

Kakteen

und andere Sukkulente

M 6000 E

Heft

3

März

1994

Jahrgang

45



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 3 • März 1994 • Jahrgang 45 • ISSN 0022 7846

Zum Titelbild:

Ursprünglich als *Mammillaria laui* fa. *dasyacantha* von HUNT beschrieben, wird sie heute in der Regel als *Mammillaria dasyacantha* (Hunt) Reppenhausen in den Sammlungen geführt, doch hat sie offensichtlich noch nicht ihre entgeltliche taxonomische Stellung erreicht. Sicher ist, daß sie eine nahe Verwandtschaft mit *Mammillaria laui* verbindet. Abgesehen davon ist *Mammillaria dasyacantha* eine sammelnswürdige Pflanze, die in Kultur kleine bis größere Gruppen bildet und mit ihren karminrosafarbenen, zahlreichen Blüten in der Sammlung ein Schmuckstück darstellt. Sie ist sehr anspruchslos in der Pflege, möchte einen sonnigen Platz und einen homosen Anteil im Substrat. Nach REPPENHAUSEN (Die Gattung *Mammillaria*) liegt der heimatliche Standort in einer Höhe von 1450 Metern; die Pflanzen wachsen dort in exponierter Lage in Granitfesspalten und Löchern in einem schwarzen Feinhumus und bleiben dort wesentlich kleiner als in Kultur. Weitere interessante Beiträge über Mammillarien sind auf den Seiten 48 und 58 in diesem Heft zu finden. Dieter Hönig

Foto: Josef Busek

Inhalt:

	Beobachtungen am Standort	
Richard Chr. Römer	Zur Blütezeit von <i>Echinocereus grandis</i> auf Isla San Esteban	41
James D. Mauseth	Die Evolution des Kakteenkörpers	44
	In Kultur beobachtet	
Heidi Buathier	<i>Mammillaria hernandezii</i> - Ein blühender Zwerg	48
	Neue Literatur	
	Die Schlüsselstellung von <i>Epiphyllum phyllanthus</i> var. <i>schnetteri</i>	49
	Diverse Artikel aus Taxon	54
	Veranstaltungskalender	50
	Der Büchermarkt	
	Biologische Systematik	51
	Die Gattung <i>Discocactus</i>	63
	Kleinanzeigen	52
	Beobachtungen am Standort	
Hans Kümmler	In der Barranca des Rio Huaynamoto	55
	Mexikanische Notizen	
Roman Stanik	<i>Mammillaria moelleriana</i> - Die Schöne von Zacatecas	58
	Reisebericht	
Ivana und Oswald Richter	Sukkulente auf Madeira	60
	Unsere Leser schreiben	
Karlheinz Werner	Eine Unsitte ist nicht auszurotten: Strohlumen an Kakteen	64
	Fragekasten	64

Zur Blütezeit von *Echinocereus grandis* BRITTON & ROSE auf Isla San Esteban

Richard Chr. Römer

Viele waren schon auf Baja California, aber nur wenige auf der Golfinsel San Esteban. Diese Feststellung trifft auch heute noch zu. Geographisch befindet sich diese faszinierende Insel etwa in der Mitte zwischen dem mexikanischen Festland und der Halbinsel Baja California und ist überhaupt schlecht zu erreichen, da sie so abseits jeglicher Route liegt. Nächstegelegener Ausgangspunkt für eine Überfahrt von Baja California aus ist San Francisco, ein winziger Fischerort in einer der entlegensten Gegenden der Baja. Dieser wird üblicherweise von der Mex Uno aus über El Arco angefahren. Wir wählten aber die landschaftlich weitaus schönere und noch vieleinsamere Anfahrt von Bahía de los Ángeles in Richtung Süden, vorbei an der verlassenen Silbermine Las Flores sowie Bahía Las Ánimas und Bahía San Rafael.

Nach einer unruhigen Nacht, in der heulende Kojoten unsere Zelte am Strand der Ensenada Blanca auf der Suche nach Abfällen umkreist hatten, kam am Morgen des 5.3.1992 der große Augenblick: würde das Meer mitmachen? Über eine spiegelnd glatte See fuhren wir dann in einem winzigen, offenen Boot an der Südspitze der langgezogenen Insel

San Lorenzo Sur vorbei von Südosten die Insel San Esteban an und landeten im Mündungsdelta eines breiten Trockenarroyos. Wir, d.h. eine Gruppe von Kakteenheinis wollten den Typstandort von *Echinocereus grandis* Britton & Rose kennenlernen. Zu unserer Überraschung erlebten wir aber viel mehr -

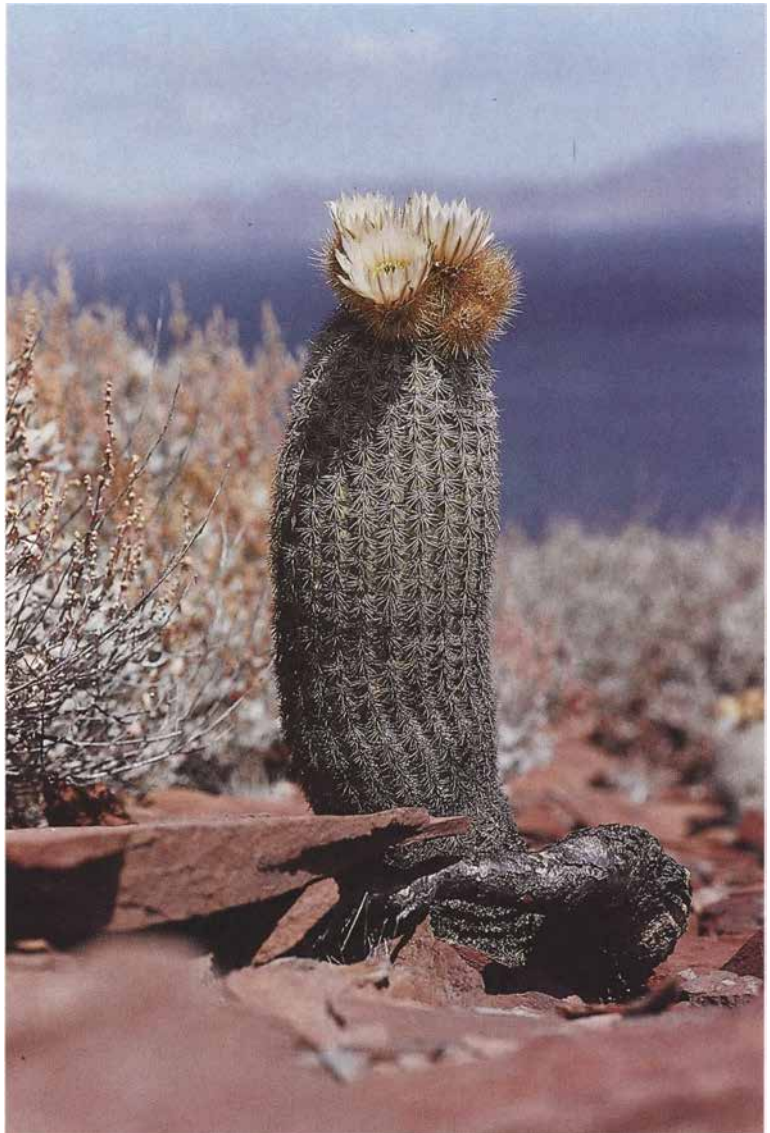


Abb. 1: *Echinocereus grandis*; großteils auf dem Boden aufliegende Pflanze am Standort auf Isla San Esteban



Abb. 2: *Echinocereus grandis* auf Isla San Esteban; ein Kakteenparadies - wahre Grandisplantagen

nicht nur *Mammillaria estebanensis* Lindsay in Blüte, sondern auch hautengen Kontakt mit den beiden großen Echsen auf Isla San Esteban - *Ctenosaura hemilopha* und *Sauromalus varius* - Highlights, die für mich den absoluten Höhepunkt einer dreiwöchigen, täglich aufs neue phantastischen Bajatour bildeten.

Nun stand ich zwar fiebernd am Ziel meiner Wünsche, wußte aber nicht, wo ich *Echinocereus grandis* suchen sollte. Auf's Geratewohl stiegen wir linkerhand einen nicht allzusteilenden Bergrücken hinauf, dessen rotbraune Gesteinsfarbe auf seinen vulkanischen Ursprung hinwies. Bereits nach wenigen Metern: mein erster *Echinocereus grandis* in freier Natur. Schnell ein Foto, als könnte es eine Fatamorgana sein. Hastig einige weitere Höhenmeter hinauf: was für ein Kakteenparadies! Wahre Grandisplantagen - diese Bezeichnung gibt den Eindruck wohl am besten wieder (Abb. 2). Majestätische „Schaupflanzen“ beeindruckten mich in ihrer thronenden Lage hoch über dem blauen Meer (Abb. 3). Mehrere Stunden standen uns für das Studium von *Echinocereus grandis* zur Verfügung; meine Beobachtungen dokumentierte ich durch mehr als 60 Standortaufnahmen an teilweise bereits blühenden Pflanzen. Wie wir es von unseren Grandispflanzen in Kultur gewohnt sind, erscheinen die Knospen im Kranz.

Allerdings öffnen die Blüten nicht praktisch gleichzeitig wie bei uns, sondern sehr verzögert. Neben wenigen gerade offenen Blüten findet man häufig bereits wieder verblühte, daneben aber meist noch ungeöffnete Knospen in verschiedenen Entwicklungsstadien auf einer Pflanze. Mit diesem im Hinblick auf eine potentielle Bestäubung sehr sinnvollen Verhalten wird die Gesamtblühdauer einer Pflanze um Tage, wenn nicht Wochen verlängert.

Was wußte ich vorher von *Echinocereus grandis*? Der „echte“ Grandis von Isla San Esteban blüht durchaus auch rosa (nach George E. LINDSAY auch gelblich). *Echinocereus grandis* wird aber darüberhinaus auch größer als 40 cm. Wir konnten an alten, typischerweise meist unverzweigten Pflanzen Körperlängen bis 50 cm, an einer Pflanze sogar 65 cm messen. Allerdings nicht Körperhöhen, da die längsten Exemplare nur noch im oberen Zweidrittel senkrecht wachsen und im unteren Bereich dem Boden aufliegen (Abb. 1). Sprossende Grandisgruppen hingegen bleiben eher niedriger.

Durch diese Beobachtungen angeregt, vertiefte ich nach der Rückkehr das Literaturstudium über *Echinocereus grandis*. Dabei stellte ich fest, daß bereits 1967 G. LINDSAY publiziert hatte, daß die Blütenfar-

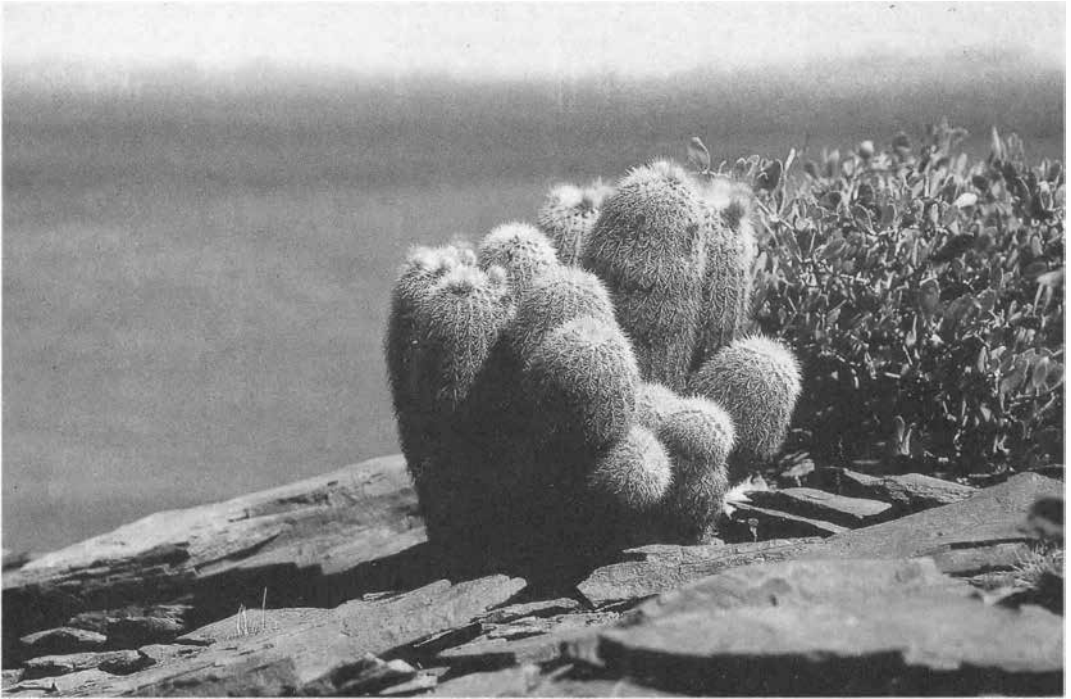


Abb. 3: *Echinocereus grandis* – eine "Schaupflanze" hoch über dem blauen Meer

be sowohl auf der Typinsel als auch auf Isla San Lorenzo Sur („en ambos lugares las flores variaban en color ...“) von weiß bis rosa oder gelblich variiert (!) und die Pflanzen manchmal bis zu 50 cm groß werden können. Diese Beobachtungen hatte er bereits 1947 gemacht, aber anscheinend erst 1967 veröffentlicht. Sie werden aber im 1991 erschienenen Standardwerk von BRAVO-HOLLIS & SÁNCHEZ-MEJORADA nicht korrekt wiedergegeben, obwohl G. LINDSAY in diesem Zusammenhang sogar namentlich genannt wird. Es ist schon ein verblüffendes Phänomen, wenn mehr als zwei Jahrzehnte später unzutreffende Angaben durch kritikloses Abschreiben veralteter Primärliteratur ohne eigene Erkenntnisse in sog. Sekundärliteratur weitergegeben werden. Ich denke dabei auch an einen Beitrag in dieser Zeitschrift im Jahre 1989, in dem nicht nur die seit 1967 korrigierten Angaben hinsichtlich der Blütenfarbe schlicht und ergreifend ignoriert werden, sondern darüberhinaus unumstößlich konstatiert wird, daß „Exemplare mit rosafarbener Blüte... nicht (!) von der Insel San Esteban stammen, sondern von dem Küstenstreifen gegenüber der Insel sowohl des mexikanischen Festlandes als auch den Küstenregionen der Halbinsel Niederkalifornien“. Was den Küstenstreifen des mexikanischen Festlandes betrifft, muß ich passen. Derartige „Exemplare mit rosafarbenen

Blüten“ sind mir aber bisher weder an den Küstenregionen der Halbinsel Niederkaliforniens - was eine absolute Sensation wäre - noch in der einschlägigen Bajaliteratur begegnet.

Literatur :

- BRAVO-HOLLIS, H., SÁNCHEZ-MEJORADA, H. (1991): Las Cactáceas de México **2** : 55. Universidad Nacional Autónoma de México
- BRITTON, N. L., ROSE, J. N. (1922): The Cactaceae **3** : 18. Carnegie Institution of Washington
- LINDSAY, G. (1966), The Gulf Islands Expedition of 1966. Proc. of the Calif. Acad. of Sciences **30** (16) : 330+343
- LINDSAY, G. (1967), Los Echinocereus de Baja California, Cact.Suc.Mex. **12** : 72-74
- RÖMER, R. (1994), Höhepunkte einer Bajareise - am Typstandort von *Echinocereus grandis* Britton & Rose, Der Echinocereenfreund **7** (im Druck)

Dr. Richard Chr. Römer
Rudolf-Wilke-Weg 24
D-81477 München

Die Evolution des Kakteenkörpers

James D. Mauseth

Kakteen sind - wie oft betont wird - als blattlose Stammsukkulenten gut an heiße, trockene Wüstenlebensräume angepaßt: die dicken Sprosse ermöglichen nach einem Regen die Wasserspeicherung, und Kakteen geben das aufgenommene Wasser nur langsam wieder durch Transpiration an die Luft ab, da ihre Blätter mikroskopisch klein sind (vergl.

POREMSKI et al. 1991). Wenn man die Evolution der Kakteen genauer überdenkt, wird bald deutlich, daß hinter dem Verlust der Blätter und der Ausbildung der Sukkulenz ein ziemlich komplexer Prozeß stehen kann. In Zusammenarbeit mit Maurizio SAJEVA aus Palermo habe ich diesen Prozeß studiert; wir fanden heraus, daß die Körper hochentwickelter Kakteen viele wundervolle Anpassungen aufweisen, die es ihnen ermöglichen, in der Wüste zu überleben.

Als Ausgangspunkt wollen wir zunächst die Pereskien betrachten, Kakteen, die scheinbar sehr geringe evolutive Umgestaltung erfahren haben und bei denen viele ursprüngliche Merkmale erhalten sind. Sie besitzen breite, dünnlaubige Blätter und schlanke, holzige, nicht oder nur wenig sukkulente Sprosse (Abb. 1). Sie sind in keiner Weise an ein Wüstenleben angepaßt, und man findet sie tatsächlich auch nur in allenfalls mäßig trockenen Lebensräumen (bezügl. exzellenter Abhandlungen über *Pereskia* vergl. LEUENBERGER 1986, 1992). Unsere Studien der Kakteen-Anatomie haben gezeigt, daß es für eine *Pereskia*-ähnliche Pflanze unmöglich wäre, sich evolutiv allein durch Verlust der Blätter und Ausdehnung der äußeren Sproßgewebe (Rinde) in eine *Ferocactus*-ähnliche Pflanze zu verwandeln. Das erste Problem besteht darin, daß die Sprosse

Abb. 1: Wie alle Pereskien besitzt diese *Pereskia bleo* dünne Blätter und schlanke Stämme, die fast kein Wasser speichern können



Farbtafel:

Abb. 2: Dieser Querschnitt durch einen Sproß von *Pereskia grandifolia* zeigt, daß fast keine Poren vorhanden sind, um Kohlendioxid eintreten zu lassen. In einem solchen Gewebe kann Photosynthese ablaufen

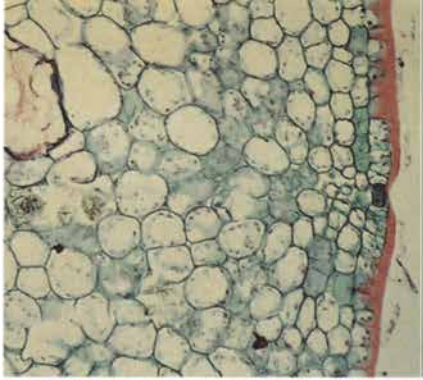


Abb. 3: Dieses Foto zeigt die vorsichtig abgeschälte Sproßepidermis eines *Leptocereus*. In den weißen Bereichen liegen Stomata, die Kohlendioxid in den Sproß eindringen lassen. Diese Stomata sind so zahlreich, daß Kohlendioxid schnell eindringen kann, was eine rasche Photosynthese ermöglicht

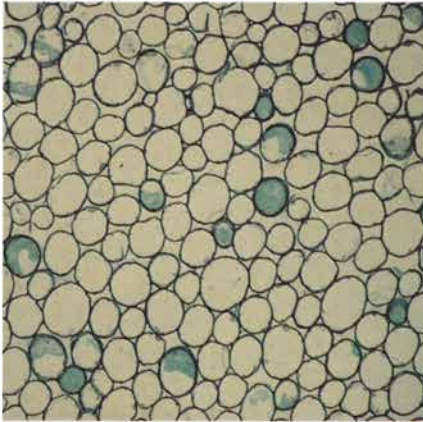


Abb. 4: Auf diesem Foto von *Cereus hexagonus* ist der Kaktus parallel zu seiner Epidermis geschnitten. Jeder Kreis stellt einen Querschnitt durch eine säulenförmige Zelle dar. Die Räume zwischen den Zellen erlauben dem Kohlendioxid, rasch zu zirkulieren und in die Zellen einzudringen. Ein solches Arrangement tritt gewöhnlich nur in Blättern auf

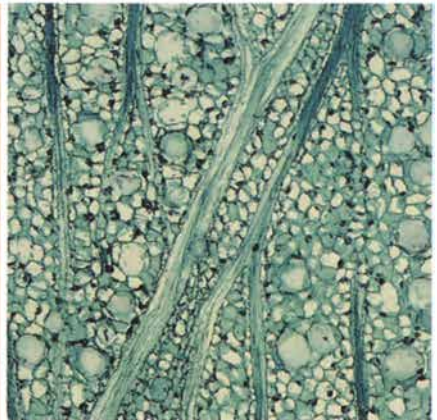
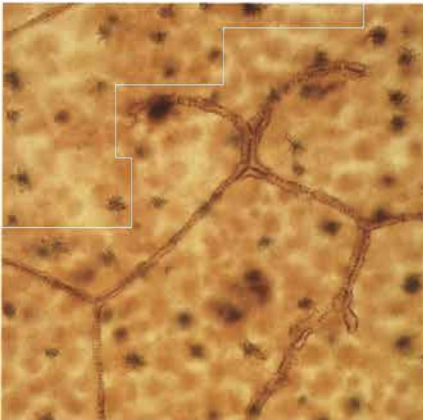


Abb. 5: In diesem Querschnitt von *Stenocereus griseus* sieht man das nach außen dunkelgrün werdende äußere Gewebe, das Chlorophyll enthält und in dem Photosynthese abläuft. Die inneren Gewebe (wasserspeichernd) sind weiß oder allenfalls blaßgrün. Das Holz liegt in Form eines Ringes brauner Gefäßbündel vor

Abb. 6: Dieses Blattgewebe von *Pereskia diaz-romeroana* wurde durch Behandlung transparent gemacht, um den Gefäßverlauf erkennen zu können. Die Gefäßzellen bilden ein dichtes Netzwerk; wenn das Blatt Zucker produziert, kann dieser schnell in andere Bereiche des Pflanzenkörpers abtransportiert werden

Abb. 7: Das Sproßgewebe von *Rhipsalis houlettiana* weist zahlreiche Rindenleitbündel auf, die Wasser und Zucker durch das ganze Gewebe transportieren können. In Kugelkakteten sind diese Bündel sehr lang

von *Pereskia* wie die der meisten Pflanzen konstruktionsbedingt nur unzureichende Photosyntheseleistungen erbringen können (genauere Details vergl. MAUSETH 1988, 1992). Die Epidermis besitzt keine oder nur wenige Spaltöffnungen (Stomata), durch die Kohlendioxid in die Pflanze eindringt (EGGLI 1984, Abb. 2). Das Fehlen der Stomata schränkt zwar den Wasserverlust ein, hindert die Pflanze aber gleichzeitig daran, Kohlendioxid aufzunehmen und in neue organische Substanz umzu-

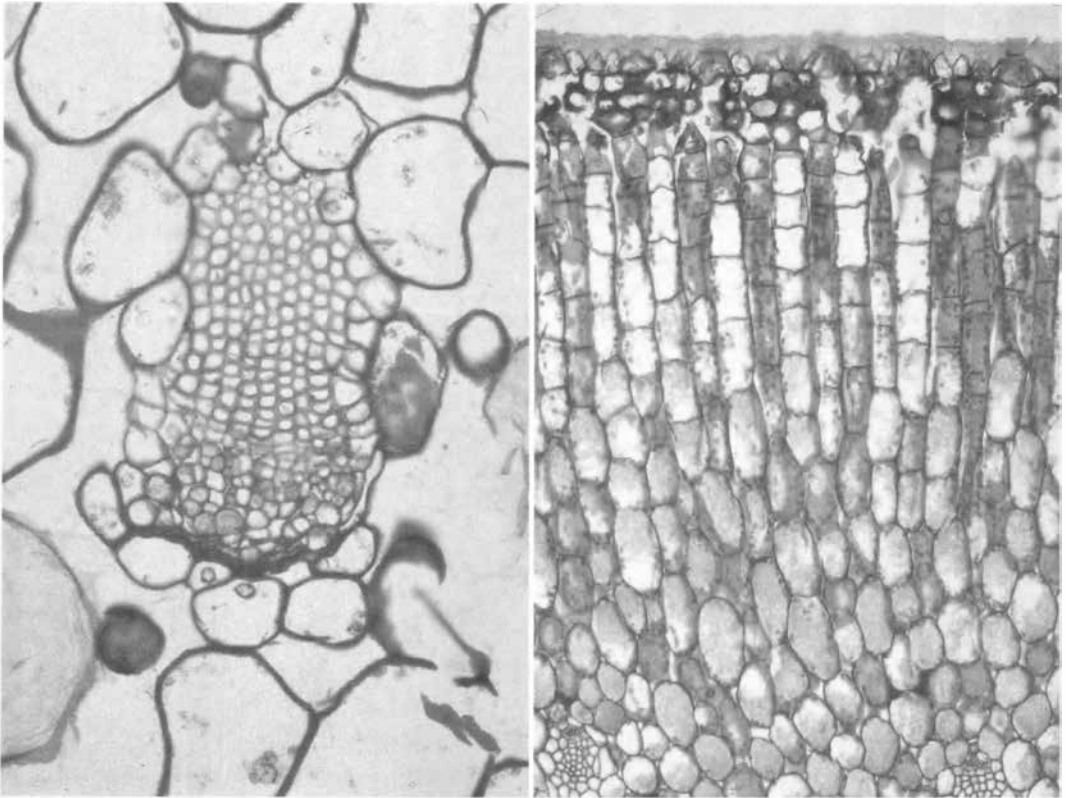


Abb. 8 (links): Stark vergrößerter Querschnitt eines Rindenleitbündels von *Pediocactus simpsonii*. Die Bündel bestehen aus wasserleitenden Zellen (oberes Zweidrittel) und Zellen für den Zuckertransport (unteres Drittel)

Abb. 9 (rechts): Das äußere, photosynthetische Gewebe von *Leuchtenbergia principis*. Unten im Bild sind zwei Rindenleitbündel zu sehen. Genau wie Blattnerven sammeln sie Zucker, unmittelbar nachdem er aus Kohlendioxid gewonnen wurde, und transportieren ihn zu den zentralen Gefäßbündeln des Sprosses (Abb. 5)

wandeln. Das innere Sproßgewebe ist sehr kompakt, die Zellen schließen ohne größere Zwischenräume dicht an dicht zusammen. Auch dadurch wird der Wasserverlust verringert, der stets über freiliegende Zelloberflächen erfolgt. Selbst wenn Kohlendioxid vorhanden wäre, könnte es sich unter diesen Umständen jedoch nur schwer in der Pflanze verteilen. Schließlich ist die Photosynthese-Kapazität des Sprosses dadurch begrenzt, daß die dünne, durchscheinende Epidermis bald durch eine dicke, dunkle Borke ersetzt wird, die das Licht von den inneren Geweben abhält.

In den stärker abgeleiteten Kakteen, in der Unterfamilie der *Cactoideae*, sehen die Sproßgewebe ganz anders aus. Wir fanden heraus, daß die Epidermis des Sprosses zahlreiche Stomata besitzt; bei einigen Arten sind sie fast so häufig wie auf den Blättern von *Pereskia* (Abb. 3). Die Epidermis überdauert viele, selbst hunderte von Jahren, ohne durch Borke ersetzt zu werden; das Licht kann so bis in die darun-

terliegenden Zellen durchscheinen. Die inneren Zellen stehen nicht so kompakt und dichtgedrängt wie bei *Pereskia*, sondern sind weiter von einander entfernt (Abb. 4). Ein weitläufiges Netz von Interzellularen läßt das Kohlendioxid schnell von den Stomata fort, tief in das grüne, photosynthetisch aktive Gewebe hinein diffundieren. Der größte Teil der Oberfläche einer jeden Zelle grenzt an Interzellularraum, nicht an Nachbarzellen. Das bringt einen weiteren Vorteil: die Fläche zur Aufnahme von Kohlendioxid aus den Interzellularen in die Zellen wird vergrößert. Auf diese Weise erhält die Rinde des Sprosses eine blattähnliche Struktur und kann gut Photosynthese durchführen.

Die Wasserspeicherung bei Kakteen erfolgt hauptsächlich durch das Rindenparenchym, was die Evolution einer besonderen Form von Rindenstruktur voraussetzt. Chlorophyll, das sehr effizient lichtabsorbierende Pigment photosynthetisch aktiver Zellen bewirkt, daß Licht nicht tief in die Pflanze

eindringt: bevor es viele Zellen passieren kann, wird es vollständig absorbiert. Pflanzen ohne oder mit nur gering entwickeltem Wasserspeichergewebe besitzen schlanke Sprosse, deren Zellen fast alle Chlorophyll enthalten und grün gefärbt sind. Bei Kakteen, deren Evolution auf eine starke Wasserspeicherkapazität hin gerichtet ist, wurde das wasserspeichernde Gewebe so mächtig, daß es vom Licht nicht vollständig durchdrungen werden kann. So liegt bei sehr dicken Kakteen die grüne, chlorophyllhaltige Schicht stets außen und umfaßt nur 3 bis 4 mm, während das Zentrum des Sprosses weiß, gelb oder rosa, aber nicht grün ist (Abb. 5). Es ist sinnvoll, die chlorophyllhaltigen Zellen an der Oberfläche zu suchen, da sie hier ein Maximum an Licht erreicht; die wasserspeichernden Gewebe sind infolgedessen weiter im Inneren des Sprosses lokalisiert.

In dem Maße wie sich die wasserspeichernde Rinde verdickte, wurde das photosynthetische Gewebe räumlich von den zentral gelegenen Leitungsbahnen getrennt, die Wasser, Zucker und Mineralstoffe weitertransportieren. Wenn eine chlorophyllhaltige Zelle Kohlendioxid durch Photosynthese in Zucker umwandelt, entsteht dieser sehr weit von den Leitbündeln entfernt, die ihn in andere Pflanzenteile transportieren könnten, wo er gebraucht wird. Im Gegensatz dazu findet man in Blättern ein ausgedehntes Netzwerk von Adern, die von der Mittelrippe nach außen strahlen und das ganze Blatt durchziehen; keine Blattzelle ist weit von einer Gefäßzelle entfernt (Abb. 6).

In den Sprossen der *Cactoideae* gibt es spezielle, die Rinde durchziehende Gefäßstränge, die Rindenleitbündel (Abb. 7, 8). Sie entspringen aus den zentralen Leitgefäßen und verlaufen nach außen zu den photosynthetisch aktiven Zellen der äußeren Rinde (Abb. 9). Die Rindenleitbündel verzweigen sich außerdem in viele kleinere Leitbündel und bilden so ein ausgedehntes Netzwerk; sie liegen fast so nah beieinander, wie die Adern eines Blattes. Dadurch müssen Zuckermoleküle, die in den äußeren Rindenzellen gebildet werden, nicht langsam zu den zentralen Hauptleitbahnen des Stammes diffundieren, sondern können schnell über die Rindenleitbündel dorthin gebracht werden. Das Vorhandensein solcher Rindenleitbündel ist möglicherweise essentiell für das Überleben der Kakteen notwendig. Interessanterweise sind Rindenleitbündel generell im Pflanzenreich selten: außer bei sukkulenten Kakteen treten sie in sehr wenigen anderen Pflanzenfamilien auf. Selbst Pereskien besitzen keine Rindenleitbündel.

Wie das Holz und die Wurzeln modifiziert wurden und sich an das Überleben unter Wüstenbedingungen angepaßt haben, wird derzeit noch erforscht. Aber bereits unsere Studien der äußeren Sproßge-

webe haben gezeigt, daß der Evolutionsprozeß von *Pereskia*-ähnlichen Pflanzen zu blattlosen Stammsukkulenten komplex war. Viele Aspekte der Kakteenstruktur mußten evolutiv modifiziert werden; wenn wir alle Teile in ihrer Gesamtheit betrachten, wird erkennbar, auf welcher wundervollen Weise Kakteen angepaßt sind.

Danksagung

Große Teile dieser Untersuchungen wurden an Pflanzenproben durchgeführt, die während Feldaufenthalten in Venezuela und Ecuador gesammelt wurden. Finanzielle Unterstützung für diese Touren wurden großzügig durch die Internationale Organisation für Sukkulantenkunde (International Organization for Succulent Plant Study) und durch die Cactus and Succulent Society of America gewährt. Darüberhinaus ermöglichte ein Stipendium (CNR 203.04.12) den einjährigen Aufenthalt von M. SAJEVA an der Universität von Texas, um die meisten dieser Forschungen durchzuführen.

Literatur:

- EGGLI, U. (1984): Stomatal types of Cactaceae - Plant Systematics and Evolution **146** : 197-214
- LEUENBERGER, B. E. (1986): *Pereskia* (Cactaceae) - Memoirs of the New York Botanical Garden **41** : 1-141
- LEUENBERGER, B. E. (1992): Leaf-bearing cacti (Genus *Pereskia*) in cultivation. *Cact.Succ.J.US* **64** : 247-263
- MAUSETH, J. D. (1988): *Plant Anatomy* - Benjamin/Cummings Publishing, Redwood City, California
- MAUSETH, J. D. (1991): *Botany, an introduction to Plant Biology* - Saunders College Publishing, Philadelphia, Pennsylvania
- MAUSETH, J. D. (In Druck): Water storing and cavitation-preventing adaptations in wood of cacti - *Annals of Botany*
- MAUSETH, J. D., SAJEVA, M. (1992): Cortical bundles in the persistent, photosynthetic stems of cacti - *Annals of Botany* **70** : 317-324
- POREMBSKI, S., MARTENS-ALY, B., BARTHLOTT, W. (1991): Surface/volume-ratios of plants with special considerations of succulents - *Beiträge zur Biologie der Pflanzen* **66** : 189-209
- SAJEVA, M., MAUSETH, J. D. (1991): Leaf-like structure in the photosynthetic, succulent stems of cacti. *Annals of Botany* **68** : 405-411

James D. Mauseth
 Departement of Botany
 University of Texas
 Austin, Texas 78713 USA

Übersetzung: Dr. Barbara Burr, Botanisches Institut Bonn

Mammillaria hernandezii GLASS & FOSTER

Ein frühblühender Zwerg

Heidi Buathier

Mammillaria hernandezii wurde im September 1978 von den bekannten Kakteensammlern Felipe OTERO und dessen Neffen Eulalio HERNANDEZ im Gebiet der Mixteca Alta in Oaxaca in Mexiko gefunden. Es ist eine hübsch bedornete, kleine Art und besonders geeignet für den über wenig Platz verfügenden Kakteenliebhaber, denn sie wird wurzelecht nur ca. 2,5 cm hoch und breit, wenn sie nicht überfüttert wird. Die ca. 2 cm großen Blüten sind von einem wunderschönen Dunkelkarmin. Gepfropfte Pflanzen sprossen stark, verlieren aber dadurch ihren typischen, kleinen Wuchs und entwickeln sich zu aus allen Nähten platzenden, häßlichen Ungetümen. Auf eigenen Wurzeln wachsende Pflanzen sind leicht zu kultivieren und machen in einem mit Humus angereicherten Substrat, bei tüchtigen Wassergaben im Sommer und einer normalen Beleuchtung keine Probleme. Die Überwinterung erfolgt bei mir bei ca. 10°C und vollkommen trocken. Meine ersten Pflanzen erwarb ich 1989 und zwei

weitere 1990. Sie blühten zum ersten Mal im November-Dezember 1991, und der Pinsel, Hilfswerkzeug zur Bestäubung, hatte mal wieder Hochsaison. Die Früchte erschienen nach sieben Monaten, und ich konnte am 18.6.1992, mit einer Lupe und Pinzette bewaffnet, denn die Samenkörner stecken tief im Pflanzenkörper, den ersten Samen ernten.

Man hatte mir angeraten, den Samen drei Wochen nach der Ernte auszusäen und nicht länger aufzubewahren. Gesagt, getan. Ich säte am 6.7.1992 im freistehenden Gewächshaus aus ohne zusätzliche Heizung noch Beleuchtung denn wir befanden uns ja im Sommer. Um diese Zeit hilft uns bei der Aussaat die Natur, und alles regelt sich fast von allein. Probleme wie Pilzbefall kommen nicht auf. Man muß nur darauf achten, daß die Zimmergewächshäuschen, in denen sich die Aussaattöpfe befinden, nicht direkt von der Sonne beschienen werden und die Temperaturen nicht höher als 30° C darin ansteigen. Die ersten Samenkörner keimten

Mammillaria hernandezii in Blüte





Einjährige Sämlinge von *Mammillaria hernandezii* in Blüte

nach 11 Tagen. Das Aussaatergebnis war gut, d.h. 75%. Inzwischen habe ich aber erfahren, daß auch mehrere Monate alter Samen genau so gut aufgeht. Die Sämlinge wachsen in den ersten Wochen sehr langsam. Sie benötigen viel Feuchtigkeit und müssen auch nach der Bildung der ersten Dörnchen unbedingt mit einer belüfteten Haube noch mehrere Wochen abgedeckt bleiben, denn sonst vertrocknen sie unweigerlich. Der dadurch resultierende längliche Wuchs verliert sich später rasch. Im Oktober 1992 hatten sie einen Durchmesser von 5 mm erreicht und wurden nun auch aus Platzmangel in ihren Aussaattöpfchen pikiert und im 20°C geheizten Anlehnhaus bis im Oktober 1993 weiter kultiviert, wo ich die ersten Blütenknospen bei 10 mm

großen Zwergen entdeckte. Auch die Mutterpflanzen blühten dieses Jahr um 6 Wochen früher als sonst.

Am 28.10.1993 war der große Tag gekommen, an dem sich die erste Blüte einer *Mammillaria hernandezii* öffnete. Sie hatte einen Durchmesser von 2,5 cm und erfreute mich zwei Tage lang.

Literatur:

REPPENHAGEN, W. (1991): Die Gattung *Mammillaria* 1 : 78-79. Verlag Steinhart, Titisee-Neustadt

Heidi Buathier
La Chesalette
CH-1891 Mex

NEUE LITERATUR

Die Schlüsselstellung von *Epiphyllum phyllanthus* var. *schnetteri* Peukert bei der Entwicklung eines Modells des phylogenetischen Speziationsprozesses der Taxa im *Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw.-Komplex

Peukert, D. E. 1992; *Flora* 187 : 109-119

Die Merkmale des Blütenbaus und der geographischen Verbreitung von *Epiphyllum phyllanthus* dienen als Grundlage einer phylogenetischen Analyse, in der die verwandtschaftliche Beziehung zwischen den Varietäten der Art und die Mechanismen im Artbildungsprozeß diskutiert werden; die Koevolution von Bestäubern und den *Epiphyllum*-Sippen wird erläutert.

Rez. Detlev Metzning

VERANSTALTUNGSKALENDER

Veranstaltungen der Gesellschaften

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
6. Internationale Frühjahrstagung 8. bis 10. April 1994	Landgasthof Holznerwirt A-5301 Eugendorf	Gesellschaft Österr. Kakteenfreunde Arbeitsgruppe Gymnocalycium
SKG-Jahreshauptversammlung 16. und 17. April 1994	Hotel Penta CH-1216 Cointrin	SKG/Assoc. Suisse des Cactophiles Groupe local de Genève
2. Mittelbadische Kakteentage 16. und 17. April 1994	Alte Turnhalle an der B3 D-76547 Sinzheim / Baden-Baden	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Rastatt und Umgebung
11. Wiesbadener Kakteenschau 23. und 24. April 1994	Tattersall D-65183 Wiesbaden	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Rhein-Main-Taunus
Große Jubiläums-Ausstellung 30. April bis 1. Mai 1994	Turmbräugarten an der Innbrücke D-84453 Mühldorf / Inn	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Mühldorf
14. Nordbayerntagung 7. und 8. Mai 1994	Gaststätte im Pfarrheim, Saarlandstr. 13 D-92318 Neumarkt / Oberpf.	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Neumarkt / Oberpf.
Kakteen- und Sukkulente-Ausstellung 7. und 8. Mai 1994	Sportheim SV Kralenriede, Fr.-Nansen-Str. D-38108 Braunschweig	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Braunschweig II
21. Kakteen- und Sukkulenteausstellung 13. bis 15. Mai 1994	Im Kreismuseum D-06749 Bitterfeld	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Bitterfeld
GÖK-Jahreshauptversammlung 14. und 15. Mai 1994	Handelskammer, Hauptplatz 15 A-2700 Wiener Neustadt	Gesellschaft Österr. Kakteenfreunde LG Niederösterreich / Burgenland
Kakteenbörse 1994 14. und 15. Mai 1994	Freizeitheim Ricklingen D-30459 Hannover	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Hannover
Kakteen- und Orchideenausstellung 14. bis 23. Mai 1994	Im Stadtgarten A-2700 Wiener Neustadt	GÖK-LG Niederösterreich / Burgenland Österr. Orchideen-Ges., LG Niederösterr.
18. Schwabentreffen 15. Mai 1994, Beginn 9 Uhr	Im Hof von Franz Schindler D-86381 Attenhausen-Krumbach	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Gundelfingen / Schwaben
32. Leipziger Kakteenschau 27. Mai bis 1. Juni 1994	Botanischer Garten, Linnéstraße D-04103 Leipzig	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Leipzig
Kakteen- und Sukkulenteausstellung 28. bis 29. Mai 1994	Geflügelzuchtthalle D-76877 Offenbach / Queich	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Südliche Weinstraße
Kaktus '94 - 102. DKG-Jahreshauptversammlung 3. bis 5. Juni 1994	Im Bürgerhaus D-85748 Garching bei München	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe München
Kakteen- und Sukkulentebörse 4. Juni 1994	Botanischer Garten, Untere Klarspüle 2 D-37073 Göttingen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Göttingen
Kakteen-Ausstellung 3. bis 5. Juni 1994	Restaurant Schweizerbund CH-8213 Neunkirch	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Schaffhausen
17. TWT 11. und 12. Juni 1994	Vereinslokal, Uferstraße 48 D-32108 Bad Salzuflen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Ostwestfalen-Lippe
Linzer Kakteen- und Sukkulentebörse 19. Juni 1994	Volksheim Keferfeld-Oed, Landwiedstraße 65 A-4020 Linz	Gesellschaft Österr. Kakteenfreunde Landesgruppe Oberösterreich

VERANSTALTUNGSKALENDER

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
1. Westsachsentreffen 25. Juni 1994	Bei Heinz Eckl, Ziegelstraße 6 D-08427 Fraureuth	Deutsche Kakteen-Gesellschaft Ortsgruppe Werdau / Sachsen
36. Intern. Bodensee-Tagung der Kakteenfreunde 24. und 25. September 1994	Hotel Bären CH-8280 Kreuzlingen	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
3. Traunseetage 14. bis 16. Oktober 1994	Annerlhof A--4801 Traunkirchen	Gesellschaft Österr. Kakteenfreunde Landesgruppe Oberösterreich

Sonstige Veranstaltungen

Echinopseentreffen 26. und 27. März 1994	Bungalowdorf D-99842 Ruhla	Freundeskreis Echinopseent
17. INTERNOTO-Tagung 22. bis 24. April 1994	Landgasthof Holznerwirt A-5301 Eugendorf	Internoto - Internationale Gesellschaft der Notokakteenfreunde
SECC 1994 30. April bis 1. Mai 1994	Salle de la Croix-Haute F-81400 Carmaux, Frankreich	A.I.A.P.S. du Sud-Ouest, France Tel.: 00 33 - 61 87 51 31
17. Jahreshauptversammlung des AfM 6. bis 8. Mai 1994	DEULA, An der Tönneburg 2 D-48231 Warendorf	Arbeitskreis für Mammillarienfreunde Peter Ressel, Andreasstr. 21, Warendorf
Europäische Länderkonferenz (ELK) 1994 10. und 11. September 1994	Duinse Polders, Ruzettelaan 195 B-8370 Blankenberge / Belgien	Conventus Europaeus Amicorum ad Cactus Succulentaque Colenda e.V.

Änderungen vorbehalten. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben kann keine Gewähr übernommen werden. Bitte senden Sie Ihre Veranstaltungsdaten schriftlich bzw. per Telefax ausschließlich und möglichst frühzeitig an:

Kakteen und andere Sukkulenten, Ahornweg 9, D-7820 Titisee-Neustadt (Fax: 07651/5599)

Die Veranstalter werden gebeten, der Redaktion vollständige Veranstaltungsdaten, entsprechend der obigen Aufstellung, mitzuteilen. Noch nicht bekannte Daten sind mit dem Vermerk "noch nicht bekannt" zu ersetzen und baldmöglichst nachzureichen.

DER BÜCHERMARKT

Biologische Systematik

Weberling, F. & Stützel, T.: 1993. 209 Seiten, 48 Abbildungen, kartoniert, Format 15 x 22 cm; Wissenschaftliche Buchgesellschaft - Darmstadt, ISBN 3-534-10554-0, DM 32,-.

Was sind Arten, wie entstehen sie? Was ist ein Taxon? Mit welchen Methoden ermittelt man verwandtschaftliche Zusammenhänge, wie arbeitet die moderne Systematik? Nach welchen Regeln erfolgt die Benennung von Pflanzen (und Tieren)? Diese Fragen, die auch für den fortgeschrittenen Sukkulentenfrend sicher von Interesse sind, sind Aufgabengebiet der biologischen Systematik. Bisher fehlte im deutschsprachigen Raum eine gute Einführung in dieses Themenfeld, wenn man einmal von den Darstellungen in den großen Lehrbüchern (z.B. Strasburger (Begr.): Lehrbuch der Botanik) absieht.

Mit dem vorliegenden Buch wird nun diese Lücke geschlossen, das sich an Studierende der Biologie als auch an interessierte Laien wendet. Die Autoren, Botaniker an der Universität Ulm, stellen zunächst Grundlagen, Ziele und Aufgaben der Biologischen Systematik vor. Artbegriff, Artbildung und Evolutionsmechanismen werden mit Hilfe von Beispielen aus Botanik und Zoologie erläutert. Die Methoden, mit denen heute taxonomische Zusammenhänge ermittelt werden, werden anhand der verschiedenen Teildisziplinen wie Morphologie, Arealkunde, Ökologie u.a. dargestellt. Abschließend folgt ein Kapitel über die Nomenklatur. Zu allen Themen gibt es zahlreiche Literaturverweise, wodurch dem Leser auch ermöglicht wird, sich in bestimmte Themenbereiche weiter zu vertiefen. Dem Biologie-Interessierten, der sich näher mit Fragen der Systematik beschäftigen möchte, kann dieses Buch empfohlen werden. Auch wenn das Buch recht verständlich geschrieben ist und ein Glossar die wichtigsten Fachwörter erklärt, sind für das Verstehen des Textes allerdings gewisse Grundkenntnisse der Biologie beim Leser vorauszusetzen.

Rez. Detlev Metzger

KLEINANZEIGEN

Bitte beachten Sie die Hinweise in Heft 1, 1994, Seite 20

Verkaufe an Selbstabholer schöne Mutterpflanzen von Echinoflocculoc., Mammillarien und Notokakteen. Heinz Eckl, Ziegelstraße 6, D-08427 Frau-reuth

KuaS-Jahrg. 1957-82 gebunden, 83-93 lose, komplett, geschlossen abzugeben. Kartei enthalten. Prof. E. Förster, Riemenschneiderstraße 1, D-53175 Bonn

Abzugeben: Backeberg, Bd. I-VI (Originale), Krainz, Kakteen (4 Ordner), Förster/Rümpfer, Schumann, Zuccarini (Reprint). Suche alte Periodica. Horst Otto Latermann, Milchberg 57, D-31177 Harsum; ☎ 05127/6741

Crassulaceen/Sprosse von winterharten Arten der Gattungen Sempervivum, Jovibarba, Rosularia, Sedum abzugeben. Viele Standortformen/Originalmaterial dabei. Näheres gegen Rückporto. Ralf Hillmann, Aspermontstraße 4, CH-7000 Chur; ☎ 081/275159

Überzählige Kakteen und Sukkulenten, auch größere Einzelstücke abzugeben. Näheres gegen DM 2.- Rückporto. Rolf Schmidt, Schloßstraße 152, D-73272 Neidlingen

Verkaufe 6 Jahrgänge KuaS von 1987-1992 mit Kakteenkartei (ungebunden) gegen Höchstgebot. Angebote an Rudolf Großmann, Haidar Straße 12, D-92648 Vohenstrauß; ☎ 09651/1321

Cactaceae, Jahrbuch d. DKG Bd. I (37-40), Bd. II (41-44), Backeberg BIK 1934-37, KuaS 71, 73, 64, Haage, Kakt. von A-Z, Benson, The Cacti of Arizona, Dr. Gerhart Frank, Roseggergasse 65, A-3400 Kierling; ☎ 2243/50613

Epiphyllum-Hybr., eig. Kreuzungen, 6-jährige Säml., große blüht. Pfl., preisg., mögl. kompl. abzugeben. Desw. Brom. brevif., Euph. capsaintm., Cer. stap., Tav. grandifl., Caral. burchardii, Rudolf Hansen, Krickelberg 64, D-41836 Hückelhoven; ☎ 02433/51986

Verkaufe Briefmarken Kakteenmotive, Backeberg Wunderwelt Kakteen 40.-DM, Haage Kakteen A-Z 80.-DM, Schumann Gesamtbeschr. d. Kakteen (Reprint), Förster Handbuch d. Cacteenkunde gegen Gebot. Ansgar Anders, Osthöhe 42, D-04457 Mölkau

Überzählige Kakteen abzugeben. Aylostera, Rebutia, Mammillaria, Neochilena, Parodia uva. Nähere Angaben von Dieter Klein, Jahnstraße 8, D-35466 Rabenau

Suche für unsere Bibliothek KuaS-Heft 4 + 5/79, 1/87, 4/93, 10/76, 4 + 12/75, 1+3 + 9/73, 9 + 10/74, 4 + 9/71. Angebot an Succulenta Nymegen, Inge van Wyk, Dykgraatstraat 23, NL-6651 DL Druten

Jugendl. Kakteenliebhaber sucht winterharte Kakteen u. Sukkulenten, Kakteensamen, Zeitschriften u. Bücher günstig zu kaufen. Daniel Nixdorf, Kampstraße 10, D-48431 Rheine

Löse Kakteensammlung auf; verschiedene Arten, auch Schauptflanzen. Interessenten an Else Naumann, Börnerweg 46, D-36199 Rotenburg; ☎ 06623/6169

Verkaufe Backeberg, Die Cactaceae, Band 4, Originalausgabe, sehr guter Zustand, DM 180.-, J. Bockemühl, Postfach 261551, D-20505 Hamburg; ☎ 040/78964-201 (Mo-Fr. 17-20 Uhr)

Suche Tephrokakteen, Pterokakteen, Maihuenia u.a. im Tausch gegen Arten aus der gleichen Gattung (auch sehr viele winterharte Formen) oder div. Neochilenen, Coryph., Lobivien, Cereen (Zwergformen wie T. courantii, vasequezi u.a.), Michael Kießling, Lüftenweg 3, D-83308 Trostberg

Suche KuaS-Sammelmappen mit breitem Rücken gegen gute Bezahlung. Wolfgang Sätze, Litztenhardtstraße 97 a, D-76135 Karlsruhe; ☎ 072/861848 nach 18 Uhr

Abzugeben: H. Hecht, Fortschritte in der Kakteen- u. Sukkulenten-Kultur 1976, Sonderdruck der DKG Nr. 3. Preisvorstellung: 20.- DM plus Porto Siegfried Janssen, Weserstraße 9, D-26963 Burhave

Suche KuaS-Jahrgang 1986 gebunden oder ungebunden. Angebote an A Hungerbühler, Rüttenenweg 16, CH-4313 Möhlin; ☎ 061/8514569

Suche: Aloe vera und Stecklinge von Epiphyllum hybr. Bernhard Saathoff, Firreler Straße 43, D-26835 Hesel; ☎ 04946/1880

Suche Samen von Euphorbia crispata und piscidermis. Helmut Pörmel, Otto-Geist-Straße 2, D-83549 Eiselfing

Wegen Hobbyaufgabe gebe ich Kakteen, versch. Größen, sowie Literatur ab. Näheres gegen Freiumschlag. Andreas Böttcher-Künne, Dorfstraße 38, D-31840 Hessisch Oldendorf

Verkaufe Astrophytum, Weingartia, Notocactus, Parodia an Selbstabholer. Rainer Kleinschmidt, Fontanepromenade 9, D-10967 Berlin; ☎ 030/6912930

Gebe aus Platzgründen größere Parodien und Gymnocalycien preisgünstig ab. Helmut Mantau, Hauptstraße 35a, D-97456 Dittelbrunn; ☎ 09721/44105 nach 18 Uhr

Verkaufe Astroph., Coryph., Gr. Feros, Noto. usw. Willi Breitwieser, Bergstraße 2, D-67811 Diekirchen

Wegen Auflösung meiner Sammlung verkaufe ich sehr schöne Schauptflanzen und Raritäten. Verkaufstage: 26. + 27. März '94. Hans-Rudolf Gumann, Sägegasse 6, CH-3400 Burgdorf

Zahlreiche Kakteen wegen Spezialisierung aus vielen Gattungen abzugeben, z.B. Echinocereus (45 versch.), Gymnoc., Lobivia, Mammillaria, Rebutia uva. Näheres gegen Rückporto. Johannes Loeven, Werner-Jaeger-Straße 28b, D-41334 Nettetal

Sämlinge und Stecklinge aus eigener Vermehrung (Echinocer., Noto., Gymnocal. u.a.) preisgünstig abzugeben. Dr. Johannes Kommos, Blumenstraße 10, D-73650 Winterbach; ☎ 07181/42707

White and Sloane, The Stapeliaceae (3 Bände) und The Succulent Euphorbiaceae (2 Bände) gesucht. Angebote bitte an: Jürgen Bosack, Hollenbacher Straße 12, D-97996 Niederstetten

Wegen längerer Auslandsstätigkeit bin ich gezwungen, einen Teil meines Pflanzenbestandes an Kakteen und and. Sukkulenten abzugeben. Nähere Angaben gegen Freiumschlag. Norbert Weisbrod, Heidestraße 15, D-53501 Graftschaff

Suche Standortsamen/Feldnr. - Samen aller Eriokakteen, Espostoas, Oreocereen, Lobivia (Trichocereus) atacamensis, bertramiana, bruchii, formosa, pasacana, poco, tarjensis, uebelmanniana. Mark A. Deppert, Postfach 6624, D-79024 Freiburg

Suche dringend alle Literatur (Erstbeschreibungen, Umkombinationen usw.) über die Gattungen Turbinicarpus und Gymnocactus sowie deren Synonyme im Original. Angebote bitte an: Stefan Nitzschke, Venloer Straße 37, D-50672 Köln

Suche Jungpflanzen (je 1 - 3 Stück) von Echinocactus horizontalis, Uebelmannia pectinifera u.a. Uebelmannia-Arten, sowie Aporocactus flagelliformis. Peter Schultz, Grottenstraße 3, D-82239 Alling

Suche folgende KuaS: 1973 1-12, Heft 12/86, 4/87, 6/87, 9/87, 11/87, 12/87. Gebe ab: Heft 10/86 u. 11/76 sowie komplett 1983, 82, 81, 80, 79. Alle ungebunden (auch ungebunden gesucht). Tausch wäre schön. Siegfried Jalowy, Reherweg 12, D- 58553 Halver; ☎ 02353/3683



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

Geschäftsstelle: Nordstraße 30, 26939 Ovelgönne, Tel. 0 44 80 / 14 08, Fax 0 44 80 / 15 64

Präsident: Prof. Dr. Wilhelm Barthlott,
Meckenheimer Allee 170, 53115 Bonn, Tel. 02 28 / 73 25 26

Vizepräsident: Dr. Hans Joachim Hilgert,
Bevenser Weg 10, Haus B 102, 30625 Hannover,
Tel. 05 11 / 5 34 - 31 02

Schriftführer: Dr. Thomas Engel,
Klinkenmühler Straße 11, 14943 Nettendorf

Schatzmeister: Peter Mansfeld,
Grotenbleken 9, 22391 Hamburg, Tel. 0 40 / 6 06 40 89

Beisitzer: Klaus Dieter Lentzow,
Hohepfortestr. 9, 39106 Magdeburg

Beisitzer: Hermann Stützel,
Hauptstr. 67, 97299 Zell/Main, Tel. 09 31 / 46 36 27

Beisitzer: Dieter Supthut,
c/o Städt. Sukkulentensammlung, Mythenquai 88, CH-8002 Zürich,
Tel. 00 41 1 / 201 45 54

Postanschrift der DKG:
Geschäftsstelle: Karl-Richard Jähne, Nordstr. 30,
26939 Ovelgönne, Tel. 0 44 80 / 14 08, Fax 0 44 80 / 15 64

EINRICHTUNGEN:

Geschäftsstelle: Karl-Richard Jähne
Nordstr. 30, 26939 Ovelgönne,
Tel. 0 44 80 / 14 08, Fax 0 44 80 / 15 64

Arbeitsgruppe Astrophytum: Peter Schätzle
Eisenhofstr. 6, 32791 Lage / Lippe, Tel. 0 52 32 / 44 85 ab 19.00 Uhr

Arbeitsgruppe Echinocereus: Lothar Germer
Schützenhofstr. 58 a, 26135 Oldenburg, Tel. 04 41 / 1 39 89

Arbeitsgruppe Gymnocalycium: Ludwig Bercht
Mauritshof 124, NL 3481 VN Harmelen, Tel. 00-31-3483-2300

Arbeitsgruppe Parodien: Inter Parodia Kette
Friedel Kälinger, Parkstr. 1, 34266 Niestetal

Arbeitsgruppe Rebutia: Gerold Vincon
Mühlgasse 10, 35274 Kirchhain, Tel. 0 64 22 / 54 28

Arbeitsgruppe Literatur: Hans-Werner Lorenz
Helmholtzstr. 10, 91058 Erlangen, Tel. 0 91 31 / 6 49 62

Arbeitskreis Naturschutz: Mathias Hilgert
Grabenstr. 4, 71385 Kernen, Tel. 0 71 51 / 4 59 63

Arbeitsgruppe Philatelie: Horst Berk
Marientalstr. 70 / 72, 48149 Münster, Tel. 02 51 / 29 84 80

Arbeitsgruppe Tephrocactus: Manfred Arnold
Nonnenweierer Hauptstr. 7, 77963 Schwanau 3, Tel. 0 78 24 / 971

Bibliothek: Bibliothek der DKG, Josef Merz
Goethestr. 3, 97291 Thüngersheim
Postgirokonto: Nr. 309 350 - 601 Postgiroamt Frankfurt

Diathek: Erich Haugg
Lunghamerstr. 1, 84453 Mühldorf, Tel. 0 86 31 / 78 80
Postgirokonto: Nr. 155 51 - 851 Postgiroamt Nürnberg

Landesredaktion: Ursula Bergau
Spreeallee 72, 24111 Kiel, Tel. 04 31 / 69 80 10

Pflanzennachweis: Bernd Schneekloth
Niederstr. 33, 54293 Trier-Ehrang, Tel. 06 51 / 6 78 94

Redaktion der Kakteenkartei: Dr. med. Werner Röhre
Witzelstr. 10, 36039 Fulda, Tel. 06 61 / 5 83 93

Ringbriefgemeinschaften: Konrad Schatke
Bühlsand 23, 48282 Emsdetten, Tel. 0 25 72 / 8 82 86

Samenverteilung: Hans Schwirz
Am Hochbehälter 7, 35625 Hüttenberg, Tel. 0 64 41 / 7 55 07

Zentrale Auskunftsstelle: Horst Siegmund
Marnkeweg 40, 27619 Schiffford, Tel. 04 71 / 8 37 01

Bei allen Überweisungen sind bitte nur noch die folgenden Konten zu verwenden:

Konto Nr.: 86 800 bei Sparkasse Elmshorn (BLZ 221 500 00)
Konto Nr.: 345 50 - 850 bei Postgiroamt Nürnberg (BLZ 760 100 85)

SPENDEN

Spenden zur Förderung der Verbreitung der Kenntnisse über die Kakteen und anderen Sukkulenten und zur Förderung ihrer Pflege in volksbildender und wissenschaftlicher Hinsicht, für die ein abzugsfähiger Spendenbescheid ausgestellt werden soll, sind ausschließlich dem gesonderten Spendenkonto der DKG:

Konto Nr.: 88 420 bei Sparkasse Elmshorn (BLZ 221 500 00)
gutzuschreiben.

Wichtig ist die deutliche Angabe (Name + Adresse) des Spenders sowie der Verwendungszweck der Spende (Förderung der Pflanzenzucht, Artenschutz, Erhaltungssammlung). Der jeweilige Spendenbescheid wird in der Regel innerhalb von drei Monaten dem Spender zugeleitet.

Jahresbeiträge:	Mitgliedsbeitrag:	DM 60,—
	Jugendmitglieder:	DM 30,—
	Rechnungskostenanteil:	DM 5,—
	Luftpostzuschlag:	je nach Land
	Aufnahmegebühr:	DM 10,—

„Kaktus '94“ Jahreskongress und Jahreshauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e. V. vom 3. bis 5. Juni 1994 im Bürgerhaus in Garching bei München.

Freitag, 3. Juni 1994

16.00 Uhr Öffnung des Tagungsbüros und Infostandes im Bürgerhaus.

19.30 Uhr Geselliger Abend

Samstag, 4. Juni 1994

9.30 Uhr Kongresseröffnung und Begrüßung
anschließend Vorträge, dazwischen Mittags-
pause

15.00 Uhr Jahreshauptversammlung

20.00 Uhr Geselliger Abend

Sonntag, 5. Juni 1994

Treffpunkt: Aula des Botanischen Institutes im Botanischen Garten München-Nymphenburg.

9.30 – 12.30 Uhr Vorträge, nach der Mittagspause spezielle Führungen im Botanischen Garten für die Kongressteilnehmer.

Das genaue Programm und ausführliche Informationen werden zu einem späteren Zeitpunkt rechtzeitig bekanntgegeben.

Der Unkostenbeitrag für die Teilnahme am Kongress und den Vorträgen beträgt DM 10,— pro Person, die Teilnahme an der Jahreshauptversammlung ist kostenlos.

Es wird dringend empfohlen, frühzeitig Quartiere zu buchen. Info zu Übernachtungsmöglichkeiten in Garching (es liegt ca. 20 km nördlich von München an der AB München-Nürnberg) und der näheren Umgebung erhalten Sie gegen

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten

Heft 5 / 94 am 11. März 1994

Einsendung eines adressierten Briefumschlages und lose beigelegten Briefmarken im Wert von DM 3,— von Herrn Helmut REGNAT, Spitzwegstraße 16, 85521 Ottobrunn. Es wird um Verständnis gebeten, daß Quartierbestellungen durch die Ortsgruppe München nicht durchgeführt werden können. Interessierte Händler (Pflanzen, Literatur, Zubehör u. Einschlägiges) wenden sich bitte ebenfalls an die obengenannte Anschrift.

Der Vorstand der OG München



ELSE GÖDDE - 80 Jahre

Am 20. März wird Frau Else Gödde ihren achtzigsten Geburtstag feiern können. Obwohl sie erst verhältnismäßig spät zur Deutschen Kakteen-Gesellschaft kam, ist ihr Name in den nunmehr 29 Jahren ihrer Zugehörigkeit zu einem Begriff für die Kakteenliebhaber geworden. Dank ihrer großen Hilfsbereitschaft beim Beschaffen von Fachbüchern oder zumindest von Fotokopien seltener Veröffentlichungen hat sie sich die Dankbarkeit vieler Kakteenfreunde in

Deutschland, Österreich, aber auch in den Staaten Osteuropas erworben; dank ihrer dabei bewiesenen Hartnäckigkeit hat sie aber auch mancher fürchten gelernt. Von 1973 bis 1986 hat sie die Diathek der DKG auf- und ausgebaut. Auch hier hat sie unermüdlich vieles zusammengetragen, mit Sachkenntnis den einzelnen Dias die zugehörige Literatur zugeordnet, aber auch eifersüchtig darüber gewacht, daß auch die kleinsten Beschädigungen des wertvollen Materials vermieden wurden. Sie hat lange Zeit mit Friedrich Ritter in Verbindung gestanden, besonders in der Zeit, als er in Spangenberg wohnte und bevor er seinen letzten Wohnsitz auf Teneriffa nahm. Bei dieser Gelegenheit hat sie von ihm auch manches von seinem Bildmaterial bekommen. Bei all dieser Aktivität ist es nicht zu verwundern, daß Frau Gödde Ehrungen der verschiedensten Stellen erhalten hat. So erhielt sie von der Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde im Jahre 1984 das ‚Grüne Ehrenzeichen‘ und 1989 die ‚Silberne Ehrennadel‘. Die Firma BISNAGA-Beisel verlieh ihr 1990 ihren ‚Wanderpreis‘. Frau Gödde hat sich verschiedenen Ortsgruppen der DKG angeschlossen; die OG Würzburg hat sie 1991 zum Ehrenmitglied ernannt.

Im Jahr 1990 erhielt Frau Gödde für 25jährige Zugehörigkeit die ‚Silberne Ehrennadel‘ der DKG. Trotz ihrer schweren körperlichen Behinderung ist Frau Gödde immer noch eifrig mit ihrer persönlichen Diathek und mit der Literatur beschäftigt. Wir wünschen ihr, daß ihr noch recht lange die Kraft erhalten bleibt, um ihre Kakteen-Interessen zu pflegen.

Der Vorstand der DKG

Stammgruppe Berlin

Wegen Wechsels der Bewirtschaftung des bisherigen Vereinslokals und der sich daraus ergebenden unzumutbaren Verhältnisse treffen sich die Mitglieder der **Stammgruppe Berlin** und ihre Gäste ab Januar 1994 in der **Cafeteria des Seniorenheimes Schwyzer Straße 7 in 13349 Berlin (Wedding)**.

Verkehrsverbindungen:

Haltestelle **Bristolstraße** der Bus-Linie **120** ab U-Bhf. Paracelsusbad (**U 8**) in Richtung Eberswalder Straße / Prenzlauer Berg und ab U-Bhf. Leopoldplatz (**U 6, U 9**) und U-Bhf. Seestraße (**U 9**) in Richtung Frohnau; in beiden

Fahrrichtungen können auch Einsatz-Busse (**E**) benutzt werden.

Die monatlichen Treffen finden, wie bisher, am jeweils **ersten Montag jeden Monats um 19.00 Uhr** statt.

Die Stammgruppe Berlin würde sich freuen, auch am neuen Versammlungsort viele Kakteenliebhaber begrüßen zu können.

Klaus J. Schuhr, komm. Vorsitzender der Stammgruppe Berlin

OG Bielefeld - Wechsel in der Vereinsführung

Bei der Jahreshauptversammlung der OG Bielefeld hat es Neuwahlen des Vorstandes gegeben. Der Vorstand setzt sich jetzt wie folgt zusammen:

1. Vorsitzender Günther Stolpe, Bultkamp 4,
33611 Bielefeld, Tel. 05 21 / 87 48 84
2. Vorsitzender Horst Jäger, Lonnerbachstr. 1,
33605 Bielefeld, Tel. 05 21 / 2 61 61

Vereinslokal und Zeitpunkt des monatlichen Treffens bleiben unverändert.

Der Vorstand der OG Bielefeld

AG Rebutia

Die AG Rebutia möchte an dieser Stelle kurz über die geplanten Aktivitäten für das Jahr 1994 berichten. Die im Jahre 1992 angelaufene Zusammenarbeit mit dem Freundeskreis Echinopsees (ehem. ZAG Echinopsees) soll fortgeführt bzw. intensiviert werden.

Der Freundeskreis Echinopsees veranstaltet am **26./27.3.94** seine Frühjahrstagung in Ruhla/Thüringen.

Hierzu sind alle Interessenten für die entsprechenden Gattungen herzlich eingeladen. Die Einladung richtet sich nicht nur an Mitglieder der AG Rebutia, sondern alle Interessenten sind willkommen.

Falls Sie teilnehmen möchten, melden Sie sich bitte bei Herrn Dr. Köllner, Am Breitenberg 6, 99842 Ruhla.

Der Freundeskreis Echinopsees gibt in regelmäßigen Abständen einen Informationsbrief heraus. Dieser kann gegen eine Gebühr bezogen werden bei Herrn Fredi Pfeiffer, Hühndorfer Str. 19, 01157 Dresden. Weiterhin werden noch Autoren für den Informationsbrief gesucht. Ansprechpartner ist auch hier Herr Pfeiffer.

Das jährliche Arbeitstreffen der AG Rebutia findet voraussichtlich vom 10. bis 12. Juni 1994 in Chur bzw. Klöten/Schweiz statt. An die Mitglieder ergeht noch eine gesonderte Einladung. – Auch hier sind weitere Interessenten sehr herzlich willkommen. Melden Sie sich bitte rechtzeitig wegen der Zimmerreservierung bei der AG Rebutia.

Im Ringbrief Rebutia sind noch einige Plätze frei. Rebutienfreunde, die gern teilnehmen möchten, wenden sich bitte an Herrn Gerold Vincon, Mühlgasse 10, 35274 Kirchhain.

Im übrigen setzt die AG Rebutia ihre Arbeit in der bisherigen Weise fort. Die AG Rebutia informiert gern über ihre Arbeit, stellt Unterlagen und Pflanzenmaterial zur Verfügung.

Interesse? Bitte melden Sie sich!

Für die AG Rebutia: Gerold Vincon

OG Frankenthal

Die **8. Nordbayerische Kakteenbörse** wird von der OG Frankenthal ausgerichtet und findet am Sonntag, dem **24. April 1994**, statt.

Veranstaltungsort:

96346 Wallenfels, Gasthaus ‚Sommerkeller‘

Beginn: 10.00 Uhr (vorher kein Einlaß)

Ende: 16.00 Uhr

Diese Veranstaltung wird abwechselnd von den Nordbayerischen Ortsgruppen der DKG durchgeführt.

Der Pflanzenverkauf erfolgt nur durch private Sammler und Züchter; Händler sind nicht zugelassen.

Anmeldungen bezüglich der Reservierung von Verkaufsflä-

chen bis spätestens eine Woche vor Börsenbeginn an:

Gerd Schramm, Selzachtal 35, 96346 Wallenfels,
Tel. 09262/1321 bzw.
Manfred Kretz, Äußerer Ring 73, 96317 Kronach,
Tel. 09261/91486 und
Winfried Stumpf, Schleusenweg 12, 96346 Wallenfels,
Tel. 09262/1761

Der Vorstand der OG Frankenwald

Vorankündigung OG Werdau

1. Westsachsentreffen am 25. Juni 1994

Zum ersten Mal laden wir alle Kakteen- und Sukkulente-freunde nach Fraureuth zum Westsachsentreffen ein. Das Treffen findet bei Kakteenfreund Heinz Eckl in D-08427 Fraureuth, Ziegelstr. 6, statt.

Ab 9.00 Uhr können alle privaten Liebhaber Pflanzen tauschen und verkaufen, egal ob es sich dabei um eine Pflanze oder einen Kofferraum voll handelt.

Tisch mitbringen – Pflanzen aufstellen – verkaufen – tauschen – fertig! Sicher werden einige schon lange gesuchte Pflanzen ihren Besitzer wechseln.

Im Rahmen der Veranstaltung kann die Privatsammlung des Kakteenfreundes Eckl besichtigt werden.

Für das leibliche Wohl ist gesorgt. Das Mittagessen kann in der nahen Gaststätte „Zur Landesgrenze“ eingenommen werden. Für den kleinen Hunger werden Roster gebraten.

Wir freuen uns auf Sie!

Es ladet herzlich ein die OG Werdau.

Der Vorstand der OG Werdau

INTERNOTO-Tagung Eugendorf 1994

Freitag, den 22. April 1994:

19.30 Uhr „Sehenswertes rund um Eugendorf“
Diavortrag von Oskar Irnstorfer
20.30 Uhr „Blick in meine Sammlung“
Diavortrag von Oskar Irnstorfer

Samstag, den 23. April 1994:

Vormittags Kakteen-Börse
Besuch in der Sammlung Amerhauser

Diavorträge:

14.00 Uhr „Durch Pampa und Bergland Südbrasilien“
(Norbert Gerloff)
15.15 Uhr „Die INTERNOTO-Diathek“ (Rudolf Steger)
16.00 Uhr „Abseits der üblichen Reiserouten“
(Konrad Herm)
17.00 Uhr „Neues von bekannten Routen“ (Norbert Gerloff)
17.45 Uhr Dia-Zeigestunde der Mitglieder
Abends gemütliches Beisammensein („Open End“)

Sonntag, den 24. April 1994:

9.00 Uhr Jahresmitgliederversammlung
(siehe Tagesordnung)

Der Vorstand von INTERNOTO

Sonne des Südens und Kakteen Hotel-Residence Paradiso

I-17020 Laigueglia (Blumenriviera bei Alassio)
Via dei Pini No. 1 – Tel. 0182-49285
Inh. Elio Mengarelli – Man spricht deutsch.

Ruhigst am Privatstrand mit Panorama-Aussicht.
Herrliche 1-2-Zimmer-Apartments für 2-6 Pers.
komplett eingerichtet, ohne Bedienung, mit Bad,
Küche u. Wäsche für wöchentl. Aufenthalt.
Hotel-Zimmer mit Bad und Garni für täglichen
Aufenthalt auch zur Verfügung, mit Bedienung.
Großgarage – **Botanischer Garten** mit 5000 Arten:
Kakteen, Aloen, Agaven, Bromelien u. Sukkulente,
nur Pflanzentausch möglich.

Verlangen Sie Prospekte und Angebot!

KAKTEEN SAMEN ◊

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

Lieferung per internationaler Flugpost.

**Doug and Vivi Rowland, 200 Spring Road,
KEMPSTON, BEDFORD, England, MK42 8ND**

Georg Schwarz

09122 / 77270

Kakteen, Pflanzen und Zubehör Groß- und Einzelhandel
An der Bergleite 5 90455 Nürnberg - Katzwang

Preise incl. Verpackung und gültiger MwSt, Versandkosten werden zum Selbstkostenpreis berechnet. Mindestbestellsumme DM 30,-
Abholung nach Terminvereinbarung ist möglich. Liste anfordern!

Vkt.-Pflanzschale 22,5x22,5x8 cm St. DM 2,50 10 St. DM 23,-

Pflanzschale 56 x 31 x 12 cm Wandstärke 3 mm St. DM 15,-

Stabile Vierkantöpfe aus dunkelgrauem Kunststoff:

Größe 6 (5,0 x 5,0 x 4,6 cm) St. DM -,08 650 St. DM 38,-

Größe 7 (6,0 x 6,0 x 5,4 cm) St. DM -,10 650 St. DM 51,-

Größe 8 (7,0 x 7,0 x 5,9 cm) St. DM -,12 1000 St. DM 104,-

Größe 9 (8,0 x 8,0 x 7,0 cm) St. DM -,15 960 St. DM 122,-

Größe 10 (9,0 x 9,0 x 8,7 cm) St. DM -,20 600 St. DM 104,-

Größe 11 (10,0 x 10,0 x 8,7 cm) St. DM -,22 400 St. DM 79,-

Größe 13 (11,5 x 11,5 x 11 cm) St. DM -,40 280 St. DM 105,-

Vkt.-Kunststoff Container UV-Licht- u. frostbeständig:

7 x 7 x 8,0 cm St. DM -,10 500 St. DM 45,- 1280 St. DM 115,-

8 x 8 x 8,5 cm St. DM -,12 500 St. DM 53,- 1080 St. DM 150,-

9 x 9 x 9,5 cm St. DM -,18 250 St. DM 43,- 660 St. DM 104,-

11 x 11 x 12 cm St. DM -,28 200 St. DM 48,- 380 St. DM 85,-

13 x 13 x 13 cm St. DM -,45 200 St. DM 72,- 225 St. DM 74,-

16 x 16 x 16 cm St. DM -,95 100 St. DM 85,-

18 x 18 x 18 cm St. DM 1,20 56 St. DM 63,-

Euroschaalen 40 x 60 x 6,5 cm gelocht o. ungelocht:

grün Stück DM 12,- 10 Stück DM 115,- 20 Stück DM 220,-

braun Stück DM 9,- 10 Stück DM 85,- 20 Stück DM 160,-

Pikierschalen 48 x 33 x 6,5 cm gelocht:

grün Stück DM 7,- 10 Stück DM 65,- 20 Stück DM 125,-

braun Stück DM 6,- 10 Stück DM 55,- 20 Stück DM 100,-

PVC - Pikierschalen ungelocht, UV-Licht- u. frostbeständig:

80 x 25 x 6 cm St. DM 12,- 42 x 34 x 10 cm St. DM 8,50

35 x 27 x 5 cm St. DM 4,50

aus Recyclingmaterial 50 x 32 x 6 cm St. DM 6,50 25 St. DM 150,-

Pikierschale 20 x 30 x 4,5 cm (grün = gelocht, braun = ungelocht):

St. DM 2,20 10 St. DM 21,- 20 St. DM 40,- 50 St. DM 95,-

Blister-Saatbox 31 x 11 x 7,5 cm mit Klarsichtschiebedeckel,

in 10 Einzelfächer unterteilbar 10 St. DM 9,50 50 St. DM 45,-

Erdesieb 38 cm rund, mit 2 wechself. Siebböden St. DM 16,-

Pinzetten rostfrei, 300 mm DM 19,- spitz 140 mm DM 12,-

Pinzettensatz 4 verschiedene 110 mm, im Etui, Satz DM 18,-

Topfzange 250 mm aus Bandstahl gal. verzinkt St. DM 9,50

Zangenset 4 versch. Topf und Kakteenzangen Satz DM 20,-

Drucksprühergerät für 5 Ltr. Pflanzenschutzmittel DM 99,-

Atemschutzmaske (Halbmaske kpl. mit Filter für Pflanzen-

schutzmittel) DM 115,- Ersatzfilter dazu DM 32,-

Kakteendünger weiß 8%-N-14%-P-18%-K oder rot 8%-N-12%-P-

24K-2%Mg lieferbar: 1 kg DM 5,50 5 kg DM 22,- 10 kg DM 38,-

Bartscher novaflor

®

Das beste Gewächshaus für eines der schönsten Hobbys der Welt.

STIFTUNG
WARENTEST
test 2/84
**sehr
gut**
im Test novaflor 234

if
80

Rheinisch-
Westfälischer
TUV
GS
Geprüfte
Schweißer



Unter Kakteenfreunden spricht es sich mehr und mehr herum, daß ein novaflor Gewächshaus ideale Voraussetzungen für außergewöhnliche Züchterfolge bietet. Die Wärmedämmung ist unübertroffen, der Luftaustausch ist hervorragend, die Stabilität sucht ihresgleichen. Anfang 1984 erhielt das novaflor-Haus (es war der Typ 234) von der Stiftung Warentest als einziges das Prädikat „sehr gut“ unter

20 getesteten Gewächshäusern. Besuchen Sie eine unserer Ausstellungen in 33154 Salzkotten, 61118 Bad Vilbel, 81373 München, 29315 Eldingen b. Celle, CH-6332 Hagendorn/ZG. Bitte Unterlagen und Anfahrtspläne anfordern.

Bartscher GmbH
Pf. 11 27 99, 33143 Salzkotten
Tel.: 0 52 58 / 50 06 - 0

Für die Schweiz
Bartscher & Co.
CH-6332 Hagendorn/ZG

Coupon

Bitte einsenden an Bartscher GmbH
Pf. 11 27 99, 33143 Salzkotten

Schicken Sie mir
 komplette Informationen
 Anfahrtsplan für Ihre Ausstellung

Name _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V. – Samenverteilung 1994

Liebe Kakteenfreunde,

das Jahr 1993 war witterungsmäßig eher durchwachsen, umso größer war meine Freude über die zahlreich eingegangenen Samenportionen.

Bei folgenden Mitgliedern bedanke ich mich ganz herzlich: Barthel, Freitag, Gantar, Meyer, Dr. Mielke, Neumann, Pier, Scherrer, Dr. Schrempf, Schuppe, Schwirz, Wagnmüller, Weißbrod, Weißbach, Dr. Wendt.

Erfreulich ist die Zunahme an anderen Sukkulenten und an Material mit Feldnummern. Es ist fast immer genügend Samen vorhanden, so daß Ihre Wünsche erfüllt werden können. Eine Portion kostet -,35 DM, die Mindestbestellung beträgt 10 Portionen, Bitte legen Sie den erforderlichen Geldbetrag bei oder überweisen auf mein Konto Nr. 298051-604 Postgiroamt Ffm., BLZ 500 100 60 – und haben Sie etwas Geduld.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg und Freude bei Ihrer Aussaat.

Hans Schwirz

1. **Acanthocalycium** klimpelianum, 2. peitscherianum, 3. violaceum, 4. **Acanthocereus** horridus, 5. **Ancistrocactus** brevihamatus SB 317, 6. **Ariocarpus** kotschoubeyanus, 7. trigonus, 8. Mischg., 9. **Arrojadoo** albiflora, 10. **Astrophytum** asterias, 11. capricorne, 12. v. minor, 13. v. minor cv. reingelbe Blüte, 14. v. niveum, 15. coahuilense, 16. crassispinum (gelbe Blüte), 17. myriostigma, 18. v. columnare, 19. v. quadricostatum, 20. v. stronglylogonum, 21. ornatum, 22. senile v. aureum, 23. CAPAS F1, 24. CAPAS F2, 25. CAPIAS F2, 26. MYAS, 27. ORAS, 28. ORMYS F2, 29. SENAS F2, 30. CAPI cv. reingelb XAS F2, 31. Multihybride COAS F1 X NIAS F1, 32. NIAS F1 X COAS F1, 33. Mischg., 33a. **Blossfeldia** fechseri, 34. lilliputana, 35. **Bolivicereus** samaipatanus, 36. v. multiflorus, 37. **Browningia** candelaris, 38. **Buingia** aurea, 39. brevicylindrica, 40. brevicylindrica HU 167, 41. Purpurea, 42. **Cephalocereus** chrysacanthus, 43. chrysacanthus FO-32, 44. palmeri, 45. tetezo, 46. **Chamaecereus** silvestrii hybr., 47. silvestrii hybr. v. multiflora, 48. silvestrii hybr. rot u. violett, 49. hybr. paulina, 50. **Cleistocactus** angostuensis, 51. azarensis, 52. brookei, 53. candellila, 54. chacoanus, 55. smaragdiflorus, 56. strausii, 57. spec. nov. Köhres, 58. **Cochemia** poselgeri, 59. setispina L11, 60. **Copiopoa** esmeraldana, 61. echinoides, 62. coquimbana, 63. gigantea, 64. haseltoniana, 65. humilis, 66. Mischg., 67. spec. Nr. 10, 68. **Coryphantha** asterias, 69. andreae, 70. bumamma, 71. cornifera, 72. echinoides SB26, 73. echinus, 74. elephantidens, 75. greenwoodii, 76. longicornis SB538, 77. palmeri, 78. poselgeriana v. valida, 79. radians, 80. scolymoides, 81. Mischg., 82. **Cumarinia** odorata, 83. **Discocactus** albispinis, 84. spec. HU651, 85. Mischg., 86. **Echinocactus** electracanthus, 87. grusonii, 88. horizontalonius, 89. ingens, 90. parryi, 91. platyacanthus, 92. spec., 93. **Echinocereus** acifer, 94. adustus, 95. albatrus, 96. armatus, 97. baileyi, 98. barthollowianus, 99. bianckii, 100. bristolii L609, 101. caespitosus Glass Mts., Okl., 102. chloranthus v. davisii, 103. v. neocapillus, 104. cinerascens v. septenhionalis, 105. cylindricus, 106. dasyacanthus Big Bend, 107. dasyacanthus x triglochidiatus, 108. durangensis, 109. engelmannii v. acicularis Gonzales Pass, Az., 110. enneacanthus v. minor, 111. fasciculatus, 112. fendleri, 113. v. rectispinus, 114. ferreirianus, 115. grandis L016, 116. hempelii, 117. knippelianus, 118. v. rajesii, 119. lindsayi, 120. lindsayi Catavina BCN, Mex., 121. moricallii, 122. pamanesiorum, 123. pectinatus, 124. v. rubrispinus L088, 125. penthalophus, 126. perbellus, 127. polyacanthus Starr Co., Tx., 128. v. rosei, 129. poselgeri SB852, 130. primolanatus, 131. ochoterena Alamos, Son., 132. radians Monterrey, Mex., 133. reichenbachii, 134. r. Bexor Co., Tx., 135. r. Junction Co., Tx, 136. r. Oklahomensis, 137. roetteri, 138. schwarzii, 139. scopulorum, 140. scurus, 141. stoloniferus, 142. stramineus, 143. subinermis, 144. tayopensis, 145. t. x pectinatus, 146. subinermis L1522, 147. triglochidiatus Crocket Co., Tx, 148. tr. Eagle Nest Canyon, 149. viereckii, 150. viridiflorus, 151. v. v. cylindricus, 152. v. v. montanus, 153. websterianus, 154. Mischg., 155. spec. Km 207, 156. **Echinofossulocactus** bustamantei, 157. caespitosus, 158. dichroacanthus, 159. erectocentrus L738, 160. grandicornis, 161. hastatus, 162. hookeri, 163. kellerianus, 164. lancifer, 165. lloydii, 166. ochoterenaus, 167. pentacanthus, 168. p. v. grandis, 169. phyllacanthus, 170. vaupelianus, 171. Mischg., 172. spec., 173. **Echinomastus** intertextus, 174. **Echinopsis (Pseudolobivia)** eyesii Bl. orange, 175. frankii Bl. violett, 176. kermesina, 177. multiplex f. variicolor, 178. roseo-lilacino WR613a, 179. Ech. aurea x Haku-Jo, 180. Ech. Haku-Jo Bl. weiß duftend x Ech. multiplex Bl. violett, 181. Mischg., 182. hybr., 183. Multihybr., 184. Bl. violett x Haku-Jo, 185. **Epithelantha** micromeris, 186. **Escobaria** hesteri, 187. roseana, 188. tuberculosa, 189. t. v. variicolor Brewster Co., Tx, 190. vivipara v. neomexicana, 191. Mischg., 192. **Escontria** chiotilla, 193. **Ferocactus** acanthodes v. eastwoodiae, 194. glaucescens, 195. hamatacanthus, 196. horridus, 197. h. v. longispinus, 198. hystrix, 199. latispinus, 200. penisulae Hotel Plaza Loreto, 201. p. v. santamariae L1554, 202. townsendianus, 202a. viscaianensis L056, 203. wislizenii, 204. Mischg., 205. spec., 206. sp. Puerto Libertad, 207. sp. Sinaloa, 208. violette Bl., 209. **Frailea** abilavense, 210. alacriportana, 211. asterioides, 212. bueneckeri, 213. cataphracta, 214. c. v. tuyense, 215. chrysacantha, 216. columbiana, 217. concepcionensis, 218. friedrichii, 219. gracillima, 220. grahiana, 221.

heliosa, 222. *horstii*, 223. *ignacionensis*, 224. *itaguensis*, 225. *knippelianus*, 226. *lepida*, 227. *lepida* HU83, 228. *magnifica*, 229. *mammifera*, 230. *pumila*, 231. p. v. *albisetosa*, 232. p. v. *aurea*, 233. *pygmaea* v. *aurea*, 234. p. v. *phaeodisca*, 235. *schilinskyana*, 236. *ybatense*, 237. HU66, 238. *Mischg.*, 239. B32, 240. FS121, 241. HU331, 242. HU332, 243. HU503, 244. HU508, 245. **Glandulicactus** *uncinatus* v. *wrightii*, 246. **Gymnocactus** *beguinii*, 247. *subterraneus* v. *zaragosae*, 248. **Gymnocalycium** *andreae*, 249. *asterium*, 250. *baldianum*, 251. *bruchii*, 252. *cardenasianum*, 253. *castaneum*, 254. *curvispinum*, 255. *deeszianum*, 256. *doopianum*, 257. *genseri*, 258. *gibbosum*, 259. g. v. *nigrum*, 260. *bicolor*, 261. *friedrichii*, 262. *horstii*, 263. h. v. *bueneckeri*, 264. *hybopleurum*, 265. *leucodyctron*, 266. *mesopotamicum*, 267. *mihanovichii*, 268. m. v. *filadelfiense* FR1181, 269. m. v. *friedrichii*, 270. m. v. *stenogonum*, 271. *monvillei*, 272. *moserianum*, 273. *multiflorum*, 274. *ochoteranae* v. *varispinum*, 275. *oenanthemum*, 276. *pflanzii*, 277. *pugionanthum*, 278. *quehlianum*, 279. *ritterianum*, 280. *saglionis*, 281. *schatzlianum*, 282. *schickendantzii*, 283. *stellatum* FR132, 284. *tilcarensis*, 285. *tillianum*, 286. *tudae*, 287. *uebelmannianum*, 288. *uruguayense*, 289. *valniceanum*, 290. *vatteri*, 291. *zegarrae*, 292. *Mischg.*, 293. P212, 294. Nr.12, 295. Nr.14, 296. Nr.17, 297. Nr. 74, 298. **Hamatocactus** *setispinus*, 299. **Helianthocereus** *antezanae*, 300. *arusensis*, 301. *escayechensis*, 302. *poco* v. *tricianus*, 303. *randalii*, 304. **Hildewintera** *aureispina*, 305. **Horridocactus** *subaianus*, 306. **Islaya** *bicolor*, 307. *copiapoides*, 308. *divaricatiflora*, 309. *grandiflora*, 310. *islayensis* v. *compacta*, 311. *minor*, 312. *paucispinosa*, 313. *spec.*, 314. *Mischg.*, 315. **Lemaireocereus** *dumortieri*, 316. **Lepismium** *cruciforme*, 317. **Leuchtenbergia** *principis*, 318. **Lobivia** *acanthophlegma* v. *patula*, 319. *amblayensis*, 320. *atrovirens* M6, 321. *aurea*, 322. *bruchii*, 323. *cardenasiana*, 324. *chorsollensis*, 325. *claysiana*, 326. *cruciaurispina*, 327. *densispina*, 328. *glauca*, 329. *graulichii*, 330. *haematacantha*, 331. *hermanniana*, 332. *hertrichiana*, 333. *horrida*, 334. *incaica*, 335. *jajoiiana*, 336. *moresii*, 337. *oligotricha* HS61, 338. *peclardiana*, 339. *pojensis* v. *megaloccephala* WR222, 340. *rebutioides*, 341. *tenuispina*, 342. *tieligiana*, 343. t. v. *plominiana*, 344. *winteriana*, 345. *wrightiana*, 346. *Mischg.*, 347. **Lophophora** *williamsii*, 348. **Mammillaria** *alamensis*, 349. *albicans*, 350. *arida*, 351. *alamensis* Alamos, Son., 352. *berkiana*, 353. *bocasana*, 354. b. v. *multilanata*, 355. m. v. *roseiflora*, 356. b. v. *splendens*, 357. *boolii*, 358. *buchenau* Teotitlan, Oax., 359. *calacantha*, 360. *capensis*, 361. *centricirra*, 362. *columbiana*, 363. *conspicua* Straße von Mex. nach Oax., 364. *crinita*, 365. *dawsonii*, 366. *dealbata*, 367. *densispina*, 368. *dioica*, 369. *dioica* L044, 370. *discolor*, 371. *duwei*, 372. *dyckiana*, 373. *eriacantha*, 374. *ernestii*, 375. *erythrocalyx*, 376. e. v. *robustior*, 377. *eschanzieri*, 378. *esperanzaensis*, 379. e. Rep 936, 380. *fraileana*, 381. *glassii*, 382. *grusonii* Saltillo, Coah., 383. *guelzowiana*, 384. *guillaumiana*, 385. g. Km210 Straße von Durango nach Mazatlan, 386. *gummifera*, 387. *hahniana*, 388. *halbingeri*, 389. *heeriana* (hamata), 390. *heyderi* v. *applanata*, 391. *hidalgensis*, 392. *hirsuta*, 393. *huitzilpochtli* Tecomaraca, Oax. 394. *johnstonii*, 395. *lasiacantha* SB988, 396. *lindsayi*, 397. *longicoma*, 398. *longiflora*, 399. *louisae*, 400. *magallanii*, 401. *mainae*, 402. *mammillaris*, 403. *marksiana*, 404. *mathildae*, 405. *matudae*, 406. m. v. *spinosior*, 407. *mazatlanensis*, 408. *melanocentra*, 409. m. L1020, 410. *meridiorosei*, 411. *microcarpa*, 412. *microhelia*, 413. *monancistrocantha*, 414. *morricalli*, 415. *multiceps* v. *monicae*, 416. *nana*, 417. *neopotosina*, 418. *neumanniana*, 419. *obconella*, 420. *occidentalis*, 421. *oliviae*, 422. *pennispinosa*, 423. *pettersonii*, 424. *picta* L1063, 425. *prolifera*, 426. *pseudoalamensis*, 427. *pseudopluricentralis*, 428. *puberula* Rep1059, 429. *pubispina*, 430. *purpureascens*, 431. *pygmaea*, 432. *reko* v. *leptacantha*, 433. *rhodantha*, 434. r. v. *crassispina*, 435. *roseo-alba*, 436. *sanluiseensis*, 437. *schelphasei*, 438. *schumannii*, 439. *scrippsiana*, 440. *seideliana*, 441. *seminiana*, 442. *senilis*, 443. *sheldoni*, 444. *shurliana*, 445. *soehlemannii*, 446. *spinosissima*, 447. *supertexta*, 448. *swinglei* 449. *thorneri*, 450. *viereckii*, 451. *virginis*, 452. *wiesingeri*, 453. *wildii* weiße Bl., 454. v. SB144, 455. *winteriae*, 456. *woodsii*, 457. *wuthenauiana*, 458. *Yaquensis*, 459. *zeilmanniana*, 460. *zephyranthoides* Azumbilla, Pue, 461. *Mischg.*, 462. *spec.* Coalcoman, Michoacan L761, mex., 463. San Hipolita BC, 464 *spec.* Schwarz 94, 465. Tenango del Valle, 466. Mam. *rhodantha* v. *rubra*, 467. **Matucana** *auriflora*, 468. *madisoniorum*, 469. *ritteri*, 470. **Mediolobivia** (Dioitreb.) *arusensis*, 471. *atrovirens* v. *ritteri* WR520, 472. a. *raulii*, 473. a. v. *raulii* WR485, 474. *aurantida* v. *gracilis*, 475. *auriflora*, 476. a. v. *longiseta*, 478. *brunescens*, 479. *canacurcensis*, 480. *christinae* WR492a, 481. *diersiana*, 482. *digitiformis*, 483. *euanthema* v. *andiensis*, 484. e. v. *occulata*, 485. *eucalyptana*, 486. *haagei*, 487. h. v. *elegantula* WR502, 488. h. v. *eos*, 489. h. v. *eos* (weiße Bl.) WR333, 490. *haefneriana* WR515, 491. *kupperiana*, 492. *mudanensis*, 493. m. WR689, 494. *nazarenoensis* WR484, 495. *padcayaensis*, 496. *patericalyx* v. *odontopetala* FR757a, 497. *pectinata*, 498. p. v. *atrovirens*, 499. *pilifera*, 500. *pygmaea*, 501. *pygmaea* WR335, 502. p. v. *friedrichiana* WR646, 503. p. v. *iscayachensis*, 504. p. v. *longispina* OF1772, 505. p. v. *minor* WR630, 506. *rauhii* v. WR493, 507. *rauschii*, 508. *ritteri*, 509. *rosalbiflora*, 510. *rosalbiflora* FR1115, 511. *rubelliflora*, 512. *rutiliflora*, 513. *steinmannii* v. *complanata*, 514. st. v. *costata*, 515. *Mischg.*, 516. *spec.* Nr.1, 517. Nr. 3, 518. Nr. 9, 519. *spec.* von Challapata KK972, 520. **Melocactus** *brederooianus*, 521. *conoideus*, 522. *delessertianus*, 523. *glaucescens*, 524. *guirartii*, 525. *matanzanus*, 526. *maxonii* (Guatemala), 527. *multiceps*, 528. *rufispinus*, 529. *salvadoriensis*, 530. *scabrasensis*, 531. *spec.*, 532. *spec.* BV, 533. **Neochilenia** (*pyrrhocactus*) *chosensis*, 534. *deherdtiana*, 535. *echinus* v. *floccosus*, 536. *napina*, 537. *nigriscoparia*, 538. *paucicostata*, 539. p. v. *viridis*, 540. *pygmaea*, 541. *taltarensis*, 542. *Mischg.*, 543. *spec.* Nr. 1, 544. Nr. 2, 545. Nr. 5, 546. Nr. 6, 547. Nr. 8, 548. Nr. 9, 549. Nr. 11, 550. Nr. 13, 551. Nr. 19, 552. Nr. 21, 553. Nr. 28, 554. Nr. 50, 555. Nr. 200, 556. Nr. 500, 557. **Neoporteria** *coinasensis*, 558. *Mischg.*, 559. **Notocactus** (Brasilic., *Erioc.*, *Wigg.*) *acutangularis*, 560. *agnetae*, 561. *apricus*, 562. *arachnitis*, 563. *arecha* valetai WRA54, 564. a. WRA55, 565. a. WRA75, 566. a. WRA123, 567. a. v. *aureus* HU10, 568. a. v. *buenekeri* (hell), 569. a. fa. *Arroya Cunapiru*, 570. a. fa. *Tobai* HU37, 571. *blaauianus*, 572. *brederooianus*, 573. *caespitosus*, 574. *claviceps*, 575. *concinus*, 576. c. CJT30, 577. c. WR348, 578. c. v. *parviflorus*, 579. c. v. *yubaldensis*, 580. *erinacaeus*, 581. *erizo*, 582. *eugeniae*, 583. *floricomus*, 584. *glaucinus* FR1376, 585. gl. v. *gracilis*, 586. gl. v. *gracilis* FR1378, 587. *globularis*, 588. *graessneri*, 589. *grossi*, 590. *haselbergii*, 591. *herteri*, 592. *horstii*, 593.

kovaricii, 594. laetivirens, 595. keninghausii, 596. linkii, 597. l. v. albispinus, 598. l. v. guaibensis, 599. magnificus, 600. mammulosus, 601. mamm. FS15 Cuchilla negra, 602. mamm. v. brasiliensis subv. meldianus, 603. mamm. v. massoli lereensis, 604. mamm. v. marmarajensis, 605. megapotamicus DV83/3/68, 606. meg. R362, 607. meg. v. crucicentrus, 608. meg. v. vulgatus, 609. meg. fa. Itapoa, 610. militaris, 611. muelgelianus, 612. muricatus, 613. mur. FS139, 614. notabilis, 615. ottonis, 616. ott. FR 1265, 617. ott. v. acutangularis, 618. o. v. brasiliensis, 619. o. v. callianthus, 620. o. v. canapiruensis, 621. o. v. linkii 622. o. v. minusculus, 623. o. v. pampeanus, 624. o. v. par aguayensis, 625. o. v. prolifer, 626. o. v. rubrispinus, 627. o. v. rubrispinus HU32, 628. o. v. schuldthii, 629. o. v. tenuispinus, 630. o. v. vencluianus, 631. o. B28, 632. N. ott. DV74/8/68, 633. o. DV74/13/68, 634. o. DV75/4/68, 635. o. DV79/14/68, 636. o. DV79/19/68, 637. DV79/20/68, 638. o. HU505, 639. o. HU781, 640. o. PR258a, 641. o. PR340 Bage, 642. o. PR345 Sao Gabriel, 643. o. PR392 Pellotas, 644. o. WRA138/3, 645. o. fa. Cuchilla Negra, 646. o. FA. Feco Trico, 647. o. Laguna Garzon, 648. o. Passo del Sero, 649. o. Saint Pie, 650. o. San Antonio, 651. o. Sao joaquin, 652. o. Teinta y Tres, 653. o. fa. Uebelmann, 654. oxycostatus, 655. pampagrandensis (tortuosus), 656 pseudoblaauianus PR106, 657. ritterianus, 658. roseiflorus, 659. roseoluteus, 660. rutilans, 661. schlosseri, 662. schumannii, 663. scopa (weiß bedorrt), 664. scopa v. coprensis, 665. scopa v. marchesii, 666. sellowii, 667. securituberculatus v. miniatispinus, 668. sessiliflorus, 669. submammulosus, 670. subm. P190, 671. subm. Fa. Ancasti, 672. subm. v. pampeanus (orange Bl), 673. succineus, 674. tabularis, 675. tenuicylindricus, 676. tephraacanthus, 677. uebelmannianus, 678. vanvlietii, 679. warasii, 680. werdermannianus, 681. Mischg., 682. spec. HU11, 683. WRA33, 684. WRA5, 685. Opuntia cedergerreniana, 686. engelmannii v. dillei Otero Co., NM, 687. humifusa, 688. humifusa Utah, 689. invicta, 690. junipera, 691. phaeacantha, 692. winterharte Mischg., 693. **Oreocereus** celsianus, 694. neocelsianus, 695. **Oroya** borchersii, 696. **Parodia** atrovirens, 697. aureicentra v. erythroperma, 698. aureispina, 699. bellavistana, 700. betaniana, 701. cardenasiana, 702. chrysacanthion, 703. comarapana, 704. catamarcensis, 705. c. v. elata, 706. fechseri, 707. formosa, 708. fricana, 709. hausteiniana, 710. laui, 711. mairanana, 712. m. Gruppe, 713. maxima, 714. mazanensis P27, 715. microthale, 716. microsperma, 717. m. v. cafayatensis P56, 718. mignilensis, 719. muhrii, 720. multicostata, 721. mutabilis, 722. neglecta, 723. pennicillata, 724. plazula, 725. purpurea-aurea FR1134, 726. saintpieana, 727. sanagasta, 728. sanguiflora, 729. setifera, 730. setosa, 731. subtililhamata, 732. tarabucina, 733. tilcarensis, 734. weberiana P247, 735. aff. weberiana, 736. yambarezi, 737. Mischg., 738. spec. L381, 739. **Pediocactus** Spec., 740. **Pelecephora** pseudopectinata, 741. **Pfeiffera** ianthothale, 742. Phyllocacti hybr. W/lla F2, 743. **Rebutia** albipilosa, 744. albopectinata, 745. aurantiaca, 746. a. v. sarathroides, 747. aureicentra, 748. aureispina KK843, 749. brachyantha, 750. buiningiana WR511, 751. cajasensis, 752. c. FR1141, 753. canaletas, 754. carminea, 755. chrysacantha v. durispina, 756. cintiensis, 757. costata, 758. demimuta, 759. densipectinata FR758, 760. diersiana WR631, 761. donaldiana L384, 762. donaldiana, 763. espinosae KK1518, 764. euanthema v. fricii, 765. fabrisii v. densiseta, 766. fiebrigii, 767. f. WB5108, 768. flavistyla, 769. friedrichiana FR75, 770. fusca 771. gibbulosa, 772. graessneri, 773. grandiflora, 774. haagei, 775. haagei v. orusensis, 776. heliosa v. cajasensis L405, 777. hoffmannii R521a, 778. horstii, 779. huasiensis R313, 780. intermedia, 781. ionantha, 782. ithyacantha, 783. l. KK1052, 784. l. WR67, 785. kariusiana, 786. kieslingii WR694, 787. krainziana, 788. kupperiana, 789. k. v. spiniflora FR762b, 790. mamillosa R302, 791. m. v. australis FR341a, 792. marsoneri gelb, 793. maxima, 794. minuscula, 795. Reb. mudanensis, 796. muscula, 797. narvaecensis, 798. nazarensis WR481, 799. nigricans L541, 800. nitida FR769, 801. nivea, 802. noyalensis FR768, 803. padcayaensis WR322, 804. pasorapa, 805. paznaensis, 806. permutata WR661, 807. perplexa L329a, 808. pettersonii, 809. potosina KK1695, 810. pseudodeminuta v. grandiflora, 811. ps. v. schneideriana, 812. ps. v. schumanniana, 813. pulvinosa FR766, 814. pygmaea HR36, 815. pykrizel KK978, 816. ritteriana, 817. robustispina WR88, 818. rutiliflora FR1113, 819. sanguinea FR760, 820. s. KK871, 821. s. WR492, 822. senilis, 823. s. Donald102, 824. s. P181, 825. s. v. atrovirens L547, 826. s. v. breviseta, 827. s. v. kesselingiana, 828. s. v. stuemeri, 829. sieperdiana, 830. spegazziniana, 831. spinosissima, 832. sp. v. aurea FR764, 833. steinmannii WR208, 834. st. v. canargoensis WR311, 835. st. v. costata 836. tamboensis 837. tarijensis FR1140, 838. taritaensis, 839. torquata FR1117, 840. turbinata, 841. vallegrandensis L353, 842. vatteri rot, 843. violaciflora, 844. v. v. knuthiana, 845. walteri WK339, 846. wessneriana, 847. winteriana, 848. xanthocarpa, 849. x. v. salmonea, 850. x. v. violaciflora, 851. yuyulana WR22, 852. Mischg., 853. spec. KK841, 854. KK1358, 855. L312, 856. L442, 857. WR506, 858. WR661, 859. spec. Ayopaya WR734, 860. Pitaya, 861. Pucara, 862. Sombrero, 863. spec. Nr. 2, 864. **Rhipsalidopsis** gaertneri x rosa Hybr., 865. **Roseocereus** tephraacanthus v. palos blancos, 866. **Setiechinopsis** mirabilis, 867. **Strombocactus** disciformis, 868. **Sulcorebutia** albida HS13, 869. arenacea, 870. a. HS30, 871. a. RV, 872. a. WR460, 873. ayopayana KK1262, 874. breviflora WR198, 875. br. v. haseltoniana, 876. br. v. laui, 877. br. v. viride, 878. caineana L313, 879. c. L314, 880. c. L314 rote BL., 881. candiae HS29, 882. caineana HS144, 883. canigueralii, 884. c. v. HS96, 885. c. WK217a, 886. cardenasiana WR609, 887. clizensis, 888. c. WR11, 889. crispata, 890. c. HR27, 891. c. KK1265, 892. cylindrica, 893. c. v. albiflora HS44a, 894. flavissima, 895. fischeriana HS79, 896. flavissima HS47, 897. fl. HS48 Bl. weiß, 898. fl. WR277, 899. frankiana HS75, 900. glomerispina, 901. hoffmanniana, 902. h. HS90, 903. h. RV313, 904. krahni, 905. kruegeri, 906. kr. HS130, 907. laui (magenta Bl.), 908. losenickyana, 909. l. WR477, 910. l. HS1a, 911. markusii v. longispina WR195a, 912. menesii, 913. m. v. kamiensis L974, 914. m. v. muschii, 915. m. v. FR775, 916. mentosa, 917. m. v. flavissima, 918. m. v. HS14, 919. m. v. HS49, 920. m. HS104, 921. m. WR276, 922. oenantha, 923. oenantha HS9, 924. o. HS20, 925. o. HS20a klein, 926. o. HS21, 927. o. HS22, 928. o. WR465, 929. pampagrandensis HS23, 930. p. WR466, 931. pedroensis HS76, 932. polymorpha, 933. p. Card6141, 934. p. KK1212, 935. pulchra HS76, 936. p. HS78, 937. p. HS78a, 938. purpurea, 939. p. HS25, 940. p. HS26, 941. p. HS67, 942. p. HS69, 943. HS70, 944. p. HS109, 945. p. HS115, 946. p. HS118, 947. p. L332, 948. p. HS115a, 949.

p. L336, 950. p. L337, 951. p. v. jolantana HS68, 952. rauschii, 953. rubriflora KK1593, 954. santiaginiensis HS110, 955. seimriana WR612, 956. steinbachii, 957. st. v. australis HS16, 958. st. v. bicolor KK1757, 959. st. v. gracillor Wk234, 960. st. v. horrida KK807, 961. st. HS18, 962. st. v. HS183, 963. st. WR56, 964. swobodae, 965. sw. HS27, 966. swobodae HS27a, 967. sw. HS41a, 968. tarabucoensis, 969. t. v. aureiflora, 970. t. FR751, 971. t. WR590, 972. taratensis v. minima WR196, 973. tarijensis KK864, 974. tiraquensis, 975. t. v. bicolorispina, 976. t. v. electracantha, 977. t. v. longiseta, 978. t. v. longispina WF63, 979. t. HS19, 980. t. HS31, 981. t. HS149, 982. torotorensis, 983. tiraquensis v. longiseta HS171, 984. torotorensis v. rubriflora KK1593, 985. t. L327, 986. t. WR464b, 987. totorensis, 988. t. HS32, 989. t. v. lepida, 990. tuberculata v. chrysantha WR191, 991. tunariensis WK223, 992. t. WR260, 993. tuberculata v. cylindrica, 994. vanbaelii KK1213, 995. vasqueziana HS72, 996. vertillacantha, 997. v. HS151, 998. v. HS188, 999. v. HS191, 1000. v. HS191a, 1001. v. HS221a, 1002. vizcarrae, 1003. v. L337, 1004. v. L331a, 1005. weingartiana FR944, 1006. zudanensis KK (crispata fa.), 1007. spec. Sucre HS2, 1008. Hs3, 1009. Hs4, 1010. HS5, 1011. HS7, 1012. HS8, 1013. HS10, 1014. HS11, 1015. HS44a, 1016. WR64, 1017. spec. HS18, 1018. HS20a, 1019. HS24, 1020. HS44, 1021. HS45, 1022. HS46, 1023. HS57, 1024. HS84, 1025. HS100, 1026. HS106, 1027. HS107, 1028. HS140, 1029. KK1012, 1030. KK1014, 1031. L375, 1032. spec. Arani, 1033. Arque KK1212, 1034. Cayacayani, 1035. Comarapa, 1036. Epizana HS20, 1037. Koari, 1038. Molinaro HS118, 1039. Presto WR599, 1040. Rancho Zapata, 1041. **Thelocactus** bicolor, 1042. b. Huizache, 1043. b. v. bolansis, 1044. b. v. flavidispinus, 1045. b. v. tricolor, 1046. hexaedrophorus, 1047. h. v. fossulatus, 1048. lasserii, 1049. leucanthus, 1050. nidulans, 1051. schwarzii, 1052. **Trichocereus** huascha, 1053. huascha (gelb) x Ech. hybr., 1054. **Turbinicactus** gracilis, 1055. laui, 1056. lophorioides, 1057. l. Las Tablas SLP, 1058. machrochele, 1059. pseudomachrochele, 1060. swobodae, 1061. valdezianus, 1062. **Uebelmannia** pectinifera v. pseudopectinifera, 1063. Weingartia carrogans WR601, 1064. chuquichiquensis, 1065. cintiana, 1066. c. KK722, 1067. erinacea FR812, 1068. lanata, 1069. longigibba, 1070. multispina, 1072. m. v. HR5273, 1073. neocumingii v. trollii, 1074. n. v. trollii rote Bl., 1075. pulquinensis, 1076. riograndensis HS79b, 1077. spec. HS77, 1078. **Coryphantha** macromeris, 1079. retusa, 1080. r. v. pallidispina, 1081. vivipara, 1082. **Gymnocalycium** stenopleurum
 Andere Sukkulente; 1083. **Adansonia** digitata Kilifi Creek Kenia, 1084. **Aeonium** nobile, 1085. **Agave** parviflora, 1086. **Aloe** aristata, 1087. gariensis Oranje Fluß, 1088. hereroensis, 1089. marlothii, 1090. microstigma, 1091. saponaria, 1092. **Anacampseros** filamentosa, 1093. rufescens, 1094. schoenlandii, 1095. spec., 1096. **Bergeranthus** multiceps, 1097. **Bowiea** volubilis, 1098. **Ceropegia** ampliata, 1099. distincta, 1100. d. v. heygartii, 1101. saundersonii, 1102. **Dasylirostris** strictum Julian, Ca., 1103. **Dinteranthus** puberulus, 1104. **Dracaena** draco, 1105. **Dyckia** spec., 1106. **Echeveria** laui, 1107. spec. gelbe Bl., 1108. **Euphorbia** obesa, 1109. **Gibbaeum** petroense, 1110. **Haworthia** attenata v. britteniana, 1111. a. v. caespitosa, 1112. fasciata, 1113. limifolia v. limifolia 1114. subalata, 1115. venosa ssp. granulosa, 1116. **Ledebouria** socialis, 1117. **Lewisia** cotyledon, 1118. **Lithops** bella v. bella, 1119. bromfieldii v. bromfieldii, 1120. br. v. insularis, 1121. br. v. menellii, 1122. erniana, 1123. fulviceps v. fulviceps, 1124. karasmontana v. karasmontana, 1125. lesliei v. ventri, 1126. localis v. localis, 1127. loc. v. terricolor, 1128. marmorata v. marmorata (distincta), 1129. mar. v. mar (framesii) C5, 1130. pseudotruncatella v. alpina, 1131. ps. v. elisabethae, 1132. ps. v. ps., 1133. schwantesii v. kulbisenis, 1134. schw. marthae, 1135. schw. v. schw., 1136. turbiniformis v. marginata, 1137. wernerii, 1138. **Puya** mirabilis, 1139. **Scilla** spec., 1140. **Stapelia** variegata, 1141. spec., 1142. **Talinum** guadalupense, 1143. **Trachycarpus** fortunei

Nachtrag Samenverteilung 94:

Mitglieder Degenhardt, Reiffert, Weltin

1144. **Acanthocalycium** P48, 1145. **Ariocarpus** furfuraceus SLP EL Potosi, 1146. **Cochemia** maritima, 1147. pondii, 1148. **Copiapoa** hypogaea, 1149. **Denmoza** rhodocantha, 1150. **Echinocereus** amoenus, 1151. floresii, 1152. ochoteranae, 1153. pentalophus v. ehrenbergii, 1154. triglochidiatus, 1155. **Echinofossulocactus** densispinus, 1156. **Echinomastus** unguispinus Lau, SLP Salinas, 1157. **Echinopsis** multiplex hybr. x multicolor Bl. lila, rot, orange, weiß, u.a., 1158. **Ferocactus** acanthodes v. hertrichii, 1159. a. v. lecontei, 1160. chrysanthus, 1161. gatesii, 1162. gracilis, 1163. recurvus, 1164. victoriensis Tam. San Vincente, 1165. **Frailea** castanea, 1166. **Gymnocalycium** asterium v. echinoideum, 1167. gibbosum v. pseudonobile, 1168. g. v. rostratum, 1169. lephanthum, 1170. ochoteranae v. polygonum, 1171. o. v. tenuispinum, 1172. odoratum, 1173. piltziorum, 1174. rosanthemum, 1175. spec. P13b, 1176. P30b, 1178. P72a, 1179. P76c, 1180. P81, 1181. P90, 1182. P94, 1183. P101, 1184. P112, 1185. P124, 1186. P202, 1187. P242, 1188. **Heliocereus** speciosus, 1189. **Lophophora** diffusa, 1190. **Mammillaria** candida, 1191. **Neochilenia** bulbocalyx, 1192. **Neoporteria** chilensis v. albiflora, 1193. multicolor, 1194. **Notocactus** agnetae v. zapicanensis, 1195. arechavaletai v. nanus, 1196. buenekei v. pelotasensis, 1197. buiningii, 1198. concinnus v. yerbaltoensis, 1199. erythrinus, 1200. graessneri v. albisetus, 1201. haselbergii v. stellatus, 1202 h. v. vaecaeriensis, 1203. scopa v. glauserianus, 1204. **Obregonia** denegrii, 1205. **Opuntia** bergierana, 1206. gelb-bl. winterhart (humifusa ?), 1207. **Phyllocactus** F2-Hybr. ackermannii x phyllanthoides, 1207a. **Thelocactus** bueckii SLP-La Ascension, 1208. **Turbinicarpus** roseiflorus, 1209. Nelke lila

Nachtrag: Mitglied Schlentzek

1210. **Notocactus** ott. v. minascensis DV 79a, 1211. **Mammillaria** pacifica, 1212. **Lobivia** mistii, 1213. **Mediolob.** narvitaensis FR 733, 1214. pectinata v. neosteinmannia, 1215. pygmaea v. diersiana WR 631, 1216. pygmaea v. orurensis, 1217. **Parodia** comosa, 1218. thieleana, 1219. **Rebutia** fabrisii, 1220. robustispina, 1221. Hybr. violett, 1222. spec. L 547, 1223. spec. WR 583



Schweizerische Kakteen -Gesellschaft, gegr. 1930 Association Suisse des Cactophiles

Postanschrift: SKG / ASC, Sekretariat, CH-5400 Baden

Ortsgruppen-Programme Programmes des groupes locaux

Aarau

Donnerstag/Freitag, 10./11. März, 19.30, Rest. Waldegg, Muhen, Loto

Baden

Donnerstag, 17. März, 20.00, Rest. Pinte, Baden-Dättwil, Frage und Antwortspiel mit F. Spielmann, Kurzfilm über Agaven und Sisal von K. Hafa

Basel

Keine Meldung

Bern

Keine Meldung

Biel-Seeland

Dienstag, 8. März, 20.15, Hotel Falken, Aarberg, Ferokakteen, 1. Teil, Vortrag von Marc Bigler

Chur

Donnerstag, 10. März, 20.00, Rest. Schweizerhof, Chur, Lotoabend

Freiamt

Donnerstag, 10. März, 20.15, Hotel Freiämterhof, Wohlen, Wir bauen Kakteen- und Balkon-Kästchen mit H. Gloor

Genève

Lundi, 28 mars, 20.00, Club des Aînés, Genève, assemblée mensuelle

Gonzen

Donnerstag, 17. März, 20.00, Park-Hotel Pizol, Wangs, Lithops, Diavortrag von Daniel Labhart

Lausanne

Mardi, 15 mars, 20.15, Café Fleurs-de-Lys, Prilly, Conseiller Maag

Luzern

Freitag, 25. März, 20.00, Rest. Sonne, Ebikon, Südargentinien, Diavortrag von Daniel Labhart

Oberthurgau

Mittwoch, 16. März, 20.00, Rest. Freihof, Sulgen, Samenernte und Keimung, Vortrag von Felder/Rohmer/Zaugg

Olten

Dienstag, 15. März, 20.00, Rest. Bifang-Center, Olten, Diaabend

Schaffhausen

Mittwoch, 9. März, 20.00, Rest. Schweizerbund, Neunkirch, Nostalgische Bilder, Diavortrag von Willy Pletscher

Solothurn

Freitag, 18. März, 20.00, Rest. Tiger, Solothurn, Frostharte Kakteen am Standort und in meiner Sammlung, Diavortrag von Alfred Fröhlich

St.Gallen

Keine Meldung

Thun

Samstag, 26. März, 19.30, Coop Freizeit-Center, Thun, Blüten aus meiner Sammlung, Vortrag von H.P. Schmid

Valais

Vendredi, 11 mars, 20.00, Inauguration du jardin d'hiver de la présidente

Winterthur

Donnerstag, 10. März, 20.00, Rest. St.Gotthard, Winterthur, Durch die Hölle des Gran Chaco, Diavortrag von Hansjörg Jucker

Zürich

Donnerstag, 10. März, 20.00, Rest. Schützenhaus, Albisgüetli, Bedeutung und Nutzen der Kakteen und Sukkulente, Vortrag von Dr. Hermann Wisler

Hock Uetikon: Jeweils am ersten Montag im Monat, 20.00, Rest. Freischütz, Uetikon

Zürcher Unterland

Freitag, 25. März, 20.00, Rest. Frohsinn, Opfikon, Namibia-Wüste, Studienreise von Frau A. Papst

Zurzach

Mittwoch, 9. März, 20.15, Rest. Kreuz, Full, Honkong, Diavortrag von Gebhard Hausy

Hauptvorstand und Mitteilungen aus den einzelnen Ressorts.

Comité de direction et communications des différentes sections.

Präsident / Président:

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

Vizepräsident / Vice-président:

Marco Borio, Kindergartenstr., 7323 Wangs, Tel. 081 / 723 47 22

Sekretariat / Secrétariat:

Martin Schumacher, Bründli 249, 4354 Full, Tel. 0 56 / 46 13 53, Fax 0 56 / 46 13 54

Kassier / Caissier:

Alex Egli, Unterdorf 10, 9525 Lenggenwil, Tel. 0 73 / 47 12 05

Protokollführer / Rédacteur du procès-verbal:

Angelika Lardi, Bächlerstraße 42, 8802 Kilchberg, Tel. 01 / 715 33 60

Landesredaktion / Rédaction nationale:

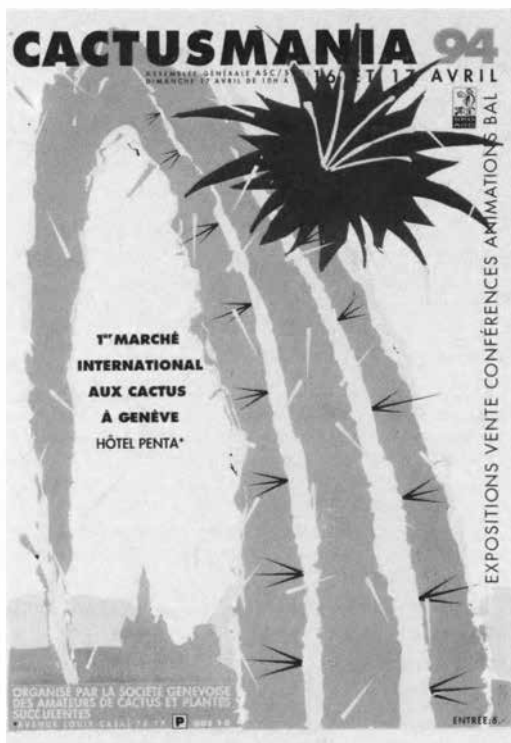
René Deubelbeiss, Wiesenstr. 8, 5432 Neuenhof, Tel. 0 56 / 86 34 50, Fax 01/812 91 74, Präsidentenliste: Heft 6/93.

Werbung / Publicité:

Marc Bigler, Wylenstr. 15, 3014 Bern, Tel. 0 31 / 3 32 55 85 P, Tel. 0 31 / 3 11 03 26 G

Bibliothek / Bibliothèque:

Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstr. 11, 6005 Luzern, Tel. 0 41 / 48 95 21



Organisation:

La réservation des chambres se fait directement à l'hôtel PENTA, Tel. 41 22 798 47 00, Fax. 41 22 798 77 58.

Prix spécial CACTUSMANIA 94: chambre avec petit-déjeuner sFr. 140.– (simple et double)

Les paiements pour le repas du samedi soir ainsi que les visites guidées de Genève se font à l'avance par chèque à Madame A. Garnier, 7 Crêts de Chouilly, CH-1242 Chouilly/Satigny ou verser directement sur CCP 12-2000-3, BCG Genève 1211 Genève 2, en faveur du Club genevois des amateurs de cactées R 73.94.86. Pour la visite de Genève confirmer le jour et le nombre de personnes.

Die Zimmerreservierung ist direkt ans Hotel PENTA zu richten. Einzel- oder Doppelzimmer kosten sFr. 140.– inkl. Frühstück (Spezialpreis: CACTUSMANIA 94). Für andere Unterkünfte wenden Sie sich ans Office du Tourisme, Tel. 022 310 50 31.

Das Spezial-Nachtessen vom Samstag sowie die Stadtrundfahrten sind im voraus zu bezahlen. Ihren Check senden Sie bitte an Mme A. Garnier, 7 Crêts de Chouilly, CH-1242 Chouilly/Satigny oder überweisen den Betrag direkt auf Postcheck-Konto 12-2000-3, BCG Genève 1211 Genève 2, zugunsten von Club genevois des amateurs de cactées R 73.94.86. Für die Stadtrundfahrt bitte Tag und Anzahl der Teilnehmer angeben.

Programme

Samedi, 16 avril

- 10:00 Ouverture de Cactusmania 94
Patronnage: CITES
toute la journée vente de plantes
exposition photographique et de Bonsaï
- 13:30 Conférence par D. Masson
„Merveilles florales d'Afrique australe“
- 14:30 Tour de ville (prix: sFr. 25.–)
- 16:30 Conférence par M. Kroenlein
„Une vie passé avec les cactus“
- 18:00 Vin d'honneur offert par la ville de Genève
- 19:30 Dîner spécial (prix: sFr. 50.–)
Thème: Le Mexique
réservation nécessaire

Dimanche, 17 avril

- 9-17 Vente de plantes
- 10-12 Assemblée générale ASC/SKG
- 10-12 Tour de ville (prix: sFr. 25.–)
- 14:30 Conférence par M. Lacoste
Voyages et découvertes au Mexique
- 16:00 Conférence par J. Lavranos
- 17:00 Clôture de Cactusmania 94

Pour tout renseignement contacter:
Weitere Informationen bei:

Programm

Samstag, 16. April

- 10:00 Eröffnung Cactusmania 94
Patronat: CITES
ganzer Tag Pflanzenverkauf
Photo- und Bonsaï-Ausstellung
- 13:30 Vortrag von D. Masson
Blütenwunder des südlichen Afrika
Stadtrundfahrt (Preis: sFr. 25.–)
- 16:30 Vortrag von M. Kroenlein
„Ein Leben mit Kakteen“
- 18:00 Apéro offertiert durch die Stadt Genf
- 19:30 Spezial-Nachtessen (Preis: sFr. 50.–)
Thema: Mexico
Reservation notwendig

Sonntag, 17. April

- 9-17 Pflanzenverkauf
- 10-12 Generalversammlung SKG/ASC
- 10-12 Stadtrundfahrt (Preis: sFr. 25.–)
- 14:30 Vortrag von M. Lacoste
Reisen und Entdeckungen in Mexico
- 16:00 Conférence par J. Lavranos
- 17:00 Schluss der Cactusmania 94

Daniel Masson
45, rue de Terrassière CH-1207 Genève
Tel: 022 347 49 59 G / 022 736 52 12 P
Fax: 022 347 63 23 G



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

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

Präsident: Karl Augustin
A-2454 Trautmannsdorf, Siedlung 4

Vizepräsident: Josef Prantner
A-6094 Axams, Olympiastraße 41

Kassier: Elfriede Körber
A-2120 Wolkersdorf, Obersdorfer Straße 25
Telefon 0 22 45 / 25 02, Fax 02 22 / 505 36 09

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

Redakteure des Mitteilungsblattes der GÖK:
Dipl.-Ing. Dieter Schornböck und Ing. Gottfried Winkler
Adresse: Dipl.-Ing. Dieter Schornböck
p. a. EDV-Zentrum der TU Wien
Wiedner Hauptstraße 8 – 10
A-1040 Wien

GÖK Bücherei und Lichtbildstelle: Ing. Robert Doležal
A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14 / 14
Telefon 02 22 / 4 34 89 45

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

Samenaktion: Friedrich Hüttel
A-1050 Wien, Johannagasse 3a / 4 / 2 / 8
Telefon: Privat 02 22 / 555 90 44
Dienststelle 02 22 / 505 23 28

Zweigvereine der Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Zweigverein Wien: Gesellschaftsabend, mit Ausnahme Juli und August, jeden zweiten Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr, Interessentenabend in den Monaten Februar, April, Juni, Oktober und Dezember am dritten Donnerstag um 19.00 Uhr im „Stadlauer Vorstadtbeisl Selitsch“, A-1220 Wien, Konstanziagasse 17. Kakteenrunde Wien-West in den Monaten Jänner, März, Mai, September und November am dritten Donnerstag um 19.00 Uhr im Gasthaus Prilisauer, A-1140 Wien 14, Linzer Straße 423. Präsident: Ing. Thomas Hölzel, A-2301 Wittau, Sportplatzgasse 8, Tel. 0 22 15 / 2 53 73; Kassier: Vinzenz Seebacher, A-1220 Wien, Hartlebengasse 1 – 17/32/9, Telefon 02 22 / 21 01 747; Schriftführer: Ing. Robert Doležal, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14/14, Telefon 02 22 / 43 48 945.

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

Zweigverein OG Niederösterreich-West: Gesellschaftsabend am ersten Freitag im Monat im Gasthaus Franz Böck, A-3100 St. Pölten, Teufelhofstraße 26, 19.00 Uhr. Vorsitzender: Richard Wolf, A-2392 Sulz / Wiener Wald, Dornbach 62; Kassier: Wolfgang Spanner, A-3100 St Pölten, Steinfeldstraße 39/19; Schriftführer: Gerda Weber, A-3250 Wieselburg, Fünbergstraße 11.

Zweigverein LG Oberösterreich: Vereinsabend mit Ausnahme August jeden zweiten Freitag im Monat um 19.00 Uhr im Gasthaus Seimayr, Linz-Wegscheid, Steinackerweg 8. Vorsitzender: Helmut Nagl, A-4801 Traunkirchen, Mitterdorf 58, Telefon 0 76 17 / 29 02; Kassier: Ing. Gottfried Neuwirth, A-4560 Kirchdorf/Krems, Weinzirl 27, Telefon 0 75 82 / 23 87; Schriftführer: Adolf Faller, A-4400 St. Ulrich / Steyr, Rathmosersiedlung 7.

Zweigverein LG Salzburg: Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Brauhaus Gasthaus Stern, A-5020 Salzburg, Steinbruchstraße 1. Vorsitzender: Erich Obermaier, A-5020 Salzburg, Lieferinger Hauptstraße 22; Kassier: Harald Sucher, Rene-Mavicic-Straße 11, A-5020 Salzburg, Telefon 06 62 / 83 00 88; Schriftführer: Hr. Heinz Brandstätter, A-4943 Kirchdorf / Inn, Pirath 19.

Zweigverein LG Tirol: Gesellschaftsabend jeden zweiten Freitag im Monat im Gasthof Dollinger, A-6020 Innsbruck, Hallerstraße 7 um 19.30 Uhr. Vorsitzender: Josef Prantner, A-6094 Axams, Olympiastraße 41; Kassier: Wilhelm Weber, A-6020 Innsbruck, Freisingerstraße 8, Schriftführer: Hanspeter Renzler, A-6020 Innsbruck, Sonnenstr. 26.

Zweigverein OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden ersten Freitag im Monat im Hotel Gisela, A-6330 Kufstein, am Bahnhofsplatz, um 20.00 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigl, A-6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8, Telefon 0 53 72 / 6 29 87 (Büro), 6 72 60 (privat). Kassier: Hans Neiss, A-6330 Kufstein, Anton-Karg-Straße 32. Schriftführer: Dr. Joachim Dehler, A-6330 Kufstein, Max-Spaun-Str. 3.

Zweigverein LG Steiermark: Gesellschaftsabend jeden zweiten Mittwoch im Monat in der Schloßbavener Röck, A-8020 Graz, Eggenberger Allee 19 um 19.30 Uhr. Vorsitzender: August Ulrich, A-8073 Graz-Feldkirchen, Fritz-Pregel-Gasse 1; Kassier: Bruno Hirzing, A-8051 Graz, Josef-Prock-Gasse 19; Schriftführer: Wolfgang Papsch, A-8720 Knittelfeld, Wiener Straße 28, Telefon 0 35 12 / 4 21 13.

Zweigverein LG Kärnten: Monatliche Veranstaltungen finden am dritten Freitag im Monat im Gasthaus Einsiedler, A-9020 Klagenfurt, Teichstraße (beim Botanischen Garten) um 19.00

Uhr statt. Vorsitzender: Mag. Wolfgang Ebner, A-9500 Villach, Millesstraße 52/12, Telefon 0 42 42 / 5 61 53; Kassier: Konrad Tragler, A-9020 Klagenfurt, Karawanken-Blickstraße 163, Telefon 04 63 / 2 23 02; Schriftführer: Josef Kitz, A-9121 Tainach, Lind 1.

Zweigverein OG Oberkärnten: Gesellschaftsabend am zweiten Freitag des Monats, um 19.30 Uhr im Hotel Salzburg, A-9800 Spital/Drau, Tiroler-Straße 12. Vorsitzender: Johann Jauernig, Ferd.-Wedenig-Straße 24, A-9500 Villach, Telefon 0 42 52 / 26 06. Kassier: Dipl. Ing. Friedrich Leopold, Starfach 54, A-9873 Döbriach. Schriftführer: Dipl. Ing. Johann Lederer, Mirnockstraße 13, A-9545 Radenthein.

Zweigverein Arbeitsgruppe Gymnocalycium:
Vorsitzender: Gert J. A. Neuberger, A-4600 Wels, Traunaustraße 4/10; Kassier: Gerfried Hold, A-8052 Graz, Jakob-Gschiel-Gasse 4/3/14; Schriftführer: Hans Till, Mühlbach 33, A-4864 Attersee.

„Adressänderungen richten Sie bitte ehemöglichst an die Hauptschriftführung“.

Vorankündigung:

Die Jahreshauptversammlung der GÖK wird am 14. und 15. Mai 1994 in Wr. Neustadt stattfinden.

Achtung Kakteenfreunde!

Mein **Superangebot** für März und April besteht aus folgenden Artikeln: 100 ccm Rogor, (gegen Rote Spinne u. Wurzelläuse), 250 ccm Wuxal Super, 100 ccm Silpan, 1000 ccm Sukural, 10 x 1 gr. Chinosol Tabl., 500 Stück Stecketiketten, weiß, 1,3 x 8 cm, 2 Etikettenstifte, 1 Pinzette ca. 15 cm lang, 100 Stück Ecktöpfe 5 x 5 cm und 100 Stück 6 x 6 cm.

Alle Artikel zusammen kosten **nur DM 99,50 inkl. Porto, Verpackung und der gesetzl. MwSt.** Hier sollten Sie schnell bestellen!

Ferner ist meine Kakteengärtnerei **am Ostersonntag und am Ostermontag an beiden Tagen durchgehend von 9.00 bis 18.00 Uhr geöffnet.** Es erwartet Sie wieder ein großes Pflanzen- und Zubehörangebot unter dem Motto: **Laß Dich überraschen!** Achten Sie auf die großen Plakatschilder.

Sieghart Schaurig, Kakteen u. Zubehör, Am Alten Feldchen 5
D-36355 Grebenhain (Ilbeshausen/Hochwaldhausen)
Telefon u. Fax 0 66 43 / 12 29



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

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

Eine echte Entscheidungshilfe.

R. WAGNER Glashaussbau · A-5026 Salzburg
Uferstr. 22 · Tel. 00 43-662-62 25 29 (76 = Fax)
D-83487 MARKTSCELLENBERG · Marktpl. 6

Astrophytum-Spezialitäten

Bestellen Sie meine neue Liste von 1994 mit über 1000 verschiedenen Kakteenarten!

Meine Spezialität: Astrophytum

Wermland Desert Plants

Järnbruksgatan 7 · S-66250 Svanskog · Schweden

Urlaub bei Kakteenfreund mit großer Sammlung in D-24235 Laboe. 2 Pers. Ferienwohnung (2 Zimmer, Bad/WC). Sommer- u. Winter-Urlaub. Tel. 0 43 43 / 88 05 ab 20.00 Uhr.

Liebe Kakteenfreunde!

Ab sofort warten auf Sie viele schöne Kakteen u. Sukkulenten bei uns! Neben den eigenen hartgezogenen Pflanzen haben wir viele Kulturpflanzen importiert. Zur Zeit große Auswahl an Blattkakteen. Nach wie vor halten wir Bims als Pflanzsubstrat für Sie bereit.

Öffnungszeiten: Mo. – Fr. 9.00 – 18.00 Uhr / Sa. 9.00 – 14.00 Uhr

Lange Wochenenden: Sa 19.3. + So 20.3. von 10.00 – 17.00 Uhr

Sa 14.5. + So 15.5. von 10.00 – 17.00 Uhr

Kriechel-Kakteen

D-56743 Mendig-Niedermendig am Friedhof, Telefon 0 26 52 - 22 61, ab 18.00 Uhr 12 16



Kakteen
Sukkulenten



Wilhelm Terlinden

Spezialist für Gewächshäuser



**2 TOLLE
HOBBY-
IDEEN!**



Hobby-Gewächshäuser für Garten und Balkon.

Zum bewährten Gartentyp gibt es jetzt als Neuheit auch ein schmales Hobby-Haus für den Balkon und die Terrasse.

Sofort Prospekte anfordern!

Wilhelm Terlinden Abt. 1 46509 Xanten 1 · Tel. (02801) 4041

Älteste Kakteenzucht Europas

KAKTEEN-HAAGE



Erfurt ist eine Reise wert!

Tag der offenen Tür am 14. Mai 1994

Pflanzenversand ab Anfang Mai.

Bitte Liste anfordern!

99092 Erfurt, Blumenstraße 68

Tel. 03 61 / 60 10 14

Fax 03 61 / 6 43 27 95



BLUMENSTADT
ERFURT

Wir freuen uns auf Ihren Besuch

Auf über 600 m² Verkauf von Kakteen, vielen anderen Sukkulenten, Caudexpflanzen, Tillandsien, Zimmer-Bonsai, Hoya und Fuchsien.

! Kakteenmuseum !

Geöffnet: Montag bis Freitag 7 – 16 Uhr

u. am 1. Monatssamstag 10 – 15 Uhr

Reisegruppen nach Vereinbarung auch außerhalb dieser Zeiten.

Nomenclatural notes on *Apica jacobsoniana* (Asphodelaceae: Aloideae)

Smith, G. F. 1992; Taxon **41** (3) : 534-536

Der Autor beschreibt die konfuse Nomenklatur von *Apicra jacobsoniana*, die 1939 von POELLNITZ in der Zeitschrift „Kakteenkunde“ beschrieben und 1955 von UITEWAAL als Varietät zu *Poellnitzia rubriflora* (L.Bolus) Uitewaal gestellt wurde. Der Name *Haworthia rubriflora* var. *jacobsoniana* ist eine ungültige Kombination.

Knebel's „Phyllokakteen“ and two nothogeneric names Heath, P. V. 1992; Taxon **41** (3) : 546-547

Für die Publikation der in C. Knebel's Buch „Phyllokakteen“ beschriebenen Hybridnamen x *Aporodiscocactus* und x *Aporoheliocereus* werden in der Literatur unterschiedliche Daten angegeben. Die gültige Publikation erfolgte 1949 in der amerikanischen Version des Buches.

Familial orthography: Aloaceae vs. Aloaceae

Smith, G. F. 1993; Taxon **42** (1) : 87-90

Die Schreibweise des Familiennamens wird diskutiert. Die korrekte Schreibweise für diese Familie (die zahlreiche Blattsukkulente enthält) ist *Aloaceae* Batsch. Die Familie umfaßt u.a. die Unterfamilie *Aloideae* Link, den Tribus *Aloaeae* Baker und den Subtribus *Aloinae* Berger.



Gewächshäuser und Wintergärten im Baukastensystem, aus Aluminium, mit Glas oder Stegdoppelplatten, direkt vom Hersteller.

Fordern Sie kostenlos unsere große, farbige Gewächshausfibel an. Ständige Ausstellung. Lieferung bundesweit frei Haus.

Messerschmidt KG
73337 Göppingen-Jebenhausen
Autenbachstr. 22, Tel. (0 71 61) 4 10 87

Messerschmidt

Proposal to conserve *Cereus jamacaru* DC. (Cactaceae) with a new type

Taylor, N. P. & Zappi, D. C. 1992; Taxon **41** (3) : 590-591

Die Beschreibung von *Cereus jamacaru* basiert auf einer Abbildung in Piso's „Historia naturalis Brasiliae“ (1648) und zeigt eine vierrippige Pflanze, die der Beschreibung von *Cereus fernambucensis* Lem. entspricht. Spätere Autoren verwandten den Namen *Cereus jamacaru* jedoch durchgängig für einen anderen *Cereus* aus dem Nordosten Brasiliens. Um diesen Gebrauch beizubehalten und unnötige Konfusionen zu vermeiden, wird vorgeschlagen, den Namen *Cereus jamacaru* mit einem neuen Typus zu schützen.

Did Scott typify names in *Haworthia* (Asphodelaceae: Aloideae)?

Terblanche, R. F., Smith, G. F. & Theunissen, J. D. 1993; Taxon **42** (1) : 91-95

Für den Großteil der ca. 400 beschriebenen Namen der Gattung *Haworthia* existieren keine nomenklatorischen Typen. Scott (1958) benannte in seiner Arbeit „The genus *Haworthia*: A taxonomic revision“ Typen für zahlreiche Taxa. Nach den Regeln des ICBN kann jedoch über die Hälfte dieser von Scott publizierten Typisierungen nicht anerkannt werden.

Bechuanaland: a misunderstood geographical name; and the type locality of *Haworthia tenuifolia* (Asphodelaceae: Aloideae)

Smith, G. F., Cole, D. T. & Wyk, B-E. van 1993; Taxon **42** (2) : 369-371

Aufgrund einer Fehlinterpretation des geographischen Namens Bechuanaland wurde das heutige Botswana als Fundort von *Haworthia tenuifolia* Engl. angesehen. Diese Art wurde jedoch in einer Region gesammelt, die heute zu Südafrika gehört.

Interpretation and typification of *Cactus opuntia* L., *Opuntia vulgaris* Mill., and *O. humifusa* (Rafin.) Rafin. (Cactaceae)

Leuenberger, B. E. 1993; Taxon **42** (2) : 419-429

Der Autor diskutiert die taxonomische Historie der Namen *Cactus opuntia* und *Opuntia vulgaris*. Um weitere nomenklatorische Konfusionen zu vermeiden, wird für *Cactus opuntia* ein Lectotypus gewählt; dies führt dazu, daß dieses Taxon als Synonym von *Opuntia ficus-indica* geführt werden kann. Auch *Opuntia vulgaris* wird in die Synonymie von *Opuntia ficus-indica* verwiesen. *Opuntia humifusa* und *Opuntia monacantha* sind zwei Arten, die auch oft (unrichtig) als *Opuntia vulgaris* bezeichnet wurden. Für erstere Art wird ein Neotypus bestimmt, für *Opuntia monacantha* ist eine taxonomische Revision notwendig.

Rez. Detlev Metzger

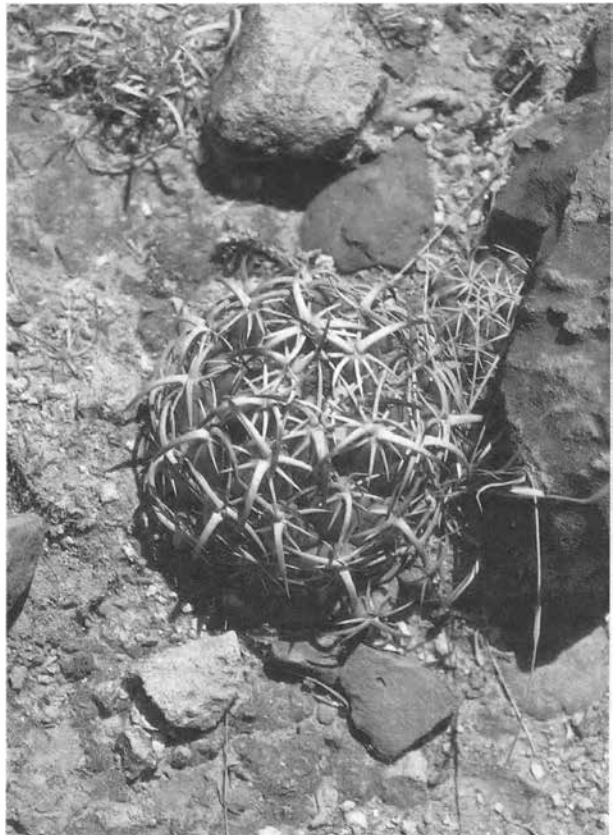
Coryphantha tripugionacantha LAU

Hans Kümmler in der Barranca des Rio Huaynamoto

Das weitläufige bergige Gebiet westlich von Valparaiso in Zacatecas war lange Zeit für die Kakteenliebhaber verschlossen. Erst eine Expedition von Hernando Sánchez MEJORADA und Myron KIMNACH in dieses Land der Huicholes-Indianer lenkte die Aufmerksamkeit von Alfred LAU auf diesen Bereich des mexikanischen Staates. Der Bau einer Schotterstraße von Huejuquilla nach San Juan Capistrano ermöglichte ihm das Aufsuchen der Barranca de Rio Huaynamoto. Im April 1980 fand er auf der Talsohle dieses riesigen Schluchtensystems in 1000 m Höhe zwei neue Taxa aus der Gattung *Echinocereus*. Seine Feldnummer # 1247 wurde dort ebenso gefunden wie eine weitere Population seiner Feldnummer # 1246, die er bereits zwei Tage zuvor weiter südlich bei San Andres Cohamiata zum ersten Male gesichtet hatte. A. LAU beschrieb 1981 die Feldnummer # 1247 als *Echinocereus pamanesiorum* und 1984 die Nummer # 1246 als *Echinocereus spinigemmatum*. Beide neuen Arten wachsen in unmittelbarer Nähe zu zwei weiteren Neufunden. Während jedoch die *Mammillaria* eine enge Verwandtschaft zu *Mammillaria wagneriana* aufweist, ist der letzte Fund eine völlig neue, sehr schöne *Coryphantha*. A. LAU hat sie allerdings erst drei Jahre später im April 1983 als Neufund mit der Feldnummer # 1464 registriert. Im Jahre 1988 beschrieb er sie dann in der mexikanischen Kakteenzeitschrift als neue Art: *Coryphantha tripugionacantha*.

Die Übersetzung: der Erstbeschreibung lautet: **Körper** einfach, oft von jungen Pflanzen umgeben, deren Samen vom Regen heruntergewaschen wurden; manche Pflänzchen noch mit Dornen festgehackt, kugelförmig, im wolligen Scheitel leicht eingesenkt, 8 - 9 cm dick und 7 - 9 cm hoch; Oberfläche bläulich grün, später milchig dunkelgrün; **Warzen**: Berührungszeilen 5:8, kräftig, oben eben mit betonter Furche, unten abgerundet, an der Basis dreieckig mit abgerundeten Ecken, bis 2 cm breit, 3 cm lang und 2 cm hoch;

Wurzeln: kurz, rübenförmig mit seitlichen Wurzelhärcchen; **Axillen**: mit weißer Wolle in der Wachstumszone, später langsam verkahlend, ohne Drüsen; **Areolen**: gerundet, 3 mm Durchmesser, abgeflacht, mit weißer Wolle, später kahl; **Zentraldornen**: 3, der untere stärker, bis 2 cm lang, zum Körper gebogen, ohne ihn zu berühren; 2 mm dick an der Basis, sehr hart, wie ein Degen geformt, verleiht dem Körper ein charakteristisches Aussehen, die 2 oberen weniger kräftig und kürzer (18 mm); grau mit dunkelbraunen Spitzen; fast horizontal strahlend; **Randdornen**: 8 - 9, strahlend, zum Körper gebogen ohne ihn zu berühren; die 3 unteren 1 cm lang, die 5 - 6 oberen kürzer, 8 mm lang und stärker gebündelt, am Ende der Furche entspringend, drehrund, gräulich dunkelbraun, die dunkleren unteren bedecken die Warzen weiter als die



Coryphantha tripugionacantha mit größerer Stolon-Pflanze



Blühender *Echinocereus pamanesiorum*

Echinocereus spinigemmatum, *Mammillaria* spec., *Hechtia* spec., *Mimosa* spec. und *Leucophyllum* spec. **Holotypus:** an der MEXU hinterlegt, gesammelt bei San Juan Capistrano, Zacatecas, am 10. November 1983 auf 1000 m Seehöhe (LAU 1469!)

Bei der Beschreibung wurde die falsche Feldnummer genannt. Laut der neuesten Feldnummernliste von A. LAU aus dem Jahre 1992 muß es die Nummer 1464 sein, die außerdem nicht am 10. November 1983, sondern am 2. April 1983 gesammelt wurde.

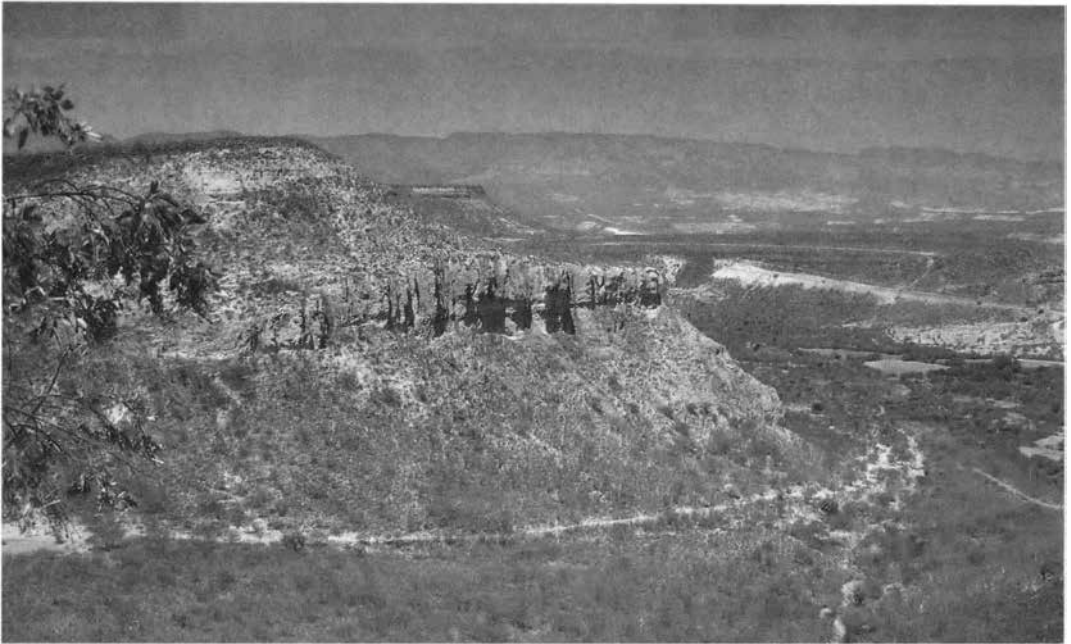
Ebenfalls im April, aber im Jahre 1993 war ich mit einer Gruppe von 3 weiteren Kakteenfans an einem Standort kurz über der Brücke über den Rio Huaynamoto oder Rio Atengo. Bereits 1987 hatten wir dort *Echinocereus pamanesiorum* gefunden und wollten diese Art erneut aufsuchen. Wir fanden diese Art auch nach kurzem Suchen beiderseits der Straße. An wenigen Pflanzen waren sogar noch Blüten vorhanden. Laut LAU

oberen, glatt und an der Basis verdickt; **Blüten:** trichterförmig, von Juli bis September, Blütenblätter leicht umgebogen, 6 - 7 cm im Durchmesser, cremegelb; ca. 20 äußere Perianthblätter, hellgelb mit einem dunkelroten äußeren Mittelstreif, glattrandig, 1 - 3 cm lang und 3 mm breit an der Basis, die kürzeren fast ganz rot auf der Außenseite; bis 50 innere Perianthblätter, cremegelb, linear-lanzettlich, oben spatelförmig mit schlanker Spitze von 2 mm Länge, 3 - 3,5 cm lang und 3 mm breit; rote Staubfäden, oben gelblich endend, mit gelben Staubbeutel; Griffel grün, 3 cm lang, 9 cremefarbene Narbenlappen, 6 mm lang; **Früchte:** oblong, saftig, milchig grün, an der Spitze etwas verdickt, mit trockenem Perianthrest, 3,5 cm lang und 1 cm im Durchmesser; **Samen:** hellbraun, eiförmig verlängert, mit kleinem und gekrümmtem Hilum, subbasal, Testa unter dem Mikroskop leicht netzförmig; **Typstandort:** San Juan Capistrano, Zacatecas, unter kleinen *Bursera*-Sträuchern und anderen xerophilen Pflanzen wachsend, nicht verbreitet, an sanften Hängen in Tonboden auf 1000 m Seehöhe; Begleitvegetation: *Echinocereus pamanesiorum*,

blüht *Echinocereus pamanesiorum* am Standort schon im Februar. Da wir nicht in die Steilfelsen stiegen, fanden wir keine *Echinocereus spinigemmatum*, die ebenfalls an diesem Standort wachsen. So konnten wir nicht überprüfen, ob bei gleichzeitiger Blüte der beiden Echinocereen-Arten eine Hybridisierung möglich wäre.

Unsere Suchaktion hielt sich sehr in Grenzen, da an diesem Karsamstag ebenso wie bei LAU im Jahre 1983 eine schier unerträgliche Hitze in der Schlucht lag. Die Indios der umliegenden Dörfer nutzten den freien Tag, um in den trüben Fluten des Flusses zu baden. Immer wieder donnerten Pritschenwagen auf der nahen Straße vorbei, um neue Badegäste an der Brücke auszuspacken. Jedesmal wurden wir dabei von einer Staubwolke überschüttet.

Plötzlich rief der jüngste aus unserer Gruppe: „Was ist denn das für ein schöner Kaktus?“ Zwischen Kalkstaub und kleineren Felsblöcken hatte er die erste *Coryphantha tripugionacantha* entdeckt. Die kegelförmige Pflanze war durch ihre graugrüne Körperfarbe und den Staub kaum von der Umgebung zu unterscheiden. Durch die Trockenzeit war



Überblick über das Tal des Rio Huaynamoto

sie ferner deutlich geschrumpft und ragte so kaum 4 cm aus dem Boden. Nun war unsere Neugier geweckt und trotz der Hitze begann eine intensive Suche auf einem Areal, das der Größe zweier Fußballfelder entspricht. Dabei erwies sich die Aussage LAU in der Erstbeschreibung als völlig richtig: „nicht verbreitet“. Nach etwa einer Stunde hatten wir erst 12 Pflanzen entdeckt. Beim genaueren Betrachten stellten wir dann fest, daß A. LAU ein wichtiges Merkmal dieser *Coryphantha* entweder nicht erkannt oder vergessen hat. Die älteren Pflanzen bilden an den basalen Warzen kurze unterirdische Stolone, deren verdickte Enden noch unter der Erde kurze Dornen bilden und erst nach dem Durchbrechen der Oberfläche ergrünen. Diese Art der vegetativen Vermehrung ist mir bei der Gattung *Coryphantha* unbekannt und rechtfertigt alleine schon die Beschreibung als neue Art.

An den älteren Pflanzen mit Stolonen fanden wir einige reife Früchte. Zu Hause in Deutschland zeigte sich, daß der Samen dieser Früchte sehr keimwillig ist. Die Sämlinge scheinen recht robust und wüchsig zu sein. Wie bei *Coryphanthen* üblich unterscheiden sich diese Jungpflanzen noch deutlich von der Adultform mit ihren drei kräftigen gebogenen Mitteldornen, die LAU zum Namen „*tripugionacantha*“ die „mit 3 widderhornförmigen Dornen“ verleitet. Vor allem diese drei Mitteldornen machen zusammen mit dem wolligen Scheitel die gro-

ße Attraktivität dieser Art aus. Leider ist mir über die Blühwilligkeit dieser *Coryphantha* nur eine negative Aussage bekannt: In dem Beitext zur Erstbeschreibung weist A. LAU auf das sehr langsame Wachstum und die geringe Blütenzahl in Kultur hin. Gottseidank hat sich der erste Teil der Aussage als zu undifferenziert erwiesen. Bei guter Wassergabe und voller Sonne zeigen die Sämlinge ein geradezu stürmisches Wachstum, das sie hoffentlich auch später beibehalten. Angesichts dieser Wüchsigkeit kann man vielleicht auch auf mehr Blüten hoffen.

Abschließend ist diese robuste *Coryphantha* allen Liebhabern zu empfehlen, denn es ist nicht allzu häufig, daß ein Kaktus auch außerhalb der Blütezeit zu den Prachtstücken einer Sammlung gehört.

Literatur:

LAU, A. (1988): *Coryphantha tripugionacantha*, una nueva especie de Zacatecas - *Cact.Suc.Mex.* **33** (1) : 20-24

LAU, A. (1992): Feldnummernliste Alfred B. Lau, Teil I (Mexico 1972 - 1992) - Sonderheft des AfM

TAYLOR, N. P. (1985): *The Genus Echinocereus*, Kew

Hans Kümmler
Hansmannstraße 19
D-44227 Dortmund



Mammillaria moelleriana BOEDEKER

Die Schöne von Zacatecas

Roman Stanik

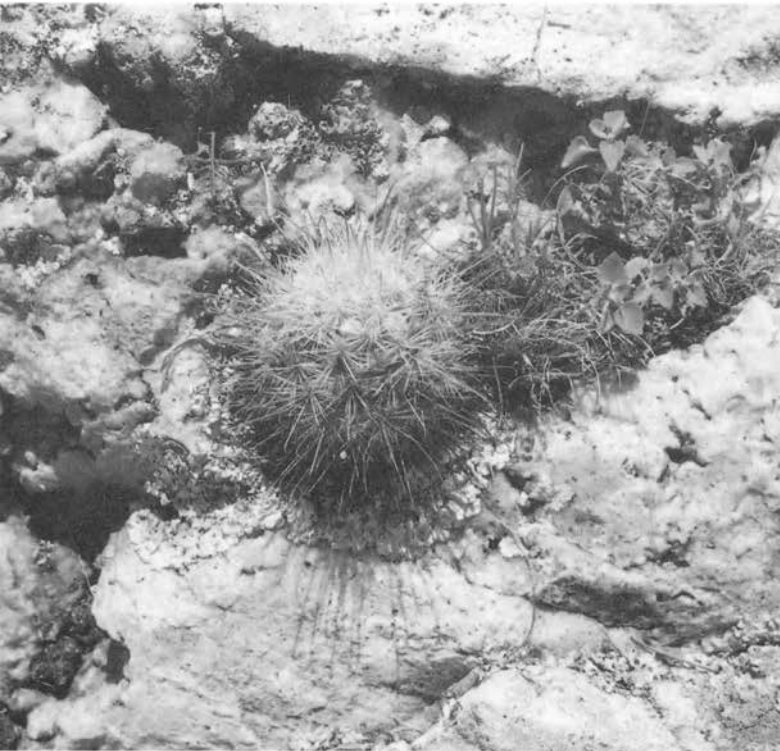
Die Nacht sinkt auf die Landschaft von Fresnillo viel schneller als in unseren geografischen Breiten. In der Stadt bemühen wir uns noch schnell die Lebensmittel und besonders Trinkwasservorräte nachzufüllen, und während dem Einbruch der Dunkelheit brechen wir auf, um außerhalb der Stadt einen geeigneten Übernachtungsplatz zu finden. Der Parkplatz vor einem Restaurant hat uns auf dem ersten Blick gefallen. Das Auto stellten wir unter die Lampe, direkt neben große Exemplare von Agaven. Obwohl es schon Mitte Mai war, bedeutete der klare Himmel eine sehr kühle Nacht. Deshalb tranken wir noch einen heißen Kaffee und einen Mezcal. Ungefähr um 22 Uhr legten wir uns ins Auto zum Schlafen. Es war eine unruhige Nacht, rundherum bellten irgendwelche Hunde, durch die Hauptstraße rasten unzählige Laster und verursachten einen schrecklichen Lärm. Schon vor sechs Uhr am Morgen sind wir wieder auf den Beinen. Es ist sehr kalt. Das Ziel des heutigen Tages ist klar, wir wollen

die Population von *Mammillaria moelleriana* aufsuchen, die bei uns auch unter den Namen *Mammillaria cowperae* Shurly bekannt ist.

Wir frühstücken im Restaurant, essen „pan dulce“ und tranken zum Aufwärmen einen „Café americana“. Als Ersatz für die Morgengymnastik bestiegen wir den nahegelegenen Hügel, auf dem wir eine Population aus dem Formenkreis um *Mammillaria gumifera* Engelmann beobachten konnten. Es handelte sich überwiegend um solitäre Pflanzen mit reifen Früchten. An einigen öffneten sich gerade blaßrosa gefärbte Blüten. Verstreut wachsen hier auch *Ferocactus latispinus*, *Echinocactus horizonthalonius*, *Coryphantha posselgeriana*, *Thelocactus hexaedrophorus* und schöne Exemplare von *Senecio praecox* mit einer großen Menge Früchte. Unser Aufenthalt hier war sehr kurz, weil das eigentliche Ziel für diesen Tag noch weit im Westen lag. Wir brechen in Richtung Valparaiso auf.

Die Morgenkälte gehört schon lange der Vergangenheit an und es beginnt eine fürchterliche Hitze, aber die schöne Landschaft, voll von interessanten Kakteen, gibt uns neue Kraft und Energie. Deshalb denkt auch niemand an irgendwelche Ruhepausen. Von der Hauptstraße biegen wir nach links ab, und nach ein paar Kilometer staubiger Straße lassen wir das Auto bei einem kleinen Dorf am Fuß eines niedrigen Berges stehen.

Direkt unten am Fuß des Abhangs finden wir schöne Exemplare von *Echinofossulocactus zacatecasensis*. Die Scheitel der kugeligen Pflanzen sind voll von Samen. Dicht bedornete Pflanzen wachsen überwiegend einzeln, aber man kann auch 2- bis 3-köpfige Gruppen beobachten. Beim Fotografieren bemerke ich plötzlich rechts in der steilen Felswand eine kleine *Mammillaria*. Schon der erste Blick verrät uns, daß es sich um



Mammillaria moelleriana am Standort

Dieses wildzerklüftete Tal ist der heimatische Standort von *Mammillaria moelleriana*



die gesuchte *Mammillaria moelleriana* handelt. Sie wächst in einem Spalt zwischen den Steinen im Moos. Der Körper ist mit dichten gelben Dornen besetzt und voll von blaßgrünen reifen Früchten. An dieser Stelle gibt es nur eine geringe Anzahl von Pflanzen.

Sie wachsen entweder einzeln oder in kleinen Gruppen von 2-3 beieinander. Wir besteigen den Hügel, in der Hoffnung mehr davon zu finden. Vergeblich, auf dieser Seite haben wir keine mehr gefunden. Dafür bekamen wir aber wunderschöne dunkelgrau bedornete Echinocereen aus dem Formenkreis um *Echinocereus acifer* zu sehen. Sie wuchsen einzeln oder in kleinen Gruppen und vereinzelt beobachteten wir reife Früchte und relativ kleine, dunkelscharlachrot gefärbte Blüten.

Wir überwinden einige Steinestufen und sind auf dem Gipfel angekommen. Hier wächst ein ganz anderer *Echinofossulocactus* als der, den wir weiter unten gesehen haben. Die Pflanzen sind flach und sehr spärlich bedornt. Kleine Exemplare, ungefähr um 1 cm Durchmesser, erinnern eher an einen *Turbincarpus*. Uns gegenüber erstreckt sich ein Tal mit hohem Opuntienbewuchs vor einer wunderschönen Felsenkulisse mit vielen Schluchten. Die absolute Stille wird nur zeitweise vom Wind unterbrochen, der gleichzeitig den außerordentlich heißen Nachmittag etwas erträglicher macht. Wir begnügen uns eine Weile mit der schönen Aussicht, versuchen uns etwas zu erholen und steigen dann auf der anderen Seite des Berges herab. Wieder konnten wir den dunkel gefärbten *Echinocereus acifer* beobachten und rechts in den Felsen erscheinen die ersten Exemplare von *Tillandsia benthamiana* und direkt darunter *Senecio praecox*.

Am Grunde des Tales teilen wir uns. CHVASTEK, einer mein Begleiter, besteigt den gegenüberliegenden Hang, während Igor DRAB und ich die rechte Seite unter die Lupe nahmen. Über die ganze Länge des Tales zieht sich in etwa 3 Metern Höhe ein

dunkler Streifen am Felsen entlang, der den ehemaligen Wasserspiegel einer Talsperre markierte. Gewaltige Exemplare von Opuntien und Yuccas beweisen, daß dies schon sehr lange zurückliegen mußte. Endlich finden wir in den steilen Felsen auch wunderschöne Exemplare von *Mammillaria moelleriana*. Viele davon wuchsen unter dem ehemaligen Wasserspiegel. Die schönsten Pflanzen aber sehen wir an kleinen flachen Stellen, etwa 10 bis 20 Meter über dem Talgrund. Die Pflanzenscheitel sind voll von reifen Früchten. Große Mengen von Jungpflanzen sind der Beweis, daß die Population in einem guten Zustand ist. Alle Pflanzen sind rein gelb bedornt. Wir können kein einziges Exemplar mit braunen Mitteldornen finden.

Die Sonne steht schon sehr nahe dem Horizont, wir machen noch die letzten Fotos und steigen dann zum Talausgang hinab. Auf der rechten Seite befindet sich eine Felswand, die mit Tausenden *Tillandsia benthamiana* bewachsen ist. Der Talausgang ist nicht breiter als 30 Meter. Auf beiden Seiten kann man Reste der ehemaligen Staumauer sehen, die früher einmal das Tal abgesperrt hat. Zuletzt genießen wir noch mal den wunderschönen Ausblick auf die gegenüberliegende Talseite bevor wir zum Auto zurückkehren. Wir gingen wieder einer kalten Nacht entgegen und müssen noch eine geeignete Stelle zum Übernachten finden.

Dr. Roman Stanik
Ceska 17
SK-831 03 Bratislava

SUKKULENTEN AUF MADEIRA

IVANA UND OSWALD RICHTER

Für den Liebhaber von Sukkulenten steht Madeira sicherlich nicht im Blickpunkt des Interesses. Beim näheren Betrachten wird man aber schnell feststellen, daß es sich lohnt, sich ausführlich mit der madeiranischen Flora zu beschäftigen. In der freien Natur findet man auch einige interessante Vertreter der Sukkulenten. Für die Landschaft Madeiras sind das aber keine typischen Pflanzen. Sie wachsen nur an extremen Standorten, an steilen glatten Felsen oder im Lavasand im östlichen Teil der Insel, wo die Sonne nur wenige Gewächse gedeihen läßt.

Madeira wird wegen seines milden Klimas seit Generationen von Erholungsuchenden besucht. Die Temperaturen sinken kaum unter 13°C im Winter und im Sommer übersteigen sie selten 25°C. Es regnet ausgesprochen wenig, aber die Wolken bringen ständig Feuchtigkeit, die als Nebel auf das

Hochplateau im Westen der Insel fällt. Von diesen wenig zugänglichen Gebieten wird das Wasser durch enge Kanäle, Levadas genannt, auf die fruchtbare und bewohnte Südseite der Insel gebracht. Die gesamte Länge der Levadas beträgt über 2000 km, davon verlaufen 50 km in Tunnels. Es sind Meisterwerke der Bewässerungstechnik. Die Ränder der Levadas sind gleichzeitig schöne Wanderwege und oft mit großen Hortensien und *Agapanthus praecox* Willdenow emend. Leighton, der herrlichen blauen Lilie aus Südafrika befestigt.

Typische Kulturpflanzen Madeiras sind Wein und Bananen, die ganzjährig geerntet werden. Westlich der Hauptstadt Funchal erntet man auch die Früchte der *Opuntia tuna* (Linne) Miller, die hier große trockene Hänge überwächst. Madeira hat eine etwa 100-600 m hohe Steilküste. Wo es möglich war, mußten deshalb kleine Terrassen angelegt werden, damit man überhaupt Landwirtschaft betreiben konnte. Oberhalb dieser Plantagen findet man in der Höhe ab 600 m schattige Wälder von Eukalypten, Pinien und Akazien, die die einheimischen Zedern ersetzt haben, welche um die Jahrhundertwende abgeholzt wurden. Nur in den wilden Gebirgen Fanal und Paul da Serra im Westen der Insel findet man noch ursprüngliche Wälder. In dieser speziellen Pflanzengemeinschaft (Laurisilva) dominieren die immergrünen Lorbeerbäume *Laurus azorica* (Seubert) Franco, die hier und auf den Azoren endemisch sind. Unter den Bäumen wuchern Farne, Moose, Flechten und Kräuter.

Auf der kleinen Fläche der Insel (730 km²) wachsen über 70 endemischen Pflanzen und über 40 weitere Arten, die man außer Madeira nur noch auf den Kanaren, Azoren und Kapverden finden kann. Aus Europa verschwanden diese Pflanzen infolge der letzten Eiszeit. Zu den schönsten (aber nicht sukkulenten) Vertretern dieser endemischen Flora gehören *Echium candicans* und *E. nervosum* (bis 2 m hohe Gewächse aus der Familie *Boraginaceae* mit blauem Blütenstand, „Stolz Madeiras“ genannt), der strauchartige „Digitalis“ *Isoplexis sceptrum* und die Sträucher aus den Gattungen *Helichrysum* und *Sonchus* (*Asteraceae*).

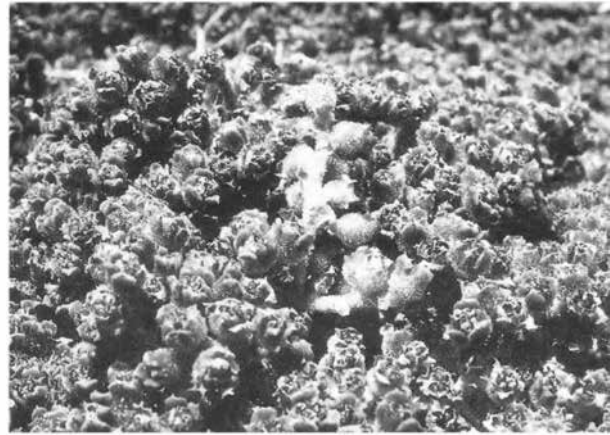


Oben: *Plumeria rubra* var. *acutifolia*, Gipfel des Baumes, Funchal

Unten: *Opuntia* cv. *Marginata*, Jardim Botânico, Funchal

Oben: *Mesembryanthemum crystallinum* mit Früchten auf der Halbinsel Sao Lourenco an der Ostküste Madeiras

Unten: *Crithmum maritimum*, blühende Klumpen auf der Halbinsel Sao Lourenco



Besondere Schönheit haben auch die gelbblütige *Muschia wollastonii* und *M. aurea* (*Campanulaceae*). Letztere wächst auf den senkrechten glatten Tuff-Felsen östlich von Funchal in der vollen Sonne und hat Blätter, welche schon sukkulente Merkmale aufweisen.

Doch lassen Sie uns endlich zu den echten Sukkulente kommen. Diese sind bei den einheimischen Pflanzen mit zwei *Aeonium*-Arten vertreten. *Aeonium glutinosum* (Aiton) Webb & Berthelot wächst fast überall. Man findet es an den Terrassenmauern, entlang der Levadas und an allen möglichen Felsen. In der Literatur wird angegeben, daß diese Pflanze nur in einer Höhe bis 800 m gedeiht (DA COSTA & DE FRANQUINHO 1990). Einzelne Exemplare haben wir aber bei einer Bergwanderung in 1250 m Höhe angetroffen (in der Nähe des Corrida Passes in der Mitte der Insel). Die Blätterrosetten sind auf der Oberfläche mit Wachs bedeckt, deshalb klebrig und oft verstaubt. Die Pflanzen wachsen strauchartig, die alten Rosetten haben manchmal bis 0,5 m hohe Stämme.

Noch interessanter ist *Aeonium glandulosum* (Aiton) Webb & Berthelot (syn. *Sempervivum patina* Lowe), das dem *Aeonium tabuliforme* (Haworth) Webb & Berthelot aus Teneriffa sehr ähnlich ist. Die Blüten sind aber nicht weiß, sondern gelb, alte welkende Randblätter werden oft rötlich. An der Südküste begegnet man ihm nur selten, aber ein Paradies für diese Pflanzen sind die steilen, vom Nebel immer ein wenig feuchten Basaltfelsen an der Nordküste in der Nähe von Sao Vicente. Die bis 25 cm großen Rosetten sieht man hier zu Tausenden. Für Nachwuchs ist auch gesorgt. Die Umgebung ist feuchter als man von einem Sukkulente Standort erwartet. An den weniger steilen Felsen machen Farne den Aeonien starke Konkurrenz. In ähnlichen Lagen wachsen Aeonien auch im tiefen Ribeira Brava Tal, das die Insel halbiert und durch die die Verbindungsstraße zwischen der Süd- und Nordküste führt. Alle diese Standorte erinnern an die Lebensbedingungen von *Aeonium tabuliforme* (THIÉDE 1992). *Aeonium glandulosum* wächst außerdem noch in den Bergen bis 1500 m, aber nicht in so großen Kolonien (zum Vergleich: der größte Berg Madeiras, der Pico Ruivo, ist 1861 m hoch und ein Viertel der gesamten Fläche der Insel liegt höher als 1000 m).

Weitere endemische Sukkulente in Madeira sind

die zierlichen rötlichen Pflänzchen von *Aichryson villosum* (Aiton) Webb & Berthelot (syn. *Sempervivum villosum* Aiton, *S. stellatum* J. E. Smith, *S. baretii* Menezes), *Aichryson* begleitet manchmal *Aeonium* an seinen Standorten. In der höchsten Lage haben wir es beim Encumeada Paß (1000 m) gesehen. Außer auf Madeira sind sie nur noch auf den Azoren verbreitet. Etwas größer (bis 30 cm) ist *Aichryson divariacum* (Aiton) Praeger, das nur auf Madeira wächst, sowie drei Arten von *Sedum*, nämlich *Sedum brissemoretii* Raymond-Hamet, *S. farinosum* Lowe und *S. nudum* Aiton.

An ähnlichen Standorten wie die von *Aeonium glutinosum* - oder auch als Kulturpflanze kann man noch das von Marokko stammende *Aeonium arborescens* (Linne) Webb & Berthelot finden. Als freistehende Topfpflanze wird die Form „Schwarzkopf“ gezüchtet. In den Bergdörfern fehlt es in keinem Garten. Wild wachsend haben wir keine schwarze Pflanzen gesehen. Aus der Familie *Crassulaceae* sind hier noch die rosablühende *Rochea coccinea* (Linne) DeCandolle, niedrige unauffällige *Crassula multicava* Lemaire und *C. argentea* Linne f. (syn.

C. portulacea Lamarck) vertreten. Die letzte sieht man oft als Hecken.

Auch die verkehrsreiche Hauptstadt Funchal (100 000 Einwohner, ein Drittel der gesamten Bevölkerung) ist für einen Pflanzenliebhaber interessant. In den privaten Gärten und städtischen Parkanlagen ist kein Mangel an gut gewachsenen Pflanzen, die im Laufe der Zeit von den ganzen Subtropen nach Madeira gebracht wurden. Manche Gartenanlagen von Hotels gleichen einem botanischen Garten, vor allem das weltbekannte Reid's. *Plumeria rubra* var. *acutifolia* (Poir.) L. H. Bailey (*Apocynaceae*) wird hier ein bis 4 m hoher Baum, dessen orange Blüten man aus der Ferne leuchten sieht. Seltener ist eine weißblütige Form.

Der von Teneriffa bekannte Drachenbaum *Dracae-*

pflanzen, sie sind auch in freier Natur recht zahlreich verbreitet.

Euphorbia ingens E. Meyer und der Weihnachtsstern *Euphorbia pulcherrima* Willdenow ex Klotzsch wachsen baumartig und erreichen Höhen von 4 m. Weitere Vertreter von Euphorbien auf Madeira sind zwei endemische strauchartige Euphorbien, *E. mellifera* Aiton und *E. piscatoria* Aiton, die aber nicht zu den Sukkulenten zu rechnen sind. Die erste wird bis 3 m hoch, die zweite nur 0,5-1 m. Beide Arten sind nicht besonders dekorativ. Man sollte lieber in der Stadt die bunte Blütenpracht der Bäume und Lianen aus der Familie *Bignoniaceae* bewundern. Zu Ihnen zählt auch der lustige „Leberwurstbaum“ *Kigelia africana* (Lamarck) Benth. In der gleichen schönen Farbenpracht leuchten die Lianen *Bougainvillea*.

Im Park oberhalb des Hafens sind die erwachsenen *Cycas revoluta* (*Cycadaceae*) mit weiblichen Blü-



na draco (Linne) Linne (*Agavaceae*) trug Mitte August Trauben roter Früchte. Er wächst außerdem noch auf den Kapverden. *Nolina recurvata* (Lemaire) Hemsley haben wir oft blühen gesehen. Etwa 100 Jahre alte Pflanzen im Garten des Hotel Reid's haben Caudex von 2 m Breite. Die zwei letzten Arten sollte man aber nicht zu den Sukkulenten einordnen, weil ihre Stämme stark verholzen und nur wenig Wasser speichern können.

Große blühende Agaven sind auf Madeira keine Ausnahme (*Agave americana* Linne, *Agave attenuata* Salm-Dyck und *Furcraea foetida* (Linne) Haworth). An Aloen haben wir *Aloe arborescens* Miller, *A. barbadensis* Miller (syn. *Aloe vera* (Linne) Webb & Berthelot non Miller, *A. vulgaris* Lamarck), *A. ciliaris* Haworth und *Aloe plicatilis* (Linne) Miller gesehen, letztere als fast 2 m hohen Baum. Agaven und Aloen wachsen nicht nur als Kultur-

tenständen nicht zu übersehen, die hier mit einigen Vertretern der nahe verwandten Familie *Zamiaceae* (*Encephalartos altensteinii*, *E. transvenosus* und *E. horridus*) angepflanzt wurden. Alle diese Pflanzen sind zweihäusige Gehölze. Mit Palmen, denen sie äußerlich ähnlich sind, haben sie allerdings nichts gemeinsames.

Unter keinen Umständen sollte man den Besuch im Botanischen Garten von Funchal auslassen. Die Pflanzen sind hier gut sortiert und beschrieben. Den einheimischen Gewächsen ist ausreichend Platz gewidmet. Nur die Kakteen könnten schöner sein, wenn sie im Freien stehen würden und nicht in den mit Algen überwachsenen Gewächshäusern. Von weiteren Gärten sind der private Blandy's Garden östlich von Funchal, der Monte Palace Tropical Garden (bei einem ehemaligen Hotel oberhalb

Funchal) und Jardim Orquidea (Gärtnerei in der Nähe des städtischen Botanischen Gartens) erwähnenswert. Blandy's Garten hat leider nur werktags vormittags geöffnet. Es ist mehr ein Arboretum, aber auch Kakteen werden hier gezeigt. Die Pflanzen leiden aber durch die überflüssige Wärme, weil sie in schwarzen Lavastein eingepflanzt wurden.

Wer lieber in der Wildnis suchen möchte, sollte mit dem Bus nach Canical fahren und von hier aus an der Ostküste entlang wandern. Cap Sao Lourenco liegt im Regenschatten der hohen Berge, Wolken gelangen selten dorthin. Im August haben wir hier eine Landschaft wie in Painted Desert in Arizona gesehen, mit trockenem grauen und roten Lava-Sand, bizarren Felsen und vertrocknetem Gras. Das einzige Grün auf dieser Halbinsel waren Klumpen von *Crithmum maritimum* Linne (*Daucaceae* = verwandt mit Möhren). Dieses etwa 20 cm hohe Kraut mit sukkulenten Blättern und gelben Blüten hat lange Wurzeln und nur so kann es in dieser lebensfeindlichen Umwelt überleben. Außer auf Madeira wächst *C. maritimum* noch an ähnlich kargen Standorten am Mittelmeer. Sukkulente Blätter hat auch der als niedriger Strauch wachsende *Aizoon canariense* L. (*Aizoaceae*), den man aber nur vereinzelt antrifft. Er erträgt auch salzhaltige Böden. Außer auf Madeira und den Kanaren ist er auf den Kapverden, in Nordafrika und in Westasien verbreitet.

Auf der Halbinsel Sao Lourenco waren selbst die Teppiche von *Mesembryanthemum crystallinum* Linne und *M. nodiflorum* Linne, sowie *Aptenia cordifolia* (Linne f.) Schwantes schon vertrocknet. Mehr hält der *Carpobrotus edulis* (Linne) L. Bolus aus, an dem wir noch frische gelbe Blüten gesehen haben. Seine Blätter haben alle Farben von grün über gelb bis rot gehabt. Die letzten vier aus Südafrika stammende Arten sind in den Subtropen weltweit verbreitet. Im Ostteil der Insel sollen *Carpobrotus*-Teppiche starke Winderosion vermeiden. Aus dem gleichen Grund wurden an den Straßen auch Aloen, Agaven und *Erica maderensis* (DeCandolle) Bornmueller eingepflanzt. Größere Gewächse, wie Palmen, kanarische Kiefern und strauchartige Ackerschachtelhalme wachsen an der Ostküste nur in einer kleinen feuchten Schlucht.

Von den Erhebungen aus hat man einen schönen Ausblick auf die ganze östliche Hälfte Madeiras und die unbewohnten Nachbarinseln Desertas. Bei guter Sicht kann man auch die 50 km entfernte Insel Porto Santo sehen, wo Christoph Kolumbus sich auf seine große Reise vorbereitete.

Auch unsere vergleichbar kleine Reise geht einmal zu Ende. Zum Abschluß konnten wir letztmalig von der Startbahn aus Agaven, Aloen und *Carpobrotus* betrachten. Uns bleiben nur schöne Erinnerungen an die einzigartige Natur und die mitgebrachten Samen.

Literatur:

- Da Costa, A., De Franquinho, L. O. (1990): Madeira - Pflanzen und Blumen. Ediforma Francisco Ribeiro, Funchal (auf der Insel erhältlich)
- De Nobrega, M. (?): Madeira's Atlantic Flora - Welcome to Madeira 92 (1) : 4-12
- THIEDE, J. (1992): *Aeonium tabuliforme* - Kakt.and.Sukk 43 (4) : Kakteenkarteiblatt 1992/12

Dipl. Ing. Ivana und Oswald Richter
Im Mittelweg 1
D-55294 Bodenheim/Rhein

DER BÜCHERMARKT

Die Gattung *Discocactus*

Eine Studie von J. HOVENS, G. UIL, P. VAN DER LAKEN, Wim VAN DE VEL, L. VAN CRIEKINGE, E. KADOW und G. KÖNIGS.

Eine Übersicht von Teil 1 dieser Studie wurde unter der Rubrik „Der Büchermarkt“ in Heft 7/1992 veröffentlicht.

Teil 2 der Studie: „Die Gattung *Discocactus*“ liegt nun vor und umfaßt wiederum 15 Arten in Wort und Bild sowie 14 Seiten Text über Anzucht, Vermehrung und Kultur der Gattung.

Teil 3 wird voraussichtlich im März 1994 fertiggestellt sein.

Der Selbstverlag Studiengruppe *Discocactus* bietet Teil 2 zum Preis von Hfl. 35,- + Hfl. 7,50 für Versand + Portokosten an. Der Gesamtbetrag ist bei Bestellung - im voraus - zu überweisen!

Günther Königs

Versandanschrift:

Jan Hovens
van Gelderstraat 23
6019 CG Wessem / Niederlande

Eine Unsitte ist nicht auszurotten: Strohblumen an Kakteen

Man hat sich ja inzwischen daran gewöhnt, daß Supermärkte, aber auch viele „Fachgeschäfte“ mit Strohblumen „geschmückte“ Kakteen anbieten. Diese Unsitte ist genauso alt wie ärgerlich und war bereits Thema in der KuaS (DREWES 1993).

Eine neue, traurige Variante bietet die Zeitschrift „Mein schöner Garten“, Ausgabe Januar 1994. Neben einem netten Farbbild, bei dem sich dem Kakteenfreund der Magen umdrehen muß, gibt es auch den dazu passenden Text. Darin wird nicht nur kurz und bündig erklärt, weshalb Kakteen evtl. nicht blühen, sondern es gibt auch „nützliche“ Tips. Unter dem Titel „Wenn Sukkulenten absolut nicht blühen wollen: Trockenblüten“ heißt es u.a.: „Damit die Attraktivität der skurrilen Wuchsformen erhöht wird, kann man blühenwillige Pflanzen mit kleinen Trockenblüten bestücken, die in vielen Farben im Bastel- und Hobbyhandel erhältlich sind. Sie können aufgeklebt, besser aber aufgesteckt werden ... Zum Befestigen verwendet man vorzugsweise abgeknickte oder abgefallene Dornen, die, in den Pflanzenkörper gesteckt, keine Schäden bzw. Abwehrreaktionen hervorrufen.“

Unter Kakteensammlern ist dieser Artikel wohl nicht zu kommentieren, doch wer leistet die Aufklärungsarbeit, wenn nicht kakteenversierte Pflanzenfreunde quasi aufgefordert werden, das nächste Hobbygeschäft zu plündern, um mit den erworbenen Strohblumen ihre blühenwilligen Kakteen zu malträtieren?

Darüber, daß die unausweichliche Narbenbildung und der ideale Angriffspunkt für Infektionen und Schädlinge ein vorzeitiges Ende der Pflanze wahrscheinlich machen, tröstet auch der Abschlußsatz nicht hinweg. In diesem wird festgestellt, daß künstliche Blüten den Eigenflor nicht ersetzen können und man sich um eine optimale Pflege bemühen solle.

Literatur:

DREWES, W. (1993): Kakteen mit Strohblumen - Kakt.and.Sukk. 44 (4): (60)



Karlheinz Werner
Weimarer Straße 56
D-64372 Ober-Ramstadt

Bitte richten Sie Ihre Fragen sowie sachkundige Antworten zum Zweck der Veröffentlichung an die



**Redaktion
Kakteen und andere Sukkulenten
Ahornweg 9
D-79822 Titisee-Neustadt
(Fax: 07651/5599)**

- Wer kann Auskunft geben über die Ursache der öfters, meist über die Wintermonate auftretende Spitzendürre bei *Aporocactus flagelliformis* und deren verwandte Arten bzw. Hybriden?

Alfred Meininger

Kakteen und andere Sukkulenten

Erscheinungsweise: monatlich

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.
Meckenheimer Allee 170, 53115 Bonn 1

Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde
Dornbach 62, A-2392 Sulz/Wienerwald

Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
Alte Dübendorfer Straße 12, CH-8305 Dietlikon

Verlag und Redaktion:

Dieter Hönig, Ahornweg 9, D-79822 Titisee-Neustadt
Telefon: 07651 / 5000; Telefax: 07651 / 5599

Satz und Druck: druckbild GmbH (ehem. Steinhart GmbH)

Postfach 1105, D-79811 Titisee-Neustadt
Telefon: 07651 / 5010; Telefax: 07651 / 3018

Anzeigenleitung: druckbild GmbH

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 15

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen und elektronischen Wiedergabe und der Übersetzung vorbehalten. Printed in Germany

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

Hinweise zur Abfassung von Manuskripten können bei der Redaktion angefordert werden

Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

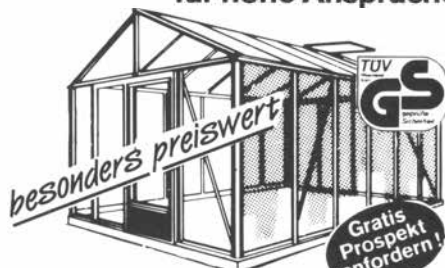
Wintergärten -

Schwimmhallen - Pavillons

direkt vom Hersteller

Gewächshäuser

für hohe Ansprüche



- freistehend oder Anbau mit Fundament
- Aluminium mit Glas - Stegdoppelplatten Makrolon - Plexiglas - Isolierverglasung
- ständige Großausstellung



Palmen GmbH

Lise-Meitner-Str. 2/5 · 52525 Heinsberg
Gewerbegebiet ☎ (02452) 56 44 · Fax 5681

VOSS

Gewächshäuser

Anlehn - Rundhäuser - Frühbeete

Sonderanfertigungen

Montageservice

Bausätze

Glas bis 16 mm

Wintergärten

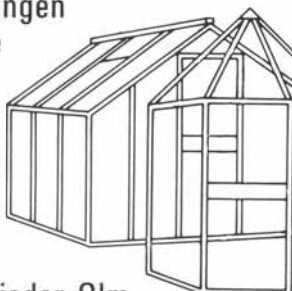
Überdachungen

Prospekte von:

VOSS 55268 Nieder-Olm

Gewerbegebiet II

Telefon: 0 61 36 / 50 71 · Fax 50 70



Eggl/Sukkulente, 1994, dtsh., 21,5 x 27 cm, ca. 300 Seiten, ca. 300 Farbfotos und 30 Zeichnungen, Leinen (SU) ca. DM 128,— (soll in diesem Monat erscheinen); **Hammer/The Genus Conophytum**, 1993, engl., 21 x 26 cm, 283 Seiten, 279 meist farbige Fotos, gebunden DM 185,—; **Euphorbia Journal**, ab 1983, engl., 18,5 x 26 cm, etwa jährl. 1 Band, pro Ausgabe ca. 150 - 160 S., hervorragend farbig illustriert, Leinen (SU) Vol. 1 DM 119,—; Vol. 2 - 9 je DM 89,— (Vol. 9 ist für April '94 angekündigt); **Taylor/Genus Echinocereus**, 1985, engl., 160 Seiten, 12 ganzseit. Farbfot., 30 mehrteil. Textillustr., 6 Karten, Leinenband (SU) DM 69,— (letzte Exemplare); **Jacobsen/Handbook of Succulent Plants**, Vol. 1 - 3, 1986, engl., XIII, 1442 Seiten, 1617 Abb. u. 3 Karten, 3 Ganzleinenbände, DM 360,— (wenige Exemplare); **Haseltonia**, Yearbook CSSA 1993, engl., 140 Seiten, 37 Farbfotos, DM 49,—; **Ritter/Kakteen in Südamerika**, Bd. 1 - 4, 1979 - 81, 1692 S., 50 Farbf., 1419 SW.-Fot. DM 129,— (Bd. 1 DM 32,—; Bd. 2 DM 39,—; Bd. 3 DM 33,—; Bd. 4 DM 37,—); **Kloppenburger & Wayman/Hoya Handbook**, 1993, engl., 108 Seiten, 142 Farbfot., 17 Zeichn., geb. (SU) DM 86,— (die erste komplette Zusammenstellung der Gattung)

Bestellservice 24 Stunden täglich per **Telefon** (Band), per **BTX** oder **FAX**. Angebot und Preise freibleibend. Buchpreise plus Versandkosten. Export gegen Proforma-Rechnung. Lieferung zu unseren Versandbedingungen.

Jörg Köpper
Lockfinke 7

Versandbuchhandel & Antiquariat
D-42111 Wuppertal Tel./BTX 02 02 / 70 31 55

International Bookseller
Fax 02 02 / 70 31 58



In meinem Betrieb (ca. 18 km südöstlich von Landshut in Niederbayern) **erwartet Sie ein außergewöhnliches, umfangreiches und qualitativ hochwertiges Sortiment an**

Kakteen, anderen Sukkulente und Caudexpflanzen.

PFLANZENLISTE 1994 mit etwa 600 Species gegen 2,00 DM in Briefmarken, die bei einer Bestellung gutgeschrieben werden. **Versand nur innerhalb der EG!**

Besucher, auch Ortsgruppen, sind nach telefonischer Anmeldung herzlich willkommen.

Albert Plapp

Kakteen - Sukkulente - Botanische Raritäten

D-84178 JESENDORF · Drosselweg 5 · ☎ 0 87 44 / 83 66 · FAX 0 87 44 / 86 56



postf. 1107 (hegnacher straÙe)
D-71385 kernen (rommelshausen)
telefon (0 71 51) 4 18 91
telefax (0 71 51) 4 67 28

uhlig kakteen

	DM
Aylostera heliosa v. L 405	6.00
Bartschella schumannii	6.00 - 8.00
Carnegiea gigantea	4.00
Echinocactus grusonii f. alba	15.00
Echinocereus knippelianus Form	6.00
Gymnocalycium friedrichii	4.00 - 6.00
Mammillaria carmenae cv. alba	6.00
Mammillaria crinita-Hybr.	6.00
Mammillaria deherdiana	6.00
Mammillaria elongata cristata	22.00
Mammillaria humboldtii	10.00
Mammillaria laui v. dasyacantha pastell	5.00 - 18.00
Mammillaria meridiorosei L 778	6.00
Mammillaria rekoii v. leptacantha f. gelb	12.00
Mammillaria spinosissima form einstachelig	8.00
Mammillaria zeilmanniana cv. Praecox	9.00
Notocactus monstrosum, gepr.	8.00
Rebutia krauziana	18.00
Trichocereus candicans	4.00
Aloe dichotoma	5.00
Aloe haworthioides	9.00
Aloe humilis	22.00
Aloe melanacantha	6.00
Anacampteros albissima	5.00 - 6.00
Astroloba spiralis ssp. foliolosa	5.00
Haworthia marginata	6.00

4. - 13.03. Palmengarten Frankfurt „du und dein garten“:
Halle 5, Stand 506. / 16. - 17.04. Kakteenbörse Sinzheim. / 16.
- 17.04. Kaktusmania, Genf. / 23. - 24.04. Wiesbadener
Kakteen-schau. Gerne bringen wir vorbestellte Pflanzen mit.
2. April: Pflanzen aus nordafrikanischer Gärtnerei eingetrof-
fen. Langer Samstag, geöfnet 9.00 - 16.00 Uhr

KULTURSUBSTRATE u. a.

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

Südbaden-Würtbg. und schweizerische Kakteenfreunde können
meine bewährten Substrate u. a. Artikel bei:

Barbara Kleissner, Lindweg 6, 79639 Grenzach-Whylen 2,
Telefon-Nr. 0 76 24 / 71 04, abholen.

Um tel. Absprache vor Abholung wird gebeten!

M. GANTNER, Naturprodukte - Tel. 0 72 44 / 87 41 u. 35 61

Ringstraße 112, 76356 Weingarten bei Karlsruhe

Wohnung = Wilzerstraße 34

Lageröffnung Montag - Freitag, außer Mittwoch von 15.00 - 18.30 Uhr.
Oder nach Vereinbarung. Samstag 9.00 - 14.00 Uhr. Bei Vorbestellung
auch Sonntag von 10.00 - 12.00 Uhr.



Kakteen Centrum Oberhausen

Inh. Monika Kleinmanns · D-46049 Oberhausen-
Alstadt - Flockenfeld 101 (neben dem Friedhof)

Telefon: 02 08 / 84 60 37 und 0 28 23 / 2 98 73

Telefax: 0 28 23 / 4 16 34

Geschäftszeiten:

Dienstags von 9.00 - 18.30 Uhr durchgehend

Samstags von 9.00 - 16.00 Uhr durchgehend

Keine Liste - kein Versand

Kommen Sie - auch weite Wege lohnen!

Liebe Kundin, lieber Kunde, gerade eingetroffen, wieder über 350
verschiedene Arten z. B.:

Astrophytum estevesii, Azureocereus hertlingianus, Copiapoa
montana, tenuissima, Coryphanta bumamma, Echinocereus och-
oterenae, reichenbachii, triglochidiatus, Glandulicactus matthso-
nii, Gymnocalycium dopplanum, gibbosum, horstii, mazanense,
netrelanum, Mammillaria boolii, guelzowiana, haudeana, hei-
diae, jalpamensis, nejapensis, ritteriana, schumannii, scrippsi-
ana, vetula, Matucana madisoniorum weiß, Neochilena napina,
paucicostata, Notocactus carambeiensis, Notocactus uebelman-
nianus, Oroya peruviana, Ortegocactus maddougallii, Parodia
glisthrocarpa, Pseudopilocereus calcisaxicolus, Rebutia ithya-
cantha, perplexa, pulchella, tamboensis, Sulcorebutia frankiana
u. v. a.

Besuchen Sie uns! Der Kenner weiß, auch weite Wege lohnen.

ABENTEUER STUDIEN REISEN
94/95

DIE WILDNISSE DER WELT



Naturkundlich orientierte Erlebnisreisen in die schönsten
Tier- und Pflanzenparadiese unserer Erde

Kleine Gruppen von 8 - 15 Teilnehmern,
Zelt- und Hotel-Reisen für jeden Naturfreund

AUSTRALIEN · AFRIKA · ALASKA · BAJA CALIFORNIA

· GUATEMALA · HAWAII · KANADA · MEXIKO ·

NAMIBIA · SÜDAFRIKA · ZIMBABWE

Information + Katalog bei:

WIGWAM - TOURS
ABENTEUER STUDIEN REISEN

WIGWAM - TOURS
KURZBERG 16 A D-87448
WALTENHOFEN / ALLGÄU
TEL. & FAX. 08379-7105

ANZEIGENSCHLUSS

für KuaS - Heft 5 / 1994
spätestens am 11. März 94
hier eingehend!

REISEN
94/95

Fordern Sie
den neuen
Gesamtkatalog
94/95 an!!