüberschuß erkennbar wird; das Substrat besteht aus Lava-Gestein und hat einen pH-Wert von 9,5 (!). Zu hoffen ist, daß bei dieser Kultur viele schöne und wohl auch preisgünstige Astrophyten auf dem europäischen Markt erscheinen werden und zugleich die Heimatländer stärker geschont werden, denn leider sind die bekannten Standorte der Astrophyten häufig bereits ausgeplündert und ist die natürliche Formenvielfalt dadurch stark eingeschränkt.

Neben den zahlreichen theoretisch interessanten Ausführungen dieses Ringbriefes bestechen vor allem die geographisch genauen Angaben, die durch zwei Kartenwerke von Ringbriefmitgliedern (geographisch und topographisch) ermöglicht wurden. Daneben aber ist das Fotomaterial, das diesen Ringbrief auszeichnet, ganz besonders hervorzuheben: neben den einzigartigen Standortaufnahmen sind die Fotos von ganz seltenen Cristaten zu erwähnen; immerhin wird dadurch klar, daß fast alle Arten der Astrophyten auch Cristaten bilden.

Wolfgang Heyer
Niederfeldstraße 45
D-4980 Bünde 1

Fotos: Peter Schätzle

Pachypodium brevicaule BAKER

Die Gattung *Pachypodium* ist ein Mitglied der botanischen Familie *Apocynaceae*, der Hundsgiftgewächse. Das Verbreitungsgebiet der *Pachypodium*-Arten ist das südliche Afrika und Madagaskar.

Einige der baumartig wachsenden Arten, wie zum Beispiel *P. lamerei* oder *P. geayi* findet man unter der Bezeichnung „Madagaskar-Palme“ bei uns häufig in Kultur. Beide Pflanzen können sehr gut aus Samen gezogen werden und erreichen unter guten Bedingungen (Hydrokultur!) schon nach zwei bis drei Jahren eine Höhe von 25 Zentimetern. Das wohl interessanteste *Pachypodium* ist die auf Madagaskar heimische Art *P. brevicaule*. Hier wächst die Pflanze im zentralen Hochland in einer Höhe von 1400 bis 1900 Metern in voller Sonne in reinem Quarzgestein; *P. brevicaule* ist somit eine lithophytisch wachsende Pflanze. Die Art ist äußerlich völlig verschieden von den baumartig wachsenden Arten. RAUH (1979) beschreibt *P. brevicaule* als unförmige bis flachknollige, silbergraue, bis zu maximal 1 Meter durchmessende große Vegetationskörper, die sich im vegetationslosen Zustand völlig dem umgebenden Gestein anpassen, so daß sie im nichtblühenden Zustand kaum zu finden sind. Nach RAUH gleichen manche Pflanzen einem Haufen ausgeschütteter Kartoffeln, andere ähneln verwittertem Quarzgestein. Diese absonderliche Wuchsform entsteht nach Erreichen der Blühreife durch die Bildung von Sei-

tenästen. Diese erheben sich nur einige Millimeter vom abgeflachten Körper und nehmen in der Dicke stark zu. Hierdurch erhalten die Verzweigungen ein knollenförmiges Aussehen. Die Seitenäste tragen die Blätter und Dornen, die sich gegenseitig überlagern und in einer Rosette erscheinen. Eine detaillierte Beschreibung des Wachstums von *P. brevicaule* ist zusammen mit Fotos bei RAUH (1985) zu finden.

Die Blätter sind elliptisch, dunkelgrün, 2 bis 4 cm lang, bis zu 16 mm breit und in der Jugend flaumartig behaart. Sie überdauern nur eine Vegetationsperiode. Die Dornen sind nur 3 mm lang, weich, weiß und ebenfalls behaart.

Die zitronengelben Blüten erscheinen am Ende der Trockenzeit zu wenigen in kurzgestielten oder fast sitzenden Blütenständen. Sie sind im Verhältnis zur Pflanze recht groß, etwa 15 mm lang und 12 mm breit. Die Früchte sind zweiteilig, zylindrisch, behaart und bis zu 10 cm lang.

Vermehrt werden können die Pflanzen nur aus Samen, die gut keimen sollen. Das Wachstum der Sämlinge ist ausgesprochen langsam; nach RAUH (1979) erreichen dreijährige Sämlinge etwa die Größe einer Erbse! Auch das Pfropfen der Sämlinge auf *P. rosulatum*, einer ebenfalls auf Madagaskar heimischen *Pachypodium*art, beschleunigt das Wachstum nur unwesentlich.

P. brevicaule gilt in der Kultur als schwierig. Die aus Madagaskar importierten Pflanzen leben nur noch einige Jahre von ihren gespeicherten Reserven. Die von mir kultivierte Pflanze konnte ich zufällig vor einigen Jahren auf dem Münchner Viktualienmarkt erstehen. Angesichts der recht beachtlichen Größe mit einem maximalen Durchmesser von 10 cm, muß es sich schon um eine ältere Pflanze handeln,



Mammillaria lloydii (BRITTON et ROSE) ORCUTT

Die nach ihrem Entdecker F. E. LLOYD, benannte Pflanze ist im Staat Zacatecas beheimatet. Ihr dunkelgrüner Körper wird etwa 8 cm breit und ungefähr 10 cm hoch. Der Scheitel, ist etwas eingesenkt. Die Axillen führen in der Blütenzone reichlich weiße Wolle, die nach meinen Erfahrungen mit zunehmendem Alter der Pflanze sich immer stärker ausbildet. Im Frühjahr erscheinen daraus willig ihre etwa 15 mm trichterigbreiten silberig weiß glänzenden Blüten, die einen leichten blaßgrauen Mittelstreif haben. In der Kultur stellt sie keine großen Ansprüche. Das Erds substrat sollte gut durchlässig sein. Eine sandige Buchenlauberde mit etwas Lehmbeigabe von leicht saurer Reaktion, hat sich bei mir gut bewährt. Zur vollen Ausbildung ihrer schönen Bewollung bekommt sie möglichst viel Sonne unter Glasschutz. Ein leichtes indirektes Nebeln frühmorgens und am späten Nachmittag, an heißen Tagen, kann nicht schaden. Rein äußerlich ist die genannte Art mit *Mammillaria sempervivi* zu verwechseln. Inwieweit eine Zusammengehörigkeit dieser beiden Arten möglich ist, möchte ich dahingestellt lassen. Die heimatlichen natürlichen Standorte beider Arten liegen doch ziemlich weit voneinander entfernt. Andere Fachleute



stellen *Mammillaria lloydii* als Form zu *Mammillaria uncinata*. Dem Liebhaber kann man diese nicht sehr verbreitete Art als schöne Bereicherung seiner Mammillariensammlung nur empfehlen.

Alfred Meininger
Hohlstraße 6
D-7530 Pforzheim

Pachypodium brevicaule

die nach Aussage des Verkäufers auf Teneriffa gezogen wurde. Meine Pflanze sitzt in einer Mischung von gleichen Teilen Torf und mineralischem Substrat in einem flachen Tontopf. Der Standort ist ganzjährig an einem sehr sonnigen Südfenster unter Glas in einem auch im Winter beheizten Zimmer, so daß die Temperatur nie unter 12° C abfällt. Die Blüten erscheinen im Frühjahr (meist im April) zusammen mit den Blättern und halten sich einige Tage. Die Pflanze erhält im beblätterten Zustand je nach Wetterlage alle 1 bis 2 Wochen entkalktes Wasser, das gelegentlich mit üblichem Kakteendünger angereichert wird. Im Oktober beginnen die Blätter gelb zu werden und fallen meist vollständig ab. Jetzt wird das Gießen sehr stark reduziert; im Winter erhält die Pflanze alle 4 bis 6 Wo-

chen von unten etwas Wasser. In sehr sonnigen Wintern kann dann schon zwischen Dezember und Januar eine vereinzelt Blüte erscheinen.

Literatur:

- BROOGH, H. (1978): *Pachypodium geayi*, Kakt. and. Sukk. 29 (2) : 44
 RAUH, W. (1979): Die großartige Welt der Sukkulenten, Verlag P. Parey, Berlin und Hamburg
 RAUH, W. (1985): The Succulent Vegetation of Madagascar, Cact. Succ. J. Amer. 57 (5) : 217 - 219
 ROWLEY, G. D. (1983): The Adenium and Pachypodium Handbook, British Cactus and Succulent Society, Oxford

Dr. Joachim Oberndorfer
Lohstraße 65 / VII
D-8000 München 90

Bepflanzte Steine

Es gibt Gartenplätze, die unbedingt nach etwas Besonderem verlangen. Bepflanzte Steine stehen dabei ganz vorne auf der Wunschliste für naturnahe Dekorationselemente. Denn in den zahlreichen Vertiefungen, Spalten oder gar durchgehenden Löchern kann mit etwas Geschick eine kleine Pflanzensammlung untergebracht werden. Gerade zwergige Freilandsukkulenten finden hier ein lebenslanges Zuhause. Und mit ihnen zahlreiche Kleintiere, deren Nützlichwert auch in Minigärten mehr Beachtung verdient.

Auf die Steine kommt es an

Nicht jeder hat das Glück, auf Spaziergängen geeignete Steine zu finden. In Gegenden, wo Kalkgestein frei zutage tritt, sind die Chancen am größten. Die für typische „Kalkknollen“ charakteristischen, labyrinthähnlichen Löcher sind vermutlich durch Auswaschungen des Grund- und Regenwassers entstanden. Tuff- und Sandsteine mit entsprechender Oberfläche sind ebenfalls begehrte Findlinge. Außerdem kann jeder etwas handwerklich geschickte selbst Löcher in nicht zu harte Steine

bohren. Dabei werden die Bohrungen dicht an dicht, oval oder kreisförmig, ausgeführt. Anschließend wird der jeweilige Kern mit Hammer und Meißel herausgeschlagen. Unnötig ist das sorgfältige Bearbeiten derartig entstandener Vertiefungen, denn erfahrungsgemäß sorgt ihre zerklüftete Struktur für besseren Halt und schützt vor dem Herausfallen, so wie es immer wieder bei glatten und nach außen sich öffnenden Löchern beobachtet werden kann.

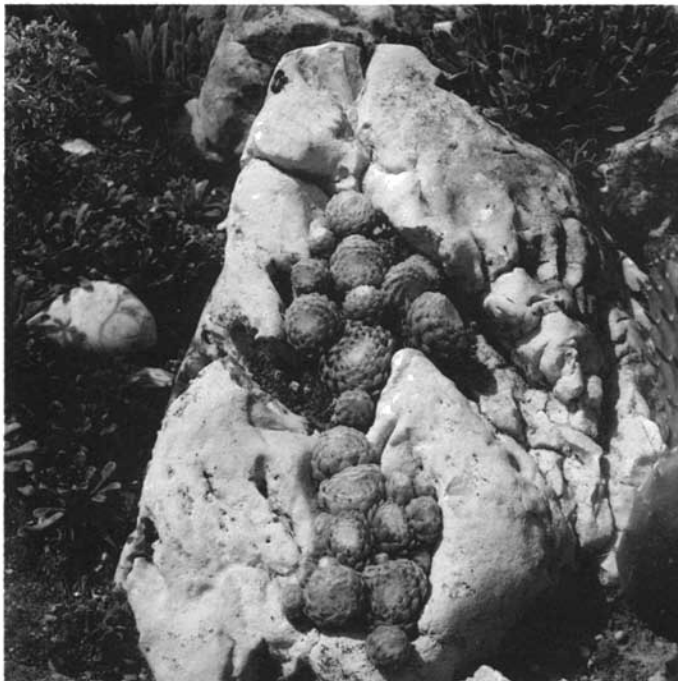
Etwas Pflanzpraxis

Als beste Pflanzzeit gelten die Monate März bis Mai. In diesen Monaten wurzeln die vielgestaltigen Bewohner am besten ein und haben sich bis zum kommenden Winter gut eingelebt. Winterliches Wechselwetter kann dann kaum Schaden anrichten. Pflanzen mit Topfballen, die einfach nach durchdringendem Befeuchten in die Löcher gedrückt werden, etablieren sich schneller und besser.

Unwillkürlich kommt beim Bepflanzen die Frage auf, wie ein Leben auf so kleinem Raum überhaupt möglich ist. Auch wenn die Bewohner derartiger Steine „Hungerkünstler“ sind, sollte man ihnen trotzdem zu anfang eine grundgedüngte und damit nahrhafte Erde gönnen. Ich empfehle eine Mischung aus Gartenerde, Lehm und Torf, welcher je Pflanzloch eine Messerspitze organischen Düngers, z. B. Peru-Guano, hinzugegeben wird.

Eine kleine Pflanzenauswahl

Als sonnenhungrige und gleichzeitig langlebige Freilandsukkulenten gelten *Sedum acre*, *S. album*, *S. caudicolum*, *S. dasyphyllum* und *S. spathulifolium*, alle farblich sehr abwechslungsreich. Von den kleinblei-



Auffällender Mittelpunkt im Steingarten ist dieser Kalkknollen mit einer dekorativen Hybride von *Sempervivum arachnoideum*, der „Spinnwebenhauswurz“

benden Hauswurz-Arten sind die willig blühenden *Sempervivum montanum* und *S. arachnoideum*, der „Spinnweben-Hauswurz“ mit ihren zahlreichen Varietäten und Hybriden äußerst dankbar. Für größere Steine eignen sich selbstverständlich auch großwüchsere und farbintensivere Arten, wie *Sempervivum marmoratum* mit einer Fülle blattschöner Sorten. Ebenso können die den Semperviven ähnlichen *Jovibarba*, *Orostachys* und *Rosularia* empfohlen werden. Eine wertvolle Bereicherung sind nichtsukkulente Kleinststauden. *Androsace*, *Arabis*, *Armeria*, kleinwüchsige *Draba* und ebenso kleine, krustige *Saxifraga* sind nur einige wenige Namen aus einem Sortiment, deren Vertreter ebenso möglichst viel Sonne wünschen.

Ein Blickfang im Garten

So schön bepflanzte Steine dürfen nicht irgendwo in einer Gartenecke untergehen. Je nach den Möglichkeiten sollte man sie nahe dem Wohnbereich, auf der Terrasse, an einem Sitzplatz, einer Wegkreuzung, am Weg zum Haus oder einfach auf den

Balkon legen. Als dekorativer Mittelpunkt werden sie in Rabatten zum Blickfang und kommen selbst im Steingarten wirkungsvoll zur Geltung. Nicht zuletzt lassen sich mit mehreren Steinen, naturnahe Kleinstgebirge gestalten, die mit ihren zahlreichen Fugen zusätzlichen Lebensraum für weitere Pflanzen bieten.

Sonnige Plätze und stickstoffarme Nachdüngungen sind dem gedregenen und farbintensiven Wuchs der vorgestellten Pflanzen äußerst dienlich. Auch nach zehn und mehr Jahren können einmal richtig platzierte und beplante Steine eine immer noch intakte Lebensgemeinschaft darstellen.

Literatur:

KLEINER, E. (1985): Winterharte Sukkulenten: Kakteen, Hauswurz, Mauerpfeffer . . . , Franckh-Kosmos, Stuttgart

Ewald Kleiner
Markelfingen
Feldstraße 1
D-7760 Radolfzell

Für Sie gelesen

The Genus *Echinocereus*

Eines der besten und interessantesten Fachbücher der letzten Zeit ist zweifellos: "The Genus *Echinocereus*" von N. P. TAYLOR. Die Tatsache, daß dieses Buch schon nach 3 Monaten vergriffen ist, belegt diese Behauptung bereits genügend. Eine deutsche Übersetzung wird hoffentlich nicht allzulange auf sich warten lassen.

Das besondere Verdienst des unermüdlichen Autors dieses Buches ist es, daß er, wie kein anderer Botaniker, Verwandtschaftsverhältnisse übersichtlich klar und vor allem durch die Morphologie bestens begründet erfassen und darstellen kann.

Nun sieht es im ersten Moment vielleicht dort und da so aus, als würden die von TAYLOR aufgezeigten Verwandtschaftsverhältnisse und Gruppierungen im Widerspruch mit anderen Arbeiten stehen, wie etwa solchen von Dr. Gerhard FRANK, einem Autor, der sich in letzter Zeit um die *Echinocereen* ebenfalls sehr verdient gemacht hat. Vielleicht sind diese Differenzen aber tatsächlich nur scheinbar! Seit einiger Zeit wissen wir, daß die Beziehungen zwischen Arten nicht linear-stammbaummäßig, sondern netzförmig sind. (Man vergleiche z.B. Verne GRANT: Artbildung bei Pflanzen, Parey 1971).

Ich persönlich glaube, daß diese Vernetzung sogar räumlich gesehen werden muß, vergleichbar etwa mit einem Kristallgitter. Wenn nun ein Beobachter derart vernetzte Arten untersucht, wird sein Ergebnis wesent-

lich davon abhängen, in welcher Beobachtungsebene er sich aufgestellt hat. Verschiedene Ergebnisse aus verschiedenen Blickwinkeln brauchen deshalb keinen Gegensatz darzustellen, sondern können durchaus miteinander vereinbar sein und gemeinsam das wirkliche Bild beleuchten.

Ein anderer Punkt, der mir – und vielleicht auch anderen – etwas mehr Kopfzerbrechen bereitet, ist die Frage, warum wir auf Populationen, die in der Natur vorkommen, wie etwa *Echinocereus triglochidiatus* var. *inermis* (Schumann) Arp, nicht den ICBN (d. h. den Internationalen Code der Botanischen Nomenklatur) anwenden sollten, sondern hierfür der ICNCP (d. h. der Internationale Code der Nomenklatur der Kulturpflanzen) reklamiert wird. TAYLOR schlägt nämlich vor, Taxa von untergeordneter Rangstufe als "Cultivars" zu behandeln. Das wäre doch nur denkbar, wenn wir Grund zur Annahme hätten, daß solche Populationen aus Glashäusern entkommen und in der Natur verwildert sind, oder Züchtungen von Menschenhand absichtlich oder unabsichtlich in die Natur zurückverpflanzt worden wären. All das ist bei *Echinocereus* doch sehr unwahrscheinlich. Die im ICBN feststehenden 5 infraspezifischen Rangstufen müßten doch ausreichen, um auch weniger wichtige natürliche Taxa klassifizieren zu können?

Gottfried Unger

Die Entdeckung und Wiederentdeckung von *Schlumbergera orssichiana* BARTHLOTT et McMILLAN

Beatrix Orssich

Ich lebe in der Serra dos Orgaős (zu deutsch: Orgel-Gebirge), ungefähr 100 km von Rio de Janeiro entfernt, wo *Schlumbergera truncata* (Haworth) Moran zu Hause ist – oder besser gesagt, einstmals zu Hause war – und wo auch *Schlumbergera russeliana* (Hooker) Britton et Rose um ca. 1800 m Seehöhe vorkommt. Auf der einen Schwarzweiß-Abbildung sehen Sie einen unserer Berge, „Finger Gottes“ genannt, und im Vordergrund die Straße, welche aus Rio kommt und von 0 m Seehöhe bis auf 967 m ansteigt. Ebenso steigt die feucht-warme Luft von der Tiefebene auf und schlägt sich auf den kühlen Bergen nieder, so daß wir an diesen Gebirgshängen sogenannte Regenwälder haben, die ihre eigene, besondere Vegetation besitzen, unter anderem eben auch *Schlumbergera truncata*. *Schlumbergera russeliana* ist oberhalb von steinigem Abhängen in nicht so dichten Wäldern zu finden, und ich denke, die Luftfeuchtigkeit dort oben dürfte viel geringer sein. Ich wohne so ungefähr 20–25 km von den Regenwäldern entfernt, und in meiner Nachbarschaft ist

das Klima etwas trockener und etwas wärmer. Demzufolge ist auch die Vegetation verschieden, und während zum Beispiel anderswo eine Menge Arten von epiphytischen und terrestrischen Orchideen wachsen, gibt es in meiner Umgebung nur eine Orchidee, *Catasetum cernuum*, der es anscheinend nur hier gefällt, denn ich habe sie noch an keiner andern Stelle in Teresopolis gefunden. Man ist immer wieder begeistert von der Weisheit und wunderbaren Ordnung der Natur.

Obwohl es in meiner unmittelbaren Nähe normalerweise keine *Schlumbergeras* gibt, sah ich das größte und schönste Exemplar einer *Schlumbergera truncata*, das ich je in der Natur gefunden habe, nicht weit von hier oberhalb eines kleinen Fließchens, welches sie mit atmosphärischer Feuchtigkeit versorgte. Ich habe sie am 29. 4. 1973 mehrmals fotografiert, ansonsten aber nicht angerührt, weil sie so prachtvoll hoch auf dem Felsen über dem Fließchen stand. Leider jedoch hat jemand anders sie mitgenommen, denn sie ist inzwischen nicht mehr da.

Schlumbergera orssichiana in der Sammlung der Verfasserin



Ein schönes großes Exemplar von *Schlumbergera truncata* am Standort

Unsere Wälder werden bedauerlicherweise in zunehmendem Maße verwüstet!

Ich muß eingestehen, daß ich mich mit *Schlumbergeras* nicht sehr gut auskenne und sie nie richtig studiert habe, was mir jetzt leid tut. Ich habe meine „Schlumbies“ im Garten dort stehen, wo gerade ein Platz für sie zu finden war zwischen Orchideen, Bromelien, epiphytischen Amaryllis und anderen Pflanzen, die ich von meinen Reisen mitgebracht habe, und es war nur einem glücklichen Zufall zu verdanken, daß ich eine neue Art *Schlumbergera* entdeckte, obendrein noch eine, die wunderschön ist und dreimal im Jahr blüht, davon einmal im Hochsommer, was ganz ungewöhnlich bei *Schlumbergeras* ist. Hybriden mit *Schlumbergera truncata** haben gleichfalls große, z. T. 10 auf 12 cm messende Blüten, die auch zwei- bis dreimal im Jahr erscheinen können.

Der Zufall wollte es, daß ein Herr, Mitglied der brasilianischen Orchideengesellschaft, gerade von einer kleinen Sammelreise in der Serra do Mar (zu deutsch: Meeres-Gebirge) zurückkehrte und mich aufforderte, ihn zu besuchen und mir seine Pflanzen anzusehen. Am Ende meines Besuches bot er mir an, eine Pflanze für mich auszusuchen. Mitten zwischen den Orchideen war ein kleines „Ästchen“ einer *Schlumbergera* mit vielleicht 4 oder 5 Phyllokladien, die mir ein klein wenig verschieden erschien gegenüber den *Schlumbergeras*, die ich bis dahin kennengelernt hatte. Neugierig geworden und schon mit der Frage beschäftigt, wie sie wohl blühen würde, äußerte ich den Wunsch, mir das Pflänzchen nehmen zu dürfen, dem sehr gern entsprochen wurde. Zu Hause pflanzte ich es sofort ein, aber ich denke, es hat über ein Jahr gedauert, bis es sich soweit erholt hatte, daß eine Pfropfung auf den hier üblichen *Hylocereus undatus* gewagt werden konnte. ** Beinahe sofort erschien eine lange,



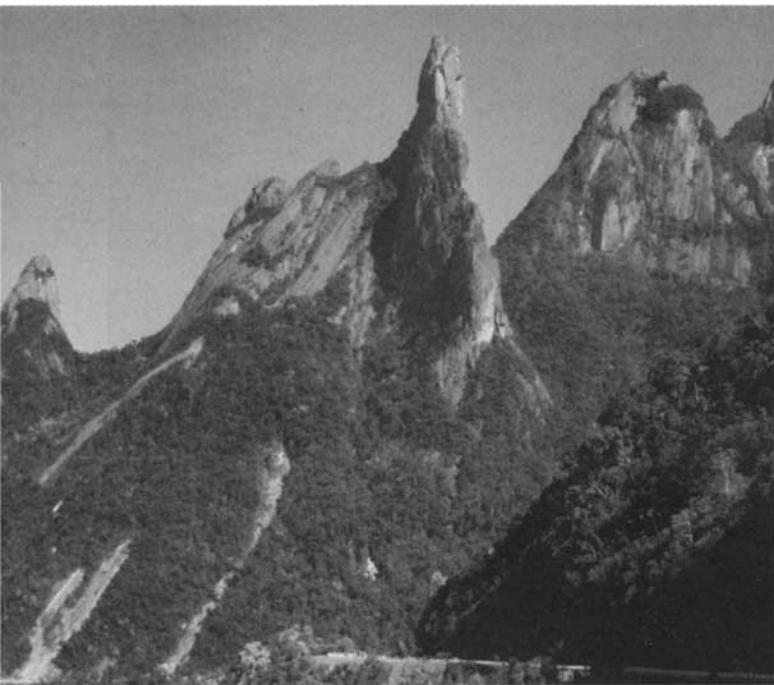
schmale, weiße Blütenknospe, und ich war überrascht, eine völlig ungewöhnliche Blume zu sehen, weit offen, weiß mit rosa Rand und morphologisch ganz verschieden von denen der landläufigen *Schlumbergera truncata*. Obendrein blühte die Pflanze dreimal im Jahr.

Das Glück, das mir bisher geholfen hatte, wollte mich nicht auf halbem Wege stehen lassen, und so hatte ich die Ehre, im April 1975 an einer kleinen Sammelreise teilzunehmen, welche Professor Werner RAUH, seinerzeit Leiter des Instituts für Systematische Botanik und Pflanzengeographie der Universität Heidelberg, in Brasilien unternahm, um verschiedene Bromelien zu studieren. Ich versprach Professor RAUH einige Pflanzen, die ihn interessierten, und so schickte ich nach meiner Heimkehr ein Paket mit *Vriesea pardalina*, *Worsleya rayneri* (unsere blaue Amaryllis) und *Hippeastrum calyptratum*, eine epiphytische, grüne Amaryllis — aber ich sandte eben auch eine meiner neuen *Schlumbergeras* mit, ohne daß ich ahnte, daß Dr. BARTHLOTT, damals Assistent von Professor RAUH, heute Professor am Botanischen Institut der Universität Bonn und Direktor des Botanischen Gartens, ein Spezialist für epiphytische Kakteen ist. Ich hätte auf der ganzen Welt keinen besseren Platz für meine kleine „Schlumbie“ finden können und hatte wiederum unglaubliches Glück!

Lange Zeit hörte ich nichts aus Heidelberg, dann blühte die kleine Pflanze, und ich bekam einen

* Alle Hybriden zwischen *Schlumbergera orssichiana* und *Schlumbergera truncata* wurden inzwischen als *Schlumbergera × reginae* McMillan et Orssich (1985) beschrieben. (Epiphytes 9 (33) : 8, 1985)

** Hinweise über die Kultur von *Schlumbergera orssichiana* siehe „Kakteenkartei“ 1986/18 in: Kakt. und Sukk. Heft 6/1986.



Der „Finger Gottes“, ein charakteristischer Berg des Orgel-Gebirges

Brief nach dem andern mit Anfragen, ob ich mit Sicherheit angeben könnte, daß die Pflanze aus dem Wald stammte und nicht die Züchtung eines Pflanzenfreundes wäre. Diese Zweifel waren gerechtfertigt, denn es war schon erstaunlich, eine neue Art Weihnachtskaktus in der Serra do Mar zu finden, in einem gut bekannten Gebiet, das schon seit der Kolonisierung Brasiliens besiedelt wurde.

Nun war es offensichtlich, daß ich mich in die Wälder begeben mußte, um die Pflanze an ihrem Standort wiederzufinden und zu beweisen, daß es sich tatsächlich um eine neue Art handelte. Alles in allem fuhr ich viermal nach Parati, einem entzückenden, alten Hafentädtchen, etwas mehr als 400 km südlich von Teresopolis, da mein orchideensammelnder Freund von dort aus die Serra do Mar bestiegen hatte. Ich hoffte, früher oder später „meine“ *Schlumbergera* dort zu finden.

Bei meiner 4. Exkursion durchwanderte ich eine Gegend, die „Tres Picos“ (zu deutsch: „Drei Bergspitzen“) heißt, und nach fünfstündigem Marsch und in einer Höhe von nahezu 1000 m sah ich auf einem großen, moosbedeckten Felsen in einem dunklen Wald einige *Schlumbergeras*, umgeben von Begonien, Philodendren und anderen schattenliebenden Pflanzen. Dieser Standort war verschieden von denen, die sich unsere *Schlumbergeras* hier normalerweise aussuchen, da sie meist epiphytisch in lichterem Wäldern wachsen. Nachdem ich aber nichts anderes gefunden hatte, nahm ich drei Pflänzchen

mit, obwohl sie ganz wie gewöhnliche *Schlumbergera truncata* aussahen und zum Beispiel nicht die ungewöhnlich tief eingeschnittenen und leicht gewellten Sproßglieder hatten, was mich einst veranlaßt hatte, „mein“ Pflänzchen zu erbiten.

Zu Hause setzte ich die drei Pflänzchen auf einen Farnstamm, und als sie ein Jahr später blühten, hatten sie dieselbe runde, eigenartig sich öffnende Blüte und später dieselbe fünfkantige, gelblich-grüne Frucht wie meine erste Pflanze! Nachdem es bewiesen war, daß es sich tatsächlich um eine neue Art handelte, waren Professor BARTHLOTT und A. J. S. MCMILLAN aus Bristol, England, so lieb, die Pflanze im American Cactus & Succulent Journal unter dem Namen *Schlumbergera orssichiana* zu veröffentlichen — mit der Begründung,

daß es mein Verdienst gewesen wäre, zu erkennen, daß es sich um eine neue Art von *Schlumbergera* handeln könnte. — Aber um die Wahrheit zu sagen — ich hatte einfach Glück, vom Anfang bis zum Ende!

Literatur:

- BARTHLOTT, W., RAUH, W. (1977): Die Wildarten und Hybriden der Weihnachtskakteen (Gattung *Schlumbergera*), Kakt. and. Sukk. **28** (12) : 273 – 278
- BARTHLOTT, W., MCMILLAN, A. J. S. (1978): A new species of *Schlumbergera*, Cact. Succ. J. Amer. **50** (1) : 30 – 34
- MCMILLAN, A. J. S., ORSSICH, B. (1985): A new *Schlumbergera* Hybrid: *S. × reginae*, Epiphytes **9** (33) : 8 – 9
- ORSSICH, B. (1984): The Discovery of *Schlumbergera orssichiana*, Epiphytes **8** (29) : 10 – 12

Sprachliche Überarbeitung: Eckhard Meier

Beatrix Orssich
C. P. 92456
Teresopolis / Brasilien

Adolfo Maria Friedrich und sein schönes Paraguay

Günther Moser, 168 Seiten, 73 Color- und 151 s/w-Fotos, Format 23,5 x 16 cm, broschiert mit farbigem Schutzumschlag, Preis DM 45,—, (ca. 350 ÖS), zu beziehen über den Verlag Paul Sappl, Eichelwang 15, A-6332 Kufstein.

Den Autor Günther Moser verbindet eine mehr als zwanzigjährige Freundschaft mit dem paraguayischen Kakteen-sammler Adolfo Maria Friedrich. Moser erzählt, wie es zu dieser Verbindung kam und wie er dadurch die arten- und umfangreichste Sammlung paraguayischer Kakteen aufbauen konnte. Auf zahlreichen Bildtafeln werden Importpflanzen gezeigt, die Günther Moser von A. M. Friedrich erhalten hat. In erster Linie handelt es sich um Pflanzen der Gattungen *Gymnocalycium* und *Frailea*, mit deren Erforschung sich Günther Moser einen Namen gemacht hat.

Im zweiten Teil des Buches folgen viele Kakteenbeschreibungen, die für Sammler der Gattungen *Gymnocalycium* und *Frailea* sehr interessant sein dürften. Teil 2 enthält außerdem diverse Artikel von G. Moser, die in Fachzeitschriften aus aller Welt veröffentlicht worden sind.

Nicht unerwähnt bleiben soll ein Bildteil mit Fotos von bekannten, zum Teil leider schon verstorbenen Kakteenfachleuten, mit denen Günther Moser im Lauf der Jahre zusammengetroffen ist.

Gerald Kampe

Die schönsten Kakteen und Sukkulenten

Von Thomas C. Rochford. Aus dem Englischen von Hans-Georg Riebold, Kornwestheim; bearbeitet von Dr. Erich Götz, Stuttgart. 108 Seiten mit 255 Farb- und 19 Schwarzweiß-Zeichnungen. Pp. DM 32.—.

Verlag Eugen Ulmer, Wollgrasweg 41, 7000 Stuttgart 70

Sukkulenten, diese faszinierenden, fremdartigen Pflanzen, steigen ständig in der Beliebtheit der Hobbygärtner und Pflanzenfreunde. Keine andere Pflanzenfamilie stellt so geringe Anforderungen an Pflege und Umweltbedingungen. Bedingt durch die wachsende Nachfrage wurde das Artensortiment laufend erweitert. Das hier vorliegende Buch will dem Anfänger, aber auch dem fortgeschrittenen Sukkulentenfremden helfen, sich zurechtzufinden. Der anerkannte Kakteen- und

Sukkulentenfachmann, Thomas C. Rochford, hat darin die Pflanzen nach botanischen Merkmalen geordnet und die Unterschiede der einzelnen Arten genau definiert. Wesentliche Erkennungskriterien der einzelnen Arten sind exakt beschrieben und durch informative Farbzeichnungen ergänzt. Sämtliche Illustrationen stammen von der Gebrauchsgrafikerin June Baker, die als Mitglied der Kakteengesellschaft von Southport selbst eine Sammlung von hunderten solcher Pflanzen besitzt und sich bereits als Designerin feiner Stoffe sowie als Malerin von Landschafts- und Blumenbildern einen Namen machte. Nach einer Einführung, die sich mit der Verbreitung der Sukkulenten, der Schädlinge und Krankheiten, der Vermehrung und ihrer Pflege befaßt, folgt eine Beschreibung echter Kakteen mit Areolen. Daran schließen sich an die Beschreibungen der Sukkulenten mit Milchsaft, der „Lebenden Steine“ (Lithops) sowie der rosettenbildenden Sukkulenten. Ein Kapitel über Sukkulenten mit aufrechten, bogenförmigen oder hängenden Stämmen beschließt dieses faszinierende Werk.

Wasser in unserem Garten, Jürgen Behrends

Bewässerung — Teiche — Feuchtgebiete

Bachlauf — Vogeltränken — Wasserspiele

1985, 112 Seiten, 36 Farbfotos, 1 Schwarzweißfoto. — 64 Schwarzweißzeichnungen. — Kartoniert DM 19,80. — Best.-Nr.: ISBN 3-440-05497-7. — Reihe: Kosmos-Florarium. Franckh / Kosmos Verlagsgruppe, Stuttgart.

Dieses Buch enthält viele nützliche Anregungen und Beispiele über den Umgang mit Wasser im kleinen und im großen Garten: Wie man Regenwasservorräte anlegt, entfernte Gartenbereiche problemlos beregnet, wie man Vogeltränken, Blumenbecken und Gartenteiche oder plätschernde Bächlein, Springbrunnen und andere Wasserspiele baut. Wer handwerklich geschickt ist, findet hier Empfehlungen für geeignetes Baumaterial und wichtige technische Hilfsmittel, dazu Anregungen zum Gestalten mit Pflanzen und Vorschläge für die Anlage von Sumpf- und Moorbeeten. Die häufigsten Tiere im und am Wasser werden besprochen. Übersichtliche Tabellen erleichtern die Auswahl der Pflanzen, zahlreiche Farbbilder veranschaulichen den Text, und klare Zeichnungen erläutern die Arbeitsvorgänge.

Aus anderen Fachzeitschriften

Kakteen / Sukkulenten (DDR)

19 (1/2) : 1–40. 1984

Herzog setzt seine Abhandlung über die Arten der Gattung *Lobivia* mit 3. *Lobivia shaferei* Britton & Rose fort. — Über Kakteenkultur in Granitgrus berichtet Matthes. — *Ariocarpus fissuratus* (Engelmann) Schumann wird (hier noch als *Roseocactus*) von Müller vorgestellt. — Frau Dr. Thiemer-Sachse befaßt sich in ihrem Beitrag mit völkerkundlichen Aspekten der Kakteen. — Kümmel ergänzt einen früheren Beitrag über Kakteenmotive auf Briefmarken und befaßt sich in einem weiteren Artikel mit *Rhipsalis pachyptera* Pfeiffer und *Rhipsalis pilocarpa* Löfgren. — Leserbriefe, Literaturübersichten und Mitteilungen runden den Inhalt des Doppelheftes ab, das auch farbige Abbildungen auf den Mittelseiten enthält und dem das Jahresinhaltsverzeichnis 1983 beiliegt. —

19 (3/4) : 41–80. 1984

Dr. Thiemer-Sachse setzt ihre völkerkundliche Betrachtung über Kakteen fort (2). — Mit heiklen Arten in der Gattung *Mammillaria* befaßt sich Dr. Hofmann's Beitrag. — Weser stellt *Tacitus bellus* Moran & Meyran (*Graptopetalum bellum* (Moran

et Meyran) Hunt) vor. — Milkuhn behandelt *Copiapoa krainziana* Ritter. — *Oreocereus fozzulatus* (Labouret) Backeberg wird von Dilas vorgestellt. — Treuheit setzt seinen Beitrag über winterharte Kakteen und andere Sukkulenten in seinem Kakteengarten fort (3). — Professor Köhler untersucht eingehend die Frage, weshalb es keine blaublühenden Kakteen gibt. — Mit der Geschichte der Gattung *Parodia* befaßt sich Mettée. — *Pediocactus knowltonii* Benson wird (als *Pediocactus bradyi* Benson var. *knowltonii* (Benson) Backeberg) von Wilhelm vorgestellt. — Mitteilungen und Literaturübersichten beschließen das Doppelheft, das auf acht Mittelseiten farbige Abbildungen enthält. —

Klaus J. Schuhr

Bradleya 4 / 1986

Jahrbuch der British Cactus & Succulent Society, 96 Seiten Edward F. Anderson bringt nach umfangreichen Forschungen in Feld, Herbar und Labor, eine systematische Revision der Gattung *Neolloydia* Britton & Rose: 5, früher als gültig ange-

Aus anderen Fachzeitschriften

sehene Arten werden nun für eine aber variable Spezies gehalten; andere Verwandtschaften wurden untersucht, wozu nach *Gymnocactus*, *Turbincarpus*, *Rapicactus* und *Normanbokea* nun in *Neolloydia* eingereiht werden, während *Thelocactus* als nahe Verwandte aber getrennte Gattung angesehen wird (mit 3 Verbreitungskarten, REM-Abb. und Vergleichstabellen sowie Farbfotos von 26 Arten). — Mit Bemerkungen über Ceropegieen diskutiert P.V. Bruyns die Areale von *Rhytidocaulon paradoxum*, *Brachystelma discoideum* und *Caralluma tuberculata* und anhand neuester Daten wird *C. plicatiloba* als Synonym zur letzteren Art gestellt; *Stultitia miscella* ist als Synonym zu *Caralluma bredae* zu betrachten (mit 2 Farbfotos, 2 Verbreitungskarten und botanischen Zeichnungen). — David Hunt führt seine Serie der *Mammillaria*-

Namen (N–R) fort (mit vielen Abbildungen und der Wiedergabe von 3 Tafeln aus Martius und Engelmann). — Die Mitglieder einer IOS-Arbeitsgruppe und namhafte Botaniker aus vielen Ländern erarbeiteten eine Liste von Kakteen-gattungen, mit dem Ziel, einer allgemeinen, internationalen Anerkennung, und dadurch eine einheitliche zur Behandlung in Herbaren und künftigen Nachschlagewerken; die grundlegenden Prinzipien werden dargestellt und die provisorische Liste mit vollständiger Synonymie wird zur Diskussion gestellt. — W. Glaetzle und K.H. Prestle untersuchen die Samen-Morphologie von *Notocactus* und anhand der Merkmale teilen sie die Gattung in 7 Gruppen; *Parodia* stellt sich als engverwandte aber getrennte Gattung heraus (mit REM-Bildern und Verbreitungskarte).
Lois Glass

Aus der Industrie

Video-Aufbauanleitung für VOSS-Hobbygewächshäuser



Als erstes Unternehmen seiner Branche bietet die Firma Voss für sämtliche ihrer Produkte neben der üblichen gedruckten Montageanweisung eine detaillierte und ausführliche Aufbauanleitung auf Video-Kassetten. Damit wird es zum ersten Mal auch für den handwerklich wenig Geübten möglich, Selbstbausätze für Gartengebäude und Zubehör in kürzester Zeit zu montieren.

Die Firma Voss aus Nieder-Olm bei Mainz ist einer der größten Anbieter und Hersteller von Hobby-Gewächshäusern, Frühbeeten und Wintergärten im deutschsprachigen Raum. Das Produktionsprogramm umfaßt sowohl einfach- als auch isolierverglaste Gewächshäuser und Wintergärten. Diese Produkte werden in großen Stückzahlen im Baukasten-Prinzip hergestellt, wodurch sich — bedingt durch dieses modulare System — jede gewünschte Größe (innerhalb bestimmter Rastermaße) erzeugen läßt. Sonderwünsche lassen sich ebenfalls preiswert und schnell realisieren.

Als Werkstoff wird bei Gewächshäusern und Frühbeeten hochwertiges Aluminium und bei Wintergärten Aluminium (eloxiert oder pulverbeschichtet) oder tropische Edelhölzer verwendet.

Bei handwerklich Ungeübten war der Bau von größeren Gewächshäusern bzw. Wintergärten problematisch. Fachfirmen, die auf die Montage spezialisiert sind, berechnen typisch 20–30% des Bausatzwertes für ihre Dienstleistung. Mit dem neuen Medium Video-Kassette kann sich der Kunde zukünftig diesen doch recht hohen Ausgabeposten ersparen bzw. deutlich reduzieren. Das Videoband kann gegen eine Schutzgebühr von DM 50,— geliehen werden, die bei einer Rückgabe voll erstattet wird.

G. Voss GmbH & Co. KG
Gewerbegebiet Reichelsheimer Straße
D-6501 Nieder-Olm / Mainz
Telefon 061 36 - 50 71

Oben: Aufbau der Aluminium-Konstruktion
Mitte: Verglasen mit Plexiglasdoppelstegplatten
Unten: Das fertige Voss-Rechteckgewächshaus



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. 0 74 22 / 86 73

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

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

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

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

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 34550-850 DKG

Stiftungsfond der DKG

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 27 51 - 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 Gymnocalycium: Martin Brockmann
Hohenzollernstraße 26, 4830 Gütersloh, Tel. 0 52 41 / 2 77 52

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

Arbeitsgruppe Neue Technologie: Karl Jähne,
Nordstraße 18, 2882 Ovelgönne 2, Tel. 0 44 80 / 14 08

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

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

Landesredaktion: Frau Ursula Bergau
Eibenweg 5, 7230 Schramberg, Tel. 0 74 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: Erich Haug
Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühldorf, Tel. 0 86 31 / 78 80

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten
Heft 11/86 am 20. September 1986

Diathek

Die nachstehend aufgeführten Dia-Serien sind komplett vorhanden und daher sofort ausleihbar:

- Nr. 10 – Quer durch die Sammlung Raimund Czorny, Gelsenkirchen, I
- Nr. 15 – Blüten am Fensterbrett in großer Zahl, E. Schmid, Frankfurt
- Nr. 16 – Quer durch die Sammlung Raimund Czorny, Gelsenkirchen, II
- Nr. 25 – Conophyten in Kultur, Sammlung F. Polz, München
- Nr. 26 – Quer durch die Sammlung A. Fröhlich, Luzern
- Nr. 28 – Quer durch die Kakteen- und Sukkulentsammlung zu Ehren von Walter Haage, Erfurt
- Nr. 29 – Gattung Mammillarien III aus der Sammlung A. Fröhlich, Luzern
- Nr. 30 – Quer durch die Sammlung W. Heyer, Bünde
- Nr. 33 – Andere Sukkulente I
- Nr. 35 – Quer durch die Sammlung Gertrud Bieri, Steinach, Epiphyten II
- Nr. 42 – Andere Sukkulente II
- Nr. 44 – Quer durch die Epiphyten, Prof. Dr. Barthlott, Berlin
- Nr. 48 – Quer durch die Sammlung Elisabeth Feige, Frankfurt
- Nr. 49 – Monotypische Gattungen, ergänzt mit Kleingattungen
- Nr. 52 – Gattung Rebutia II
- Nr. 53 – Quer durch die Sammlung Helmut Bannwarth, Rheinfelden, I
- Nr. 54 – Quer durch die Sammlung Helmut Bannwarth, Rheinfelden, II
- Nr. 101 – Quer durch die Sammlung Ewald Kleiner, Radolfzell – 6 x 6 - Dias

Nähere Angaben zum derzeitigen Stand der Dia-Ausleihe wurden an gleicher Stelle in Heft 8 / 1986 gemacht.

Erich Haug, Leiter der DKG-Diathek

Neue Ortsgruppe „Südliche Weinstraße“

Am 10. Juli 1986 wurde eine neue Ortsgruppe „Südliche Weinstraße“ gegründet.

Vorsitzender ist Klaus Hünerfauth, Neumühle 7, 6745 Offenbach a. d. Queich, Tel. 0 63 48 / 4 58.

Die Mitglieder treffen sich am **letzten Donnerstag im Monat um 20.00 Uhr im Restaurant „Datscha“ in 6745 Offenbach a. d. Queich.**

Der Vorstand der DKG

10. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse



Nun schon zum 10. Male findet am **27. und 28. September 1986** die **Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse** – wie immer im **Städt. Berufsschulzentrum, Natrufer Straße 50 (Eingang: Stüvestraße)**, 4500 Osnabrück – statt. Zum Besuch der Jubiläumsveranstaltung laden die Kakteenfreunde aus Osnabrück und Umgebung recht herzlich ein! **Der Eintritt** ist wie immer **frei!**

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

Pflanzenausstellungen und Sonderschauen zu den Themen:
– 10 Jahre Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse
– Die Ortsgruppe Bremen der DKG stellt sich vor

Grafikausstellung mit Motiven sukkulenter Pflanzen von Marlies Keirat, Bremerhaven

Programmfolge:

- Samstag, **27. September 1986**, von **12.00 – 18.00 Uhr**
- 12.00 Uhr Eröffnung und Begrüßung der Gäste durch den Vorsitzenden, Herrn Edgar Pottebaum
 - 13.00 Uhr Lichtbildervortrag:
– Tillandsien – am Standort und in der Kultur – von Herrn Wolfgang Schindhelm, Berlin
 - 15.00 Uhr Lichtbildervortrag:
– Freilandsukkulenten – von Herrn Fritz Köhlein, Bindlach
 - 16.00 Uhr Treffen der Vorstände der DKG-Ortsgruppen Norddeutschlands
 - 17.00 Uhr Vorführung des Films – Osnabrücker Kakteenfreunde – von Herrn Wolfgang Eberhard, Osnabrück
 - 19.00 Uhr **Gemütliches Beisammensein im Hotel Welp**, Natrufer Straße 227, mit
 - 21.00 Uhr Lichtbildervortrag:
– Teneriffa – von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang – von Herrn Eberhard Blutau, Köln-Esch

- Sonntag, **28. September 1986**, von **10.00 – 18.00 Uhr**
- 10.00 Uhr Wiedereröffnung
 - 10.30 Uhr Treffen der Ringbriefgemeinschaft „Gymnocalycium“
Treffen der Ringbriefgemeinschaft „Echinocereus“
 - 11.00 Uhr Lichtbildervortrag:
– Discocactus – Studien an den Standorten in Brasilien – von Herrn Pierre Braun, Frechen
 - 13.00 Uhr Vorführung des Films – Osnabrücker Kakteenfreunde – von Herrn Wolfgang Eberhard, Osnabrück
 - 15.00 Uhr Lichtbildervortrag:
– Euphorbien – von Herrn Frank Hoste, Winksele (B)
 - 17.00 Uhr Vorführung des Films – Osnabrücker Kakteenfreunde – von Herrn Wolfgang Eberhard, Osnabrück

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“.

Interessenten, die näher über die 10. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse informiert werden möchten, können gegen einen Unkostenbeitrag von DM 3.–/Stck. (inkl. Porto) in Briefmarken das Vereinsheft **„Mitteilungen 1/86“** beim Veranstalter anfordern.

Weitere Auskünfte erteilen Ihnen:

Edgar Pottebaum, Ravensbrink 24, 4500 Osnabrück,
Tel. 05 41 / 5 21 41

Reinhold Walterskötter, Mühlengrube 125, 4530 Ibbenbüren,
Tel. 05 45 1 / 1 26 29

Veranstalter:

Verein der Kakteenfreunde Osnabrück e.V. – Ortsgruppe der DKG – Ravensbrink 24, 4500 Osnabrück

Einladung zum Treffen der Ringbriefgemeinschaften Echinocereus

Während der 10. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse am **27./28. September 1986** findet am zweiten Veranstaltungstag um 10.30 Uhr ein Treffen der Ringbriefgemeinschaften Echinocereus I und II statt. Aus diesem Anlaß werden zwei kurze Diavorträge angeboten. Herr Germer aus Oldenburg stellt seine Echinocereen-Sammlung vor und Herr Schätzle aus Lage geht auf „Ungeklärte, unbekannte, umstrittene Arten“ ein. Ehemalige Ringbriefteilnehmer sind zu diesem Treffen ebenso herzlich eingeladen wie interessierte Echinocereen-Liebhaber.

Edgar Pottebaum, Ravensbrink 24, 4500 Osnabrück

Ein MUSS für jeden Kakteenfreund!

Pinzettenlupe – 6-fache Vergrößerung mit Edelstahlpinzette, superspitz, selbst für kleinste Glochidien kein Problem.

Speziell für SIE entdeckt.

Einführungspreis **DM 10.–**.

Vorkasse DM 10.– (Scheck oder Schein) oder Nachnahme (plus Postgebühr).



R. Schmidt-Korth

Import-Versand

Talstraße 21

D-7800 FREIBURG

Tel. 07 61 - 70 00 41



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: Im Kleeacker 6, 4108 Witterswil
Postcheck-Konto Basel 40 - 3883

Ortsgruppenprogramme:

- Aarau** Samstag / Sonntag, 13. / 14. Sept., Bodensee-
tagung, Programm im August-Heft.
Freitag, 19. Sept., 20.00 Uhr: Dia-Vortrag von
Anton Hofer. 1. Teil: „Kakteenlehrgang-Pflanzen-
bestimmung“. Die Fortsetzungen folgen
im Okt. + Nov.
- Baden** Donnerstag, 21. Aug., 20.00 Uhr, Rest. Ein-
tracht, Baden. Vortrag von Hans Brechbühler:
„Aus meiner Sammlung“.
- Basel** Montag, 6. Okt., 20.00 Uhr, Rest. Seegarten,
Münchenstein. Dia-Vortrag von Herrn Friedli.
- Bern** Montag, 1. Sept., 20.00 Uhr, Rest. zum Ster-
nen, Köniz. „Rebutien und ihre Verwandten“,
mit Alfred Liechti, Ins.
Montag, 6. Okt., 20.00 Uhr, Rest. zum Ster-
nen, Köniz. „Reise durch Brasilien“, mit Wer-
ner Uebelmann, Mutschellen.
- Chur** Donnerstag, 11. Sept., Rest. Rosengarten,
Chur. Vortrag von Ralf Hillmann über „Kakteen
und andere Sukkulente auf den Kanarischen
Inseln“.
- Freiamt** Dienstag, 9. Sept., Höck mit bräuten im Tier-
park Waltenschwil.
- Genève** Lundi, 1. sept., 20.30 heur, Club des Ainés,
Genève. Préparation Vogue.
- Gonzen** Donnerstag, 11. Sept., 20.00 Uhr, Park-Hotel,
Wangs. „Schädlingsbekämpfung“.
- Luzern** nach speziellem Programm, Spätsommer-
Ausflug mit Besichtigung des neuen Treibhau-
ses von Herrn Zimmerhäckel.
- Oberthurgau** Wir besuchen gemeinsam die Bodenseeta-
-
Olten Dienstag, 16. September 1986, 20.00 Uhr,
Restaurant Coq d'Or in Olten. **Kakteenlehr-
gang 2.** „Überwinterung und Schädlingsbe-
kämpfung“ mit Harry Meier und Leo Blüml.
- Schaffhausen** Dienstag, 9. Sept., 20.00 Uhr, Rest. Phönix,
Schaffhausen. Besprechung einer Ausstellung
mit der EXOTIS.
- Solothurn** Freitag, 5. Sept., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet,
Solothurn. Dia-Vortrag mit Referent.
Sonntag, 14. Sept., Sammlungsbesichtigung.
Freitag, 3. Okt., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet,
Solothurn. „Beobachtungen an Kakteenstand-
orten in Mexiko“, Dia-Vortrag von Anton Ho-
fer, OG-Solothurn.
- St. Gallen** Bodenseetagung.
- Thun** Samstag, 27. Sept., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet,
Thun. Vortrag von Herrn M. Floreani: „Fero-
kakteen“.
- Winterthur** Donnerstag, 11. Sept., 20.00 Uhr, Rest. St.
Gotthard, Winterthur. Gastreferent.
- Zürcher Unterland** Freitag, 26. September, 20.00 Uhr, Rest. Son-
ne, Kloten. „Schädlingsbekämpfung“
mit Ursula Huber von der Firma Maag.
10. – 12. Oktober, Kakteen-, Singvogel- und
Ziervogel-Ausstellung in der alten Turnhalle
in Hörli bei Bülach.
- Zürich** Donnerstag, 11. Sept., 20.00 Uhr, Rest. Schüt-
zenhaus, Albisgüetli, Zürich. „Galapagos –
Fauna und Flora“, Dia-Vortrag unseres ehe-
maligen Präsidenten Luzi Philipp.

Donnerstag, 9. Okt., 20.00 Uhr, Rest. Schüt-
zenhaus, Albisgüetli, Zürich. „Die unbekannte
Pflanze“: 1. Wettbewerb: Pflanzenbestim-
mung Arto Donikyan zeigt Pflanzendias,
2. Pflanzenbestimmungsabend, Fachmänner
helfen Pflanzen ohne Schildchen einen Namen
zu geben.

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

Zurzach

Mittwoch, 10. Sept.: Besuch der Mitglieder
in Gippingen.

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 /
7355 26

Vize-Präsident:

Anton Hofer, Jenstr. 11, 3252 Worben. Tel. 032 / 8485 27

Sekretariat:

Agnes Conzett, Mühlhauserstr. 40, 4056 Basel, Tel. 061 / 430724.

Bitte an alle Mitglieder!

**Adreßänderungen bis zum 18. des Vormonats dem Sekreta-
riat melden.**

**Ortsgruppenmitglieder bitte frühzeitig dem OG Sekretariat die
Änderungen melden, damit das jeweilige Sekretariat die Adreß-
änderungen termingerecht dem HV Sekretariat zur Be-
arbeitung weiterleiten kann.**

**Falls Sie einmal Ihr Heft nicht erhalten, müssen Sie dies
unbedingt noch im selben Monat dem SKG-Sekretariat mel-
den. Aus verschiedenen Gründen ist eine Nachlieferung sonst
in Zukunft nicht mehr möglich.**

Kassier:

Marco Borio, Kindergartenstr., 7323 Wangs. Tel. 085 / 247 22

**An der JHV '86 wurde – erstmals seit über 10 Jahren –
eine SKG-Beitragerhöhung beschlossen. Die neuen Ansätze
betragen für 1987:**

OG-Mitglieder	SFR 39.--
Einzelmitglieder Schweiz	SFR 45.--
Einzelmitglieder Europa (inkl. Porto)	SFR 50.--
Einzelmitglieder Übersee (inkl. Porto)	SFR 55.--

Protokollführer:

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

Diathekar:

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

Bibliothekar:

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

**Die SKG-Bibliothek steht nicht nur den Einzelmitgliedern zur
Verfügung, sondern allen SKG-Mitgliedern. In jeder OG liegt
ein Bibliotheksverzeichnis aus, erkundigen Sie sich danach.**

Werbung:

Roland Hugelshofer, Grossacker 155, 4566 Halten, Tel.: 065/353987

Landesredaktion:

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

**Bericht von der HV-Sitzung am 19. 7. 86 im Rest. Hofmatt
in Münchenstein.**

T. 1: Zusammensetzung des HV.

Wegen der Anschaffung des Computers werden wahrscheinlich der Präsident und die Sekretärin nochmals eine Amtsperiode anhängen, es sei denn, es interessiert sich jemand für diese anspruchsvollen Jobs. Der Vice-Präsident tritt definitiv zurück und der gegenwärtige Kassier Marco Borio bewirbt sich offiziell für dieses Ressort. Das bedeutet, falls er gewählt wird, daß ein neuer Kassier zu bestellen sein wird. Auch der Werbechef tritt definitiv zurück und bis jetzt hat sich noch niemand offiziell um dessen Nachfolge beworben. Die OG werden aufgefordert nach evtl. Kandidaten Ausschau zu halten. Vorläufig keine Änderungen für die restlichen Ressorts, die sich alle nochmals für eine Amtsperiode zur Verfügung stellen. In näherer Zukunft sind allerdings auch die Ressorts Diathek und Pflanzenkommission neu zu bestellen, bitte auch hier in den OG vorsondieren.

T. 2: Badener-Tagung 1986.

Abgesehen von einigen kleinen Anmerkungen, fand man allgemein, daß auch die diesjährige Tagung ein voller Erfolg war. Die Verkäufer auf der Galerie, unter ihnen auch der Bücherstand von Frau Steinhart, fühlten sich zwar etwas im Abseits, dies wird jedoch auf der nächsten Tagung anders sein. Da die OG Baden im nächsten Jahr ihr 50-jähriges Jubiläum feiert, findet die Badener-Tagung in einem ganz anderen Rahmen statt. Anhand der an die SKG abgelieferten Prozenze, konnte ein sehr guter Umsatz festgestellt werden. Es ist vorgesehen, die Tagung 1987 wieder im Kurtheater abzuhalten.

T. 3: Computer.

Zufolge starker beruflicher Belastung des Präsidenten, konnte er an der letzten JHV bewilligte Computer erst am 18. Juli definitiv bestellt werden. Erfreulicherweise konnte der Preis nochmals wesentlich verringert werden. Dies erlaubt uns ein verbessertes Textprogramm und einen wesentlich schnelleren Drucker anzuschaffen. Es wird jedoch noch einige Zeit dauern, bis alle Eingaben in den Computer gemacht sind und die OG werden rechtzeitig orientiert, wann welche Programme zur Verfügung stehen werden.

T. 4: Diverses.

Nichts Spezielles

Orientierung der zuständigen OG-Mitglieder über den Redaktionsschluß für die Gesellschaftsnachrichten. Redaktionsschluß jeweils am 25. des Vormonats – also 25. September für November. Korrekturen können meist noch bis 5./6. des laufenden Monats angebracht werden, je nachdem wann ich den Abzug der Druckerei erhalte.

Ich bin im weiteren immer gerne bereit beim Zusammenstellen von Publikationen für die KuaS mitzuhelfen. Es besteht weiterhin ein markantes Defizit an Schweizer Beiträgen für unser Heft. Bitte helfen Sie mit, durch Ihren Beitrag unser Heft interessant und attraktiv zu gestalten. In den letzten 2 Jahren sind kaum 10 Beiträge von Schweizern in der KuaS erschienen.

Im weiteren stehen immer noch zahlreiche Kontaktgesuche aus der DDR an. Nebst einigen Anfängern, hat es Interessenten die sich speziell für Gymnos. und andere Sukkulente interessieren. Es bestehen auch sogenannte Arbeitsgemeinschaften für Echinopsiden, Mammillarien, Notokakteen und eben andere Sukkulente, die sehr an jeglicher Art von Publikationen interessiert sind.

Im weiteren möchte ich wieder einmal auf die Möglichkeit der Ringbriefe aufmerksam machen. Es sind in den letzten Monaten viele weitere Möglichkeiten dazugekommen. Schauen Sie bitte im Gesellschafts-Nachrichtenteil der DKG nach.

Pflanzenkommission:

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

TOS, Tausch-Organisation für Samen:

Elisabeth Madörin, Hohle Gasse 24. 4104 Oberwil. Tel. 061 / 30 39 02

TOS:

Sind bei Ihnen die Samenkapseln auch schon reif? Ich danke Ihnen für alles, das Sie mir senden. Bitte denken Sie auch an die Anfänger in der SKG, nicht nur an die Spezialisten.

Bericht über das Kuratorium des wissenschaftlichen Fonds der SKG.

Geschichte

Es wurde auch einiges an Büchern gekauft, unter anderem die Bände von Bckbg. und ein Neudruck von Br. & R., die nach der Auflösung des WF an die SKG-Bibliothek übergangen.

Nebst diesen Hauptaufgaben wurden aber auch Dinge gemacht, wie Bewertungsregeln für Preisrichter (1946), oder das Silva-Buch Sukkulente (1958). Nebenbei wurden auch Vor- und Hauptarbeiten für die Gründung der KuaS geleistet. Wie aus verschiedenen Berichten an die JHV der SKG hervorgeht, wurde immer sehr viel Arbeit im Stillen von dem Administrativen (Moll) und dem Organisatorischen (Krainz) geleistet um das Kuratorium so lange am Leben zu erhalten.

Dies und Das:

In diesem zweiten Teil, möchte ich auf Einiges, das ich da und dort aufgeschnappt habe, hinweisen. Ich hoffe, daß Sie sich dabei ebenso amüsieren, wie ich.

Im Juni 1946 wurde aus finanziellen und technischen Gründen, wie es hieß, die Jahreshauptversammlung der SKG und die Hauptversammlung des Wissenschaftlichen Fonds und deren Patronatsmitglieder zusammengelegt und in Cademario bei Lugano abgehalten. Es konnten aus Platzgründen nur 80 Teilnehmer berücksichtigt werden. Das Programm präsentierte sich wie folgt:

Am Samstag treffen die Teilnehmer aus der ganzen Schweiz ein und werden nach genau festgelegtem Busfahrplan nach Cademario gebracht. Nach dem Abendessen gibt es ein kleines Variété. Das restliche Programm möchte ich in der Folge ungekürzt wiedergeben.

Sonntag, den 9. Juni:

07.30 Morgenturnen auf der Alpe Agra (Appetit und Gemüt anregend)

08.15 Frühstück

09.00 Eine Stunde Gartenschau (mit Gewächshäuser)

10.00 Hauptversammlung

12.00 Mittagessen

13.15 Führung im Garten mit Anweisungen durch Dr. Keller

14.15 Vorträge im Freien

16.15 Nachmittagskaffee im Vestibül

17.00 Lichtbildervortrag

19.00 Nachtessen

20.30 Gesellschaftsabend im großen Saal mit Gesang, Tanz und Attraktionen

Montag, den 10. Juni:

07.40 Turnen

08.15 Frühstück

09.00 Vorträge und Demonstrationen

11.15 Mittagessen

12.50 Fahrt nach Lugano (Besichtigung von Lugano's Sehenswürdigkeiten, Sammlung Wagner).

16.48 Abfahrt des Schnellzugs Richtung Gotthard

Preis der Festkarte, einschließlich Unterkunft, Verpflegung und Darbietungen Fr. 30.—.

Des weiteren habe ich aus den Ausführungen die folgenden Einzelheiten aufgeschnappt:



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-9010 Klagenfurt, Gabelsberger Straße 28/III,
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

Kakteen-Sukkulente Tausch- und Verkaufsbörse:

Die am 6. 9. 1986 stattfindende 10. Börse wurde aus Landesgruppen internen Gründen kurzfristig abgesagt.

Der Vorstand der LG Oberösterreich,
Vorsitzender: Gerhard Mallinger

Veranstaltungstermine der Landesgruppe Vorarlberg:

- 13./14. September Int. Bodenseetagung der Kakteenfreunde in Bregenz, Raiffeisenhaus
10. Oktober Lichtbildvortrag von J. Köhler „Kakteen auf Gran Canaria (Beisel)“
14. November Lichtbildvortrag von M. Kinzel „Urlaubsreise nach Holland“
14. Dezember Jahresausklang mit Tombola

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 Brueghelhof, A-2483 Ebreichsdorf, Rechte Bahnzeile 9. Vorsitzender: Karl Augustin, A-2454 Trautmannsdorf, Siedlung 4; Kassier: Franz Zwerger, 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: Brigitte Bauer, A-3240 Mank, Leopold-Ernst-Gasse 6/II/10, Telefon 0 27 55 / 23 59; Schriftführer: Norbert Pucher, A-3910 Zwettl, Wasserleitungsstraße 16.

LG Oberösterreich: Gesellschaftsabend am dritten Freitag im Monat, um 19.00 Uhr im Gasthaus Seimayr, Linz-Wegscheid, Steinackerweg 8. Juli, August Sommerpause. Vorsitzender: Gerhard Mallinger, A-4470 Enns, Fasangasse 4, Telefon 0 72 23 / 2 73 15; Kassier: Karl Harter, A-4050 Traun, Weidfeldstraße 18, Telefon 0 72 29 / 3 96 13; Schriftführer: Alois Ellinger, A-3351 Weistrach, Nr. 92, Telefon 0 74 77 / 24 56.

LG Salzburg: Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Brauhaus Gasthaus Stern, A-5020 Salzburg, Steinbruchstraße 1. Vorsitzender: Helmut Matschek, 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: Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Gasthaus Steden, A-6020 Innsbruck, Anichstraße 15, 19.30 Uhr. Vorsitzender: Dr. Wolfgang Glatzle, A-6600 Reutte, Breitenwangerstraße 7; Kassier: Werner Frauenfeld, A-6020 Innsbruck, Sauerweinweg 21; Schriftführer: Alfred Waldner, A-6065 Thaur, Adolf-Pichler-Weg 6.

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: Vereinsabend jeden zweiten Freitag im Monat um 20 Uhr im China-Restaurant Kaiser, 6850 Dornbirn, Riedgasse 33. (Programm und eventuelle Änderungen; im Aushängkasten 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: Hans Tomaczek, A-8051 Graz, Willomitzergasse 4; Kassier: Otto Lichtenecker, A-8010 Graz, Rohrbachfeldgasse 20; Schriftführer: Mag. Ernst Trost, A-8045 Graz, Uhlrigasse 27.

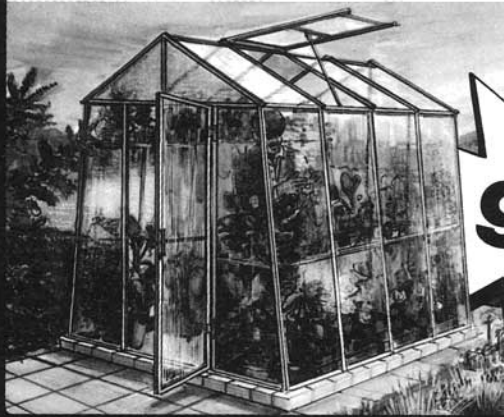
LG Kärnten: Monatliche Veranstaltungen finden am dritten Freitag im Monat im Gasthaus Einsiedler, A-9020 Klagenfurt, Teichstraße (beim Botanischen Garten) um 19.30 Uhr statt. Vorsitzender: Sepp Joschtel, A-9020 Klagenfurt, Gabelsberger Straße 26 / 3, Telefon 0 42 22 / 33 89 34. Kassier: Konrad Tragler, 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 Jauernig, 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.

Neu!

Wilhelm Terlinden

Spezialist für Gewächshäuser



Gewächshaus

HOBBY® MINI

Ein Super-Haus zum Mini-Preis.

Nur
950,-

Viel Raum auf
wenig Platz.

2,10 m breit.
2,45 m lang.
2,18 m hoch.

Besser kann Ihr neues
Hobby nicht starten.
Sofort Prospekt anfordern.

Wilhelm Terlinden GmbH · Abt. 1 4232 Xanten 1 · Tel. (028 01) 40 41

MATTHIAS NIES

TILLANDSIEN

In der Trift 15
D-5241 DERSCHEN
Telefon 0 27 43 / 63 72



10 dekorative **TILLANDSIEN**
meiner Wahl nur **DM 50.-**

Bitte fordern Sie meine umfangreiche Liste
mit Beschreibungen und vielen Kulturtips an!
Sie erhalten diese gegen DM -.50 Porto.

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!

UNIVERSAL-GEWACHSHAUSER

IN VIELEN
GRÖSSEN
UND AUS-
FÜHRUNGEN
AUS



ALUMINIUM
MIT STEGDOPPELPLATTEN ODER GLAS

DIREKT VOM HERSTELLER
KOSTENLOS GEWÄCHSHAUSFIBEL
ANFORDERN

MESSERSCHMIDT KG
AUTENBACHSTRASSE 22
7320 GÖPPINGEN-JEBENHAUSEN
TELEFON (0 71 61) 4 10 87

Neu ! Mit Standortaufnahmen

Kakteen 1987

UND ANDERE SUKKULENTEN

Schon seit zwölf Jahren erscheint dieser Kalender in seiner bewährten Form. Motive aus der Welt der Kakteen- und Sukkulente flora 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 1987"

Bitte deutlich schreiben, Bestellungen sind ab sofort möglich.

Ich (Wir) bestelle (m) _____ Kalender.

Preise einschl. Mehrwertsteuer pro Stück

(Vorzugspreis für Mitglieder der Kakteengesellschaften)

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 0 7651/25 10

Backeberg „Das Kakteen-Lexikon“	DM
Cullmann / Götz / Gröner „Kakteen“	98.--
Rauh „Kakteen an ihren Standorten“	118.--
Rauh „Großartige Welt der Sukkulenten“	118.--
Rauh „Schöne Kakteen u. a. Sukkulenten“	19.80
Rauh „Bromelien“	108.--
Ritter „Kakteen in Südamerika“ 1. Bd.	45.--
Ritter „ „ 2. Bd. 55.--; 3. Bd. 47.--; 4. Bd. 51.--	
Herbel „Alles über Kakteen u. a. Sukkulenten“	39.80
Haage „Kakteen A-Z“	85.--
Bravenboer „200 Kakteen in Farbe“	32.--
Fleischer-Schütz „Kakteenpflege“	28.--
Pilbeam „Mammillaria“ (englisch)	90.--
Andersohn Falken-Handb. „Kakteen u. a. Sukkul.“ 49.--	
Hecht BLV-Handbuch der Kakteen	58.--
Köhlein „Freilandsukkulenten“	88.--
Rayzer „Blühende Kakteen“	28.--
Breschke „Beliebte Kakteen“	19.80
Brehme „Ratschläge für den Kakteenfreund“	28.--
Neu: Rochford „Die schönsten Kakteen u. Sukkul.“	32.--

Flora Buchhandel,
D-7820 Titisee-Neustadt,
Telefon 0 76 51 / 25 10

Backeberg DIE CACTACEAE Bände 1 – 6

(Faksimile-Neudruck der Originalausgabe, farbig)

Band	DM
1 Einleitung Peireskioideae-Opuntioideae	220.—
2 Cereoideae (Hylocereeae-Cereae)	235.—
3 Cereoideae (Astrocactinae)	235.—
4 Cereoideae (Boreocereeae)	260.—
5 Cereoideae (Boreocactinae)	298.—
6 Nachträge und Index (Phyllohybriden)	260.—

Gesamt-Werk DM 1 400.—

	DM
— Backeberg „Die Cactaceae“ 1. Bd. 220.—	
— 2. Bd. 235.—; 3. Bd. 235.—; 4. Bd. 260.—;	
— 5. Bd. 298.—; 6. Bd. 260.—	
— Jacobsen „Sukkulenten-Lexikon“	72.—
— Sadowsky-Schütz „Astrophytum“	29.50
— Buining „Discocactus“	35.—
— Brockhaus: Länder und Klima „Afrika“	19.80
— Brockhaus: „Nord- und Südamerika“	22.80
— Haustein „Kosmos-Kakteenführer“	39.50
— Kleiner „Mein stacheliges Hobby – Kakteen“	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	7.50
— 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
— Egger „Die Gattung Escobania“	29.80
— Egger „Schlagwortverzeichnis KuaS“	43.—

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 einschli. MWST und Verpackung DM 7.50.

24 teiliges Register zum besseren Einordnen und Aufsuchen der Karteikarten.

Preis einschli. MWST. DM 1.50.

Das KAKTEEN - LEXIKON
von C. Backeberg
erscheint wieder 1987!
Sie können jetzt schon
Ihr Exemplar vorbestellen!

Absender:

Name

Postfach

Straße

Postleitzahl

Ort

Land

Bitte deutlich schreiben!

Bitte
frankieren

DRUCKEREI STEINHART
Postfach 1 105

D - 7820 TITISEE-NEUSTADT

GROSSES ANGEBOT, PREISWERTE PFLANZEN



Unser **Pflanzenkatalog** wird Ihnen umgehend zugeschickt nach Erhalt von DM 5.- in Briefumschlag oder Überweisung auf PSK in Essen: 105 182-432 (BLZ 360 100 43).

Carla Wolters, Designerin entwirft für Sie Briefkopfvorlagen, Plakate, Logos, und malt Ihre geliebten Pflanzen.

Täglich offen von 9.00 – 12.00 und von 13.00 – 18.00 Uhr. Sonntags und montags geschlossen.

HOVENS cactuskwekerij

Markt 10, 5973 NR LOTTUM / Holl.
Tel. 003 147 63 - 1693



MEXICO-KAKTEEN Versand · spezialisiert auf mexikanische Arten

KARL BRUCH, Bachstraße 40 a (Toreinfahrt Anker-Theater), Postfach 1144, D-5440 MAYEN, Telefon 026 51 / 4 33 03

Öffnungszeiten: dienstags, **donnerstags**, samstags, durchgehend von 10 bis 18 Uhr, oder nach Absprache.



Nachtrag zur Pflanzenliste Nr. 8

Mammillaria perezdelarosa Bravo et Scheinvar spec. nova. Eine echte neue Art aus Jalisco. Vorgestellt in AfM Heft 3/86. **10.- DM**

Mammillaria lauii
form Lau 1496, gepfropft **8.- DM**

Mammillaria lauii
form **dasyacantha**
Lau 1219 gepfropft **8.- DM**

Mammillaria carnea
Lau 1041 **3.-- 5.- DM**

Mammillaria oteroi Lau 1125 **3.-- 5.- DM**

Thelocactus leucacanthus **4.- DM**

Turbincarpus valdeziana **8.- DM**

Sulcorebutia spec. HS 44 a **15.- DM**
cylindrica var. **albiflora** nom. nud.

Sulcorebutia spec. HS 76 **6.-- 8.- DM**

Sulcorebutia spec. HS 20 a **6.-- 8.- DM**

Sulcorebutia spec. HS 106 **6.-- 8.- DM**

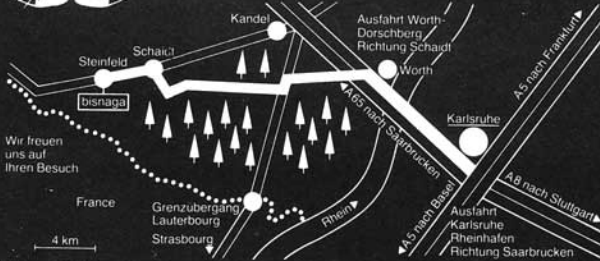
Sulcorebutia steinbachii WR 56 **3.-- 5.- DM**

Sulcorebutia steinbachii
var. **polymorpha** WR 255 **3.-- 5.- DM**

Sulcorebutia oenantha
var. „Epizana“ WR 602 **3.-- 8.- DM**



Kakteen-Freunde! Ein Riesen-Sortiment für Kakteen-Sammler.



bisnaga

KAKTEEN-KULTUREN
6749 Steinfeld
Tel. (06340) 1299

Auf einer Fläche von 2500 m² unter Glas finden Sie mehr als 1000 verschiedene Kakteenarten und eine Auswahl gesuchter Sukkulenten.

Spezialität sind vegetative Vermehrungen rarer Liebhaberkakteen auf fester Unterlage. (Meist Jusbertii).

Der Betrieb ist wochentags von 8 – 17 Uhr geöffnet. Besuche außerhalb dieser regulären Geschäftszeiten bitte zuvor telefonisch vereinbaren.

ACHTUNG LITERATURFREUNDE!

Die neue monographische Bearbeitung der Lobivien

W. RAUSCH: LOBIVIA 85 dtsch., 160 S. mit 144 meist großform. Farbbildern, geb.

DM 75.--

Die neue monographische Bearbeitung zu Gattung Lithops

R. HEINE: LITHOPS - LEBENDE STEINE, dtsch., 192 S. mit 97 mehrfarb. Fotos u. 26 Zeichn., Kst. ca. (erscheint Winter '86, bitte bestellen Sie vor!)

DM 28.--

Die neue Superlative! A monumental Review of Caudiciform Succulents, Pachycaulis, Bottle-Barrel-Elephant Trees.

G. D. ROWLEY: CAUDICIFORM & PACHYCAUL SUCCULENTS, Großformat, engl., mit hunderten von Farbfotos in Superqualität, geb. ca. DM 150.-- (Bitte bestellen Sie vor!)

Ein Querschnitt durch alle Familien der stamm- und knollenbildenden Sukkulenten.

Weitere „Leckerbissen“ finden Sie in unserem soeben überarbeiteten Literatur-Gesamtverzeichnis HOBBYBIBLIOTHEK KAKTEEN/SUKKULENTEN '86. - Lieferung im Inland ab DM 50.-- portofrei. Lieferung ins Ausland plus Versandkosten.

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

Nur Versand, kein Ladengeschäft!

Lieferung nur zu unseren Versandbedingungen!

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

Epiphyten · Kakteen · Sukkulenten

Besuchen Sie uns einmal oder fordern Sie unsere Liste an.

Öffnungszeiten: Von Februar bis November -

Montags bis freitags von 10.00 Uhr bis 18.30 Uhr,

samstags von 9.00 Uhr bis 13.00 Uhr.

Besichtigungen in Gruppen nach vorheriger Anmeldung.

Joachim Bergemann, Kirchenstraße 22a,

D-2407 Bad Schwartau, Telefon (04 51) 2 72 22



SPEZIALITÄTENGÄRTNEREI

Max Seeböck

Paul Speiser

A-1220 Wien · WULZENDORFSTRASSE 4

Telefon 02 22 / 22 10 312

Wir bieten Ihnen ab sofort zum Verkauf, insbesondere aber auch zum Versand per Paket folgende Pflanzenarten an:

KAKTEEN:

	ÖS
Leuchtenbergia principis 6-8 cm	70.-
Echinocereus bristolii Gruppen	150.-- 170.-
websterianus	
sehr große Gruppen	350.-- 450.-
Thelocactus schwarzi	
leucanthus alle	80.-- 170.-

ANDERE SUKKULENTEN:

	ÖS
Agave utahensis var. nevadensis (In Mitteleuropa mit Regenschutz winterhart!) 7-10 cm	100.-
Boophane flava (Sukkulente Zwiebelpflanze)	40.-
Cotyledon dinterii (Kleine Bäume 30-50 cm)	250.-- 400.-
walichii medium	120.-- 150.-
XL 50 cm	320.-- 350.-
paniculata 22-40 cm	170.-- 320.-
luteosquamata 5-6 cm	100.-- 170.-
reticulata 5-8 cm	130.-- 150.-
Cyphostemma juttiae 20-30 cm	190.-- 220.-
bainesii 10-25 cm	170.-- 250.-

	ÖS
Thelocactus bolansis alle	80.-- 170.-
Lophophora williamsii (var. lutea?) gelblich-grüne Blüte	300.-
Matucana clavispina purpureoalba alle	60.-- 100.-

	ÖS
Cyphostemma cirrhosum var. glabrum 5-7 cm	70.-
Euphorbia squarrosa - außergewöhnliche Pflanze! -	130.-- 230.-
Pachypodium succulentum bispinosum 20-25 cm Caudex	180.-- 250.-
lamerii 50 cm hoch, 7-10 cm dick	550.-
geayii 50 cm hoch, 8 cm dick	650.-
Cycadeen!! Encephalartos, Ceratozamia, Cycas, Stangeria, Bowenia, Dioon und andere Arten. Alle etwa	270.-- 350.-

Alle unsere Pflanzen sind gärtnerisch herangezogen und sorgfältig ankultiviert. Wir kultivieren unsere Pflanzen sehr hart, sodaß sie langsam wachsen und widerstandsfähig auch gegen ungünstige Kulturbedingungen werden. - Alle Preise in österreichischen Schillingen. Versand erfolgt gegen Vorauszahlung (Auslandspostanweisung) oder per Nachnahme. - Ab einer Einkaufssumme von ÖS 1500.- (etwa DM 214.-) gewähren wir einen Rabatt von 10% in Form von zusätzlichen Pflanzen, bitte Arten angeben! - Für unsere ausländischen Kunden haben wir dieses Jahr eine ganz besondere Überraschung vorbereitet: Wenn Sie von weit her kommen und bei uns Pflanzen im Wert von über ÖS 2500.- (ohne Rabatte) einkaufen, bieten wir Ihnen eine kostenlose Übernachtung in einem Wiener Hotel an (2-Bett-Zimmer mit Dusche und WC)!! Um vorherige telefonische Vereinbarung wird gebeten. - Sichern Sie sich Ihre Bestellung! Auf Wunsch senden wir Ihnen auch sofort unseren Versandkatalog gratis zu!

Falls Sie mich einmal besuchen werden Sie sich erst einmal ärgern!

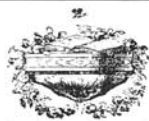
WARUM?

1. Weil Sie mich so spät entdeckt haben;
2. Weil Sie merken, wieviel Geld Sie in den letzten Jahren verplempert haben!

Der Erfolg meiner 1. Anzeige in der »Kuas« hat mich in die Lage versetzt, meine Tätigkeit als Schriftsetzer auf täglich 5 Stunden zu reduzieren.

Geschäftszeiten: Mo—Fr ab 13.00 Uhr
 Samstag ab 8.00 Uhr
 Sonntag auf Anfrage

Keine Liste! Kein Versand!
 Alle 6 Wochen neues Pflanzen-Programm!



Dekorative Grafik · Wertvolle alte Bücher

Wir führen nur Originale.
 Fordern Sie bitte unsere Informationen an, unter Angabe Ihrer speziellen Interessen wie:
 Botanik (Orchideen, Rosen), Ornithologie, Geologie etc.
 Wir sind bemüht, besondere Wünsche und Bestellungen zu erfüllen.

**Naturwissenschaftliches
 Versand-Antiquariat Wedekind
 Postfach 73 05 06 · 2000 Hamburg 73**

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.

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

VOLLNÄHRGALZ nach Prof. Dr. Franz **BUXBAUM** für Kakteen und andere Sukkulenten.
 Alleinhersteller: Chem. techn. Labor E. HORNING Schulbergstr. 65, D-8390 Passau, Tel.: 08 51 / 4 46 96

**pedio's und sclero's
 - samen -**

von meiner diesjährigen kakteenexcursion in den südwesten der usa.

liste anfordern.

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

**NEU FÜR KAKTEEN- UND
 SUKKULENTEN-PFLEGE**

Mit VITOLA-Pflanzennährsalz gewinnen Sie in einem Arbeitsgang **entkalktes** und mit allen **Nährstoffen** angereichertes **Gießwasser**. Damit gießen Sie immer - überdüngen nicht möglich! Ihren Kakteen und Sukkulenten kann hartes und kalkreiches Wasser nie mehr schaden!

250 g VITOLA - ausreichend für ca. 1000 Liter -

nur DM 11,- (+ Porto).

Sonderrabatte für Vereins-Sammelbestellungen!

IBERT GMBH · Hauptstr. 52 · D-8901 HORGAU

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**

**„Coryphantha und Mammillaria
 in riesiger Auswahl“**

**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

Besuchen Sie das **Krieger-GEWÄCHSHAUS CENTER** in Herdecke.

Hier können Sie sich von der hervorragenden Qualität, der Modell-Vielfalt und den unbegrenzten Nutzungsmöglichkeiten der von uns hergestellten Gewächshäuser und Wintergärten überzeugen und viele wertvolle Anregungen finden.



Herdecke liegt, mit Auto und Bahn leicht erreichbar, zwischen Dortmund und Hagen. Unsere Öffnungszeiten:
Montag bis Freitag:
 9 bis 13 Uhr und
 14 bis 18 Uhr.
Samstag:
 9 bis 13 Uhr.
 Besuchergruppen sind nach Anmeldung jederzeit willkommen!

Erfahrene Fachkräfte informieren Sie über modernste Gewächshaus-technik, heizkosten-sparende Isolierverglasungen und empfehlens-werte Pflanzen-Kulturen. In unserem neuen **GEWÄCHSHAUS SHOP** finden Sie ein außer-gewöhnliches Programm von praxisgerechtem Zubehör. Auch für Fremdfabrikate!

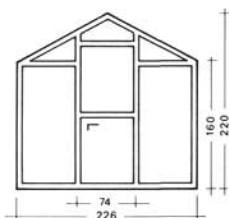
Unsere besondere Leistung: Floratherm-Gewächshäuser mit **KRIEGER-Spitzen-technik** gibt es bereits zum **Einsteiger-Komplettpreis** ab 890,- DM frei Haus! Fordern Sie noch heute unseren kostenlosen Katalog Nr. **866** mit Wegeplan oder rufen Sie uns an!

Krieger

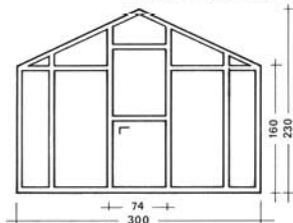
GEWÄCHSHAUS CENTER
 WINTERGÄRTEN · KLIMATECHNIK · ZUBEHÖR
 D-5804 Herdecke · Gahlenfeldstr. 5 · Tel. 02330/7691

Modellübersicht der Fischer Kleingewächshäuser

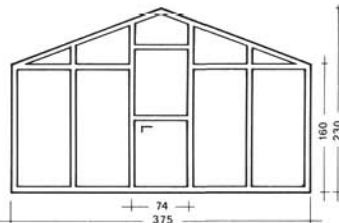
Satteldachhäuser



Typ 226

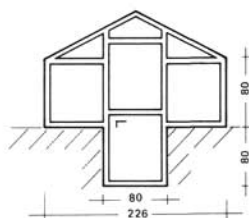


Typ 300



Typ 375

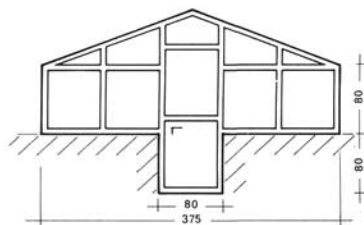
Erdhäuser



Typ E 226

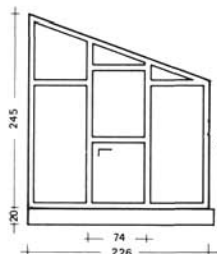


Typ E 300



Typ E 375

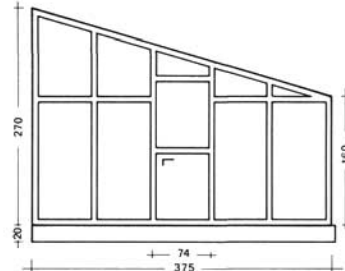
Anlehnhäuser



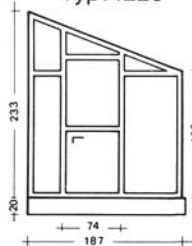
Typ A 226



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

Unser RUCK-ZUCK-SPEZIALANGEBOT nur für Vorauszahler – Preisgarantie bis Ende 1986
 Ergänzung unserer Preisliste Nr. 3, siehe Heft 6/1985, Seite (67) und (68); bei Bedarf anfordern.

Art.-Nr.	Paketinhalt	Inland	Ausland	Art.-Nr.	Paketinhalt	Inland	Ausland
RZ 1	1700 4 cm ø, dunkelgrau	DM 72.--	79.--	BP 2701	500 Stück in Trapezform	DM 7.--	7.--
RZ 2	1000 5 cm ø, dunkelgrau	DM 54.--	62.--	BP 2711	500 Stück 6 x 1,3 cm	DM 8.--	8.--
RZ 24	500 Gr. 6, dunkelgrau	DM 27.--	32.--	BP 2712	500 Stück 8 x 1,3 cm	DM 9.--	9.--
RZ 25	650 Gr. 7, dunkelgrau	DM 60.--	67.--	BP 2713	500 Stück 10 x 1,6 cm	DM 11.--	11.--
RZ 26	1000 Gr. 8, dunkelgrau	DM 85.--	91.--	BP 2715	500 Stück 14 x 2,0 cm	DM 18.--	18.--
RZ 27	690 Gr. 9, dunkelgrau	DM 71.--	77.--	BP 2751	1 Etikettenschreiber, fein	DM 1.80	1.90
RZ 28	720 Gr. 10, dunkelgrau	DM 89.--	93.--	BP 2752	1 Etikettenschr. sehr fein	DM 2.30	2.30
RZ 29	300 Gr. 11, dunkelgrau	DM 70.--	79.--	BP 4201	10 x 0,5 g Chinosoltabl.	DM 2.50	2.50
RZ 30	280 Gr. 13, dunkelgrau	DM 116.--	119.--	BP 6631	250 g Hortal	DM 2.90	3.20
RZ 131	1280 7 x 7 cm, dkl. grau	DM 110.--	113.--	BP 7081	Pikierpinzette, 15 cm lang	DM 14.--	14.--
RZ 132	1080 8 x 8 cm, dkl. grau	DM 105.--	108.--	BP 7086	Kakteenzange, 20 cm lang	DM 13.--	13.50
RZ 133	500 9 x 9 cm, dkl. grau	DM 72.--	74.--	BP 7761	Max.-Min.-Thermometer	DM 8.60	8.50
RZ 134	440 11 x 11 cm, dkl. grau	DM 93.--	99.--	BP 7771	Präz.-Hygrometer, 10 cm ø	DM 20.--	19.--
RZ 135	225 13 x 13 cm, dkl. grau	DM 72.--	79.--				
RZ 136	100 16 x 16 cm, dkl. grau	DM 74.--	81.--				
RZ 137	56 18 x 18 cm, dkl. grau	DM 50.--	61.--				
RZ 711	1000 Minitöpfchen, 28 mm ø + Untersetzer	DM 180.--	170.--				
RZ 2501	20 Pikierkisten, 48 x 33 x 6,5 cm, gel.	DM 152.--	145.--				
RZ 2502	19 Europaschalen, 60 x 40 x 6,5 cm, Boden gelocht	DM 209.--	209.--				
RZ 2512	dito, Boden ungelocht	DM 209.--	209.--				
RZ 2605	20 Saatschalen, 30 x 20 x 5 cm, Siebboden	DM 38.--	50.--				
RZ 2615	20 dito, Boden ungel.	DM 38.--	50.--				
RZ 2625	20 Plastikhauben dafür	DM 100.--	100.--				

Beipackpreise (nur als Ergänzung einer o. a. Ruck-Zuck-Packung)

Art.-Nr.	Paketinhalt	Inland	Ausland
BP 2701	500 Stück in Trapezform	DM 7.--	7.--
BP 2711	500 Stück 6 x 1,3 cm	DM 8.--	8.--
BP 2712	500 Stück 8 x 1,3 cm	DM 9.--	9.--
BP 2713	500 Stück 10 x 1,6 cm	DM 11.--	11.--
BP 2715	500 Stück 14 x 2,0 cm	DM 18.--	18.--
BP 2751	1 Etikettenschreiber, fein	DM 1.80	1.90
BP 2752	1 Etikettenschr. sehr fein	DM 2.30	2.30
BP 4201	10 x 0,5 g Chinosoltabl.	DM 2.50	2.50
BP 6631	250 g Hortal	DM 2.90	3.20
BP 7081	Pikierpinzette, 15 cm lang	DM 14.--	14.--
BP 7086	Kakteenzange, 20 cm lang	DM 13.--	13.50
BP 7761	Max.-Min.-Thermometer	DM 8.60	8.50
BP 7771	Präz.-Hygrometer, 10 cm ø	DM 20.--	19.--

Weitere Ruck-Zuck-Pakete ohne Beipackmöglichkeit

RZ 6633	18 kg Hortal (Blühdünger)	DM 108.--	105.--
RZ 6634	12 kg Hortal + 6 kg Mairöl	DM 105.--	103.--
RZ 6644	10 kg Hornmehl	DM 47.--	58.--
RZ 6704	10 kg COMPO Echter Guano	DM 46.--	57.--

Bei Bestellung von 2 RZ-Paketen 2%, bei mehr als 2 RZ-Paketen 3% Skonto.
 Die genannten Preise sind im Inland Preise frei Haus incl. Verpackung, Porto, MwSt. und Zustellung.

Die Auslandspreise gelten in allen Ländern, die an die Bundesrepublik Deutschland angrenzen, incl. Verpackung, Porto und Zolllapier. Für nichtangrenzende Länder wird das Mehr-Porto in Rechnung gestellt.

Weitere gleichzeitig mitbestellte Waren aus unserer Preisliste Nr. 3 werden ohne weitere Berechnung der Abwicklungspauschale auf Rechnung geliefert, wenn Sie den Listenpreis + 10% für Nebenkosten als Vorauszahlung leisten. Zahlung durch Scheck oder Überweisung. Postgirokonto Karlsruhe 1797 68 - 750. Art.-Nr.-Angabe auf Überweisung genügt.

Schnellversand und Export von Topfpflanzzubehör

FRIEDL KÖNIG

RAUHALDE 25

D-7770 ÜBERLINGEN

TELEFON 075 51 / 59 35

mit STOLTE gartnern in

FRÜHBEETKÄSTEN +

KLEINGEWÄCHSHAUSERN

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!

fördern sie kostenloses angebot und informationen

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

**»THERMO« GEWÄCHSHÄUSER
 WINTERGÄRTEN**

GANZJÄHRIGE AUSSTELLUNG

AUF ÜBER 2000 qm AUSSTELLUNGSFLÄCHE ZEIGEN
 WIR GANZJÄHRIG UNSER UMFASSENDES PROGRAMM



plexiglas

Neu!
 Video-
 Aufbauhilfe



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

Gewächshaus- und Wintergartenbau



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

Flora-Buchhandel

M. Steinhart - 7820 Titisee-Neustadt (Ortsteil Neustadt, in Druckerei Steinhart, Postplatz) - Tel. 0 76 51 / 25 10 + 26 10 + 50 10

Neuerscheinung - Walter Rausch „Lobivia 85“

DM 75.-

160 Seiten mit 144 meist großformatigen Farbbildern. Vollständig neu überarbeitet.
Ab ca. Mitte September lieferbar!

Ab sofort wieder lieferbar - 3. Auflage

Walther Haage „Kakteen A-Z“

DM 85.-

Ihre Bestellung wird erleichtert durch die Bestellkarte, die der Kalenderwerbung in diesem Heft beigefügt ist.

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

BAOBAB

**Seltene andere Sukkulenten
NEUE LISTE ERSCIENEN!**

Anfordern gegen Rückporto bei

KLAUS TRENZ

**Beethovenstraße 3
D-6600 Saarbrücken 3**

Epiphyllen aus der Ilmesmühle

Ihre Fundgrube für amerikanische Epiphyllen-Hybriden, Knebel-Züchtungen, Wildformen, gelbe + weiße Zygocactus (Weihnachtskakteen). Wir versenden ausgesucht schöne, meist in Kalifornien kultivierte Kakteen und Sukkulenten - auch winterharte und Sempervivum. Sie finden bei uns viele seltene Agaven und Echeverien. Besuche nur nach telefonischer Anmeldung.

Kakteen aus der Ilmesmühle

Ilmesmühle, D-6419 HAUNETAL
Telefon: (0 66 73) 12 21

Haben Sie schon unsere '86er-Liste mit Farb-
foto-Umschlag?

ANZEIGENSCHLUSS

Für KuaS 11 / 1986
spätestens 30. September
hier eingehend.

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

Klaus Hirdina-Samen

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



Klaus Hirdina

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



Unsere
KULTURIMPORTE
sind da . . .

**KAKTEEN -
GÄRTNEREI KLEIN-MEXICO**

D-2067 REINFELD
HECKKATHEN 2
TEL. 0 45 33 / 10 93

Täglich, auch Sonn- +
Feiertags geöffnet,
(Montags Ruhetag)

Achtung Kakteenfreunde!

Auf der 10. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse, die am 27. 9. - 28. 9. 86 im städt. Berufsschulzentrum Natruper Straße 50 stattfindet, werde ich mit einem großen Pflanzenangebot (auch winterharte Kakteen) sowie mit dem gesamten Zubehör vertreten sein.

Sieghart Schaurig

Erzberger Straße 35 · D-6452 HAINBURG / 1
Telefon 0 61 82 - 56 95

Kleinanzeigen

Bitte beachten Sie die Hinweise für Kleinanzeigen auf Seite 22

Kakteensamen für die Herbstsaat günstig abzugeben. Näheres gegen Freiumschlag an: Manfred Hils, Grenisbergweg 5, D-7582 Bühlertal

2-4jähr. Sämlinge abzugeben: Buiningia brevicylindrica, Ariocarpus fissuratus, agavoides, kotschoubeyanus, Ecephalocarpus strobiliformis. Brigitta Klauk, Scheibenplatz 3, D-3070 Nienburg

Ceropegia sandersonii-X und Raphionacme divaricata Sämlinge abzugeben. Stück DM 1.-. Andere Asclepiadaceen: Näheres gegen Rückumschlag. Thomas Brückl, Sommerstr. 20, D-8025 Unterhaching

Suche KuaS vor '84. Zuschriften mit realen Preisvorstellungen an: Ralf Bisewski, Am Rebstock 20, D-4600 Dortmund 30

Pereskiois-Unterlagen, Echinocereen-Sämlingspflanzen aus Importsamen, Turbinic. pseudomacroleche krainzianus, Lophophora williamsii, Mam. plumosa, senilis, versch. Säulen-kakt.-Arten. Norbert Blum, Beethovenstr. 3, D-7555 Bietigheim

Begrenzte Anzahl Agave utahensisSämlinge abzugeben: 100 v. discreta (DM 3.-/Stck.); je 20 v. kaibabensis, v. ebovispina u. v. nevadensis (DM 5.-/Stck.) + Porto + Verp. Heinz Derksen, Laerholzstr. 801A 611, D-4630 Bochum

Verkaufe umständeh. kl. Kakteensammlung, ca. 80 St. versch. Arten. Nur kompl. günstig an Selbstabholer. Ferner 2 geb. „Voss“-Frühbeetgewächshäuser à 140 x 40 cm u. div. Zubehör. Ingeborg Wieland, Friedenstr. 18, D-7255 Rutesheim-Heuweg

Abzugeben: KuaS 1/52; 10/52; 11/58; 4/61; 3/64; 3/68; 1961 geb.; 1978, 1982-85. Nachr. Bl. DKG 3-4/54; 7-8/55; 12/55; 2/56; 6/56; 10/56 u. a. Gesucht: KuaS 10/49; 4/51; Freiumschlag. Horst Latermann, Milchberg 57, D-3202 Harsum

Platznot - gebe versch., auch seltene Kakteen (viele Gattungen) preisgünstig aus Samml. ab. Näheres geg. Freiumschlag. Eberhardt Lilllich, Im Flieder 4, D-7159 Oberbrüden

Suche KuaS-Jahrg. 1969, 70, 71, 73 sowie Hefte 4-8/68, 1-6/67, 4-9/66, 4, 5, 7-12/65 zu kaufen. Manfred Arnold, Hauptstr. 7, D-7635 Schwanau 3

Briefmarkensammler in Polen sucht Kontakt mit Sammlern, Thema Flora, zwecks Tausch. Auskunft erteilt die Geschäftsstelle der DKG

Suche Fotokopie der Erstbeschreibungen von Echinocactus capitulatus, sigelianus und sutterianus Schick in Möll. Deutsche Gartenztg. 38 : 26 (1923) p. 201 geg. Unk.-Erstattung. Dr. Apr. E. Crombez, Ardoisesteenweg 361, B-8800 Roeselare

Suche Astrophyten alle Arten u. Varietäten, bes. A. coahuilense. Johann Eichstetter, Ledererstr. 14, D-8440 Straubing-Ittling; Tel.: 09421/71907

Suche gegen Portoerstattung Stecklinge von Epiphyllum Hybr. bes. weiß, bunt, lila, usw. Verkaufe KuaS 1983, 84, 85, lose, kompl. und sauber. Angebote an: Klaus D. Wiesdorf, Am Weinberg 5, D-6626 Bous/Saar

Gebe aus Platzgründen Sämlinge versch. Arten günstig ab. Näheres gegen Freiumschlag. Joachim Müller, Leo-Vogel-Str. 2, D-8832 Weissenburg

Überzählige Pflanzen abzugeben, z. B. Notocactus, Gymnocal., Parodien usw. Näheres gegen Freiumschlag. Andre Loeffler, Bürgerm.-Mang.-Str. 9, D-8872 Burgau

Suche Kakteenliteratur: The Mammillaria Handbook von R. T. Craig sowie KuaS-Jahrgänge von 1970 gebunden oder lose. Angebote mit Preisvorstellung bitte an: R. Preen, Otto-Hahn-Str. 7, D-6104 Seeheim 3

Suche KuaS 1-3, 6-7, 10/1958, 1-8/67, 4-5, 8, 11-12/68, Krainz: „Die Kakteen“, Nr. 1-15 und Nr. 25. Herbert Hein, Wasserbilliger Str. 1, D-5500 Trier

Suche gegen Bezahlung Selenicereus, Rhipsalis und andere hängende Arten. Ingrid Wolff, Frankfurter Str. 61, D-6238 Hofheim 2

Verkaufe KuaS-Jahrgänge 1/83 bis jetzt gegen Gebot. Uwe Ziessow, Am Pohl 10, D-2400 Lübeck; Tel.: 0451/603784

Suche gegen Bezahlung Echinopsis-Hybriden (benannt) farbig. Angebot an: Josef Wagner, Rheinstr. 3, D-6250 Limburg 1

KuaS 1957-67, 1980-85, kompl., 1957/64 sehr schön handgeb., Krainz/Buxbaum, „Die Kakteen“, alle 63 Liefgr., system. in 4 Orig.-Ordnern. Bestzustand. Verkauft geg. Gebot. Heinz Zimmermann, Kuckucksweg 86, D-4920 Lemgo

Kakteenvierkantöpfe der Gr. 7 u. 9, gewaschen abzugeben. Mindestabnahme insges. 100 Stck. Erik Apel, Im Bauersfeld 3, D-6480 Wächtersbach 1; Tel.: 06053/3341

Große gemischte Kakteen u. Epiphyllumsammlung billig an Selbstabholer auch in kleinen Posten abzugeben. Karl Häfner, Mittlere Brücke 15, D-7060 Schorndorf; Tel.: 07181/76004

Tavaresia, Stapelia, Huernia, usw., Stecklinge gesucht von Monika Nyssen, Stuttgarter Str. 202, D-7200 Tuttingen

2500 Kakteen, überwiegend alte Importpfl., 15-25 J. in Kultur nur geschl. zu verkaufen. Ideal f. Bot. Garten. Näheres bei: Dieter Freitag, Am Neuberg 31, D-8531 Diespeck-Stueb; Tel.: werktags ab 20.00 Uhr 09161/9903

Wer weiß oder vermietet im Nahraum München ein Haus mit großem Garten (REH/DHH/EFH), in den wir ein Kakteengewächshaus stellen können? Miete bis ca. 1400.- DM. Johann Bauer, Krünerstr. 29, D-8000 München 70

Gegen Gebot abzugeben: div. Kakteenliteratur, KuaS (ungeb.) Jahrgang 1980-86 (alles neuwertig). Justine Borger, Angergraben 4, D-8674 Naila; Tel.: 09282/6302

Verkleinerung meiner Sammlung, auch Literatur. Näheres gegen Freiumschlag! Uwe Merten, Hafelstr. 56 a, D-4150 Krefeld; Tel.: 02151/304324

Suche zwecks Mexikoreise Reiserouten und Tips über Standorte, evtl. auch als Buchtip. Nur fotografieren, nicht plündern. R. Schwendener, Flurlingereg 50, CH-8212 Neuhausen

Verk. geg. Geb. Kakteenliteratur, Backebg.-Bände 1. Ausgabe, Astrophytum, Kakt.-Pflge biolog. richtig. KuaS-Jahrg. von 1978-86 kompl. Dieter Zergiebel, Dietrichstr. 24, D-7500 Karlsruhe; Tel.: 0721/44241 ab 20.00 Uhr

Suche Pflanzen der Gattung Haworthia. Angebote an: Steffen Schattling, Rönnestr. 28, D-1000 Berlin 19

Pereskiois velutina-Stecklinge günstig abzugeben. Anfragen gegen Rückporto. Günther Schneider, Bessererstr. 16/3, D-7900 Ulm; Tel.: 0731/63946

Biete Phyllos, Jungpflanzen, erwachsene Pflanzen in vielen, sehr schönen Farben. Rückfragen gegen Rückporto. Peter Mischelhorn, Ungerstr. 14, D-3100 Celle; Tel.: 05141/6708

ANGEBOTE DES MONATS

Cyphostemma cirrhosum L	DM 20.-
Euphorbia cylindrifolia	ab DM 18.-
Euphorbia silenifolia	ab DM 18.-
Fockea natalensis L	DM 20.-
Ipomora bolusii	ab DM 20.-
Pterodiscus speciosus	DM 15.- XL DM 30.-
Pterodiscus aurantiacus	ab DM 18.-
Raphionacme burkei	ab DM 18.-
Trichadeadema bulbosum	DM 10.-

Gegen Rückporto erhalten Sie umgehend unsere Liste.

Sukkulentenversand MARTIN

Kampstraße 2 · D-4800 BIELEFELD 12
Telefon 0521/499330

Es gibt wohl keinen Liebhaber, der unseren „Schwiegermutterstuhl“, wie der *Echinocactus grusonii* im Volksmund liebevoll genannt wird, nicht kennt. Und dennoch habe ich kürzlich eine interessante Entdeckung gemacht von der ich glaube, daß sie bisher unentdeckt geblieben ist.

Nach allen mir bekannten Sammelwerken der Kakteenkunde, angefangen von SCHUMANN über BRITTON & ROSE, BACKEBERG bis zu KRAINZ wird die Quelle der Erstbeschreibung mit Monatsschrift für Kakteenkunde 1 (1891), Seite 4 angegeben. Bei einer Literaturrecherche stellte ich jedoch fest, daß die Beschreibung des *Echinocactus grusonii* durch HILDMANN bereits fünf Jahre früher veröffentlicht wurde. Die Quelle der Erstbeschreibung lautet danach:

Deutsche Gartenzeitung von Wittmark & Perring
5 (1886) 3 : 27 - 28

Den Wortlaut von HILDMANN möchte ich hiermit wiedergeben:

Echinocactus Grusoni Hild.

Diagnose.

Allg. Form: Kugel; Wurzeln: gewöhnlich. Farbe: leuchtend hellgrün. Rippen: zahlreich, circa 15, an der Basis 10 - 12 mm breit zu 2 cm hoch, nach der Wurzel zu ebenso hoch als breit, mit abgerundeten Kanten, Kante zwischen den Areolen sattelförmig vertieft, Scheinwarzen bildend. Furchen: spitz, eng, später auseinandergehend, in der Vertiefung eine häutige, gerade Längsnarbe zurücklassend, Stachelträger: fast nackt, rund. Stacheln: 4 Pseudo-Centralstacheln, 3 obere circa 3 cm lang, vierkantig, etwas nach auswärts gebogen, kräftig; 1 un-

terer, 5 - 6 cm lang, nach unten gebogen, flach, obere Seite eben, untere abgerundet, an der Basis 2 - 3 mm breit. 10 - 12 Radialstacheln circa 3 cm lang, doch schwächer als die oberen Pseudo-Centralstacheln, im übrigen von derselben Form, der unterste und die obersten etwas kürzer und schwächer als die seitlichen. Alle Stacheln hell bernsteinfarben, geringelt, zwischen den Ringen fast durchsichtig.

Vaterland: Mexiko.

Blumen und Früchte: ?

Diese von Droege im vorigen Herbst zum ersten Mal in Deutschland eingeführte Art ist eine der hervorragendsten Neuheiten. Sie interessiert nicht nur den Cacteenliebhaber in ganz bedeutendem Maße, sondern muß auch vermöge ihrer eigenartigen Schönheit jedem Pflanzenfreund imponieren. Es sind hauptsächlich die zahlreichen, schönen, leuchtend gelben Stacheln, die den Pflanzenkörper umstricken, welche den Beschauer für dieselbe einnehmen. Wir finden die Eigenthümlichkeit derselben bei keiner anderen Cactusart. Sie scheint erst in älteren Exemplaren zu blühen, da die vorliegende, schon ziemlich ansehnliche Pflanze keinerlei Spuren von beginnender oder schon vollendeter Inflorescenz zeigt.

(Anmerkung: Es wurde die Originalschreibweise beibehalten.)

HILDMANN stellte zwischen 1885 und 1886 in der genannten Gartenzeitung unter der Rubrik „Neuere und seltene Cacteen“ zahlreiche Arten vor. Für mich ist es verwunderlich, daß die Beschreibung des *Echinocactus grusonii* bisher unentdeckt blieb. Im gleichen Jahrgang wurde z. B. auch die allgemein bekannte Beschreibung der *Mammillaria petersonii* Hildmann veröffentlicht.

Thomas Linzen
Milchweg 18
DDR-3035 Magdeburg

Aus anderen Fachzeitschriften

Informationsbrief

Sonderheft der Zentralen Arbeitsgemeinschaft (ZAG) Mammillarien (DDR) (11) : 1 - 68. 1985

Berthold würdigt die zehnjährige Redaktionsarbeit am „Informationsbrief“. — Die Sammlung Hansel in Spremberg wird von Dehn vorgestellt. — Commichau befaßt sich in drei Beiträgen mit *Mammillaria klissingiana* Boedeker, *Mammillaria fuscohamata* Backeberg und *Mammillaria deherdtiana* Farwig. — Auch Linzen beschäftigt sich zunächst mit *Mammillaria klissingiana* Boedeker und setzt sich in einem weiteren Beitrag mit „Ehrenberg und seinen vierzig Mammillarien aus Mexico“ auseinander. — Zu der Neuauftellung der Mammillarien durch Hunt nimmt Dittberner kritisch Stellung. — Aufgrund eingehender Untersuchungen stellt Dr. Hofmann die von Craig fälschlicherweise als *Mammillaria lanata* bezeichnete Spezies als var. *gracilis* Hofmann nom. prov. zu *Mammillaria albilanata* Backeberg und kombiniert *Mammillaria lanata* (Britton et Rose) Orcutt neu zu *Mammillaria elegans* De Candolle var. *lanata* (Britton et Rose) Hofmann. — Mit *Mammillaria meridioresei* Castetter, Pierce et Schwerin, *Mammillaria schiedeana* Ehrenberg und *Mammillaria swinglei* (Britton et Rose) Boedeker stellt Mansfeld drei empfehlenswerte Arten vor. — Über erste Erfahrungen mit *Mammillaria anniana* Glass et Foster berichtet Voigt. — Dieselbe Art stellt Linzen mit der deutschen Wiedergabe der Erstbeschreibung vor, befaßt sich in einem weiteren Beitrag mit *Mammillaria humboldtii* Ehrenberg und wendet sich schließlich in einer Zusammenstellung den Erstbeschreibungen von

Mammillaria hernandezii Glass et Foster, *Mammillaria rekoii* var. *aureispina* Lau und var. *leptacantha* Lau, *Mammillaria hubertmulleri* Reppenhagen und *Mammillaria limonensis* Reppenhagen zu, die er mit lateinischen Diagnosen und Beschreibungen (soweit erforderlich, in deutscher Übersetzung) präsentiert. — Weitere Beiträge im Sonderheft beschäftigen sich mit Kuriose, Doppelblütigkeit bei Mammillarien, dichotomischer Teilung bei *Mammillaria sheldonii* (Britton et Rose) Boedeker, kindelnden Früchten, abnormer Sprossung, extrem rasch wachsenden Sämlingen und Reisebeobachtungen. — Kuchenreuther beantwortet seine vorjährige Frage nach dem Autor der *Mammillaria brandegeei* (J. M. Coulter) K. Brandegeei. — Linzen äußert sich nochmals zu Samenuntersuchungen an *Mammillaria moelleriana* Boedeker und *Mammillaria cowperae* Shurly. — Mit der durch seinen jährlichen Beitrag über Hydroponik ausgelösten Polemik beschäftigt sich Mansfeld. — Berichte über Aktivitäten der Arbeitsgemeinschaft, darunter dem Umzug der Sammlung Wetzel in die ZAG-Sammlung und das 9. Treffen der Mammillarienfreunde beschließen das Sonderheft, das trotz seiner jährlichen Erscheinungsweise eine ausgewogene Vielfalt an Themen enthält. Die Wiedergabe der Schwarzweiß- und Farbaufnahmen auf Kunstdruckpapier rundet den sehr positiven Eindruck des Heftes ab. —

Klaus J. Schuhr

Eine Perle aus Bolivien – *Sulcorebutia vasqueziana* RAUSCH

Willi Gertel

Während meiner Südamerikareise 1983, hatte ich auch Gelegenheit, die Standorte einiger *Sulcorebutia* aufzusuchen (GERTEL 1984). Einer der interessantesten war der Typstandort von *Sulcorebutia vasqueziana* Rausch. Interessant deswegen, weil diese Art, außer von RAUSCH selbst, zum damaligen Zeitpunkt, nur von KÖHRES nachgesammelt worden war.

Entdeckt wurde *Sulcorebutia vasqueziana* von Walter RAUSCH bei dessen dritter Reise 1968. Die Erstbeschreibung erfolgte (1970) durch den Entdecker. RAUSCH widmete die schöne Art seinem Freund, dem bekannten bolivianischen Sammler Roberto Vasquez. Als Fundort gab er an: Bolivien, Sucre, an der Straße nach Los Alamos (Warankha), auf 2950 m Höhe. Die Beschreibung war, wie bei RAUSCH üblich, nicht besonders ausführlich. Da viele der jüngeren Kakteenfreunde keinen Zugang zu diesem Text haben, hier der entsprechende Abschnitt aus der Erstbeschreibung.

Sulcorebutia vasqueziana G 27/1 (oben) – und G 27/5 (unten) in Kultur



„Einzel, ca. 15 mm hoch und bis 20 mm Ø; Epidermis schwarzgrün bis violett-schwarz, mit Rübenwurzel; Rippen bis 13, spiralig in 4 mm lange Höcker verschränkt; Areolen 3 mm lang, weiß- bis gelbfilzig; Randstacheln 12–16, bis 15 mm lang, spreizend, gebogen, wirr verflochten, weich, goldgelb mit rötlichem, verdicktem Fuß; Mittelstachel 0. Blüte ca. 25 mm; magenta oder rot und innen gelb.

Heimat: Bolivien, Sucre, an der Straße nach Los Alamos (Warankha), auf 2950 m Höhe. Dieser Formkreis gehört zur Gruppe von *Sulcorebutia verticillacantha* Ritter, unterscheidet sich aber durch den kleineren Körper, sowie durch die lange, wirre, goldgelbe Bestachelung. Ich benenne diese schöne Art nach meinem Freund, dem bolivianischen Kakteensammler Roberto Vasquez.“

Anzufügen wäre noch, daß die Frucht kugelig ist, einen Durchmesser von ca. 5 mm hat und von fingernagelförmigen Schuppen besetzt ist, hinter denen sich einzelne feine Haare verbergen. Bei der Reife platzen die Früchte, wie die aller *Sulcorebutia*, quer auf. Die Samen sind schwarz, mützenförmig, fast ebenso lang wie breit, 1,3–1,5 mm. Der Standort von *Sulcorebutia vasqueziana* liegt wenige Kilometer nordwestlich von Sucre auf dem Barranca-Paß (Warankha = Quechua-Sprache), einem vegetationsarmen Hochplateau, oberhalb der gleichnamigen Ansiedlung. Ich besuchte diesen Ort



Sulcorebutia vasqueziana am Standort

im September, also gegen Ende der Trockenzeit. Es war, trotz der Kleinheit der Pflanzen, kein Problem *Sulcorebutia vasqueziana* zu finden, da sie praktisch ohne Begleitflora in dem felsigen Boden wachsen. Außerdem kommen sie in so großer Zahl vor, daß man Mühe hat, nicht versehentlich daraufzutreten. Da mich diese schöne Art schon immer fasziniert hatte, widmete ich dem Standort auch besonders viel Zeit. Ich suchte das ganze Plateau stundenlang ab und konnte feststellen, daß dort tatsächlich nur typische „Vasquezianas“ wachsen, alle sehr klein, kaum 1 cm im Durchmesser, meist einzeln und dicht mit gelben bis rotbraunen Dornen umgeben. Leider behalten die dunkleren Formen in Kultur diese Färbung nicht, sondern sie werden alle mehr oder weniger hellgelb. Heller- bis weißbedornete Pflanzen, die meist auch größer werden, konnte ich erst mehr abseits finden, wo das Plateau zur Hacienda Barranca abfällt. Man beobachtet dort einen abrupten Übergang von der ziemlich einheitlichen *Sulcorebutia vasqueziana* zu den ungeheuer variablen Formen, die allgemein unter der Bezeichnung *Sulcorebutia spec. Sucre* (früher auch oft *S. sucrensis*) bekannt sind. Repräsentativ für diese Pflanzen sind die Feldnummern L 375, WR 64, Kr 380 und G 21 a - d, aber auch die ebenfalls von RAUSCH (1973) beschriebene *Sulcorebutia vasqueziana* var. *albispina* Rausch, WR 474. *Sulcorebutia vasqueziana* kennen wir unter den Feldnummern WR 284 und G 27. HS 72, die als *Sulcorebutia vasqueziana* angeboten wird, scheint mir eine Mischung von *Sulcorebutia vasqueziana* und *S. spec. Sucre* zu sein.

Ich möchte in diesem Artikel keinerlei taxonomische Veränderungen vornehmen, einfach weil dieses Thema zur Zeit noch intensiv diskutiert wird, denke aber, daß einige klärende Sätze erforderlich sind. Bis vor kurzem wurde *Sulcorebutia vasqueziana* immer im Zusammenhang mit *Sulcorebutia verticillanthes* Ritter erwähnt. Daß diese Zuordnung nicht richtig ist, habe ich in einem Leserbrief im Informationsbrief der ZAG Echinopse der DDR (GERTEL 1986) erklärt. Meiner Meinung nach gehört *Sulcorebutia vasqueziana* zu einer Gruppe von *Sulcorebutia*, deren älteste bekannte Art *Sulcorebutia canigueralii* (Cardenas) Buining & Donald ist. Diese Gruppe enthält eine große Anzahl verschiedener Formen und nur regional haben sich an einigen Stellen einheitliche Populationen herausgebildet. Einer dieser Standorte ist das Plateau oberhalb der Hacienda Barranca. *Sulcorebutia vasqueziana* bildet eine gut definierte und unterscheidbare Population, die auch nach einer Rationalisierung der Gattung *Sulcorebutia* sicher den Rang einer Varietät behalten wird. *Sulcorebutia vasqueziana* var. *albispina* wird von *Sulcorebutia vasqueziana* abzutrennen sein und mit all den *S. spec. Sucre* eine eigene Varietät bilden. Eine nähere Beziehung von *Sulcorebutia vasqueziana* zu *Sulcorebutia inflexiseta* (Cardenas) Donald, wie sie im *Sulcorebutia*-Buch von K. H. BRINKMANN (1976) erwähnt wird, ist mit Sicherheit abzulehnen, schon wegen der weit voneinander entfernten Standorte. Bei der Kultur von *Sulcorebutia vasqueziana* sollte man Schlüsse aus den Gegebenheiten des natürlichen Standortes ziehen. Wie praktisch alle *Sulco-*

Bücher für Kakteenliebhaber vor fast 150 Jahren

Freunde von mir stießen vor einiger Zeit beim Stöbern in einem Antiquariat auf Bücher für Kakteenliebhaber aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts; in Kenntnis meiner Liebhaberei erwarben sie sie für mich. Es handelt sich um zwei schmale Bändchen von 98 bzw. 125 Seiten im Kleinoktavformat. Sie sind, verfaßt von Ludwig MITTLER, unter dem Titel „Taschenbuch für Cactusliebhaber“ im Jahr 1841 bzw. 1844 bei Ludwig SCHRECK in Leipzig erschienen (Bild 1). Sie dürften zu den ersten, in deutscher Sprache erschienenen Büchern, nicht streng wissenschaftlich-botanischen Inhalts über Kakteen gehören. Dem ersten Band ist in dem etwas überschwenglichen Stil jener Zeit eine Widmung vorangestellt an einen Pastor Christian Friedrich STEIGER, offenbar ein Förderer des Gartenbauwesens und Freund von sukkulenten Pflanzen. Von den im Titelblatt angezeigten Abbildungen fehlt die des ersten Bandes, während die des zweiten noch vorhanden sind.

Der Verfasser befaßt sich in einem Vorwort zu Band I mit der Notwendigkeit und dem Zweck seines Büchleins. Offenbar war in jenen Jahren das Interesse breiter Kreise von Pflanzenfreunden an den Kakteen stark gestiegen, es fehlte aber an einer für Liebhaber lesbaren Darstellung ihrer Pflege und Kultur unbelastet von allzuviel botanisch-wissenschaftlicher Problematik. Dem sollte auf Grund von des Verfassers eigener mehrjähriger Erfahrung abgeholfen werden. Nach einigen kurzen Angaben über die charakteristischen Merkmale der Kakteen im allgemeinen – wobei erstaunlicherweise die Sukkulenz unerwähnt bleibt – wendet sich der Autor der Beschreibung der Pflanzen zu. Vier Jahre

vor dem Büchlein hatte Pfeiffer eine Ordnung und Namensbezeichnung der Kakteenfamilie veröffentlicht. Er unterschied die folgenden zehn Gattungen: *Cereus*, *Mammillaria*, *Melocactus*, *Echinocactus*, *Epiphyllum*, *Rhipsalis*, *Lepismium*, *Hariota*, *Opuntia*, *Pereskia*.

Bis zur Niederschrift des Büchleins waren – teils durch Ausgliederung, teils durch Berücksichtigung von Neufunden – weitere Gattungen hinzugekommen:

Discocactus, *Ariocarpus*, *Pilocereus*, *Echinopsis*, *Phyllocactus*, *Astrophytum*.

Diese 16 Gattungen werden im einzelnen unter Anführung ihrer speziellen Merkmale und Aufgliederung in Untergattungen oder -gruppen, wie es auch heute noch üblich ist, besprochen. Aber natürlich hat diese Aufgliederung nur noch historisches Interesse, weil durch die Entwicklung der Nomenklatur die Abgrenzung von Gattungen, Gruppen usw. völlig anders geworden ist.

Für die Belange des Liebhabers, der sich Pflanzen beschaffen will, folgt eine Aufzählung aller damals in Deutschland erhältlichen Kakteen, wobei der Bestand der großen (Handels-)Sammlungen von HAAGE jr. in Erfurt, SCHELHASE in Kassel und KOB in Leipzig zugrunde gelegt wird (außer für *Opuntia*). Die Liste umfaßt die stattliche Zahl von 742 Pflanzen, meist mit Autorennamen und teilweise mit Synonyma, einschließlich von 94 Synonymen. Darauf wendet sich das Büchlein seinem Hauptanliegen zu, der Kultur und Pflege der Kakteen. Dieser Abschnitt enthält Angaben über das Substrat, Gießtechnik, Umtopfen, Kultur im Freien und im Gewächshaus, Überwinterung, Vermehrung (durch Stecklinge und

Sulcorebutia vasqueziana

rebutien, braucht auch *Sulcorebutia vasqueziana* ein Substrat, das wenig organische Bestandteile enthält. Andernfalls verlieren die Pflanzen ihren natürlichen Habitus. Eine Erdmischung aus grobem Kies, Lavalit oder ähnlichen Stoffen mit 15–20% Blumenerde hat sich bei mir gut bewährt. Pfropfen sollte man nur, wenn es unbedingt notwendig ist und zu Vermehrungszwecken. Der Aufstellungsort sollte sonnig sein mit viel frischer Luft. Balkon- oder Frühbeetkultur ist ideal. Mit Düngen sollte man eher zurückhaltend sein. Im Winter werden Temperaturen bis zum Gefrierpunkt problemlos ertragen, vorausgesetzt, die Pflanzen stehen trocken und sind entsprechend abgehärtet. Im Mai/Juni erfreuen uns diese Pflanzenzwerge aus dem Hochland Boliviens dann mit Blüten, die die Größe der kleinen Körperchen um mehr als das Doppelte übertreffen.

Literatur:

- BRINKMANN, K.-H. (1976): Die Gattung *Sulcorebutia*: 56, Verlag Steinhart KG, Titisee-Neustadt
- GERTEL, W. (1984): An den Standorten einiger *Sulcorebutia*-Reiseeindrücke, Erlebnisse, Schlußfolgerungen. *Kakt. and. Sukk.* 35 (3): 49–53
- GERTEL, W. (1986): Leserbrief zu „Der *Sulcorebutia*-Verticillacantha-Formenkreis“ von Rolf Weber, Informationsbrief ZAG Echinopsees DDR 4 (8): 17–19
- RAUSCH, W. (1970): Neue Arten der Gattung *Sulcorebutia*. *Kakt. and. Sukk.* 21 (6): 102–105
- RAUSCH, W. (1973): *Sulcorebutia vasqueziana*, *Sukkulenta* 52 (12): 222

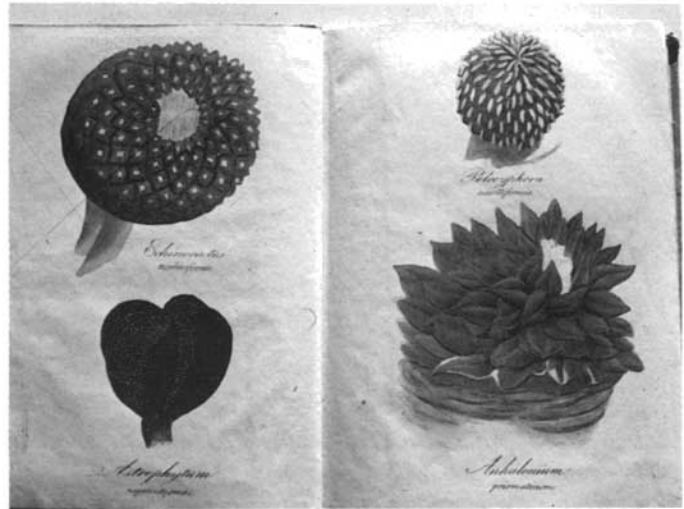
Willi Gertel
Rheinstraße 46
D-6507 Ingelheim

Titelseiten des „Taschenbuch für Cacteenliebhaber“ von Mittler (1841 bzw. 1844)

Abbildungen aus „Taschenbuch für Cacteenliebhaber“ von Mittler (1844)

Aussaat), Pfropfen, Krankheiten und Schädlinge. Alle diese Angaben sind auch heute noch beherzigenswert und vor allem für Anfänger wertvoll. Bei den beiden zuletzt genannten Punkten muß man natürlich berücksichtigen, daß den Kakteenfreunden in jener Zeit nicht die Palette chemischer Mittel wie uns heute verfügbar war. Einige der Hinweise scheinen mir auch heute – wo eine gewisse Abneigung gegen chemische Mittel Platz greift – beachtenswert. Z. B. das Ausschneiden kleiner Fäulnisstellen und anschließendes Ausbrennen der Wunde mittels einer glühenden Zigarre. Oder der Vorschlag zur Bekämpfung der Roten Spinne: befallene Pflanzen mit zerquetschten grünen Lorbeerblättern bedecken und eine Glasglocke oder einen Blumentopf darüber stülpen – nach einigen Tagen soll die Plage verschwunden sein. Der erste Band schließt mit einer nochmaligen (nach der früheren eigentlich überflüssigen) alphabetischen Liste der im Handel erhältlichen Pflanzen.

Der drei Jahre später erschienene 2. Band dient der Ergänzung und Erweiterung. Sein schnelles Notwendigwerden bezeugt das zunehmende Interesse an den Kakteen in Deutschland. Im Mittelpunkt stehen des Verfassers eigene neuere Erfahrungen mit der Kultur und Pflege dieser Pflanzen, Erfahrungen, denen auch heute noch ein Wert zukommt, zumal der Verfasser vor Experimenten (Substrat, Düngung, Überwinterung und Vermehrung) nicht zurückschreckt. Die Zahl der besprochenen Gattungen ist auf 17 gestiegen. Die Gattung *Hattiora* ist durch Eingliederung in *Rhipsalis* verschwunden, neu hinzugekommen sind die Gattungen *Gymnocalycium* und *Pelecyphora*; die Bezeichnung *Ariocarpus* Scheidweiler ist gegen *Anhalonium* Lemaire ausgetauscht worden. Namentlich aufgeführt werden 1229 Arten, wobei 299 Namen Synonyme sind – ein Hinweis darauf, daß die Synonymie damals, wie heute, beträchtlich war und Verwirrung stiftete. Neben den schon früher berücksichtigten Sammlungen werden nun noch andere erfaßt, z. B. die des Fürsten SALM-



DYCK (dem außerdem eine Sonderliste mit einigen zusätzlichen Beschreibungen gewidmet ist), sowie von einigen botanischen Gärten. Durchweg wird, ein Entgegenkommen für den Nicht-Botaniker, eine Verdeutschung der Pflanzennamen geboten.

Die Abbildungen des 2. Bandes sind erhalten (Bild 2). Es handelt sich um kolorierte Darstellungen von *Echinocactus turbiniformis* (*Strombocactus disciformis*), *Astrophytum myriostigma*, *Pelecyphora aselliformis* und *Anhalonium prismatum* (*Ariocarpus retusus*). Davon ist nur das *Astrophytum* schlecht getroffen; offenbar hat ein etwas „schwindsüchtiges“ Exemplar als Vorlage gedient.

Mir ist nicht bekannt, ob es schon vor den Büchern von MITTLER Schriften für Kakteenliebhaber ohne wissenschaftlichen Ergeiz gegeben hat. Auf jeden Fall verdienen die Bücher von MITTLER als aus der Frühzeit unserer Liebhaberei stammend unser Interesse.

Dr. Werner Brügel
Sonnenbergstraße 3
D-6701 Ellerstadt



Ceropegia plicata

E. A. BRUCE

Diese schöne und reichblühende Pflanze wurde vor über 50 Jahren in den südafrikanischen Provinzen Transvaal und Natal gefunden. Sie gehört zu dem Formenkreis von *Ceropegia nilotica* Kotschy.

Die Erstbeschreibung ist von Miss E. A. BRUCE (1937) in "The Flowering Plants of South Africa" veröffentlicht worden. Der Name „*plicata*“ (= gefaltet) bezieht sich auf die eigentümliche Konstruktion im unteren inneren Teil der Blütenröhre.

C. plicata hat etwas fleischige Wurzeln; ihr Sproß ist schwach sukkulent, schlingend, kahl; die Blätter eiförmig bis rautenförmig, kahl, die Ränder sind etwas gewellt; die Röhre ist ca. 4 cm lang, gelblichweiß mit rotbraunen Flecken, der bauchig erweiterte Unterteil ist quer eingeschnürt; der Zipfel breit bis länglich eiförmig, ca. 10 mm lang, in der unteren Hälfte mit einem großen weißen Fleck, darüber mit einem purpurnen Querband, im oberen Drittel grünlichgelb, innen und an den Rändern mit feinen kurzen purpurnen Haaren versehen, die Zipfel sind

miteinander verwachsen und spitz zulaufend; die äußere Korona ist gestutzt und kürzer als die Staubblattröhre, die innere Korona ist gerade aufgerichtet und ca. 3 mm lang.

Ihre Stellung im System ist im Laufe der Zeit von den Botanikern abweichend gesehen worden. Während H. HUBER in seinem Werk „Revision der Gattung *Ceropegia* (1958)“ *C. plicata* als Varietät zu *C. nilotica* gestellt hat, ist P. R. O. BALLY davon ausgegangen, daß *C. plicata* sowie einige andere Arten zu *C. nilotica* gehören und demnach als Synonyme zu betrachten sind. Nach der Ansicht von BALLY gibt es im tropischen und subtropischen Afrika einige abweichende Formen von *C. nilotica*. R. A. DYER ordnet *C. plicata* ebenfalls zu *C. nilotica* ein, würde ihr aber durchaus den Status einer „Form“ zugestehen. Auch ich sehe in ihr eine Form von *C. nilotica* und bin der Meinung, daß *C. plicata* wegen ihres abweichenden Aussehens nicht einfach als Synonym untergehen darf.

C. plicata ist eine anspruchslose Pflanze. Sie ist sehr blühwillig, hat ein schnelles Wachstum und ist durch ihre vielen Seitensprosse leicht vermehrbar. Ich lasse sie an einem Drahtgestell emporranken und bändige somit die langen Triebe. Die Blüten erscheinen fast das ganze Jahr über nacheinander immer an den Neutrieben.

Meine Pflanze hat ein sandiges mit etwas Humus vermischtes Substrat. Während der Wachstumszeit, die sich vom Frühjahr bis zum Spätsommer erstreckt, wird die Pflanze reichlich gegossen. In den Wintermonaten bei niedrigen Temperaturen schränke ich die Wassergaben etwas ein.

Literatur:

- BALLY, P. R. O. (1965): The identity of *C. nilotica* Kotschy, *Candollea* 20 : 21
 BRUCE, E. A. (1937): *C. plicata*, *Fl. Pl. Afr.*, 17 : t. 675
 DYER, R. A. (1983): *C. nilotica*, *Ceropegia*, *Brachystelma* and *Riocreuxia* in Southern Africa : 174
 HUBER, H. (1958): *C. nilotica* var. *plicata*, *Mem. Soc. Bot.*, 12 : 105

Karl-R. Jähne
 Nordstraße 18
 D-2882 Ovelgönne 2

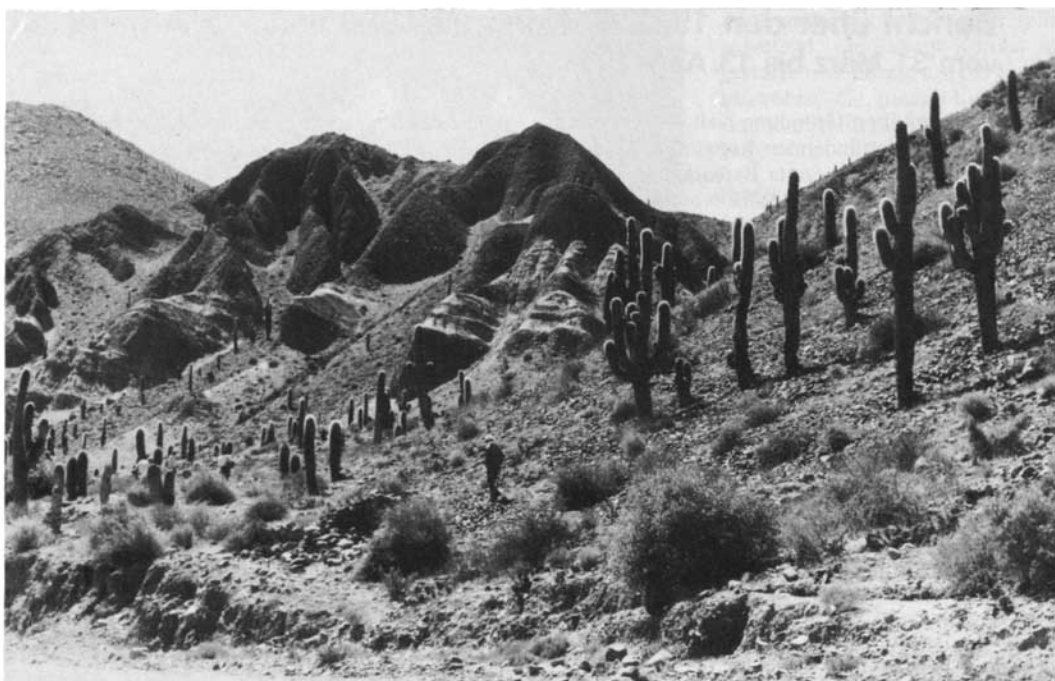
Bericht über den 19. IOS-Kongreß 1986 in Salta, Argentinien vom 31. März bis 13. April 1986

Zum 3. Mal seit ihrer Gründung hielt die IOS ihren alle zwei Jahre stattfindenden Kongreß in Übersee ab; der 1. war 1974 in Santa Barbara, der 2. 1980 in Mexiko, der diesjährige in Salta, Nordargentinien, einem Verbreitungszentrum südamerikanischer Kakteen. Der Kongreß war daher ähnlich dem mexikanischen konzipiert, nämlich als „Exkursions“-Kongreß, auf dem Vorträge und Seminare zurücktreten sollten. Das war wohl auch der Grund dafür, daß fast ebenso viele Nichtmitglieder (19) wie Mitglieder (insgesamt 24) daran teilnahmen. Die wissenschaftliche Ausrichtung, die Vorbereitung und Auswahl der Exkursionen lag in den Händen von Dr. Roberto KIESLING vom Darwinion Institution (Buenos Aires) und Omar FERRARI (La Plata), beide ausgezeichnete Kenner der argentinischen Kakteenvegetation. Die technische Organisation, Beschaffung der Unterkünfte und Autobusse übernahm das argentinische Reisebüro Fernandes Gamio y Bunge, Buenos Aires. Besonderer Dank gilt der Vertreterin dieses Unternehmens, Señora Marianne SCHRAMMEL, welche die Teilnehmer auf allen Exkursionen begleitete und in vorzüglicher Weise für Unterbringung und Verpflegung sorgte. Daß in einem südamerikanischen Land hin und wieder kleinere Pan-

nen passieren, sollte entschuldigt werden. Im allgemeinen liefen die Exkursionen reibungslos ab und auch der Wettergott spielte mit. Das Programm war recht mannigfaltig und abwechslungsreich gestaltet. Die meisten europäischen Teilnehmer reisten gemeinsam mit einem verbilligten Flug der Air France an und trafen am 31. 3. in Salta ein, einem hübschen, kleinen argentinischen Städtchen aus der spanischen Kolonialzeit und waren in dem netten Hotel „SALTA“ untergebracht, dem Standquartier für die nächsten Tage. Leider konnte der Präsident der IOS, Hernando SANCHES-MEJORADA (Mexiko) nicht anwesend sein. Die Teilnehmer waren aus der Bundesrepublik Deutschland, England, Frankreich, Italien, Schweiz, Dänemark, Ungarn, USA, Peru und Argentinien angereist. Der Vormittag des 1. Kongreß-Tages (1. 4. 86) war mit Sitzungen ausgefüllt; am Nachmittag und Abend fanden Vorträge von Focko ALBERS, Gerry BARADT, Wilhelm BARTHLOTT und Roberto KIESLING statt; am 2. Kongreß-Tag wurde eine 1-tägige Exkursion nach Tastil durchgeführt; der 3. Tag war mit Seminaren der Sektionen B und C ausgefüllt. Von Freitag, den 4. 4. bis Montag, den 7. 4. fand dann die erste große Exkursion von Salta nach Cafayate-Tafi del Valle und

Teilnehmer am IOS-Kongreß in Tilcara, Argentinien





Trichocereus pasacana in der Quebrada de Toro (2000 m)

Cachi statt, Dienstag, den 7. 4. war wieder Sitzungstag in Salta mit einem von Dr. HOFFMANN ausgerichteten Symposium (Sektion H) über die verschiedenartigste Verwendung und Nutzbarkeit von Kakteen. Den Abschluß des offiziellen Kongresses bildete eine dreitägige Exkursion nach Humahuaca, Abra Pampa und zurück nach Salta.

Am Samstag, dem 12. 4. erfolgte noch ein Sight-seeingtrip mit dem berühmten „Tren de las Nubes“ (Zug über den Wolken) nach dem über 4000 m hoch gelegenen Städtchen San Antonio de los Cobres. Eine kleine Gruppe von Teilnehmern führte nach Beendigung des Kongresses noch eine acht-tägige „post-congress-excursion“ durch.

Die Exkursionen durch NW-Argentinien waren so gelegt, daß die Teilnehmer einen guten Ein- und Überblick über die mannigfache Orographie, Klimatologie und Vegetation des Gebietes erhielten. Im Vergleich zu den südwestamerikanischen Ländern Kolumbien, Ecuador, Peru und Chile, die von der Gebirgskette der Anden (Cordillere) beherrscht werden, ist der Osten von Argentinien relativ niedrig und flach und wird von einem Vegetationstyp eingenommen, der gewöhnlich als Chaco bekannt ist (Schema). Die lichten, von laubwerfenden und immergrünen Gehölzen gebildeten Wälder sind heute allerdings weitgehend vernichtet und zu Kulturland umgewandelt. Soweit erhalten, sind sie reich an Kakteen und Sukkulente. Auf dem Rückweg, am letz-

ten Exkursionstag von Yuyu nach Salta, wurden noch Reste des Chaco-Waldes mit *Stetsonia coryne*, *Harrisia spec.* und *Pereskia saccharosa* besucht.

Nach Westen hin steigt das Land zur Hochkordillere (s. Schema) an. In den Sommermonaten vor allem weht vom Atlantik her über das östliche, ebene Land ein mit Feuchtigkeit beladener Wind, der sich beim Aufsteigen an der Kordilleren-Ostseite abkühlt; seine mitgeführte Feuchtigkeit kondensiert in Form von Nebel oder Regen. An der Kordilleren-Ostseite unter dem Einfluß dieser hohen Feuchtigkeit entwickelt sich ein immergrüner tropischer, als Yungas bekannter Nebelwald (Schema). Dieser ist reich an Epiphyten. Neben Moosen und Farnen hängen in langen Strängen *Rhipsalis*-Arten herab, wie *Rh. tucumanensis*, *Rh. lumbricoides*, *Rh. aculeata*, ferner *Pfeiffera ionanthotele*, die Bromelien *Tillandsia schreiteri* und *Aechmea distichantha* bilden dichte Klumpen. Auch der Unterwuchs der Yungas ist sehr üppig entwickelt. Eindrucksvolle Yungas in Höhenlagen zwischen 1000 m und 1400 m wurden auf dem Weg von Salta nach Yuju durchquert. Mit zunehmender Höhe werden die tropisch-subtropischen Baumarten und -gattungen durch solche nördlicher Verbreitung ersetzt; zu nennen sind der Nogat (*Juglans australis*), der Saucos (*Sambucus peruviana*) und der Alisio (*Alnus jorullensis*), der die Waldgrenze bildet (Schema), in ähnlicher Weise wie die Grünerle (*Alnus viridis*) in den Urgesteinsalpen.

Mit zunehmender Höhe nehmen Temperatur und Niederschläge ab, und die Wälder werden von einer Grasformation abgelöst, die in Südamerika südlich des Äquators als Puna bekannt ist und die weite Flächen in Höhenlagen von 3000 m bis über 4000 m einnimmt (Schema). Große Horstgräser aus den Gattungen *Festuca*, *Stipa*, *Calamagrostis*-Arten bestimmen das Vegetationsbild.

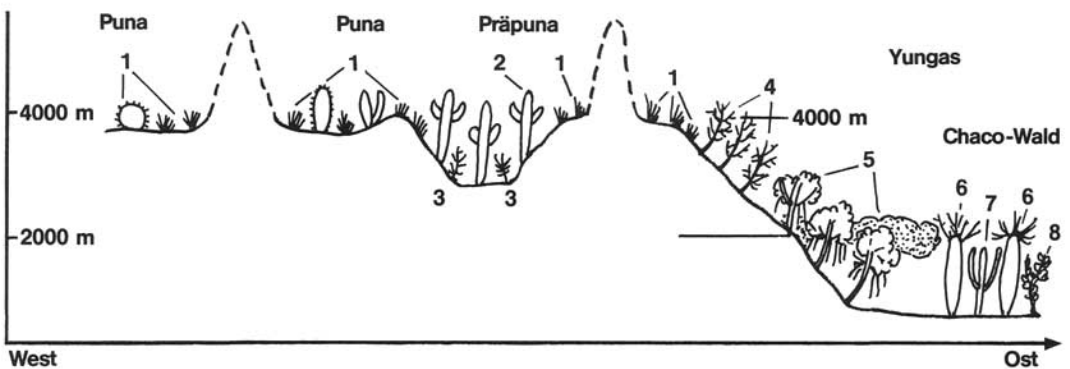
Während des Südwindes (April bis November) herrscht in der Puna wolkenloser Himmel; die Temperaturgegensätze zwischen Tag und Nacht sind sehr groß. Nachts kann starker Frost herrschen; tagsüber hingegen intensiver Sonnenschein. Trotz allnächtlicher Fröste finden wir in der Puna Kakteen, vor allem Kugelkakteen, wie die sehr große *Lobivia grandis*, *Soehrensia*, *Tephrocactus*-Arten u. a. Auf niederschlagsarmen und trockenen Hochflächen lokert sich die Grasflur auf und wird ersetzt durch die sogen. Tolaheide, eine aus niederen Büschen gebildete Pflanzenformation. Die Blätter der Büsche sind meist zu Schuppen reduziert, häufig aber auch zu Dornen umgebildet. Vorherrschend ist der eigentliche Tolastrauch, die Komposite *Parastrephia lepidophylla*, die merkwürdige, an eine *Erica* erinnernde Solanacee *Fabiana densa* (Tolilla), die stark dornigen *Chuquiragua* (Komposite), *Adesmia strictum* (*Papilionaceae*). Die Tola-Heide ist reich an Kakteen, vor allem an den weißfilzigen *Oreocereus*-Arten, *O. celsianus* (bei Abra Pampa), *Oreocereus trollii* (bei Pucara), *Trichocereus tarijensis* (= *T. poco*), *Lobivia iridescens* u. v. a.

Flußtäler, welche die Andenhochfläche durchschneiden, zeichnen sich durch ein niederschlagsarmes, trockenes Klima aus. Hier entwickelt sich eine xerophile Vegetation, die in Argentinien als Praepuna bezeichnet wird (Schema). Vorherrschend sind Sträucher, wie Krotbusch (*Larrea divaricata*, *L. cuneifolia*), die blattlose Zygophyllacee *Bulnesia retamo*, *Acacia carven*, der Algarrobo (*Prosopis*), vor allem an trockenen Flußläufen, die grünrindige Caesalpinacee *Cercidium praecox* u. a.

Eindrucksvoll aber sind die Massenbestände des Cardon, *Trichocereus pasacana*, dessen gewaltige, oft bis 6 m hohe Kandelaber das Vegetationsbild beherrschen. Der ähnliche *T. terscheckii* hingegen besiedelt die etwas niedrigeren Lagen. Wir finden in der Praepuna auch die weit verbreitete *Opuntia sulphurea*, die polsterförmig wachsende *Maihueniopsis glomerata*, die kleine *M. minuta* (= *M. mandrogora*) und Massenbestände von *Pyrrhocactus umadeave* (bei der Bahnstation Tastil), *Gymnocalycium spegazzinii*, *Acanthocalycium thionanthum* u. a. Steinige Hügel sind die Standorte von *Parodia auricentra*, *P. massii*, *P. penicillata* (bei Cafayate), *P. piltziorum*, *P. stuemeri*, *Lobivia ferox*, *L. herzogiana*, die winzige, nur wenige Millimeter große *Mediolobivia pygmaea*, *Echeveria peruviana* u. a. m. Tief in Felsspalten verborgen und sehr schwer zu finden ist die winzige *Blossfeldia liliputana* (bei Humahuaca und Yujuy). Recht eindrucksvoll sind auch die Massenbestände der Bromeliaceae *Abromeitiella brevifolia* bei Volcan und anderen Standorten. Es ist die einzige Bromelie, die riesige, steinharte Polster bildet, die an den Steilhängen als „Schuttstauer“

Schematisches Profil durch das nördliche Argentinien von West nach Ost, vereinfacht (verändert und erweitert nach KIESLING).

- 1 Horstgräser mit Kakteen
- 2 *Trichocereus pasacana*
- 3 *Larrea divaricata*
- 4 Laubwerfende Gehölze nördlicher Verbreitung: *Alnus forullensis*, *Juglans australis*
- 5 Yungas: Bäume mit herunterhängenden Epiphyten; punktiert die Nebelwolke
- 6 Laubwerfende Tonnenbäume (*Chorisia ventricosa*)
- 7 *Stetsonia coryne*
- 8 *Pereskia grandifolia*



Gedanken über den Identifikationswert von einzelnen morphologischen Merkmalen bei Parodien Oldřich Chloupek

Früher waren Beschreibungen von Kakteen sehr einfach, denn sie enthielten nur eine verbale Beschreibung ohne objektive, gemessene Werte. Im Laufe der Zeit wurden sie dann immer genauer, und heute wird schon sehr oft eine quantitative Beschreibung benutzt. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie weitgehend eigentlich eine Beschreibung sein soll.

Ein ähnliches Problem ergibt sich übrigens auch in der Pflanzenzüchtung. Aus einem breiten Angebot von Zuchtmaterial soll eine kleine Zahl von Pflanzen ausgewählt werden, die eine möglichst große Zahl von verschiedenen Merkmalen wie Ertrag, Resistenz oder Qualität besitzen müssen. Die Mehrzahl dieser Eigenschaften ist aber miteinander korreliert, d. h. diese Eigenschaften sind in einer Art Wechselbeziehung miteinander verbunden. Dadurch hat die Änderung einer Eigenschaft positive und negative Änderungen von vielen weiteren Eigenschaften zur Folge.

Mit dieser Arbeit möchte ich nun die einzelnen morphologischen Merkmale der bis 1982 beschriebenen Arten der Gattung *Parodia* beurteilen und ihre Bedeutung für die Identifikation von Arten zur leichteren Bestimmung herausstellen.

Für diesen Zweck wurden 137 Artenbeschreibungen ausgewertet und nach den folgenden 32 morpholo-

gischen Merkmalen beurteilt. 17 dieser Merkmale sind von vegetativem und 15 von generativem Charakter. Die Zahl in der Klammer gibt dabei den jeweiligen quantitativen Wert an:

1. Körperform: gedrückt (1), kugelig (2), verlängert (3)
2. Körperfärbung: blaugrün (1), dunkelgrün (2), hellgrün (3), rotgrün (4)
3. Scheitelwolle: ja (1), nein (2)
4. Rippenzahl: angegeben in Anzahl
5. Rippenform: gerade (1), höckrig (2), Warzen (3)
6. Rippenrichtung: ungedreht (1), spiralg (2)
7. Randdornen: Anzahl
8. Länge der Randdornen in Zentimetern
9. Form der Randdornen: haarig (1), borstig (2), nadelig (3), pfriemlich (4)
10. Farbe der Randdornen: weiß (1), gelb (2), rosa (3), rot (4), rotbraun (5), braun (6), grau (7)
11. Unterscheidbarkeit der Dornen: Rand- und Mitteldornen nicht zu unterscheiden (1), unterscheidbar (2)
12. Mitteldornen: Anzahl
13. Länge der Mitteldornen in Zentimetern
14. Form der Mitteldornen: borstig (1), nadelig (2), pfriemlich (3), krallig (4)
15. Farbe der Mitteldornen: weiß (1), gelb (2), rosa

Bericht über den 19. IOS-Kongreß

fungieren. Aber auch sonst sind Bromelien in den Trockengebieten und höheren Regionen in Argentinien nicht selten: *Deuterocohnia schreiteri* bildet Massenbestände in der Praepuna, die Zwerg-Tillandsien *T. bryoides*, *T. pedicellata*, *T. aizoides*, *T. angulosa*, *T. recurvata* wachsen epiphytisch auf Bäumen, Sträuchern und Kakteen; *T. xiphioides* wächst auf Felsen und Kakteen; Massenbestände an steilen Felswänden bildet die violett blühende *T. friesii*, und zu den wurzellosen Tillandsien, die sich mit Hilfe ihrer uhrfederartig eingerollten Blattspitzen im Geäst der Bäume und Sträucher des Chaco-Waldes verhaken, gehören *T. duratii* und die nahe verwandte *T. reichenbachii*.

Die vorstehend genannten Pflanzen stellen nur eine bescheidene Auswahl all jener Arten, vor allem Kakteen, dar, die den Exkursionsteilnehmern an ihren natürlichen Standorten begegnet sind. So sind wohl alle Kongreß-Teilnehmer auf „ihre Kosten“ gekommen; besonders jene, die erstmalig die südamerikanische Gebirgswelt mit ihrem Reichtum an Pflan-

zen erleben konnten. Dank gilt nicht nur den heimischen Organisatoren des Kongresses und dem Sekretär der IOS, Dr. David HUNT, sondern auch Herrn Dietrich HERZOG aus Cafayate, der nicht nur ein guter Kenner der dortigen Kakteenvegetation, sondern auch ein ausgezeichnete Weinfarmer ist. Da Cafayate infolge eines ausgezeichneten Klimas zu den besten Anbaugebieten argentinischen Weines gehört und die Traubenernte gerade in vollem Gange war, konnte Herr HERZOG nicht nur die dortige Weinbereitung demonstrieren, sondern am Abend bei einem typisch argentinischen Barbecue mit argentinischer Folkloremusik einen „guten Tropfen“ kredenzen. Als nächster überseeischer Tagungsort wurde, sofern die politische Lage es zuläßt, Mozambique (Südafrika) in Aussicht genommen.

Prof. Dr. Werner Rauh
Institut für Systematische Botanik
Im Neuenheimer Feld 328
D-6900 Heidelberg 1

- (3), rot (4), rotbraun (5), braun (6), grau (7), schwarz (8)
16. Verlauf der Mitteldornen: gerade (1), geschwungen (2), gebogen (3), gedreht (4)
 17. Fuß der Mitteldornen: verdickt (1), unverdickt (2)
 18. Farbe der Kronblätter: weiß (1), hellgelb (2), gelb (3), orange (4), rosa (5), hellrot (6), dunkelrot (7), karmin (8)
 19. Länge der Kronblätter oder die Hälfte des Blütendurchmessers in Zentimetern
 20. Farbe der Staubfäden: weiß oder creme (1), gelb (2), rot (3)
 21. Zahl der Narbenlappen
 22. Fruchtform: gedrückt (1), kugelig (2), verlängert (3)
 23. Fruchtdurchmesser in Millimetern
 24. Fruchtfarbe: weiß, hell, creme (1), rot, braun (2), grün (3)
 25. Wolle an der Frucht: borstig (1), wollig (2), kahl (3)
 26. Merkmale der Frucht: weich, dünnwandig (1), hartschalig, dickwandig (2)
 27. größte Abmessung des Samens (Länge) in Millimetern
 28. mittlere Abmessung des Samens (Breite) in Millimetern
 29. kleinste Abmessung des Samens (Dicke) in Millimetern
 30. Hilum: vorgewölbt (1), nicht vorgewölbt (2)
 31. Samenfarbe (Farbe der Testa): braun (1), schwarz (2)
 32. Samenoberfläche: glänzend (1), nicht glänzend (2)

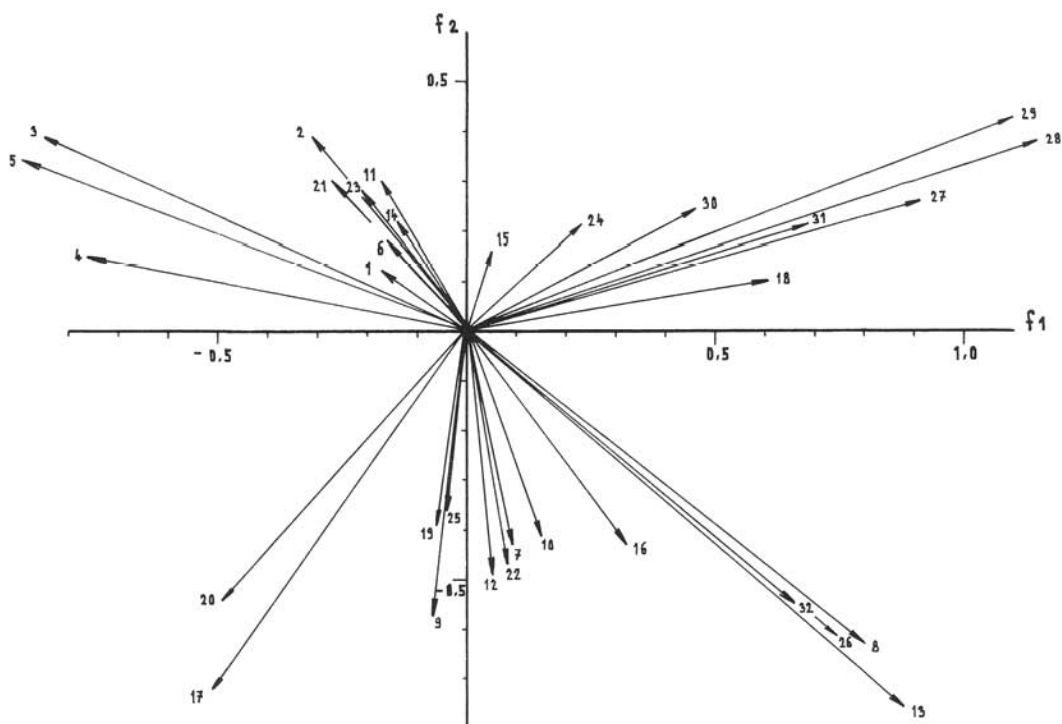
Kamen in der Beschreibung zwei Werte vor, z. B. Randdornen haarig bis borstig, so wurde diese Eigenschaft mit der Zahl 1,5 bewertet. Gab es aber drei Werte, d. h. Randdornen haarig, borstig bis nadelig, dann wurde mit der Zahl 2 bewertet. Wenn aber mehrere Werte angegeben waren (z. B. Dornenlänge 1,0 bis 1,8 cm), so wurde der Mittelwert benutzt, weil dieser unter Voraussetzung der normalen Häufigkeitsverteilung wohl auch am häufigsten vorkommt. Traten aber in der Beschreibung alle möglichen Werte auf (z. B. Mitteldornen gerade, geschwungen oder gebogen wie bei *Parodia procera*), dann besitzt dieses Merkmal keinen Identifikationswert und wurde deshalb in der numerischen Analyse nicht benutzt. Ein großes Problem stellten die sich abwechselnden Merkmale (z. B. Hilum vorgewölbt oder nicht vorgewölbt) für die Bewertung dar, weil man bei ihnen nicht eine Normalverteilung der Häufigkeit voraussetzen kann. Dennoch wurden auch diese Merkmale für das Gesamtbild bewertet. Mit Hilfe des dargestellten Schlüssels wurden alle Merkmale in quantitative Werte umgesetzt. Danach

wurde jedes einzelne Merkmal der 137 Arten mit jedem anderen verglichen. Dabei wurden 496 Korrelationen (= Wechselbeziehungen) ermittelt, von denen 408 als wichtig mit der Wahrscheinlichkeit von mehr als 99% festgehalten wurden. Von diesen Korrelationen waren 200 positiv und 208 negativ. Die engsten Korrelationen ($r = \pm 0,5$ und mehr) ließen sich teilweise durch die Zugehörigkeit zu den Untergattungen *Parodia* und *Protoparodia* erklären: Arten mit längeren Mitteldornen haben größere Samen – je größer, desto dunkler sind die Samen – je kleiner die Samen, desto mehr glänzend – Arten mit geraden Rippen haben harte, dickwandige Früchte, größere und dunklere Samen und ein nicht vorgewölbttes Hilum – Arten mit wenig Rippen haben harte, dickwandige Früchte – Arten mit viel Areolenwolle besitzen schwarze Samen – usw. Einige bedeutende Korrelationen ließen sich aber nur sehr schwer durch die Zugehörigkeit zu den Untergattungen erklären: je heller die Kronblätter, desto wahrscheinlicher sind die Früchte weich und dünnwandig – je heller die Farbe der Staubfäden, desto wahrscheinlicher ist die Frucht hart und dickwandig – je mehr Narbenlappen, desto glänzender sind sie Samen. Die folgenden Korrelationen ließen sich aber keinesfalls auf diese Weise erklären: je länger die Randdornen, desto größer die Samen – je länger die Randdornen, desto länger die Mitteldornen – je länger Rand- und Mitteldornen, je kleiner, härter und dickwandiger die Früchte – besaßen die nicht zu unterscheidenden Dornen keinen verdickten Fuß, so waren die Samen größer.

Durch die Auswertung dieser Analyse allein ließ sich aber noch kein Gesamtbild über alle Beziehungen gewinnen. Wir berechneten deshalb auch die Faktorenanalyse (Zentroidmethode – WEBER, 1980). Die erreichten Ergebnisse wurden graphisch dargestellt. Jedes Merkmal entspricht dabei einem Vektor (= Pfeil). Je größer der Vektor, desto mehr wird dieses Merkmal durch die gemeinsamen Faktoren bestimmt, es hat also eine große Kommunität (Gemeingut). Andererseits, je kleiner die Kommunität, desto mehr wird das Merkmal durch arteigene Faktoren bestimmt und desto größer ist deshalb sein Identifikationswert.

Eine große Kommunität besitzen beispielsweise die Abmessungen der Samen, weil sie alle eng zusammenhängen. Würde bei der Beschreibung die eine oder andere Angabe fehlen, so würde dies die Beschreibung keinesfalls beeinträchtigen. Das Merkmal 15 (Farbe der Mitteldornen) hat die niedrigste Kommunität, weil es sehr wenig mit den anderen untersuchten Merkmalen in Verbindung steht. Sein Identifikationswert ist deshalb hoch und unersetzbar.

Je kleiner der Winkel zwischen den einzelnen Vek-



Graphische Darstellung für einzelne morphologische Merkmale von Parodien. Nummer der Merkmale (siehe im Text)

toren ist, desto enger sind sie miteinander korreliert und teilweise auch ersetzbar. Die Vektoren, die sich genau im Winkel von 180° gegenüberstehen, sind eng negativ korreliert. Vektoren, die in rechtwinkliger Stellung zueinander stehen, sind gegenseitig unabhängig. Aus diesen Tatsachen geht die folgende Bewertung hervor:

Kommunität bis 50% wiesen die folgenden Merkmale auf: (Körperform), 2 (Körperfarbe), 6 (Rippenrichtung), 7 (Anzahl der Randdornen), 9 (Form der Randdornen), 10 (Farbe der Randdornen), 11 (Unterscheidbarkeit der Dornen), 12 (Anzahl der Mitteldornen), 14 (Form der Mitteldornen), 15 (Farbe der Mitteldornen), 16 (Verlauf der Mitteldornen), 18 (Farbe der Kronblätter), 19 (Länge der Kronblätter), 21 (Zahl der Narbenlappen), 22 (Fruchtform), 23 (Fruchtdurchmesser), 24 (Fruchtfarbe), 25 (Wolle an der Frucht), 30 (Hilum). Diese 19 Merkmale sollte jede Beschreibung einer Parodienart mindestens enthalten. Von den weiteren Merkmalen können einige fehlen, vorausgesetzt, daß alle obengenannten 19 Merkmale und die Mehrzahl der anderen angegeben werden. Die Vektoren weisen in alle Richtungen und lassen sich nur schwer in Bündel zusammenfassen. Bei den Merkmalen 3, 4 und 5 (Scheitelwolle, Rippenzahl und Rippenform), die ohnehin sehr stark voneinander abhängig sind, gelingt dies jedoch. Dies bedeutet, daß Arten mit geraden Rippen wenige Rippen und mehr Scheitelwolle besitzen im Vergleich zu Pflanzen mit War-

zen oder größerer Rippenzahl. Alle drei Merkmale haben auch eine hohe Kommunität (mehr als 60%), sie sind also teilweise gegenseitig ersetzbar.

Weitere Vektorbündel bilden die Samenabmessungen sowie die Merkmale 8 (Länge der Randdornen), 13 (Länge der Mitteldornen), 26 (Frucht) und 32 (Samenglanz). Auch diese Merkmale sind sehr eng korreliert und weisen Kommunitäten von mehr als 73% auf. Man kann also sagen, daß Arten mit längeren Randdornen längere Mitteldornen besitzen und harte, dickwandige Früchte mit nicht glänzenden Samen. Dieser Zusammenhang läßt sich jedoch auch durch die Zugehörigkeit zu den Untergattungen erklären.

Zusammenfassend möchte ich feststellen, daß alle untersuchten Merkmale einen wichtigen Identifikationswert für die Beschreibung von Parodien darstellen. Dennoch sind einige entbehrlich, falls die anderen vollständig angegeben werden.

Mein Dank gilt Herrn Dr. M. Veverka (Prag), der mich bei der Quantifikation der Merkmale unterstützte.

Literatur:

WEBER, E. (1980): Grundriß der biologischen Statistik, G. Fischer, Stuttgart - New York, 8. Auflage

Dr. Oldřich Chloupek
Sadová 286
CS-664 43 Želešice bei Brno



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

„Durch Übernahme von drei großen Privatsammlungen bieten wir seltene Raritäten, teilweise altes Originalmaterial der Gattungen **REBUTIA**, **SULCOREBUTIA**, **MEDIOLOBIVIA** usw. sehr preiswert an“.

– Eine seltene Gelegenheit für interessierte Sammler –



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

ÜBER 20 JAHRE

Orchideen-Kulturbedarf

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

Katalog anfordern bei:

M Manfred Meyer

Samen- und Gartenbaubedarf-Großhandel

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

und Kakteenzubehör

D-6368 Bad Vilbel-Heilsberg

Telefon 0 61 01 / 8 52 89

Verkauf: D-6000 Frankfurt / Main 50

Eckenheimer Landstr. 334, Tel. 0 69 / 54 65 52

Verkauf und Auslieferung Schweiz:

Max Meier, Riedhaldenbuck 8

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

ECHINOPSIS-HYBRIDEN!

Sammlung, ca. 300 Pflanzen; etwa 75 Sorten (z. B. Chimu, Sechura, Chotà, Huari, Pisac, Orange Paramount, Theleflora, Imperialis, Cleistopsis, Echinopsis X Hildewintera usw. usw.), auch einige bot. Arten – nur geschlossen abzugeben **DM 750,-** (Liste gegen Freiumschlag; Versand möglich).

Außerdem (auch im Versand):

Astrophytum niveum , Sämlinge	4.-
Aylostera heliosa	3.-
Mammillaria dodsonii WB 303	5.-
Mammillaria guelzowiana var. splendens	4.-
Mammillaria meridiorosei	4.-
Mammillaria neopalmeri	3.-
Mammillaria whrightii	5.-
Turbincarpus flaviflorus , Sämlinge	6.-



BLEICHER-KAKTEEN

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



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

Öffnungszeiten:

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

Keine Pflanzenliste — Kein Schriftverkehr

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

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

Lilienstr. 5 - D-7053 Kernen i. R. (Rommelshausen) - Tel. (07151) 41891

Nachtrag zur Pflanzenliste 1986 / 87

Austrocephalocereus estevessii	DM 33,-	Gymnocactus mandragorus	DM 10,- — 14,-
Echinocereus floresii	DM 10,- — 16,-	Mammillaria californica	DM 9,- — 12,-
Eriocereus jusbertii	DM 3,- — 5,-	sanluisensis	
		cris. Ø	DM 8,-

Geänderte Öffnungszeiten: Von Mai bis September ist die Gärtnerei freitags bis 18.30 Uhr und jeweils am 1. Samstag des Monats bis 16.00 Uhr geöffnet.

Öffnungszeiten der Gärtnerei: Dienstag — Freitag 9 — 12 und 13.30 — 17 Uhr. Samstag 9 — 12 Uhr.

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. 072 35 / 26 28 bestellt werden.

Eine Fundgrube für Kakteenliebhaber!

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

Keine Liste

Kein Versand

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

KULTURSUBSTRATE u. a.

Kakteenerde — BILAHO — (miner./organisch)
Kakteenerde — BILAHYD — (rein mineralisch)
BIMS / Blähton / Blähschiefer / Granit / LAVALIT / Perlite / Quarzsand- u. Kies / Rund- u. Ecktöpfe / Schalen / Dünger / Vermiculite u. v. a.

Preisliste anfordern! — Es lohnt sich! —

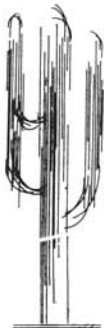
Sonderangebote für September 1986

LAVALIT-Korn	2-4 mm	40.0 l	DM 10.25
Bims gewaschen	1-4 mm	40.0 l	DM 18.50

Wir machen Urlaub vom 3. — 13. September.

M. GANTNER, Naturprodukte · Tel. 072 44 / 87 41 u. 35 61

Ringstraße 112, D-7504 Weingarten bei Karlsruhe
Privat neue Adresse = Wiltzerstraße 34
Lageröffnung Montag — Freitag, außer Mittwoch von 15.00 — 18.30 Uhr.
Oder nach Vereinbarung, Samstag 9.00 — 14.00 Uhr. Bei Vorbestellung auch Sonntag von 10.00 — 12.00 Uhr.



Die neue Pflanzenliste ist erschienen. Bitte anfordern.

Aus unserem Angebot:

Euphorbia obesa	6.-	Parodia dextrorhamata	P 44	3.-
Mammillaria theresae	6.-	sp. San Lucas	P 229	3.-
sp. L 1109 Tecomavaca	4.-	Thelocactus conothelos		
Parodia aureispina	3.-	v. aurantiacus		6.- / 8.-
mesembrina	P 210	phymatothelos		6.-

PILTZ Kakteen · Kakteensamen · Tillandsien

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