

Kakteen

und andere Sukkulente

M 6000 E

Heft **3**

März **1986**

Jahrgang **37**



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

ISSN 0022 7846

Heft 3 März 1986 Jahrgang 37

Zum Titelbild:

Von den rund ein Dutzend Arten der Gattung *Rhinephyllum* aus der Familie *Mesembryanthemaceae* ist nur *Rhinephyllum broomii* in unseren Sammlungen etwas weiter verbreitet. Beheimatet ist diese Art im Kapgebiet von Südafrika im Fraserburg-Distrikt. *Rhinephyllum broomii* ist ein winziges Pflänzchen, gerade wie geschaffen für unseren dauernden Platzmangel, die Pflege ist leicht. Im Sommer erhalten die Pflanzen gut durchschnittliche Wassergaben und bei Stand unter Glas leichte Schattierung bei starker Sonneneinstrahlung. Ein Sommerstand im Freien, mit oder ohne Glaschutz bekommt den Pflanzen sehr gut. Überwintert wird bei 8–12° C weitgehend trocken. Als Substrat eignet sich gut durchlässige Kakteenerde. Blüten erscheinen vom späten Frühjahr bis zum Spätherbst. Sie sind leuchtend gelb und wirken mit 10–12 mm Ø beim Zwergwuchs dieser Pflanze nicht mal klein. Vermehrt wird am besten durch Aussaat. Der Samen keimt gewöhnlich gut. Februar Aussaaten können schon im Spätsommer blühen. Man sollte etwa in zweijährigem Abstand junge Pflanzen nachziehen, weil sie mit zunehmendem Alter an Schönheit verlieren. *Rhinephyllum* ist anfällig für Spinnmilbenbefall. Regelmäßige Kontrolle und Bekämpfung sind wichtig.

Foto und Text: Rudolf Schmied

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Postfach 0036, Weserstraße 9, D-2893 Burhave

Redaktion und Verlag:

Dieter Hönig, Ahornweg 9
D-7820 Titisee-Neustadt, Telefon 07651/5000

Satz und Druck:

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

Anzeigenleitung:

Steinhart GmbH

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 11

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

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

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

Herausgeber für Österreich:

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

Herausgeber für die Schweiz:

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

Printed in W.-Germany

Aus dem Inhalt:

Kurt Neitzert	<i>Der praktische Tip: Eigenbau eines Sämlingsanzuchtgerätes</i>	49
Helmut Antesberger	Zur Oberflächenskulptur einiger <i>Gymnocalycium</i> -Samen	50
Karl Augustin	Die HS-Sulcorebutien und Weingarten – Auswertung der Felddaufzeichnungen	52
Günther Pichler	<i>Beobachtungen & Kulturerfahrungen: Ancistrokakteen, exotische Gäste . . .</i>	54
P. Braun / E. E. Pereira	Umkombination zur „Revision der Gattung <i>Facheiroa</i> “	56
Pierre Braun	<i>Erstbeschreibung: Notocactus graessneri</i> fa. <i>microdasys</i>	57
David Porter	Die Vererbung von <i>Lithops optica</i> fa. <i>rubra</i>	58
Günther Fritz	<i>In Kultur beobachtet: Was ist Turbinicarpus spec. „Rio III“?</i>	60
	<i>Der Büchermarkt / Interessante Schriften</i>	61
Karl-Richard Jähne	Computer – ein Hilfsmittel für unser Hobby	62
Franz Strigl	<i>Aus der Praxis: Überwinterungsprobleme!?</i>	63
Basil Diavatis	<i>. . . und andere Sukkulente: Hoodia gordonii, ein Gast aus Namibia</i>	64
Clarence Kl. Horich	<i>Post aus Costa Rica: In der Heimat von Cryptocereus anthonyanus</i>	65
	<i>Aus anderen Fachzeitschriften</i>	68



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

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

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

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

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

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

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

Bankkonto : Sparkasse Pforzheim (BLZ 666 500 85) Nr. 800 244
Postscheckkonto : Postscheckamt Nürnberg Nr. 345 50-850 DKG
Stiftungsfond der DKG
Postscheckkonto : Postscheckamt Nürnberg Nr. 27 51 - 851
Jahresbeitrag : 40.- DM, für Mitglieder mit Wohnsitz im Ausland, zuzüglich 5.- DM Portokosten,
Aufnahmegebühr: 10.- DM.

EINRICHTUNGEN

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

Arbeitsgruppe Gymnocalycium: Martin Brockmann
Hohenzollernstraße 26, 4830 Gütersloh, Tel. 0 52 41 / 2 77 52

Arbeitsgruppe Literatur: Hans-Werner Lorenz
Helmholtzstraße 10, 8520 Erlangen, Tel. 0 81 31 / 6 49 62

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

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

Diathek: Frau Else Gödde
Arndtstraße 7 b, 6000 Frankfurt, Tel. 0 69 / 74 92 07
Postscheckkonto : Nr. 155 51 - 851 PSA Nürnberg

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

Pflanzennachweis: Otmar Reichert
Hochplattenstraße 7, 8200 Rosenheim-Heiligblut

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

Ringbriefgemeinschaften: Peter Schätzle
Eisenhofstraße 6, 4937 Lage / Lippe

Samenverteilung: Gerhard Deibel
Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

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

Neue Einrichtungen

Folgende Einrichtungen wurden durch den Hauptvorstand der DKG neu gegründet:

Arbeitsgruppe Literatur

Die Leitung dieser Arbeitsgruppe übernimmt Herr Hans-Werner Lorenz, Helmholtzstr. 10, 8520 Erlangen, Tel. (09131) 64962.

Arbeitsgruppe Neue Technologie

Diese Gruppe wird von Herrn Karl Jähne, Nordstr. 18, 2882 Ovelgönne 2, geleitet, Tel. (04480) 1408.

Arbeitsgruppe Gymnocalycium

Herrn Martin Brockmann, Hohenzollernstr. 26, 4830 Gütersloh, wird die Leitung dieser Gruppe übertragen, Tel. (05241) 27752. Diese Gruppe hat, erstmalig in der neueren Geschichte der DKG, mit der Verbesserung der Kenntnisse über diese Gattung eine Zielsetzung formuliert, die auch für andere Gattungen denkbar wäre.

Interessenten, die in einer Arbeitsgruppe mitarbeiten möchten, wenden sich bitte an die Leiter der Einrichtungen oder an die Geschäftsstelle der DKG.

Der Hauptvorstand der DKG

Ringbriefgemeinschaften

Liebe Kakteenfreunde, in den letzten Wochen des Jahres 1985 konnten noch zwei neue Ringbriefrunden gestartet werden; dabei handelte es sich um die Themen **Chilenische Kakteen** und **Echinocereen II**. Nun ist es aber nicht so, daß diese neuen Runden schon überbelegt wären, nein, im Gegenteil, für interessierte Kakteenfreunde besteht noch begrenzt Aufnahmemöglichkeit. Aber Sie müssen sich schnell entscheiden und mich anschreiben, denn, wie immer, werden die Anmeldungen nach Eingangsdatum gehandhabt. Wer dann zu lange gezögert hat, muß u. U. lange warten.

Im vergangenen Jahr haben sich 101 Kakteenfreunde zu den Ringbriefen angemeldet, so daß nun schon annähernd 300 Mitglieder der DKG bei den Ringbriefen mitmachen, darunter viele alte Hasen. Da kommt natürlich ein wertvoller Erfahrungsschatz zusammen und diejenigen, die bereits länger dabei sind, möchten diese Einrichtung der DKG auch nicht mehr missen.

Im vergangenen Jahr konnten aber auch 8 neue Ringbriefe gestartet werden, so daß die DKG nun auf die stolze Zahl von 29 Ringbriefen blicken kann.

Etwas Kummer bereitet mir immer noch, daß sich kaum jemand bereit findet, die einzelnen Themen der Ringbriefe auszuwerten und über die jeweiligen Themen bzw. den Inhalt und das Wissenskapital in den einzelnen Briefen und Berichten etwas in der KuaS zu schreiben. Dabei sollte es sich um Fachleute handeln, die mit den jeweiligen Gattungen auch vertraut sind; natürlich können das auch Teilnehmer der einzelnen Runden sein.

Bei diesen Auswertungen kommt es im wesentlichen darauf an, die einzelnen Ringbriefberichte und Beiträge nach wichtigen und interessanten Passagen durchzusehen und diese zusammengefaßt in der KuaS zu veröffentlichen. Mit fehlt dazu die Zeit und außerdem wäre ich bestimmt nicht objektiv genug.

In der Hoffnung auf einige positive Zuschriften verbleibe ich

Ihr Ringbriefleiter - P. Schätzle

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten
Heft 5 / 86 am 20. März 1986

Paul Bourdoux †

M. Paul Bourdoux, Brüssel, Mitglied der „Internationalen Organisation für Sukkulenteenforschung“ (IOS), ist am 10. Oktober 1985 nach langer, schwerer Krankheit verstorben. M. Bourdoux ist seit vielen Jahren der Herausgeber der französischsprachigen belgischen Zeitschrift „Cactus“ gewesen. Vielen deutschen Kakteenfreunden, besonders aus dem niederrheinischen Gebiet, ist er als Mitbegründer und langjähriger belgischer Co-Präsident der „Drei-Länder-Konferenz“ (3LK), der jetzigen „Europäischen-Länder-Konferenz“ (ELK) bekannt geworden. Unser aller herzliches Mitgefühl gehört seiner Ehefrau und seinen Kindern.

Dr. Hans Joachim Hilgert

Jahreshauptversammlung der DKG 1986

Die JHV 86 findet am Samstag, dem 7. Juni, in der Stadthalle Erlangen, Rathausplatz, statt.

Kernstück des Rahmenprogramms wird eine Pflanzen- und Fotoausstellung sein, deren Schwerpunkt auf dem Thema Gefährdung und Schutz der Arten“ liegt. Interessante Lichtbildervorträge sollen die Thematik anhand von Beispielen aus der Alten und Neuen Welt verdeutlichen.

Selbstverständlich wird auch während der JHV in Erlangen die Möglichkeit geboten, Pflanzen und Zubehör zu erwerben. Eine sachkundige Führung durch den Botanischen Garten Erlangen am Sonntag vormittag beschließt das JHV-Programm.

Für diejenigen unserer auswärtigen Gäste, die an der eigentlichen Hauptversammlung am Samstag nachmittag nicht interessiert sind, werden wir als Alternativprogramm einen geführten Rundgang durch die historische Altstadt von Erlangen arrangieren.

Wie schon in den vergangenen Jahren, wird auch 1986 wieder eine Festschrift mit Informationen und Aufsätzen zum Thema erscheinen. Auch praktische Hinweise für Ihren Aufenthalt in Erlangen sollen nicht fehlen. Allen Ortsgruppen wird die Festschrift rechtzeitig vor der JHV zugesandt. Unsere Besucher erhalten das Heft kostenlos im Ausstellungsraum.

Für Zimmerreservierungen wenden Sie sich bitte möglichst bald direkt an folgende Adresse: Verkehrsverein Erlangen e.V., Rathausplatz 1, 8520 Erlangen; Tel. (09131) 250 74.

Bitte beachten Sie weitere Mitteilungen in den nächsten Ausgaben von Kuas.

Ortsgruppe Erlangen-Bamberg

Für den Vorstand: Hans-Werner Lorenz, Helmholtzstr. 10, 8520 Erlangen
Hartmut Schüssel, Röntgenstr. 5, 8520 Erlangen

Voranzeige – Arbeitsgemeinschaft „Gymnocalycium“

Die Arbeitsgemeinschaft „Gymnocalycium“ veranstaltet am **19. und 20. April 1986 in Düren** ihre 1. Europäische Gymnocalycium-Tagung. Wir laden hierzu alle Gymno-Freunde ein und hoffen auf einen regen Besuch.

Nähere Einzelheiten werden in Heft 4/1986 bekanntgegeben. Für Auskünfte steht zur Verfügung: Klaus-P. Fabricius, Jordanstr. 3, D-3000 Hannover 1, Tel. (05 11) 80 53 30 ab 18.00 Uhr; **Anmeldungen zur Teilnahme bitte bis Mitte März.**

13. Norddeutsche Kakteen-Tauschbörse am 8. Mai 1986 (Himmelfahrt) in Elmshorn.

Die jetzt schon zur Tradition gehörende und immer weiter anwachsende Kakteen- und Sukkulente-Tauschbörse findet wieder im Garten (bei Regen im Keller) der Gaststätte „Sibirien“ an der B5 im Norden Elmshorns von **9.00 bis 16.00 Uhr** statt.

Es wird gebeten, möglichst eigene Tische für Tausch- bzw. Verkaufspflanzen mitzubringen.

Anschließend gemütliches Beisammensein und Erfahrungsaustausch.

Anmeldung und Auskunft: Heinrich Hoyer, Grönlandstr. 6, 2200 Elmshorn, Tel. (04121) 839 70.

Ortsgruppen-Neugründung

Am 8. Januar 1986 wurde in **Sinsheim** eine neue Ortsgruppe der DKG, „**Kakteenfreunde Kraichgau**“, gegründet.

1. Vorsitzender ist Klaus Heid, Nelkenweg 4, 7519 Eppingen.

Die Mitglieder treffen sich an **jedem 2. Mittwoch** im Monat um **20.00 Uhr im Stadtpark-Restaurant in Sinsheim, Friedrichstr. 19.**

Der Hauptvorstand der DKG

OG Göttingen

Der Vorstand der OG Göttingen wurde am 7. 1. 1986 neu gebildet und setzt sich nun wie folgt zusammen:

1. Vorsitzender Hartmut Weise, Wiesenstr. 5, 3429 Oberfeld
2. Vorsitzender Günther Schier, Umlandstr. 22, 3352 Einbeck
Kassiererin Alwine Lutz, Bramwaldstr. 32c, 3400 Göttingen

Ziel des neuen Vorstandes ist es, die Arbeit innerhalb der Ortsgruppe zu intensivieren. Dazu zählt zunächst, Öffentlichkeitsarbeit und Mitgliederwerbung zu betreiben. Weiterhin sollen künftig Jahresprogramme erarbeitet werden, die über die Inhalte der Monatsversammlungen hinaus auch sonstige Veranstaltungen (z. B. Besuche von Kakteengärtnereien, gemeinsame Fahrten zu anderen Ortsgruppen, Jahreshauptversammlungen u. a.) beinhalten sollen.

Eine wesentliche Aufgabe wird auch darin gesehen, jährlich eine öffentliche Veranstaltung zu organisieren und durchzuführen, die durch Informationsstände, Lichtbildervorträge und Pflanzenbörsen möglichst attraktiv zu gestalten ist. Durch den Aufbau einer eigenen Ortsgruppen-Bücherei soll den erfahreneren Pflanzenliebhabern die Möglichkeit geboten werden, ihren Wissensstand zu vertiefen. Für die Neumitglieder wird hierdurch eine jederzeit greifbare Informationsquelle geschaffen.

Es ist uns bekannt, daß im Raum Südniedersachsen noch einige Liebhaber von Kakteen und anderen Sukkulenteen wohnhaft sind, die keiner Ortsgruppe der DKG angehören. Wir würden uns über jedes Mitglied freuen, das bereit ist, in unserer Gruppe aktiv mitzuarbeiten. Wir treffen uns jeweils am **1. Dienstag im Monat im Gasthaus Koch in Göttingen-Weende**, Hannoversche Str. 112, um **20.00 Uhr**.

Natürlich sind wir auch dankbar für Zuschriften anderer Ortsgruppen, die daran interessiert sind, mit uns Kontakte aufzunehmen und zu vertiefen.

Der Vorstand der OG Göttingen

OG Darmstadt – Vorankündigung

Die OG Darmstadt lädt alle Kakteenfreunde zur Feier ihres 50jährigen Bestehens ein. Es werden interessante Vorträge geboten. Zur Ausstellung bzw. zum Verkauf kommen Kakteen, Sukkulente, Bromelien und Zubehör durch namhafte Firmen und Mitglieder der Ortsgruppe. Die Veranstaltung findet am **3. und 4. Mai 1986**, jeweils von 10.00 – 18.00 Uhr, in der **Bessunger Turnhalle in Darmstadt, Heibelberger Str. 131**, statt.

Dieter Kabza, Odenwaldstr. 12, 6085 Nauheim
Vorsitzender OG Darmstadt

2. Westküsten-Kakteenbörse

Nachdem die OG Dithmarschen/Nordfriesland am 24. 8. 1985 in Meldorf ihre 1. Westküsten-Kakteenbörse mit sehr guter Resonanz seitens der Börsenansteller und vor allem auch seitens der Besucher durchgeführt hat, werden wir nun auch in diesem Jahr wiederum diese Kakteenbörse in Meldorf veranstalten.

Als Termin für die 2. Westküsten-Kakteenbörse wurde der **2. Juli 1986** festgesetzt. An diesem Tage wird in der Zeit von **10.00 bis 16.00 Uhr** auf dem **Meldorfer Rathausplatz** die Kakteenbörse stattfinden.

Um den Ablauf der Börse planen zu können, werden Interessenten gebeten, sich bei **Rüdiger Kock, Am Löwenhof 3, 2253 Tönning, Tel. (048 61) 5392**, anzumelden.

Auch in diesem Jahr wird für ein interessantes Pflanzenangebot aus allen Gattungen gesorgt. – Es wird angestrebt, besonders interessante Kakteengattungen im Rahmen von Schaustücken darzustellen.

Vorstand OG Dithmarschen/Nordfriesland

„Gebietstreffen Nordbayern“ am 5. Juli 1986

Das 5. Gebietstreffen der Nordbayerischen Kakteenfreunde findet am 5. Juli 1986 im Schützenhaus Coburg-Creidlitz statt.

Neben interessanten Vorträgen ist eine Ausstellung geplant. Eine Verlosung von Pflanzen und Zubehör ist ebenfalls vorgesehen. Verschiedene Firmen werden für ein reichhaltiges Angebot an Pflanzen und Zubehör sorgen.

Das Programm wird in einer der nächsten KuaS noch bekanntgegeben. Bitte merken Sie sich diesen Termin vor.

Dieter Schaumburg, Vorsitzender der OG Coburg

OG Neckar-Alb

Wir verweisen auf die Dezember-Ausgabe der KuaS, in der wir den Nachdruck „Cactaceae of the boundary“ von Dr. Georg Engelmann ankündigten. Aufgrund von Anfragen sollen nun noch einige Einzelheiten nachgeliefert werden:

1. Eine Bestellung ist selbstverständlich für jeden möglich, also auch für Einzelmitglieder der DKG, GÖK, SKG etc.
2. Vorauszahlungen sind derzeit nur per Scheck möglich, da ein Sonderkonto erst im Februar eröffnet wird. Vorauszahlungen werden erst bei Versand belastet.
3. Das Buch hat das Format von 21,5 x 27,5 cm (Circamaße).
4. Es wird im Offsetverfahren hergestellt.
5. Der Einband ist Leinen, Farbe wahrscheinlich grün. Handgebundene Exemplare in Leder mit erhabenen Bänden und Goldprägung auf Anfrage, Telefon (0 71 21) 8 18 62.
6. Nicht nur der englische Text, sondern auch die lateinischen Erstbeschreibungen werden ins Deutsche übersetzt (Beihft).
7. Da diverse Veröffentlichungen im In- und Ausland erst im Januar bzw. Februar erscheinen werden, verlängern wir die Subskriptionsfrist bis zum 31. März 1986.
8. Die allerschönsten Tafeln des Werkes werden wir auf Vorrat drucken. Sie eignen sich hervorragend zum Rahmen und Verschenken, beispielsweise an externe Referenten oder an verdiente OG-Mitglieder. Abgabe nicht unter 20 Blätter.

Etwas enttäuscht sind wir bislang über den Bestelleingang von Bibliothekaren. Erst zwei Universitäts- und zwei Ortsgruppen-Bibliothekare haben erkannt, daß man jetzt den Reprint eines kostbaren Werkes, welches den Wert eines Autos verkörpert, gefahrlos ausleihen kann.

Jürgen Rothe, 2. Vorsitzender OG Neckar-Alb, Betzenriedweg 44, 7412 Eningen unter Achalm



Vorankündigung – TWT

Die 12. TWT – Teutoburger-Wald-Tagung – findet am 24. und 25. Mai 1986 im Schulzentrum „Werreanger“ in Lage statt. Zusätzlich zu der großen neu gestalteten Kakteenschau sollen im Beiprogramm neben einer geschmackvoll arrangierten Bonsai-Ausstellung die Begleitflora – besonders Tillandsien – und vor allem Begleitfauna – Reptilien, Amphibien und Insekten (lebend) – der Kakteen aus den Kakteen-Ursprungsländern ausgestellt werden.

Winterharte Sukkulente und Alpenpflanzen kommen neben dem großen Kakteenverkauf durch die Fa. Schaurig und die Ortsgruppen-Mitglieder zum bisherigen Verkaufsangebot hinzu.

Zusätzlich sollen auf diesem Wege Liebhaber, die ein kleines Sortiment von besonderen Raritäten anbieten können, angesprochen werden, um ihre Vermehrungen auf der TWT anzubieten. Ihnen wird gegen einen ganz geringen Unkostenbeitrag ein kleiner Verkaufplatz zur Verfügung gestellt, wodurch noch mehr Liebhaber als bisher zum Besuch der TWT angeregt werden sollen. Liebhaber – keine Händler –, die Raritäten anbieten möchten, wenden sich bitte an U. Fankhauser, Tel. (052 21) 5 33 10, oder an W. Heyer, Tel. (052 23) 6 14 18.

Zimmervorbestellungen für die TWT bei S. Zimbal, Hardisser Str. 15a, 4937 Lage/Lippe, Tel. (052 32) 6 46 46.



OG Münster-Münsterland

Nach einer dreijährigen Pause veranstaltet die OG Münster-Münsterland vom 29. Mai bis 1. Juni 1986 in der Orangerie des Botanischen Gartens der Uni Münster die 6. Kakteen-Ausstellung. Der Veranstaltungsort liegt im Botanischen Garten am Schloßplatz zu D-4400 Münster.

Horst Berk, 1. Vorsitzender der OG Münster-Münsterland



Meine Angebote in der Januar-Anzeige der KuaS sind weiterhin auch im Monat März gültig.
SIEGHART SCHAURIG

Kakteenzubehör-Versand
Erzbergerstraße 35
D-6452 HAINBURG – KI.-Krotzenburg
Telefon (0 61 82) 56 95

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

**Abbey Garden Press, PO-Box 3010
SANTA BARBARA / Calif. 93105, USA**



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

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

Präsident: Dr. Dipl.-Ing. Ernst Priessnitz
A-9300 Sankt Veit/Glan, Gerichtsstraße 3
Telefon 0 42 12 / 39 2 15

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

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

Kassier: Oberst Ing. Hans Müllauer
A-2103 Langenzersdorf, Haydnstraße 8/11
Telefon 0 22 44 / 33 2 15

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

Redakteur des Mitteilungsblattes der GÖK:
Sepp Joschtel, A-9010 Klagenfurt, Gabelsberger Straße 28/III,
Telefon 0 42 22 / 33 89 34

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

Samenaktion: Dipl.-Ing. Gottfried Unger
A-8430 Leibnitz, Ludwig-Anzengruber-Strasse 32
Telefon 0 34 52/4 18 22

Jahreshauptversammlung: 1986
24. – 25. Mai 1986 in Graz.

Werte Mitglieder!

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

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

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

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

Der Hauptvorstand ersucht um Ihr Verständnis und Ihre Mitarbeit.

Konto der GÖK: Volksbank Stockerau; Zweigstelle Langenzersdorf (PSK-Kto. 4354.855), Girokonto der GÖK 2407.583.

LG Wien: Gärtnerbank Kagran, 30.010.050.000, Konto 100

LG Vorarlberg: Raiffeisenbank Hatlerdorf, 37433, Konto 11.619.

LG Steiermark: PSK 2.328.285.

LG Oberösterreich: Raiffeisenbank Traun, Konto 6.048.029.

LG Kärnten: Bank für Kärnten AG Klagenfurt,
Konto 100-180.995.

LG Tirol: Sparkasse Innsbruck, Konto 1800-017 509

LG Niederösterreich / Burgenland: Raika Leopoldsdorf
(Biz. 322 50), Konto 301.200

OG NÖ-West: Raiffeisenkasse 3240 Mank-Kirnberg.
32.477, Konto 6494.

OG Oberkärnten: Raika Radenthein, Bad Kleinkirchheim, Bl.
39.457, Konto 540.732

Landes- und Ortsgruppen

LG Wien: Gesellschaftsabend am zweiten Donnerstag, Interessentabend am dritten Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus „Grüß di a Gott“ F. Hillinger, Wien 22, Erzherzog-Karl-Straße 105,

Telefon 22 22 95. Vorsitzender: Dr. Otto Amon, A-1190 Wien, Bellevuestraße 26, Telefon 32 32 63. Kassier: Gerhard Schödl, A-1220 Wien, Aribogasse 28/15/6, Telefon 22 49 342; Schriftführer: Ing. Robert Dolezal, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14/14, Telefon 43 48 945.

LG Niederösterreich / Burgenland: Gesellschaftsabend am zweiten Freitag im Monat im Gasthof Friedam, Schneeberggasse 16, A-2700 Wiener Neustadt. Vorsitzender: Karl Augustin, A-2454 Trautmannsdorf, Siedlung 4; Kassier: Franz Zwinger, A-2333 Leopoldsdorf, Siedlergasse Nr. 2; Schriftführer: Dr. Gerhard Haslinger, A-2521 Trumau, Jägergasse Nr. 2.

OG Niederösterreich-West: Gesellschaftsabend am ersten Freitag im Monat im Gasthaus Franz Böck, A-3100 St. Pölten, Teufelhofstraße 26, 19.00 Uhr. Vorsitzender: Michael Waldherr, A-3385 Prinzersdorf, Wachaustraße 30, Telefon 0 27 49 / 24 14; Kassier: Brigitte Bauer, A-3240 Mank, Leopold-Anderlegasse 6 / II / 10, Telefon 0 27 55 / 23 59; Schriftführer: Norbert Pucher, A-3910 Zwettl, Wasserleitungsstraße 16.

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

LG Salzburg: Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Brauhaus Gasthaus Stern, A-5020 Salzburg, Steinbruchstraße 1. Vorsitzender: Helmut Matschek, A-5020 Salzburg, Höglwörthweg 27; Kassier: Hermann Kremsmayer, A-5020 Salzburg, Imbergstiege 2; Schriftführerin: Frau Mag. Vesna Hohla, A-5026 Salzburg, Resatzstr. 8/3.

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

LG Tirol: Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Extrazimmer der Brasserie im „Holiday Inn“, A-6020 Innsbruck, Salurner Straße, 19.30 Uhr. Vorsitzender: Dr. Wolfgang Glätzle, A-6600 Reutte, Breitenwangerstraße 7; Kassier: Werner Frauenfeld, A-6020 Innsbruck, Sauerweinweg 21; Schriftführer: Alfred Waldner, A-6065 Thaur, Adolf-Pichler-Weg 6.

LG Vorarlberg: Vereinsabend jeden zweiten Freitag im Monat um 20 Uhr im China-Restaurant Kaiser, 6850 Dornbirn, Riedgasse 33. (Programm und eventuelle Änderungen; im Aushängkasten Dornbirn, Marktstraße 18). Vorsitzender: Joe Köhler, A-6912 Hörbranz, Lindauer Straße 94; Kassier: Hanni Kinzel, A-6850 Dornbirn, Beckenhag 17; Schriftführer: Joe Merz, A-6922 Wolfurt, St.-Antonius-Weg 32.

LG Steiermark: Gesellschaftsabend am zweiten Mittwoch im Monat im Gasthaus Herbst, A-8010 Graz, Lagergasse 12. Vorsitzender: Hans Tomacek, A-8051 Graz, Willomitzergasse 4; Kassier: Otto Lichtenegger, A-8010 Graz, Rohrbachfeldgasse 20; Schriftführer: Mag. Ernst Trost, A-8045 Graz, Uhlirzgasse 27.

LG Kärnten: Monatliche Veranstaltungen finden am dritten Freitag im Monat im Gasthaus Einsiedler, A-9020 Klagenfurt, Teichstraße (beim Botanischen Garten) um 19.30 Uhr statt. Vorsitzender: Sepp Joschtel, A-9020 Klagenfurt, Gabelsberger Straße 26/3, Telefon 0 42 22 / 33 89 34. Kassier: Konrad Tragler, A-9020 Klagenfurt, Karawankenblickstraße 163, Telefon 0 42 22 / 22 302. Schriftführer: Wolfgang Ebner, A-9500 Villach, Miflessistraße 52.

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



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

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

Ortsgruppenprogramme:

Aarau	Freitag/Samstag, 7./8. März: LOTTO, 19.30 Uhr im Stammlokal: Gasthof zum Schützen, Aarau.
Baden	Donnerstag, 20. März, 20.00 Uhr, Rest. Eintracht, Baden. Vortrag von Herrn A. Götz, Thema: Treibhausbau.
Basel	Montag, 7. April, 20.00 Uhr, Rest. Seegarten, Münchenstein. Herr Krähenbühl: Dia-Vortrag "K + K 3".
Bern	Montag, 3. März, 20.00 Uhr, Rest. zum Sternen, Köniz. Vortrag von Joans Lüthi, OG-Solothurn, über Kakteen in Canada und den USA. Montag, 7. April, 20.00 Uhr, Rest. zum Sternen, Köniz. Pflanzenbörse.
Chur	Donnerstag, 13. März, Rest. Sonne, Wangs. Vortrag von M. Borio über Turbinicarpen.
Freiamt	Dienstag, 11. März, 20.15 Uhr, Hotel Freiämterhof, Wohlen. Pflanzen besprechen und bestimmen.
Genève	Keine Meldung.
Luzern	Freitag, 21. März, 20.00 Uhr, Rest. Eichwald, Luzern. Dia-Vortrag von Herrn A. Fröhlich über Nordamerikanische Kakteen.
Oberthurgau	Umpfopen, bei Herrn Zaugg.
Olten	Donnerstag, 13. März, 20.15 Uhr, Hotel Au Coq d'Or, Olten. Mitglieder bringen Dias zur Vorführung.
Schaffhausen	Dienstag, 11. März, 20.00 Uhr, Rest. Phönix, Schaffhausen. Vortrag von Herrn Scheible, Lauchringen, über Mexiko, Land, Leute und Pflanzen.
Solothurn	Freitag, 7. März, 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Solothurn. Aussaat und Vermehrung der Kakteen mit Adrian und Jonas Lüthy, OG Solothurn. Freitag, 4. April, 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Solothurn. „Brasilien 1985“, Dia-Vortrag von W. Uebelmann, Mutschellen.
St. Gallen	Vereinslokal wird noch bekanntgegeben. Referat des Gruppenmitgliedes Anton Laub.
Thun	Samstag, 29. März, 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Thun. Vortrag von Alfred Liechli über Astrophyten.
Winterthur	Donnerstag, 13. März, 20.00 Uhr, Rest. St. Gotthard, Winterthur. Meine Sammlung, Diavortrag von Herrn Stäubli.
Zürich	Donnerstag, 13. März, 20.00 Uhr, Rest. Schützenhaus, Albisguetli, Zürich. Vortrag von Werner Uebelmann: 100 Tage Brasilien. Donnerstag, 10. April, 20.00 Uhr, Rest. Schützenhaus, Albisguetli, Zürich. Die Gattung Echinofossulocactus am Standort und in Kultur. Diavortrag von Helmut Nagl, Traunkirchen, Österreich. Hock: Am ersten Freitag im Monat, Rest. Freischütz, Uetikon, 20.00 Uhr.
Zürcher Unterland	Freitag, 21. März, 20.00 Uhr, Rest. Sonne, Kloten. Aussaat, Vortrag von Horst Sängler.
Zurzach	Mittwoch, 12. März, 20.15 Uhr, Rest. Kreuz, Full. Vortrag über Turbinicarpen von Anton Hofer.

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

Präsident:

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

Die Präsidentenkonferenz findet am 8./9. März in Winterthur statt.

Vice-Präsident:

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

Sekretariat:

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

Bitte an alle Mitglieder!

Adreßänderungen bis zum 18. des Vormonats dem Sekretariat melden.

Ortsgruppenmitglieder bitte frühzeitig dem OG Sekretariat die Änderungen melden, damit das jeweilige Sekretariat die Adreßänderungen termingerecht dem HV Sekretariat zur Bearbeitung weiterleiten kann.

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

Kassier:

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

Protokollführer:

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

Diathekar:

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

Haben Sie Ihre Dias schon aussortiert? Ist ein gutes dabei für unsere Diathek? Vielen Dank auch für Angabe des Namens und evtl. zusätzlicher interessanter Informationen.

Bibliothekar:

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

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

Werbung:

Roland Hugelshofer, Grossacker 155, 4566 Halten. Tel. 0 65 / 35 39 87

Landesredaktion:

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

Pflanzenkommission:

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

TOS, Tausch-Organisation für Samen:

Elisabeth Madörin, Hohle Gasse 24, 4104 Oberwil. Tel. 0 61 / 30 39 02

Ich möchte mich bei allen Samenspendern für den eingesandten Samen bedanken. Der Samen wird wie letztes Jahr durch die PK-Vertreter in den einzelnen OG verteilt werden. Falls Sie sich für eingesandten Samen interessieren, wenden Sie sich also bitte an die PK-Vertreter in den OG.

Reviergärtner/ Reviergärtnerin



Im Botanischen Garten der Stadt Köln ist ab sofort die Stelle eines/einer Reviergärtners/Reviergärtnerin für das Aufgabengebiet „Kakteen und andere Sukkulenten“ zu besetzen. Das Revier umfaßt z. Zt. ein Pflanzenschauhaus und zwei Anzucht- und Kulturgewächshäuser, sowie die entsprechenden Frühbeet- und Freilandflächen.

Voraussetzungen sind Spezialkenntnisse oder / und einschlägige Erfahrungen in der Betreuung von Pflanzensammlungen.

Die Stelle ist nach Lohngruppe VI a / VII c BMT -G bewertet.

Richten Sie Ihre Bewerbung mit Lebenslauf und Fotokopien von Gehilfenbrief und Zeugnissen an:

Stadt Köln, Grünflächenamt, Gürzenichstraße 6 – 16, D-5000 Köln 1

BRADLEYA

Bradleya, das Jahrbuch der Britischen Kakteen- und Sukkulentesellschaft erscheint jährlich in englischer Sprache mit ca. 100 bis 120 Seiten und ist reich illustriert.

Für den interessierten Pflanzenliebhaber eine unentbehrliche Publikation!

Band 1, 1983 (Artikel über Ferocactus, Quaca, Echinopsis/Lobivia und Mammillaria)

Band 2, 1984 (Artikel über Jacquín, Plumier, Euphorbia, Ferocactus und Mammillaria)

Band 3, 1985 (Artikel über Ceropegia, Sedum, Mammillaria, Ehrenberg, Ungültige Kakteenamen von Backeberg, Bibliographie der Sukkulentes-Zeitschriften)

Jeder Band **SFr. 24.–**

Bei Bestellung **im Abonnement** erhalten Sie automatisch jeden neu erscheinenden Band mit Rechnung zugestellt.

Buchhandlung Urs Eggli,

Lerchenbergstraße 19,
CH-8703 Erlenbach ZH, Schweiz

REPERTORIUM PLANTARUM SUCCULENTARUM

... heißt die jährlich von der **IOS** herausgegebene Zusammenstellung der neuen Namen sukkulenter Pflanzen inkl. Kakteen sowie der neu erschienenen Literatur zum Fachgebiet. Jedes Heft umfaßt 16 bis 24 Seiten und ist mit Information vollgepackt.

Unentbehrlich für den Spezialisten und den engagierten Liebhaber!

Alle Hefte ab No. 23, 1972 lieferbar (ältere Nummern nur noch in wenigen Exemplaren). Soeben sind die Nummern 34, 1983 und 35, 1984 erschienen.

Jedes Heft **SFr. 9.–**

Bei Bestellung **im Abonnement** erhalten Sie automatisch jedes neu erscheinende Heft mit Rechnung zugestellt.

Buchhandlung Urs Eggli,

Lerchenbergstraße 19,
CH-8703 Erlenbach ZH, Schweiz

Eigenbau eines Sämlingsanzuchtgerätes

Vor zwei Jahren kam mir die Idee, ein Sämlingsanzuchtgerät nach meinen Vorstellungen zu bauen. Dazu benötigte ich 10 mm Sperrholz, Alufolie, Heizkissen, Euroschale, Plexiglas, Stabthermostat, Leuchtstofflampen und eine Schaltuhr.

Aus Sperrholz baute ich einen Kasten, der so groß sein mußte, daß eine Euroschale genau mit dem Rand auf die Oberkante des Kastens paßt. Damit die Wärme nicht nach außen durchdringt, habe ich den Kasten mit Alufolie ausgeklebt. Auf der Alufolie liegt das Heizkissen, das über ein Stabthermometer gesteuert wird. In der Mitte der Euroschale (ohne Abzuglöcher) habe ich ein rechteckiges Loch geschnitten und aus Kunststoff, so hoch wie die Euroschale, eine senkrechte Umrandung geklebt, die nach oben hin offen sein muß, damit die Wärme, die das Heizkissen abgibt, nach oben entweichen kann. Diese Öffnung muß wasserundurchlässig mit der Euroschale verklebt sein damit kein Wasser an das Heizkissen gelangt. Die Haube, die aus Plexiglas angefertigt wurde, ist mit einem Satteldach versehen, damit das Schwitzwasser nach außen und dann wieder in die Schale zurückläuft.

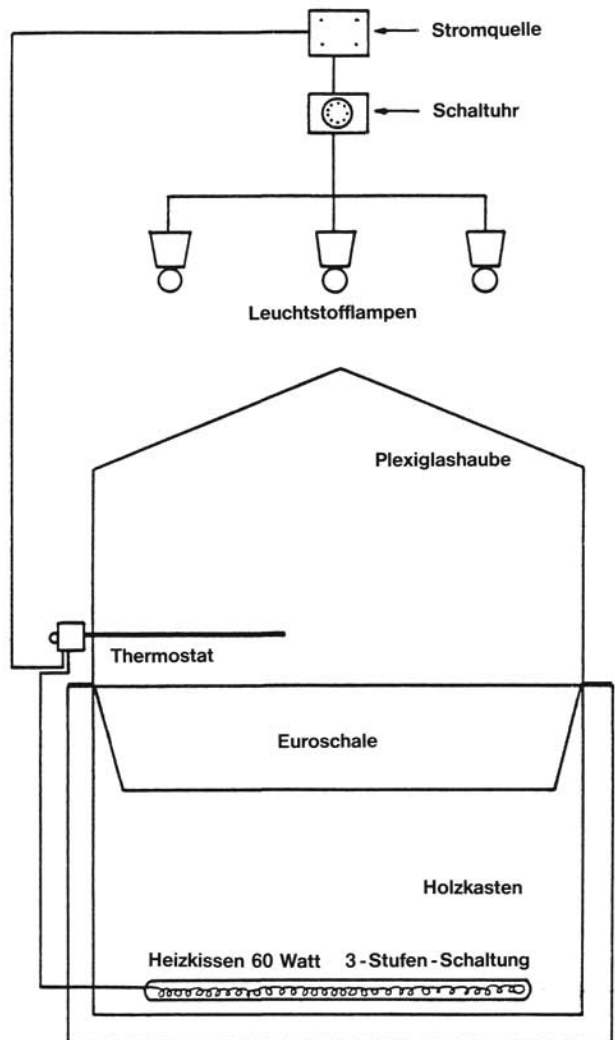
Oberhalb der Plexiglashaube, cirka 30 cm, habe ich dann drei Leuchtstoffröhren 60 cm lang, und je Röhre 20 Watt angebracht, die über eine Schaltuhr gesteuert werden. Die drei Leuchtstoffröhren bestehen aus einer Sylvania Lifflinearöhre (blaues Licht) zum Keimen und zwei Sylvania Warmtonröhren zum Wachsen der Sämlinge. Beleuchtet werden die Sämlinge 12 Stunden, von 7 bis 19 Uhr. Durch die Heizung und die Beleuchtung entsteht eine Tagstemperatur von 28 bis 30° C. Über Nacht, wenn sich die Beleuchtung abgeschaltet hat, sinkt die Temperatur um 4 bis 6° C ab. Durch diese Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht habe ich die besten Keimergebnisse.

Nachzutragen bleibt noch, daß diese drei

Leuchtstoffröhren nach meinen Messungen ungefähr 1400 lux abgeben.

Über die Aussaat soll später berichtet werden.

Kurt Neitzert
Im Wiedtal 6
D-5450 Neuwied 14



Sämlingsanzuchtkasten

Zur Oberflächenskulptur einiger *Gymnocalycium*-Samen

Helmut Antesberger

Schon die einzelnen Arten der *Gymnocalycium* – sie werden auf etwa 150 geschätzt – stellen habituell eine sehr unterschiedliche Gattung dar. Eine Studie über Samenformen und Oberflächenskulpturen soll nur in groben Zügen die Möglichkeit der Einteilung der *Gymnocalycium* in Gruppen aufzeigen, wie dies schon z. B. von BUXBAUM (1968), BUXBAUM und FRANK (1971) und FRANK (1976) ausgeführt wurde. Obwohl schon mit freiem Auge Farbe und Form der *Gymnocalycium*-Samen zu erkennen sind, ist die Einteilung in Gruppen aufgrund der Oberflächenskulpturen der Samen nicht immer zielführend, da zwischen den einzelnen Pflanzengruppen, und demzufolge auch im Erscheinungsbild der Samen fließende Übergänge möglich sind.

Mikroskopische Aufnahmen von *Gymnocalycium*-Samen im Durchlicht sind für die Untersuchungen ungeeignet, da die Samenkörner fast ganz opak (undurchsichtig) sind. Zudem ist auch die sehr geringe Tiefenschärfe auch bei Vergrößerungen von nur 50 × im Lichtmikroskop sehr störend. Dunkel- und Auflichtmikroskop bringen kaum bessere Ergebnisse. Im Rasterelektronenmikroskop werden hingegen auch große Samen, wie z. B. von *G. denudatum* var. *backebergii* auch bei stärkeren Vergrößerungen – bis etwa 300 × – völlig scharf.

Zur Untersuchung gelangten neun Arten von *Gymnocalycium*, die sich in der Form, lateral gesehen, im Hilum-Bereich und vor allem in der Oberflächenskulptur deutlich unterscheiden lassen. Bei den Untersuchungen wurde das Hauptaugenmerk auf die Oberflächenskulptur konzentriert.

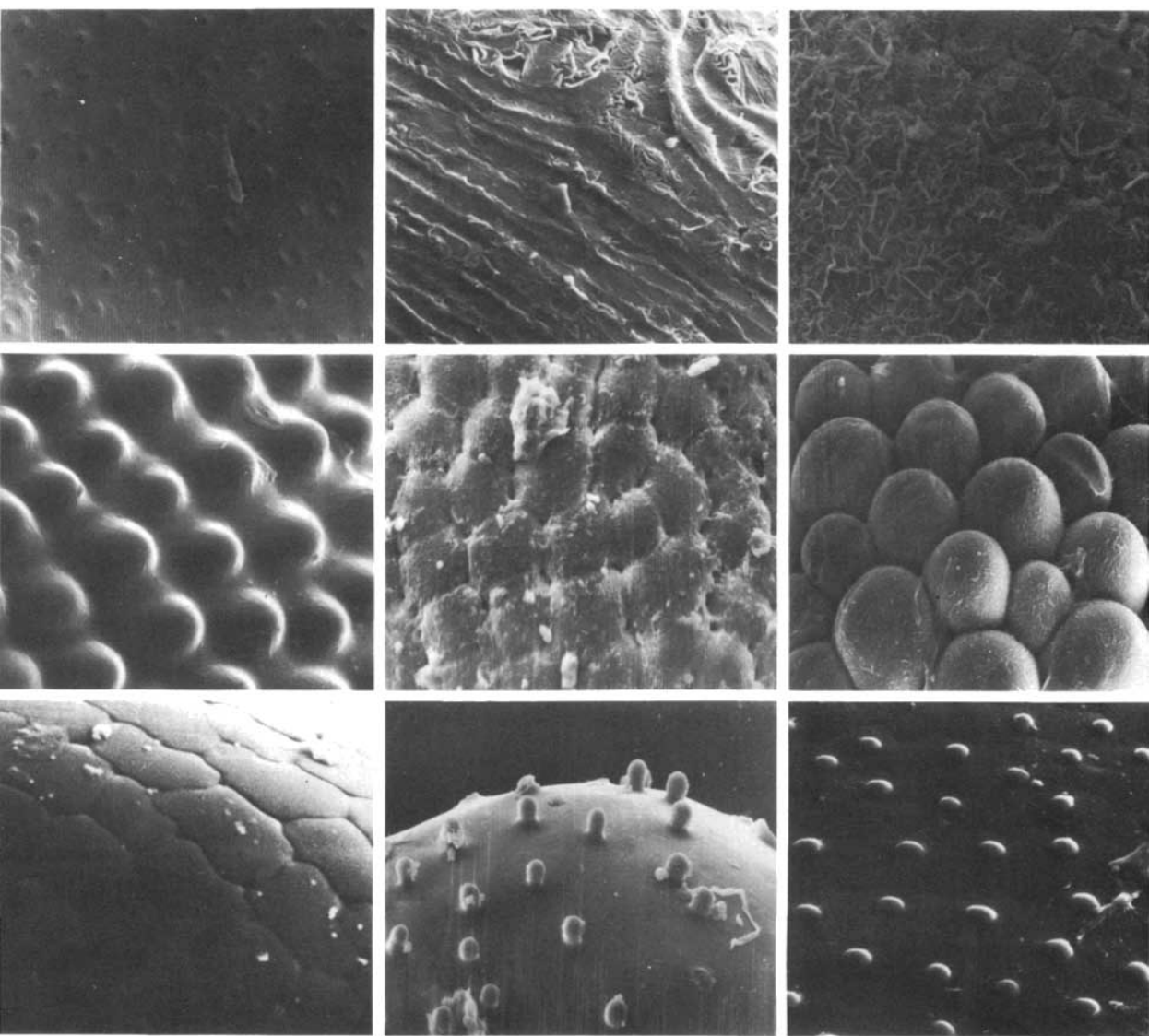
Die mit freiem Auge oder 10-fach Lupe erkennbaren äußeren Merkmale, wie Samenfarbe und Samenform – etwa rund bis elliptisch, gerundete Samenkörper mit „Krempe“ – erlauben es, eine große Anzahl von Arten, bestimmten Gruppen zuzuordnen. Innerhalb der so erwähnten Gruppen gibt es sehr typische Vertreter, doch existieren auch Arten, die nicht eindeutig einer Gruppe zugeordnet werden können und z. B. Merkmale von zwei Gruppen aufweisen. Bei allen untersuchten Arten war es aber möglich, sehr differenzierte Aussagen über die Skulptur der Samen zu machen. Sämtliche Rasteraufnahmen wurden bei der relativ niedrigen Vergrößerung von 150 × gemacht.

Gymnocalycium denudatum var. *backebergii* zeigt eine glatte Samenoberfläche mit kleinen, kuppelförmigen Erhebungen, die voneinander größere, aber regelmäßige Abstände haben. Die Samen von *G. andreae* haben eine rauhe, runzelige Oberfläche und sind in

verschiedenen Richtungen gefurcht. Die Oberfläche der Samen von *G. calochlorum* zeigt Zellen, die relativ dicht aneinander schließen und größtenteils runzelig sind. Eine völlig andere Oberfläche der Samen bietet *G. mazanense*: hier finden wir erhabene Rundkuppen und die dazwischenliegenden „Taleinschnitte“ weisen ebenfalls Rundungen auf. Die Kuppeln zeigen eine feine Längsstreifung, die knapp unterhalb der Spitze beginnt und an der Basis endet. Auch die Samen von *G. horridispinum* haben erhabene, etwa gleichgroße Rundkuppen wie *G. mazanense*. Diese schließen aber fast völlig dicht aneinander, sodaß der Eindruck von sechseckigen Zellen, ähnlich einer Bienenwabe, entsteht. In die Länge gezogene, zapfenförmige Kuppeln, die kaum Zwischenräume erkennen lassen und eine vorwiegend längsgerichtete Musterung sehr feiner Oberflächenelemente zeigen, sind bei *G. damsii* zu erkennen. Eine von den vorher zitierten Arten völlig andere Oberflächenskulptur ist bei *G. riograndense* zu finden. Die Oberfläche ist glatt, die Zellen schließen nach Art eines Pflasters flach zusammen und zeigen eine leichte Verzahnung. Zwischenräume sind nicht erkennbar. Die Samenoberfläche von *G. riojense* ist völlig glatt und mit kleinen, walzenförmigen Fortsätzen, die halbkugelig enden, in weitläufigen Abständen bedeckt. *G. bozsingianum* zeigt ebenfalls eine glatte Oberfläche, die mit knopfförmigen Erhebungen in größeren Abständen bedeckt ist.

Literatur:

- BACKEBERG, C. (1978): Das Kakteenlexikon : 822. Gustav Fischer Verlag
- BUXBAUM, F., FRANK, G. (1971): Die Gliederung der Gattung *Gymnocalycium* Kakt. and. Sukk. 22 (2) : 25–29 und Fortsetzungen
- BUXBAUM, F. (1968): Die Gattung *Gymnocalycium*, Krainz, Die Kakteen C VI f. 1. 7. 1968
- FRANK, G. (1963): Ein schöner interessanter Neufund aus Argentinien, *Gymnocalycium horridispinum* spec. nov., Kakt. and. Sukk. 14 (1) : 8–10
- FRANK, G. (1976): The Genus *Gymnocalycium*, Cact. Succ. J. Amer. 48 (5) : 215–218 und Fortsetzungen
- SUBIK, R., KAPLICKA, J. (1968): Spitze Stacheln – Bunte Blüten : 116. Frankh'sche Verlagshandlung Stuttgart
- RITTER, G. (1980): Kakteen in Südamerika III : 477
- SCHÜTZ, B. (1978): *Gymnocalycium* FR 430, Kaktusy, 78 (5) : 112–113



Die Samen wurden mit einem „JSM - U3“ scanning electron microscope der Fa. Jeol Ltd, bei 150-facher Vergrößerung ausschließlich im Lateralbereich untersucht. Für die fotografischen Aufnahmen wurde eine an das Mikroskop angebaute Linhof-6 × 6-Kamera verwendet. Die Proben wurden im Mikroskop zur Kontraststeigerung wahlweise bis maximal 45° gekippt. Als Fotomaterial kam der Schwarz-Weißfilm Kodak Panatomic X (16° DIN) zur Anwendung.

Der Autor möchte an dieser Stelle seinen besonderen Dank Herrn Franz Bozsing, Salzburg, für seine fachkundigen Ratschläge, viele kritische Anmerkungen und vor allem für die Bereitstellung des Samenmaterials aussprechen.

Für die Möglichkeit, am REM zu arbeiten möchte ich Herrn Univ. Prof. Dr. O. Kiermeyer, Universität Salzburg, Institut für Anatomie und Pflanzenphysiologie, LK II herzlich danken; ich bin dort als freier Wissenschaftler tätig.

- 1 *Gymnocalycium denudatum* var. *backebergii*
- 2 *Gymnocalycium andreae*
- 3 *Gymnocalycium calochlorum*
- 4 *Gymnocalycium mazanense*
- 5 *Gymnocalycium horridispinum*
- 6 *Gymnocalycium damsii*
- 7 *Gymnocalycium riograndense*
- 8 *Gymnocalycium riojense*
- 9 *Gymnocalycium bozsingianum*

(von links oben nach rechts unten)

Prof. Dr. Mag. Helmut Antesberger
A-5020 Salzburg
Ignaz-Harrer-Straße 97

Die HS – Sulcorebutien und Weingartien

Auswertung der Felddaufzeichnungen

Fortsetzung

Karl Augustin

Im Verbreitungsgebiet der Sulcorebutien und Weingartien gibt es immer noch Areale, die man bisher noch nicht erforscht hat oder die ganz einfach aufgrund ihrer schwierigen Geländebedingungen kaum zugänglich sind. So ein Gebiet ist auch der Raum südlich des Rio Caine und in der Folge des Rio Grande westlich von Puente Arce in Bolivien.

Heinz SWOBODA versuchte schon 1983 in dieses Gebiet vorzustoßen und 1985 versuchten wir es gemeinsam. Nach dem diese Gegend ganz dünn besiedelt ist, sind auch keine Wege oder Straßen angelegt. Einzig allein bis etwa 5 km nach Pt. Arce führt ein Weg in die angegebene Richtung, der allerdings diese Bezeichnung nicht verdient. Anschließend ist jeder Vorstoß ein Abenteuer für sich und auch nicht ganz ungefährlich. Ein Vorwärtskommen ist nur in den diversen Flußbetten möglich und das hängt auch wieder vom Wasserstand und vor allem vom Grad der Schotter- und Geröllansammlungen ab.

So gelang es 1983 nur etwa 15 km in dieses Gebiet vorzustoßen, 1985 schafften wir es ein Stückchen weiter – bis kurz nach der kleinen Ansiedlung

Copavilque. Obwohl der Plan vom Süden her zum Rio Caine zu gelangen nicht realisiert werden konnte, lohnten sich die Mühen und Strapazen doch.

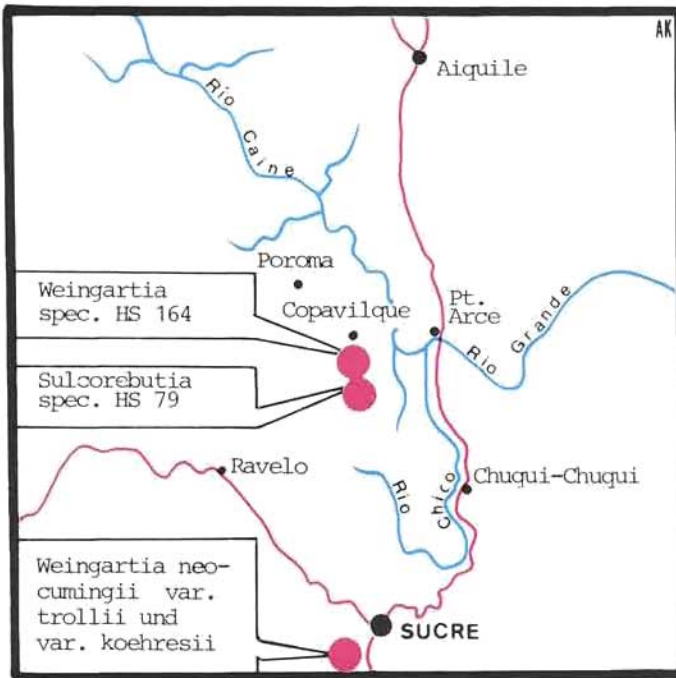
Beim ersten Versuch 1983 fand Heinz SWOBODA hier einen neuen Vertreter des *Sulcorebutia verticillacantha*-Komplexes (HS 79) und 1985 entdeckten wir oberhalb Copavilque eine wunderhübsche *Weingartia* (HS 164), die dem *Neocumingii*-Komplex zuzurechnen ist. Diese Neufunde brachten uns wesentliche Erkenntnisse über das Verbreitungsgebiet der angesprochenen Komplexe und darüberhinaus für unsere Sammlungen auch schöne Pflanzen.

Betrachten wir diese Funde aber näher. HS 79 kommt vom Cerro Kaspichancha und wächst dort in einem relativ kleinen Areal auf 2800 m Höhe. Die Art ist meist gruppenbildend, wobei Einzelpflanzen bis zu 4 cm hoch und bis zu 2 cm breit werden. Die Bedornung ist weiß, pektinat und hebt sich deutlich von der Epidermis ab. Die Blütenfarbe ist ein stumpfes Magenta.

Zum Unterschied anderer *Verticillacantha*-Vertreter (z. B. jener aus dem Raum Sucre) variiert HS 79 wenig. HS 164 wächst am selben Gebirgszug wie

Weingartia spec. HS 164

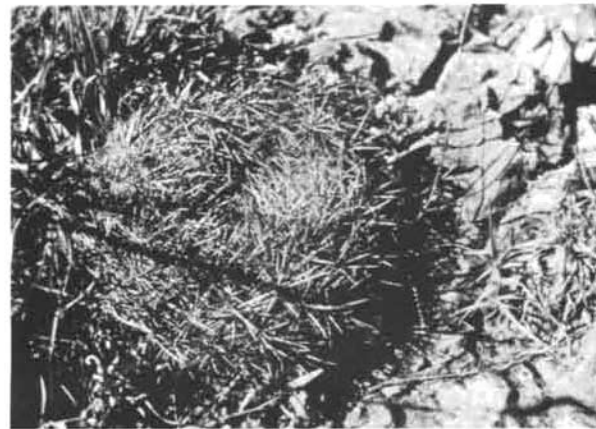




Sulcorebutia spec. HS 79 mit ihrer roten Blüte (rechts oben)

Weingartias spec. HS 164 am Standort – Foto: Heinz Swoboda (rechts mitte)

Sulcorebutia spec. HS 79 am Standort – Foto: Heinz Swoboda (rechts unten)



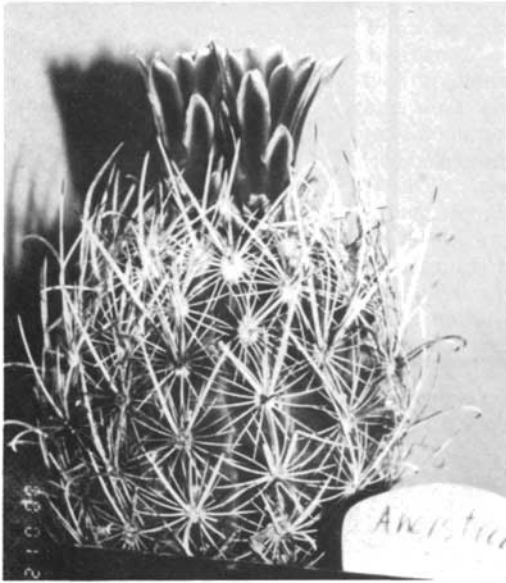
HS 79, jedoch in der Nähe von Copavilque am Cerro Albertino auf 2700 m Höhe. Die Pflanzen werden am Standort bis zu 25 cm im Durchmesser und weisen häufig einen genabelten Scheitel auf. Dieser Weingartienfund war der Abschluß einer wilden und unangenehmen Kletterei durch dichtes Gestrüpp und über steile Geröllwände. Schon beim Aufstieg wurde eine kleine hakendornige und zum Teil auch gruppenbildende *Parodia* (HS 162) und später dann auch eine *Lobivia* (HS 163) gefunden. Allein für uns war schon die Tatsache wichtig, in diesem Teil Boliviens einen Vertreter des *Neocumingii*-Komplexes aufgefunden zu haben, was, ähnlich wie bei HS 79, eine arealgeografische Lücke schloß. Eine späte Belohnung für all die Mühen beim Auffinden dieser Art brachte jedoch nunmehr die Blüte. Diese zeigt sich bei allen mitgebrachten Exemplaren mit einem herrlichen Rot, einer Blütenfarbe, wie sie ähnlich nur noch bei manchen Klonen bei der aus dem Raum Sucre stammenden *Weingartia neocumingii* var. *trollii* zu beobachten ist.

Karl Augustin
Siedlung 4
A-2454 Trautmannsdorf

Fortsetzung folgt!

Ancistrokakteen, exotische Gäste mit unterirdischem Wasserspeicher

Günther Pichler



Erfreulicherweise hat in den letzten 20 Jahren für den Kakteenliebhaber das Angebot an Samen und Pflanzen ständig zugenommen. Fast alle bis heute bekannten Arten kann man derzeit bei anderen Liebhabern eintauschen oder preisgünstiger denn je beim Handel erwerben. Daher ist es umso erstaunlicher, daß es noch schöne Arten gibt, die in unseren Sammlungen nur selten anzutreffen sind, wie dies bei den Ancistrokakteen nach wie vor der Fall ist.

Ancistrocactus wurde 1898 erstmalig von Karl SCHUMANN als Untergattung aufgeführt und wie folgt beschrieben:

Klein bleibende Kakteen, kugelig, im Alter etwas verlängert. Eine große Rübenwurzel ist halsartig mit dem Körper verbunden. Die Rippen sind völlig in Höcker aufgelöst, die Areolen kreisrund bis oval und ohne Drüsen. Sie haben zahlreiche Dornen von denen 1 Mitteldorn anghakenartig gebogen ist. Die Blüten sind klein, kurztrichterig und cremefarben, gelblich oder rosa gefärbt. Ihr Verbreitungsgebiet ist Texas und Nordmexiko.

Bis jetzt sind folgende Arten beschrieben:

Ancistrocactus brevihamatus (Engelmann) Britton & Rose

Kurzgehakter *Ancistrocactus* aus Südtexas und Nordmexiko, der vermutlich mit *Ancistrocactus scheeri* näher verwandt ist.

Ancistrocactus megarhizus (Rose) Britton & Rose
Langrübiger *Ancistrocactus*, bei dem eine oft mehr als 10 cm lange Rübenwurzel mit bis zu 3 cm Ø unterirdisch das Wasser speichert. Diese dicke Wurzelknolle ist mit einem kurzen, dünnen Hals mit dem sichtbaren Teil der Pflanze verbunden. Am Hals ist die Pflanze oft dünner als ein Bleistift und kann dort leicht abbrechen (Dahlienknolle).
Vorkommen: Mexiko in Tamaulipas im tropisch beeinflussten Bereich nur wenig über der Meereshöhe. *A. megarhizus* ist der Typus der Gattung.

Ancistrocactus scheeri (Salm Dyck) Britton & Rose
Benannt nach dem Kakteenforscher Friedrich SCHEER. Vorkommen sind bisher bekannt in USA

Abb. 1 und 2 *Ancistrocactus scheeri* mit Blüte und mit der charakteristischen Rübenwurzel

(Texas) und Nordmexiko. Eine genaue Beschreibung der Pflanzen in Anlehnung an W. HAAGE erfolgt am Ende des Artikels. Die Pflanzen weisen eine wesentlich kürzere Rübenwurzel auf als *Ancistrocactus megarhizus*.

Ancistrocactus tobuschii Marshall

Benannt nach einem Kakteenfreund namens Hermann TOBUSCH. Die am wenigsten verbreitete Art ist bisher nur in Texas gefunden worden.

Hinsichtlich der Dornen und Blüten ist wohl *A. scheeri* der schönste der Gruppe. Daher möchte ich in diesem Artikel in erster Linie eine Standortvariante dieser Art vorstellen, die im mexikanischen Staat Nuevo Leon, in der Nähe der Stadt Monterrey vorkommt. Die Abb. 1 zeigt einen für den Standort charakteristischen Vertreter mit wirr verflochtenen, mehrfarbigen bis zu 5 cm langen Dornen, die den ganzen Körper relativ dicht umhüllen, wobei jeweils der unterste Mitteldorn länger und angelhakenartig gekrümmt ist. Die Pflanzen bilden nie Seitentriebe aus, sondern wachsen ausschließlich als Einzelpflanzen bis zu einer Höhe von 12 cm, wobei sie auch im Alter nur wenig von der Kugelform abweichen. Vom äußeren Erscheinungsbild erinnert *A. scheeri* bereits etwas an den entfernt verwandten, ähnlich gehakten *Glandulicactus uncinatus* (Galeotti) Backeberg oder einen *Hamatocactus*. Als Unterschied zum schlankeren, fast rein gelb und sehr kurz bedornnten *A. megarhizus* mit seiner sehr langen Halsrübenwurzel, bildet *A. scheeri* nur eine kurze Rübenwurzel ohne ausgeprägten Hals aus. In Abb. 2 ist *A. scheeri* mit seiner Rübenwurzel zu sehen. An der Pflanze sind auch 2 Früchte zu erkennen. *A. scheeri* unterscheidet sich auch in der Form und Farbe der Blüten deutlich von *A. megarhizus*.

Wenn in der Literatur teilweise noch steht, daß *A. scheeri* klein und unscheinbar blühen soll, so trifft das für die hier beschriebene Standortvariante überhaupt nicht zu. Die Pflanzen blühen, wie die Bilder zeigen, nicht nur reichlich, immer mit mehreren bis zu 4 cm langen Blüten gleichzeitig, sondern überraschenderweise auch mit recht unterschiedlichen Farben auf der Innenseite der Blüten. Es gibt am gleichen Ort Pflanzen mit grünen, gelben oder rötlichen Farbtönen. Alle Blüten weisen einen starken metallischen Schimmer auf und scheinen wie phosphorisiert zu leuchten. Eine Woche lang bleiben sie fast durchgehend geöffnet und wenn die Bestäubung erfolgt ist, schmücken dann noch recht große grüne Früchte die Pflanzen. Diese erreichen die gleiche Länge wie die Früchte von Echinocereen, bleiben dabei aber relativ schlank, wie die Abb. 5 zeigt.

Wegen der Ausbildung der sehr weichfleischigen, etwas schwammigen Rübenwurzeln ist die Gruppe der Ancistrokakteen sehr nässeempfindlich. Eine

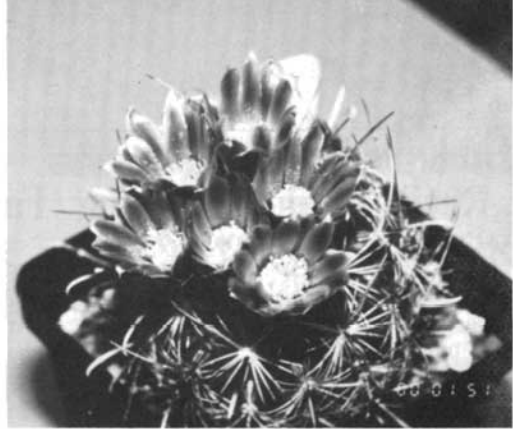


Abb. 3 *Ancistrocactus scheeri* in Blüte

Abb. 4 *Ancistrocactus megarhizus* in Blüte

Abb. 5 Früchte von *Ancistrocactus scheeri*

Pflege der Ancistrokakteen in unseren Gewächshäusern auf eigenen Wurzeln ist nur möglich, wenn man die besonderen Eigenschaften der wasserspeichernden Rübenwurzeln berücksichtigt. Ein lockeres, grobkörniges Substrat im Bereich der Rübenwurzel, sowie nicht zu häufiges, dann aber reichliches Gießen ist erforderlich. Das Gießen soll nur während der Wachstumszeit, nach dem Ende der Blüte,

Umkombination zur „Revision der Gattung *Facheiroa* BRITTON et ROSE“

Im Anschluß an die in Kürze erfolgenden Beschreibungen neuer *Facheiroa*-Sippen beabsichtigen wir eine umfassende Revision der Gattung *Facheiroa* vorzustellen, wobei wir der bis jetzt eigenständigen Gattung *Zehntnerella* Britton & Rose nur den Rang einer Untergattung zubilligen.

Die besondere Problematik liegt hierbei in der Tatsache, daß die beiden Taxa *Facheiroa* und *Zehntnerella* gleichzeitig von BRITTON und ROSE publiziert wurden. Nach Artikel 57.2 des ICBN (Utrecht 1983) besteht die freie Wahl bei „Namen gleicher Priorität“, gemäß Empfehlung 57 A. 1. b ist aber der Name vorzuziehen, „der zur Zeit die größere Zahl von Arten umschließt“.

Unserer Revision zur Folge umfaßt *Facheiroa* gegenwärtig mindestens 4 gesicherte Arten, *Zehntnerella* nur 2. Ferner ist das Verbreitungsareal von *Zehntnerella* (im engeren Sinne) weitaus besser erforscht als das von *Facheiroa* (im engeren Sinne), so daß man bei der Untergattung *Facheiroa* sogar noch mit

weiteren Arten rechnen kann. Hinsichtlich der Empfehlung 57 A. 1. c. erfolgen in unserer Revision weitere Ausführungen.

Während wir somit dem Namen *Facheiroa* den Vorrang geben, so vertreten andere Autoren eher die gegenteilige Ansicht. Hinblickend auf die in Kürze erscheinende Abhandlung "The Genera of the Cactaceae: towards a new consensus" (Bradleya 4 / 1986) erscheint eine Klärung notwendig, so daß wir bereits an dieser Stelle die nachfolgenden Umkombinationen vorstellen:

***Facheiroa* Britton et Rose 1920 subgenus *Zehntnerella* (Britton et Rose) Braun et Esteves comb. et stat. nov.**

Basionym: *Zehntnerella* Britton et Rose 1920, in The Cactaceae II, S. 176–177.

Leitart: *Zehntnerella squamulosa* Britton & Rose 1920.

P. J. Braun und E. Esteves Pereira

Ancistrokakteen . . .

in längeren Wärmeperioden erfolgen, damit das Substrat im Bereich der Rübenwurzel bis zum nächsten Absinken der Temperatur wieder vollkommen getrocknet ist.

Es ist erstaunlich wieviel Wasser die Pflanzen während der Regenzeit in Mexiko vertragen können. Dies ist aber nur möglich, da die Temperaturen in der Regenzeit kaum unter 20 ° C abfallen und dazu die Sonne jeden Tag zumindest für mehrere Stunden fast senkrecht vom Himmel brennt. Außerdem liegt an den natürlichen Standorten ein gewisser Gleichgewichtszustand auch im Boden vor. Die Pflanzen wachsen dort von Haus aus nur an Stellen wo reichlich Nährstoffe frei werden und niemals unverträgliche Konzentrationen auftreten. Diese Bedingungen kann man in Blumentöpfen über längere Zeit eigentlich nur durch regelmäßiges Wechseln der Erde einhalten. In der näheren Umgebung des Standortes finden sich noch einige andere gutwüchsige Kakteen, wie z. B. *Thelocactus nidulans*, *Astrophytum capricorne* sowie *Coryphanthen*, die dort auch ohne die wasserspeichernde Rübenwurzel leben können. Das zeigt, daß am Standort derzeit keine Sonderbedingungen vorliegen, die die Ausbildung der wasserspeichernden Rübenwurzeln erklären können. Zum Abschluß möchte ich noch zum Vergleich

die Beschreibung des *A. scheeri* (nach W. HAAGE 1981) aufführen:

Ancistrocactus scheeri (Salm Dyck) Britton & Rose Körper kugelig, später keulenartig verlängert, über 10 cm hoch, bis über 6 cm Ø, Rippen ca. 13, in Warzenhöcker aufgeteilt; Dornen schwarzbraun, weiß gefleckt, 15–18 Randdornen, spreizend, weiß bis strohfarben; 3–4 Mitteldornen, 2–5 cm lange, der unterste am längsten, hakig; Blüten 2,5 cm lang, grüngelb; Früchte klein, grün; Samen braun; Vorkommen USA (Texas), Nordmexiko; Pflege am Wurzelhals sehr nässeempfindlich, daher Pfropfen auf *Eriocereus* oder *Trichocereus* empfehlenswert.

Literatur:

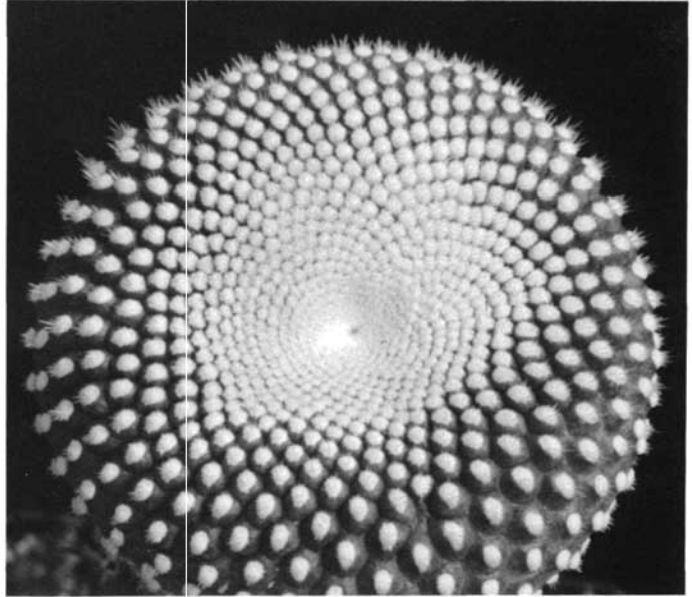
- HAAGE, W. (1981): Kakteen von A bis Z : 14–15. Neumann Verlag Leipzig Radebeul
SCHUMANN, K. (1898): Gesamtbeschreibung der Kakteen, (Monographia Cactacearum) : 292 und 334. Verlag J. Neumann Neudamm

Günther Pichler, Dipl. Ing. Univ.
Stellinger Steindamm 32 c
D-2000 Hamburg 54

Notocactus graessneri (K. SCHUMANN) BERGER forma *microdasys* P. J. BRAUN

Die Form unterscheidet sich vom Typ durch die kleine Wuchsform, die kleinen Areolen und ganz besonders durch die extrem winzigen Dornen.

Erstmals gefunden wurden die Pflanzen inmitten einer Population von *Notocactus graessneri* (HU 48), und sie stellen mit Sicherheit lediglich eine drastische Spontanmutation dar. Unter natürlichen Bedingungen dürften diese Pflanzen wegen ihrer Schwachwüchsigkeit kaum einen positiven Selektionswert haben, wegen der besonderen habituellen Attraktivität jedoch ist damit zu rechnen, daß diese Form



Notocactus graessneri fa. *microdasys*

besonders in gepfropftem Zustand, in Liebhabersammlungen schon bald sehr weit verbreitet sein wird. Daher erfolgt hier die Beschreibung:

Pflanze 2–4 cm hoch, bis 5 cm breit, hellgrün. Ca. 35–40 Rippen, diese sind sehr stark in Spiralzeilen mit einzelnen rautenförmigen, hexagonalen, 1–1,5 mm hohen, höckerartigen, mehr oder weniger isodiametrischen Feldern aufgelöst, welche zur Pflanzenbasis hin kontinuierlich bis ca. 5 mm im Durchmesser größer werden. Areolen max. 1,5–2 mm lang, 1,0–1,2 mm breit, in der Mitte der Rippenfelder, mit gelblich-weißem Filz. Mittel- und Randdornen sind nicht zu unterscheiden, alle Dörnchen sind relativ hart, sie stehen strahlig, gerade ab, sind sehr klein, max. 1,5 mm lang, meist aber kürzer. Im unteren Teil der Areole sind die Dörnchen etwas kräftiger und länger. Pro Areole ca. 15–30 Dörnchen, alle gelb.

Fundort: Brasilien, Rio Grande do Sul, am Standort von *Notocactus graessneri* (HU 48) bei Jaquerana. Erstmals eingeführt wurde die Form von HORST und UEBELMANN. **Holotyp:** hinterlegt im Herbarium der Städtischen Sukkulentensammlung Zürich, Schweiz, unter der Nummer: HU 501 (ZSS-AA-58-129) (*microdasys* = mit kleinen Borsten)

Notocactus graessneri (K. Schumann) Berger fa. *microdasys* P. J. Braun fa. nov.

Subgenus *Brasilicactus* (Backeberg) Buxbaum

A *Notocactus graessneri* fa. *graessneri*, recedit areolis et spinis minutis. Corpus 2–4 cm altum, ad 5 cm latum, clarioviride. Costae 35–40, dividuntur in tubercula ± isodiametrica, ad 5 mm in diam. et 1,0–1,5 mm alta. Areolae max. 1,5–2,0 longae, 1,0 ad 1,2 mm latae, tomento flavo-albo instructae. Spinae 15–30 in areola, minutae, ± fortes, rectae, max. 1,5 mm longae, flavae. Habitat: Brasilia, Rio Grande do Sul, in vicinitate Jaquerana, ubi et *Notocactus graessneri* HU 48 crescit.

Holotypus et designatio loci accurate descripta, ubi invenitur, in Herbario Collectionis Plantarum Succulentarum Municipali Turicensi, Helvetia, sub no. HU 501 (ZSS-AA-58-129 / planta in alcoholis).

Summary: A new form of *Notocactus* subgenus *Brasilicactus* (Cactaceae) is described: *Notocactus graessneri* f. *microdasys* P. J. BRAUN. It differs in having small bodies, small areoles and very minute spines. The plants grow in a population of *Notocactus graessneri* HU 48 and certainly the forma can be regarded as a mutation.

Pierre Braun
Hauptstraße 83
D-5020 Frechen 1

Die Vererbung von *Lithops optica* (MARLOTH) N. E. BROWN *fa. rubra* (TISCHER) JACOBSEN

David Porter

Aus: British Cactus & Succulent Journal 2 (1) : 16 - 17. 1984

Mit freundlicher Genehmigung

Zusammenfassung

Die purpurrote Farbe von *Lithops optica fa. rubra* scheint beherrschend zu sein durch ein dominantes Gen im einfachen MENDELSchen Sinn.

Einleitung

Lithops optica (Marloth) N.E. Brown hat eine wundervoll gefärbte Form, *Lithops optica fa. rubra* (Tischer) Jacobsen, die in Gesellschaft mit *fa. optica* im Diamantengebiet Namibias wächst. SCHWANTES (1957) betrachtet sie als eine Farbmutation. Die Herabsetzung der Variation auf den Rang einer Form spiegelt die Tatsache wieder, daß sie immer gemischt am Standort vorkommen (Cole 1973). *Lithops optica fa. rubra* ist die am besten bekannte Farbform der Gattung *Lithops*, aber auch andere Abarten existieren, solche wie *L. lesliei* (N.E. Brown) N.E. Brown *fa. albicina* Cole, die wahrscheinlich eine rezessive Mutation ist (Cole 1979). Um die Vererbung der *fa. rubra* herauszuarbeiten, sind während der letzten Jahre Kreuzungen zwischen 2 Individuen der *fa. rubra* und einer *fa. optica* vorgenommen worden. Kreuzungen bei *Lithops* werden von der Selbststerilität der Individuen unterstützt, sodaß es nur erforderlich ist, die Pflanzen vor Pollenübertragung durch Insekten zu schützen. *L. optica* blüht in England im mittleren Winter, die Pflanzen sollten daher in einem warmen, sonnigen Raum stehen, um sie zum Öffnen der Blüten zu veranlassen. Ebenso kann es geschehen, daß die Blüten nicht öffnen oder verschiedene Pflanzen blühen zu unterschiedlich, um eine erfolgreiche Kreuzbestäubung zu gewährleisten.

Ergebnisse und Diskussion

Die gemachten Kreuzungen ergaben keimfähigen Samen, aus dem die Anzahl der Pflanzen von *fa. rubra* und *fa. optica* hervorgingen (Tabelle). Pflanze

1 und 2 sind *fa. rubra*-Individuen und Pflanze T ist *fa. optica*. Pflanze T₁F₁ ist ein *fa. optica*-Sämling aus der Kreuzung A zwischen Pflanze 1 und T. (Samen-) Kapseln der Eltern wurden getrennt ausgesät aber ergaben gleiche Ergebnisse, sodaß die Zahlen zusammengefaßt wurden.

Kreuzungen A, C und D zwischen Pflanze 1 (*fa. rubra*) und Pflanze T (*fa. optica*) brachten annähernd 50% *fa. rubra* und 50% *fa. optica* hervor. Dieses kann sehr einfach dadurch erklärt werden, daß die Farbformen durch MENDELSche dominante und rezessive Gene bestimmt werden, diese Einteilung ist gewährleistet beim Kreuzen einer heterozygoten mit einem rezessiv homozygoten Genotyp (beachte auch Anhang zur Erklärung von Fachausdrücken). Wie auch immer, es gibt hier 2 Möglichkeiten – entweder (a) *fa. rubra* ist dominant oder (b) *fa. optica* ist dominant.

Die erste Möglichkeit soll wie folgt umrissen werden:

$Rr \times rr$	→	$\frac{Rr}{\quad} + \frac{rr}{\quad}$
1 T		<i>fa. rubra</i> (50%) <i>fa. optica</i> (50%)
Parentale		Nachkommen Genotypen und
Genotypen		Phänotypen

R ist das dominante Gen für *fa. rubra* und r das rezessive Gen für *fa. optica*. In jedem Sämling ist ein Gen von der fruchttragenden und ein Gen von der pollenliefernden Elternpflanze vorhanden.

Die zweite mögliche Erklärung ist, wenn *fa. optica* dominant ist:

$tt \times Tt$	→	$\frac{Tt}{\quad} + \frac{tt}{\quad}$
1 T		<i>fa. optica</i> (50%) <i>fa. rubra</i> (50%)
Parentale		Nachkommen Genotypen und
Genotypen		Phänotypen

In diesem Fall ist T das dominante Gen für *fa. optica* und t das rezessive Gen für *fa. rubra*.

Kreuzung	Eltern	Datum	Aussaat	Anzahl d. Nachkommen	
				f. rubra	f. optica
A	1 x T	Dez. 78	April 80	65	72
B	1 x 2	Dez. 79	April 81	426	--
C	1 x T	Dez. 79	April 81	103	112
D	1 x T	Dez. 80	April 82	4	3
E	T x T ₁ F ₁	Jan. 82	April 83	--	34

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V. — Samenverteilung 1986

Für Spenden zur diesjährigen Samenverteilung danken wir folgenden Mitgliedern:

H.-D. Barthel, R. Bohnenkamp, L. Brandt, U. Dosedal, G. Faggioli, K. Gilmer, G. Haas, M. Hagmayer, K. Hassenrück, E. Hippler, G. Isselbacher, U. Klauck, K. Knospe, F. Kühnel, F. Kukla, R. Mager, M. Marx, Dr. W. Mielke, H. Nolte, J. Oberndorfer, J. Pietsch, L. Rennemann, L. Roß, R. Schade, H. Schlentzek, K. Schuppe, Höhaus, L. J. Radlinger, P. Reiser, W. Degenhardt.

1. **Acanthocal.** glaucum, 2. klimpelianum, 3. peitscherianum, 4. violaceum, 5. **Acantholob.** incuiensis, 6. tegeleriana, 7. **Ariocarpus** retusus, 8. **Astrophytum** asterias, 9. ast. hybr., 10. CAPAS, 11. capricorne, 12. v. minor, 13. myriostigma, 14. v. columnaris, 15. f. nuda, 16. v. potosinum, 17. f. quadricostata, 18. v. strongylogonum, 19. NICO F 1, 20. niveum, 21. ornatum, 22. senile, 23. v. aureum, 24. Hybr., 25. Multihybr., 26. **Blossf.** liliputana, 27. minima, 28. **Chamaecer.** silvestrii hybr., 29. **Cleistoc.** smaragdiflorus, 30. strausii, 31. **Copiapoa** esmeraldana, 32. haseltoniana, 33. humilis, 34. hypogaea, 35. krainziana, 36. montana, 37. tenuissima, 38. Mischg., 39. **Coryph.** andreae, 40. sulcohamata, 41. spec., 42. Mischg., 43. **Discoc.** spec., 44. **Dolichoth.** longimamma, 45. **Echinoc.** grusonii, 46. **Echinocer.** acifer, 47. albatius, 48. bristolii, 49. caespitosus, 50. fitchii, 51. knippelianus, 52. v. kruegeri, 53. multicostatus, 54. ochoterena, 55. pectinatus, 56. v. castaneus, 57. pentalophus, 58. perbellus, 59. reichenbachii, 60. salm-dyckianus, 61. scheerii, 62. subinermis, 63. viridiflorus, 64. Mischg., 65. **Echinofoss.** albatius, 66. caespitosus, 67. densispinus, 68. dichroacanthus, 69. hastatus, 70. kellerianus, 71. lancifer, 72. obvallatus, 73. pentacanthus, 74. phyllacanthus, 75. spec., 76. Mischg., 77. **Echinopsis** (Pseudolob.) ancistrophora, 78. aurea, 79. aurea x multiplex, 80. kermesina, 81. kratochviliana, 82. multiplex, 83. polyancistra, 84. rhodotricha, 85. spec., 86. gelb, 87. rosa, 88. lila, 89. multihybr., 90. hybr., 91. **Epiph.** crenatum, 92. crenatum x Hel. speciosus, 93. **Epithel.** micromeris, 94. **Eriogyne** ceratistes, 95. **Erythrorhops.** pilocarpa, 96. **Frailea** alacriportana, 97. albifusca, 98. albispina, 99. alegretana, 100. aurea, 101. asterioides, 102. camarguensis, 103. carminifilamentosa, 104. carminiflora, 105. castanea, 106. chrysacantha, 107. colombiana, 108. dadakii, 109. gracillima, 110. grahliana, 111. grattiliana, 112. horstii, 113. lepida, 114. magnifica, 115. mammifera, 116. phaeodisca, 117. pullispina, 118. pygmaea, 119. pygmaea, 120. schillinzkyana, 121. **Gymnoc.** horripilus, 122. mandragora, 123. subterraneus, 124. **Gymnocal.** achirasense, 125. andreae, 126. v. grandiflorum, 127. von longispinum, 128. v. WR 104, 129. asterium, 130. v. cinereum, 131. baldianum, 132. bald. v., 133. bayrianum, 134. bicolor, 135. brachypetalum, 136. bruchii, 137. v. enorma, 138. calochlorum, 139. v. proliferum, 140. capillaense, 141. carminanthum, 142. chubutense, 143. damsil, 144. deeszianum, 145. denudatum, 146. gibbosum, 147. v. nigrum, 148. grandiflorum, 149. griseo-pallidum, 150. hennisii, 151. horridispinum, 152. hybo-pleurum, 153. hyptiacanthum, 154. intermedium, 155. intertextum, 156. jooszensianum, 157. lafaldense, 158. lagunillasense, 159. leeanum, 160. marquezii, 161. mihanovichii, 162. monvillei, 163. moserianum, 164. mostii, 165. v. kurtzianum, 166. var., 167. multiflorum, 168. v. parisiense, 169. nidulans, 170. nigriareolatum, 171. occultum, 172. ochoterrenai v. paucispinum, 173. odoratum, 174. oenanthemum, 175. paucispinum, 176. plattense, 177. v. ventanicola, 178. platygonum, 179. quehlianum, 180. v. albispinum, 181. v. flavispinum, 182. v. kleinianum, 183. v. zantnerianum, 184. ragonessii, 185. rosanthemum, 186. saglionis, 187. schatzelianum, 188. schickendantzii, 189. schroederianum, 190. stellatum, 191. sutterianum, 192. tilcarensense, 193. tigelianum, 194. tillianum, 195. uebelmannianum, 196. uruguayense, 197. valnicekianum, 198. vatteri, 199. v. longispinum, 200. weisianum, 201. zegarrae, 202. spec. salsacata, 203. LTR Fehser, 204. spec. B 198, 205. de-

nudatum x baldianum, 206. Hybr. gelb, 207. rosa, 208. spec., 209. Mischg., 210. **Hama-**
toc. setispinus, 211. **Hildewintera** aureispina, 212. **Horridoc.** aspillagai, 213. choapensis,
214. **Islaya** bicolor, 215. brevicylindrica, 216. chalensis, 217. flavida, 218. grandiflora,
219. krainziana, 220. maritima, 221. minor, 222. mollendensis, 223. unguispina, 224.
Leuchtenbergia principis, 225. **Lobivia** acanthoplegma, 226. ackersii, 227. v. oyonica,
228. aguilaris, 229. amblayensis, 230. arachnacantha, 231. argentea, 232. aurea, 233. aureo-
senilis, 234. backebergii, 235. binghamiana, 236. blossfeldiana, 237. boliviensis, 238. bui-
ningiana, 239. caespitosa, 240. calodroma, 241. cardenasiana, 242. chilensis, 243. chryso-
chete, 244. cinnabarina, 245. claeysiana, 246. corbula, 247. cruciaureospina, 248. culpi-
nensis, 249. densispina, 250. dobeana, 251. draxleriana, 252. famatimensis, 253. v. citri-
flora, 254. glauca, 255. hermanniana, 256. hertrichiana, 257. higginsiana, 258. incaica,
259. incuiensis, 260. jajoiana, 261. v. fleischeriana, 262. v. nigristoma, 263. v. vatteri,
264. johnsoniana, 265. laeae, 266. mistiensis, 267. mizquensis, 268. nealeana, 269. nigri-
spina v. rubriflora, 270. oxyalabastra, 271. oyonica, 272. pampana, 273. peclardiana,
274. pectinifera, 275. polaskiana, 276. pugionacantha, 277. pygmaea v. ritteri, 278. rebu-
tioides, 279. v. cupreoviridis, 280. recondita, 281. rossii v. hardeniana, 282. saltensis,
283. schieliana v. albescens, 284. spegazzinii, 285. tegeleriana, 286. v. incuiensis, 287. tie-
geliana, 288. v. flaviflora, 289. v. uridoensis, 290. varians, 291. v. croceantha, 292. weg-
heiana, 293. winteriana, 294. wrightiana, 295. zecheri, 296. Lau 154 a, 297. Lob. x Cha-
maec., 298. Mischg., 299. **Lophoph.** williamsii, 300. **Mam.** blossfeldiana, 301. bocasana,
302. v. multilanata, 303. v. roseiflora, 304. v. splendens, 305. californica, 306. campto-
tricha, 307. carmenae, 308. celsiana, 309. centraliplumosa, 310. centricirra, 311. chiono-
cephala, 312. columbiana, 313. conspicua, 314. damsonii, 315. densispina, 316. denudata,
317. diersiana, 318. dioica, 319. discolor, 320. esperanzensis, 321. gasterantha, 322. glassii,
323. guelzonwiana, 324. guillauminiana, 325. hamata, 326. heidiae, 327. hidalgensis,
328. huajuapensis, 329. kunzeana, 330. louisae, 331. magallanii, 332. marshalliana, 333.
mathildae, 334. matudae, 335. microcarpa, 336. microhelia, 337. microheliopsis, 338. moel-
leriana, 339. nana, 340. neocoronaria, 341. obconella v. galeottii, 342. obvallata, 343. oli-
viae, 344. parkinsonii, 345. patonii, 346. pennispinosa v. nazanensis, 347. polythele,
348. pringlei, 349. prolifera, 350. v. haitiensis, 351. pyrrocephala, 352. rhodantha, 353. v.
rubra, 354. roseocentra, 355. schiedeana, 356. schmuckeri, 357. seideliana, 358. seitziana,
359. seminiana, 360. sheldonii, 361. simplex, 362. sinistrohamata, 363. spinosissima,
364. swinglei, 365. tesopasensis, 366. tetracantha, 367. trichacantha, 368. umbrina, 369. vir-
ginis v. robustior, 370. viereckii, 371. wildii, 372. winteriae, 373. woodsii, 374. xaltan-
guensis, 375. zeilmanniana, 376. Lau 044, 377. spec., 378. Mischg., 379. **Mediolob.** aureo-
nitida, 380. aureiflora, 381. brachyantha, 382. brunescens, 383. cajacensis, 384. costata,
385. diersiana, 386. dimorpha, 387. eos, 388. escayartii, 389. eucalyptana, 390. haagei,
391. haefneriana, 392. mudanensis, 393. odontopecta, 394. orurensis, 395. pectinata v.
atrovirens, 396. v. orurensis, 397. paterycalix, 398. pygmaea, 399. ritteri, 400. v. pilifera,
401. rosalbiflora, 402. tarvitaensis, 403. Mischg., 404. **Meloc.** amoenus, 405. bahiensis,
406. delessertianus, 407. conoides, 408. disciformis, 409. ernestii, 410. guaricensis, 411.
guitarii, 412. macrodiscus, 413. matanzanus, 414. maxonii, 415. neryi, 416. oaxacensis,
417. obtusipetalus, 418. peruvianus, 419. rubrispinus, 420. spec., 421. **Neobesseyia** mis-
souriensis, 422. **Neobuxb.** polylopha, 423. **Neochil.** arocarpa, 424. cachythaensis, 425.
dimorpha, 426. esmeraldana, 427. floccosa, 428. fulva, 429. fusca, 430. hankeana, 431.
jussieu, 432. mebbesii, 433. napina, 434. v. spinosior, 435. nigrispina, 436. paucicostata,
437. v. viridis, 438. taltalensis, 439. KK 110, 440. sp. n., 441. spec., 442. Mischg., 443.
Neolloydia odorata, 444. **Neoport.** coimasensis, 445. coim. hybr., 446. **Notoc.** (Brasilic.,
Erioc., Malac., Wigg.) apricus, 447. buiningii, 448. concinnus, 449. corynoides, 450. cras-

sigibbus, 451. floricomus, 452. v. velenovskyi, 453. erinaceus, 454. glaucinus, 455. globularis, 456. graessneri, 457. haselbergii, 458. horstii, 459. laetivirens, 460. leninghausii, 461. mammulosus, 462. megapotamicus, 463. mueller-moelleri, 464. muricatus, 465. ottonis, 466. v. Itapoa, 467. v. linkii, 468. v. vencluanus, 469. pampeanus, 470. rutilans, 471. schlosseri, 472. schumannianus, 473. scopa, 474. sellowii, 475. sessiliflorus, 476. submammulosus, 477. v. pampeanus, 478. sucineus, 479. tabularis, 480. uebelmannianus, 481. vorwerckianus, 482. N. spec., 483. Mischg. 484. **Opuntia** camanchica, 485. spec. winterhart, 486. spec., 487. **Parodia** amblayensis, 488. atroviridis, 489. cardenasii, 490. v. applanata, 491. catamarcensis, 492. v. rubriflorens, 493. chrysacanthion, 494. echinus, 495. erythrantha, 496. formosa, 497. gracilis, 498. hausteiniana, 499. maasii, 500. macrancistra, 501. mairanana, 502. malyana, 503. microthele, 504. miguillensis, 505. mutabilis, 506. v. flavispina, 507. nivosa, 508. penicillata, 509. procera, 510. pusilla, 511. rubelliamata, 512. rubriflora, 513. sanagasta, 514. sanguiflora, 515. setifera v. orthochalus, 516. subtiliamata, 517. suprema, 518. tarabucina, 519. weberiana, 520. spec., 521. Mischg., 522. **Pfeiffera** ianthothele, 523. **Rebutia** albiareolata, 524. albiflora, 525. albipilosa, 526. albispinosa, 527. albopectinata, 528. archibuiningiana, 529. aurantiaca, 530. aureicentra, 531. aureispina, 532. cajasensis, 533. calliantha, 534. canaletas, 535. chrysacantha, 536. v. durispina, 537. cinctinata, 538. cintiensis, 539. deminuta, 540. espinosa, 541. fiebrigii, 542. v. robustispina, 543. v. densisetata, 544. v. spinosior, 545. flavistyla, 546. fulviseta, 547. fusca, 548. gibbulosa, 549. glomeriseta, 550. graciliflora, 551. v. borealis, 552. graessneri, 553. grandiflora, 554. grandifl. hybr. gelb, 555. heliosa, 556. horstii, 557. ionantha, 558. ithacantha, 559. kieslingii, 560. krainziana, 561. kupperiana, 562. mamill. v. australis, 563. marsoneri, 564. maxima, 565. minuscula, 566. ritteri, 567. muscula, 568. narvaecensis, 569. nitida, 570. nivea, 571. pauciareolata, 572. pseudodeminuta, 573. v. grandiflora, 574. v. schneideriana, 575. resina, 576. ritteri, 577. robustispina, 578. v. minor, 579. roseoilacina, 580. sanguinea, 581. senilis, 582. v. breviseta, 583. v. aurescens, 584. v. elegans, 585. v. iseliana, 586. v. kesselringiana, 587. v. lilacino-rosea, 588. v. stuemeri, 589. sieperdaiana, 590. spegazziniana, 591. spinosissima, 592. tamboensis, 593. tariensis, 594. tarvitensis, 595. vatteri, 596. violaciflora, 597. v. knuthiana, 598. wessneriana, 599. winteriae, 600. xanthocarpa, 601. v. salmonea, 602. yuyuiana, 603. spec. Huarí, 604. AV 1, 605. KK 841, 606. L 405, 607. R 734, 608. FR 57, 609. FR 84, 610. FR 1138, 611. hybr. weinrot, 612. spec., 613. Mischg., 614. **Rhipsalis** cassutha, 615. Taunusperle, 616. **Schlumbergera** hybr. orange x weiß - rosa x violett, 617. **Selenicer.** grandiflorus, 618. **Setiechps.** mirabilis, 619. **Stromboc.** disciformis, 620. **Submatuc.** calliantha, 621. intertexta, 622. **Sulcoreb.** alba, 623. albida, 624. arenacea, 625. breviflora, 626. candiae, 627. canigueralii, 628. crispata, 629. cylindrica, 630. frankiana, 631. glomerispina, 632. glom. grüne Form, 633. haseltonii, 634. kruegeri, 635. lepida, 636. menesii, 637. pampagrandensis, 638. polymorpha, 639. steinbachii, 640. v. horrida, 641. tarabucoensis, 642. taratensis, 643. tiraquensis v. bicolorispina, 644. v. electracantha, 645. torensis, 646. verticillacantha, 647. zudanensis, 648. **Theloc.** bicolor, 649. v. tricolor, 650. bueckii x hexaedrophorus, 651. hexaedrophorus, 652. leucanthus, 653. schwarzii x bicolor, 654. **Trichocer.** candicans, 655. terscheckii, 656. vasquezii, 657. **Turbinic.** dichisonii, 658. flaviflorus, 659. gracilis, 660. macrohele, 661. polaskii, 662. pseudomacrohele, 663. roseiflorus, 664. schwarzii, 665. **Weingartia** chaquechuquinensis, 666. hediniana, 667. multispina, 668. neocumingii, 669. pulquinensis, 670. trollii, 671. vallegrandensis, 672. westii, 673. spec. Mairanana, 674. Mischg., 675. **Anacamps.** schoenlandii, 676. **Echev.** paniculata, 677. **Euphorbia** leuconeura, 678. obesa, 679. **Faucaria** "Smith", 680. **Lithops** salicola, 681. **Mesembr.** spec. (einjährig), 682. **Puya** mirabilis, 683. **Semperv.** hybr., 684. **Stapelia** variegata, 685. spec., 686. **Tacitus** bellus, 687. **Notoc.** floricomus v. rubrispinus, 688. sucineus, 689. **Echinocer.** rusanthus,

690. **Acanthocer.** horridus x **Echps.** multiplex, 691. **Astroph.** capricorne v. crassispinum, 692. v. major, 693. coahuilense, 694. Cham. silvestrii, 695. **Cop.** barquitenis, 696. **Echcer.** chloranthus, 697. lauii, 698. pulchellus, 699. **Echfoss.** coptonogonus, 700. Ochoterenus, 701. vaupelianus, 702. **Epiph.** violett, 703. **Heliocer.** speciosus, 704. **Lob.** chrysantha, 705. **Mam.** elegans, 706. erythrocalix, 707. hahniana, 708. melanocentra, 709. pseudo-perbella, 710. **Not.** linkii, 711. **Reb.** vulpina, 712. **Rhips.** horrida, 713. lumbricoides, 714. **Solisia** pectinata, 715. **Theloc.** conothelos v. aurantiacus, 716. hexaedrophorus v. fossulatus, 717. lophothele v. longispinus, 718. **Turbinic.** klinkerianus, 719. Euph. obesa v. vallida.

Leider sind von vielen Arten nur sehr wenige Samen verfügbar. Bei Bestellung bitte unbedingt die **Nummern** der gewünschten Arten (sie steht jeweils **vor** dem Namen) und reichlich **Ersatzarten** angeben. Der Unkostenbeitrag für 10 – 12 Portionen beträgt DM 3.—. Er ist der Bestellung beizufügen oder gleichzeitig auf mein Postscheckkonto Stuttgart 172 429-705 zu überweisen. Wir sind Ihnen besonders dankbar, wenn Sie Ihre Bestellung **bald** absenden, ein **Klebeetikett** mit Ihrer Anschrift beifügen und, wenn möglich, mit Sondermarken frankieren.

DKG Samenverteilung
Gerhard Deibel
Rosenstr. 9
7122 Besigheim-Ottmarsheim

Kreuzung B zwischen den fa. *rubra*-Pflanzen 1 und 2 ergab 100% fa. *rubra*-Nachkommen, aber dies ist erklärbar durch beide Möglichkeiten, wie bereits oben erwähnt:

a) Wenn fa. *rubra* dominant ist

$\frac{RR + Rr}{fa. rubra (100\%)}$	→	$\frac{RR + Rr}{fa. rubra (100\%)}$
Parentale Genotypen		Nachkommen Genotypen und Phänotypen

b) Wenn fa. *optica* dominant ist

$\frac{tt \times tt}{1 \quad 2}$	→	$\frac{tt}{fa. rubra (100\%)}$
Parentale Genotypen		Nachkommen Genotypen und Phänotypen

Kreuzung E, die eine Rückkreuzung zwischen Pflanze T (fa. *optica*) und einem fa. *optica*-Sämling aus der Kreuzung A (T₁F₁) ist, unterscheidet zwischen den zwei möglichen Erklärungen (a) und (b):

a) Wenn fa. *rubra* dominant ist, dann müßten beide Pflanzen T und T₁F₁ rezessiv homozygote Genotypen rr haben und die Kreuzung E würde 100% fa. *optica* ergeben.

$\frac{rr \times rr}{T \quad TF}$	→	$\frac{rr}{fa. optica (100\%)}$
Parentale Genotypen		Nachkommen Genotypen und Phänotypen

b) Wenn fa. *optica* dominant ist, dann müßten die Pflanzen T und T₁F₁ Heterozygoten vom Genotyp Tt sein und Kreuzung E würde 75% von fa. *optica* und 25% von fa. *rubra* ergeben.

$\frac{Tt \times Tt}{T \quad T_1F_1}$	→	$\frac{TT + Tt + Tt}{fa. optica (75\%)}$	+	$\frac{tt}{fa. rubra (25\%)}$
Parentale Genotypen		Nachkommen Genotypen und Phänotypen		

Kreuzung E ergab 100% fa. *optica*, sodaß die erste Erklärung (a) korrekt ist und fa. *rubra* durch ein dominantes Gen R bestimmt wird, fa. *optica* ist der rezessive Homozygot rr. Von Pflanze 2 (fa. *rubra*) wird gesagt, daß sie das dominante Homozygot RR hat und eine Kreuzung mit fa. *optica* sollte 100% fa. *rubra* ergeben, aber mit Bezug auf die unterschiedliche Blütezeit ist es bis jetzt nicht möglich gewesen, Samen aus dieser Kreuzung zu bekommen, um diese Behauptung zu bekräftigen.

Es ist interessant, darüber zu spekulieren, wie die Natur die Mutation fa. *rubra* hervorgebracht hat. Generell sind Mutationen rezessiv zum ursprünglichen Wildtyp, weil sie durch eine Änderung in der Gen-Produktion hervorgerufen werden, ein Verlust von Funktionen in dem sich ergebenden Gen-Pro-

dukt. Weil eine Kopie eines Genes normalerweise ausreichend Produkte hervorbringen kann, hat der Heterozygot den Wildlings-Phänotyp und die Mutation ist rezessiv. Man könnte fa. *rubra* einfacher als den Wildling betrachten und fa. *optica* als die rezessive Mutation, aber da fa. *rubra* einzigartig im Genus ist, scheint dies unwahrscheinlich. Eine mögliche Erklärung ist, daß das rote Pigment eine natürliche Reaktion auf die hohe Lichtintensität ist: eine rosa Färbung wurde bei fa. *optica* unter diesen Bedingungen beobachtet. Es mag sein, daß das genetische Produkt ein Enzym eines biochemischen Produktionsweges ist, der den roten Farbstoff liefert, und daß entweder die Enzymproduktion oder dessen Aktivität von der Lichtintensität kontrolliert wird. Wenn in der mutanten fa. *rubra* das Gen entscheidend ist, sodaß das Enzym ununterbrochen produziert wird, oder es ist verändert, sodaß seine Aktivität nicht länger von der Lichtintensität kontrolliert wird, dann würde das schützende rote Pigment überproduziert, den fa. *rubra*-Phänotypen ergebend. Es sei betont, daß diese Idee z. Zt. reine Spekulation ist, aber es sollte möglich sein nachzuweisen, daß das rote Pigment in fa. *optica* in geringeren Dosen vorkommt und von Lichtintensität abhängt.

David Porter

Literatur:

COLE, D. T. (1973): Lithops: a checklist and index, *Excelsa* 3 : 64
 COLE, D. T. (1979): Colour aberrations in Lithops *Excelsa* 9 : 6
 PORTER, D. (1984): The Inheritance of the form rubra of Lithops optica, *Brit. Cact. Succ. J.* 2 (1) : 16 - 17
 SCHWANTES, G. (1957): Flowering Stones and Mid-day Flowers : 233 - 235, Benn, London

Anhang der wissenschaftlichen Fachausdrücke

- Gen** = Einfach gesehen sind Gene Faktoren, die die Produktion der verschiedenen Phänotypen kontrollieren, wie z. B. die Farbformen bei *Lithops optica*.
- dominant** = Ein Gen ist dominant, wenn nur eine Kopie benötigt wird, um den Phänotyp, den es kontrolliert, zu bestimmen.
- rezessiv** = Ein Gen ist rezessiv, wenn beide Kopien dieses Types benötigt werden, um den Phänotyp, den es kontrolliert, zu bestimmen.
- Mutation** = Eine Änderung in einem Gen, die eine Veränderung des Gen-Produktes bewirkt.
- Genotyp** = Gewöhnlich wird die genetische Struktur eines Individuums in abgekürzter Form dargestellt, z. B. RR, Rr, rr. (Anm.: genetische Veranlagung)
- Phänotyp** = Das tatsächliche Erscheinungsbild eines Individuums, z. B. f. rubra, weiße Blüten, gelbe Blüten, blaue Augen, braune Augen.
- Homozygot** = Ein Individuum, in dem beide Kopien eines Genes identisch vorhanden sind, z. B. RR und rr.
- Heterozygot** = Ein Individuum, in dem beide Kopien eines Genes verschieden sind, z. B. Rr.
- diploid** = Individuen, die zwei Kopien jedes Genes in jeder Zelle haben.

Übersetzung: Lothar Rennemann
 Stapenhorststraße 73
 D-4800 Bielefeld 1

Was ist *Turbinicarpus spec.* "Rio III" ?

Vor ca. 5 Jahren erhielt ich von dem Oberhausener Sammler und Vermehrer Wilhelm FISCHER einen kleinen *Turbinicarpus*, war es eine Sämlingspflanze oder doch eher ein bewurzelter Sproß? Heute ist das nicht mehr zu klären. Auf dem Schildchen stand *Turbinicarpus spec.* "Rio III". Dummerweise fragte ich nicht nach, was sich hinter der rätselhaften Bezeichnung wohl verbergen könnte.

In den Jahren ist die Pflanze gut gewachsen. Wenn sie in Trieb ist, hat sie einen Durchmesser von ca. 4,5 cm bei einer Höhe von 3,5 cm. Die Epidermis ist bläulich-grün. Die Rippen sind in stumpfe Höcker aufgelöst. Die größten Höcker messen ca. 1,5 × 1 cm. Die Areolen sind anfangs weißwollig, alte Areolen sind kahl. Die Anzahl der Dornen pro Areole ist sehr unterschiedlich, sie variiert von 1–4. Die Dornen fallen nicht leicht ab, sind zumeist

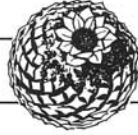
grau mit dunklerer Spitze, bei Feuchtigkeit dunkelbraun; sie sind bis 1 cm lang, zumeist nach oben gerichtet; an manchen Areolen finden sich auch abwärts weisende bzw. abstehende Dornen. Im ganzen Habitus erinnert diese Pflanze an *T. lophophoroides* (Werdermann) Buxbaum & Backeberg.

Die Blüte hat einen Durchmesser von ca. 3,5 cm, sie ist cremeweiß. Die Blütenblätter sind leicht gespitzt, die äußeren mit stärkerem, die inneren mit schwach ausgeprägtem rosaviolett-braunem Mittelstreifen. Die Staubfäden sind unten weiß, oben hellrosa wie auch der Griffel, die Staubbeutel sind goldgelb. Die Narbe ist weiß, manchmal mit einem rosa Anflug, bei verschiedenen Blüten unterschiedlich groß. Die Anzahl der Narbenstrahlen variiert laut meinen Aufzeichnungen zwischen 3 und 5, doch ist dies selbst bei Einzelpflanzen der Gattung *Turbinicarpus* nicht aufsehenerregend. Die Früchte bleiben bis zum Aufplatzen im weißwolligen Scheitel verborgen. Die Samen sind schwarz.

In Form und Farbe der Blüte meint man eine Nähe zu Pflanzen aus der Verwandtschaft von *T. schmiedickeanus* (Boedeker) Buxbaum & Backeberg zu erkennen. Nun stellt sich für mich die Frage, was diese Pflanze überhaupt darstellt. Mir ist nur ein zweites Exemplar „*Turbinicarpus spec.* Rio III“ bekannt, von dem eine Nähe zu *T. klinkerianus* Backeberg & Jacobsen vermutet wird. Dem kann ich wegen des habituellen Aussehens meiner Pflanzen nicht folgen. Oder ist es gar eine Hybride? Dagegen spricht allerdings der einzige schriftliche Vermerk, den ich über diese Pflanze fand. In der Samenliste der Fa. John GJELTEMA, Zutphen / Holland aus dem Jahr 1966 ist zu lesen: „*Turbinicarpus spec.* Rio III – selten – rare“. Meiner Meinung nach ist nicht anzunehmen, daß von dieser damals renommierten



Turbinicarpus spec. "Rio III" in Blüte und mit aufgeplatzter Frucht – Foto: Wolfgang Kirstein



Epiphyllum and other Related Genera Part 2

Takashi Hashizume; 166 Seiten im Format 22 x 29 cm (ca. DIN A 4-Format); fester Einband mit farbigem Schutzumschlag; Text in japanisch, Bilduntertitel jedoch zusätzlich in lateinischer Schrift; Preis einschließlich Porto: 24.05 US-Dollar; zu beziehen (nur per Internationaler Postanweisung) bei: Rainbow Gardens Nursery & Bookshop, P.O.-Box 721, La Habra, CA 90633, U.S.A.

Der große Erfolg des ersten Buches ermutigte den Autor, ein zweites unter gleichem Titel folgen zu lassen, der dem in KuaS 9/83, S. 216 bereits ausführlich vorgestellten ersten Band in Format, Aufmachung und Umfang gleicht. Wie jener befaßt sich diese Folgeausgabe ausschließlich mit epiphytischen Kakteen, wobei die Phyllokakteen hier noch stärker im Vordergrund stehen. Von den 286 meist großformatigen Farbaufnahmen entfallen allein 222 auf Epiphyllum-Hybriden und -Arten (ohne die 6 herrlichen Bilder auf dem Schutzumschlag), ferner 26 auf Schlumbergeras und Rhipsalidopsen, 12 auf Aporokakteen (meist Hybriden), 21 auf Rhipsalideen und 5 auf andere Epiphyten, die meist mit lateinischen Untertiteln versehen sind, welche bei Hybriden auch Züchter und Blütengrößen beinhalten. Auch hierbei haben sich leider wieder eine Reihe von Druckfehlern eingeschlichen, die den Bemühungen nach Ordnung im Namenswirrwarr nicht dienlich sein können, doch muß man wohl fairerweise auch die großen Schwierigkeiten bei der Umsetzung der einen in die andere der beiden so grundverschiedenen Sprachen sehen. Während im ersten Buch bei den Zuchtformen noch die älteren Kultivare der 30-er bis 60-er Jahre besonders Berücksichtigung fanden, werden hier nun mehr die neueren schwerpunktartig dargestellt, so daß insgesamt gesehen jetzt ein umfassender visueller Überblick über diese prächtigen Blüher vermittelt wird, wie er bislang noch nirgendwo auch nur annäherungsweise verwirklicht werden konnte.

An den Bildteil dieses Bandes schließt sich wiederum ein 30-seitiger technischer Teil an, in dem Kapitel über Kultur, Vermehrung, Pfropfmethoden, Züchtung, Aussaat, etc. abgehandelt werden, die durch eine Fülle von begleitenden Schwarzweißbildern und Federzeichnungen so hervorragend illustriert werden, daß uns manches auch ohne Verständnis des Textes einsichtig wird. Läge eine deutsche Übersetzung des Geschriebenen vor, ich wäre mir sicher, hier ein schon lange überfälliges Phyllo- und Epiphytenbuch empfehlen zu können, das kaum noch Wünsche offen ließe. Aber auch so fällt es auf Grund der vielen hervorragenden Farbbilder leicht, dieses Werk wie auch schon seinen Vorgänger sehr zu loben, zumal es mit sinkendem Dollarkurs für uns auch immer erschwinglicher wird.

Eckhard Meier

Farbkataloge

Der neueste Katalog anlässlich des 10-jährigen Bestehens der Firma „Rainbow Gardens“ ist soeben für das Jahr 1986 erschienen. Er enthält fast 100 Farabbildungen von Phyllokakteen, anderen epiphytischen Kakteen sowie von Hoyas in gewohnt hoher Qualität und auf Kunstdruckpapier neben einem großen Angebot an Pflanzen, die nach Art und Blütenfarben aufgelistet meist auch kurz beschrieben werden (englisch). Die vorliegende Jubiläumsausgabe erscheint nunmehr zum 8. Mal in demselben Format und ähnlicher Aufmachung mit alles in allem Hunderten von Bildern, die für den interessierten Pflanzenfreund von großem Wert sind. Der Katalog kostet 2 US-Dollar (am einfachsten im Brief) und wird zusammen mit einer umfangreichen Liste über englischsprachige Literatur unverbindlich per Luftpost zugestellt.

Die Firma „California Epi Center“ brachte zu ihrem noch gültigen 1985/86 Hauptkatalog eine mit 21 schönen Farbbildern versehene Ergänzungsliste heraus, die einige sehr interessante, neue Hybriden enthält. Der Hauptkatalog (114 Farbbilder!) ist nach wie vor für ebenfalls 2 US-Dollar zu haben (Luftpost); Hauptkatalog plus Ergänzungsliste sowie diverse Sonderblätter, darunter eine *Rhipsalis* (70 Arten, davon 33 s/w-illustriert) - und *Haworthia*-Liste (86 Arten!), kosten infolge höheren Luftpostportos 3 US-Dollar. Hier die Adressen:

Rainbow Gardens
P.O.-Box 721
La Habra, CA 90633
U.S.A.

California Epi Center
P.O.-Box 1431
Vista, CA 92083
U.S.A.

Eckhard Meier

Vergleichsliste für die Feldnummern der Gattung Notocactus

In dieser Vergleichsliste wurden die Feldnummern von K. H. Prestlé, so, wie er diese in verschiedenen Ausgaben teilweise veröffentlicht hat, von J. Theunissen zusammengebracht und mit dem letzten PR-Feldnummernverzeichnis verglichen. Dabei stellt sich heraus, daß manche Nummern zwei- oder gar dreimal geändert wurden, ebenso die Namen. Der Verfasser der Vergleichsliste gibt einen Kommentar dazu, nebst einigen Hinweisen, um den Wirrwarr der Namen, in unserem Hobby, nicht noch größer werden zu lassen. 12 Seiten, 15 x 21 cm, erschienen im Selbstverlag, Preis DM 3.- in Briefmarken oder 4 Internationalen Postcoupons. Bezug durch J. Theunissen, Vierschaarstraat 23, NL-4751 RR Oud-Gastel (Versandkosten sind im Preis eingeschlossen).

Helmut Broogh

Was ist Turbinicarpus spec. „Rio III“ ?

Gärtnerei Hybridsaatgut vertrieben wurde; hingegen, daß wie früher üblich Samen mit Phantasienamen bezeichnet wurde, um den wahren Standort nicht preiszugeben.

Sollte dies der Fall sein, so hätten wir nicht eine Hybride vor uns, sondern einen interessanten *Turbinicarpus*, den man vielleicht als Zwischenform von *T. lophophoroides* und dem Formenkreis von *T. schmiedickeanus* verstehen könnte.

Es sei noch angemerkt, daß die Pflanze im Ver-

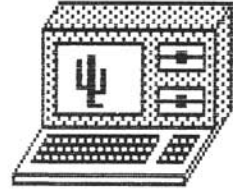
gleich zum oft heiklen *T. lophophoroides* ausgesprochen pflegeleicht ist.

Sollten sich noch weitere Pflanzen unter der Bezeichnung *Turbinicarpus spec. „Rio III“* in den Sammlungen finden, so wäre ich für entsprechende Mitteilungen dankbar.

Günther Fritz
Burg-Windeck-Straße 17
D-5227 Windeck I (Schladern)

COMPUTER

als Hilfsmittel fuer unser Hobby



Seit einigen Jahren haben sich die sogenannten Heim- oder Personal-Computer einen festen Platz in den Büros vieler großer und kleiner Firmen erobert. Aber auch in vielen privaten Haushalten ist ein Heim-Computer anzutreffen. Die ausgereifte Technik erlaubt den störungsfreien Betrieb dieser Geräte. Im Laufe der Zeit sind auch eine Menge guter Programme erstellt worden, die den Umgang mit dem Computer sehr leicht machen. Daneben ist für viele der Computer zum zweiten Hobby geworden. Die Möglichkeiten, einen Computer einzusetzen, sind vielfältig. Sei es zum Spielen, um Daten zu verwalten, Texte zu schreiben oder eigene Programme zu entwickeln.

Fast jede Kakteen-Sammlung nimmt mit der Zeit eine Dimension an, die es notwendig macht, eine Kakteen-Kartei zu führen, um nicht den Überblick über die Sammlung zu verlieren. Bisher mußte für jede Pflanze eine Karte geschrieben und angelegt werden. Diese Karten wurden dann von Hand sortiert, immer wieder neu nach verschiedenen Gesichtspunkten. Ein- oder mehrmals im Jahr wurde anhand der Kakteen-Kartei eine Pflanzenliste erstellt, die mühsam geschrieben werden mußte. Ist dann eine neue Pflanze dazu gekommen, wurde ihr Name irgendwo, wo gerade noch etwas Platz vorhanden war, dazu geschrieben. Im Laufe der Zeit machten viele neue Namen und Änderungen die Liste ziemlich unübersichtlich und die Liste mußte neu aufgestellt werden.

Um sich diese zeitraubende Arbeit zu ersparen, liegt der Gedanke nahe, einen Heim-Computer für die Verwaltung der Kakteen-Kartei einzusetzen. Sehr schnell stellt man fest, daß der Computer auch für unser Hobby ein ideales und in der Regel einfach zu bedienendes Hilfsmittel sein kann. Er kann uns bei der Verwaltung unserer Pflanzen viel Arbeit abnehmen, die dann für die eigentliche Pflege verwendet werden kann.

Vor einigen Jahren habe ich mir meinen ersten Computer mit zwei Diskettenlaufwerken und einen Drucker angeschafft. Nach einiger Zeit des Ausprobierens und Programmierens hatte ich mein erstes Kartei-Verwaltungsprogramm entwickelt. Nun konnte ich meine Pflanzen-Sammlung und die immer größer werdende Literatur-Sammlung in den Computer eintippen und vernünftig verwalten. Von

da an brauchte ich nicht mehr mühsam mehrmals im Jahr neue Pflanzen- und Literatur-Listen zusammenzustellen. Jede neue Pflanze und jedes neue Literatur-Zitat brauchte ich nur einzutippen. Das Sortieren nach den von mir vorgegebenen Merkmalen erledigte dann der Computer für mich. Hin und wieder lasse ich mir eine neue Liste ausdrucken. Inzwischen ist der Umgang mit dem Computer zur Routine geworden. Insbesondere hat meine Literatur-Datei sehr große Dimensionen angenommen, die ich ohne Zuhilfenahme des Computers nicht mehr effektiv verwalten könnte. Mit meinem Datei-Verwaltungsprogramm bin ich in der Lage, in wenigen Minuten eine sortierte Liste meiner Pflanzen oder Literatur zu erstellen oder eine Pflanze mit bestimmten Merkmalen zu finden. Mit der Einrichtung der Arbeitsgruppe „Neue Technologie“ hat die DKG einen Schritt getan, auf den bestimmt schon viele Kakteenliebhaber gewartet haben, denn manchmal ist es gar nicht einfach, das richtige Gerät oder ein gutes Programm zu finden. In der o. g. Arbeitsgruppe, deren Leiter ich bin, haben sich einige Mitglieder zusammengefunden, die schon Erfahrung mit der „neuen“ Technik gemacht haben. Unter uns befinden sich Hard- und Software-Fachleute, die ihre Erfahrungen gerne weitergeben werden. Diese Erfahrungen zu sammeln und an interessierte Mitglieder weiterzugeben, ist u. a. unsere Aufgabe. Wir werden uns bemühen, die vielen verschiedenen Geräte zu berücksichtigen und jedes Mitglied, das einen Computer besitzt oder sich einen Computer anschaffen möchte, zu unterstützen.

Zum Schluß habe ich noch eine Frage an alle Computerbesitzer oder diejenigen, die sich in der nächsten Zeit ein Gerät zulegen wollen. Was für einen Computer benutzen Sie? Welche Möglichkeiten haben Sie, Daten zu speichern? Welche Programme benutzen Sie? Welche Programme würden Sie gerne haben wollen? Eine kurze formlose Mitteilung auf einer Postkarte würde mir schon genügen.

Karl-Richard Jähne
Nordstraße 18
D-2882 Ovelgönne 2

Was man darüber alles lesen kann, läßt manchen Anfänger in Sachen Kakteen erschauern und ich will heute auch noch einen Beitrag dazu liefern, der auf mehrjähriger Erfahrung basiert, der aber nicht dazu angetan sein soll, den Anfängern das Gruseln zu lehren. Ich will vielmehr hier aufzeigen, daß eine erfolgreiche Überwinterung alles andere als kompliziert sein muß.

Vorausschicken möchte ich, daß es nicht um meine Sammlung geht. Es geht vielmehr um die Sammlung eines Ortsgruppenmitgliedes das in einer Hochhauswohnung lebt. Dort aber praktisch keine Möglichkeit hat, seine Pflanzen zu überwintern. Sie stehen im Sommer in einem 3 Quadratmeter großen Frühbeet in seinem Schrebergarten. Doch was soll damit im Winter geschehen ?

Kurz entschlossen, habe ich ihm etwa 2 Quadratmeter Fläche in meinem Glashaus angeboten, von dem der Hobbyfreund natürlich gerne Gebrauch macht. Die angebotene Fläche befindet sich natürlich nicht auf, sondern unter den Pflanztischen. Mein Freund ist also gezwungen, die Pflanzen im Herbst in zwei Etagen übereinander einzuräumen. Lichteinfall gibt es nur etwa 20 cm und das nicht von oben, sondern von der Seite. Dort stehen nun die Pflanzen von etwa Ende Oktober bis Anfang April. Sie bekommen während dieser 5 Monate also kaum Licht von oben, keinen Tropfen Wasser und stehen bei Mindesttemperaturen um + 6° C. Diese Prozedur machen die Pflanzen, vorwiegend Mexikaner, nun schon seit einigen Jahren mit und die erste Feuchtigkeit gibt es erst, wenn die Pflanzen wieder in ihrem Sommerquartier stehen. Immer wieder wird berichtet, wie wichtig für die Kakteen eine helle Überwinterung, womöglich noch mit zusätzlichem Kunstlicht ist, damit sie auch reichlich blühen. Ich kann nun dazu bemerken, daß die Kakteen meines Hobbyfreundes wohl einen Monat später blühen aber dafür so intensiv, daß mich manchmal fast der Neid packt. Sie können sich von der Blütenmenge her, mit meinen Pflanzen, die das ganze Jahr auf den Tischen im Glashaus stehen und scheinbar optimal überwintert werden, ohne weiteres messen. Die einzige Veränderung – wie gesagt – ist die etwa um einen Monat spätere Blütezeit, was aber kein Nachteil sein muß. Je später nämlich die Pflanzen in Knospen und Trieb kommen umso beständiger ist die Witterung. Die Kaltwettereinbrüche tun den bereits sprießenden Knospen gar nicht gut; sind doch die letzten Winter immer so abgelaufen, daß es bereits im Februar lange Schönwetterperioden gab, die die hell-

stehenden und der Sonneneinstrahlung ausgesetzten Pflanzen zur Knospenbildung anregen. Die Monate März und April hingegen zeigten sich oft wieder als fast sonnenlose kalte Wintermonate. Das war für die bereits erwachten Knospen alles andere als zuträglich.

Die Pflanzen unter den Tischen haben aber von der Schönwetterperiode im Februar nicht viel mitbekommen und es tut ihnen folglich auch der Temperaturrückfall im März und April nicht weh. Für sie beginnt die Vegetationsperiode erst wieder mit dem Einräumen ins Sommerquartier. Die seit Herbst im Pflanzenkörper schlummernden Knospenansätze können sich also in einem Zug entwickeln, ohne auf die nächste Schönwetterperiode warten zu müssen.

Im Laufe des Sommers ist ein richtig angelegtes Frühbeet einem Glashaus sowieso ebenbürtig. Der Mangel eines Frühbeetes besteht eigentlich nur darin, daß es eben im Frühling ein- und im Herbst wieder ausgeräumt werden muß. Und daß man bei Schlechtwetter nicht an die Pflanzen herankommt um sich mit ihnen zu beschäftigen.

Eines muß ich natürlich noch erwähnen, nämlich daß mein Freund keine Melokakteen und auch keine Discokakteen pflegt. Diese fehlen aber auch bei mir in der Sammlung, weil ich nicht bereit bin, für einige wenige Pflanzen, die doppelten Heizkosten zu berappen.

Die in meiner Sammlung stehenden Pflanzen kommen mit 6° C Mindesttemperatur recht gut durch den Winter. Wichtig glaube ich, ist dabei, ein guter Ventilator, der die Luft in Bewegung hält. Ich habe ihn so gestellt, daß er über eine Zeitschaltuhr 15 Minuten in der Stunde läuft und so kann man stehende Luft und Kältestellen, die es sonst in jedem Glashaus gibt, vermeiden.

Meine Erfahrung, die ich daraus gewonnen habe, ist folgende: Es ist gar nicht so wichtig, daß die Pflanzen im Winter so hell stehen müssen, wenn die Temperatur (6 bis 10° C) stimmt. Wichtiger ist es, das Gewächshaus richtig zu durchlüften und so die gestaute Wärme abzuleiten, als zu früh mit dem Gießen zu beginnen. Den Wachstumsbeginn sollte man ruhig abwarten bis die Witterung sicher ist und lieber eine Woche zu spät mit dem Gießen beginnen als einen Tag zu früh.

Franz Strigl
Pater-Stefan-Straße 8
A-6330 Kufstein

Hoodia gordonii (MASSON) SWEET, ein Gast aus Namibia

„Gordon's Hoodia“, die Typusart der Gattung *Hoodia* aus der Familie der *Asclepiadaceae*, wurde 1777 und 1779 von dem Botaniker R. J. GORDON in der Nähe des Orange Rivers in Südwest-Afrika gefunden. Eine Zeichnung dieser Pflanze sandte er an Francis MASSON, der sie 1796 in seinem Werk „The Stapeliae Novae“ aufführte. Als nächster veröffentlichte die Pflanze Robert SWEET 1827 in seiner Erstausgabe des „Hortus Britannicus“, eines Katalogs über Pflanzen, die seinerzeit in England kultiviert wurden. Bei der zweiten Ausgabe dieses Werkes beschrieb er die neue Gattung *Hoodia*, wobei er auch *Hoodia gordonii* mit einbezog.

Das Verbreitungsgebiet von *Hoodia gordonii* reicht vom großen Namaqualand in Namibia bis zum kleinen Namaqualand in der westlichen Kapprovinz. Sie besiedelt dort sehr trockene und niederschlagsarme Halbwüsten, in deren steinigem Boden als Begleitflora nur noch anspruchsloses Buschwerk gedeiht.



Die Pflanze besteht mit zunehmendem Alter aus zahlreichen graugrünen, aufrecht wachsenden Stämmen, die aus der Basisnähe sprossen und eine Höhe von bis zu einem Meter erreichen können. Sie haben bis zu 18 Längsrippen, die in warzige Höcker aufgeteilt sind. Da die Pflanze mit 1 cm langen, hornfarbenen Stacheln versehen ist, wird sie oft für einen Kaktus gehalten. Die fast kreisförmigen Blüten erscheinen im Spätsommer aus dem oberen Drittel der Pflanzen, sind schalenförmig und haben einen Durchmesser von 6 cm. Ihre Farbe ist fleischfarben mit grünlich-gelben Längsstreifen. Durch ihre unbehaarte Blumenkrone, die um ihre Mitte dicht mit winzigen roten Papillen bedeckt ist, läßt sich *Hoodia gordonii* leicht aus den anderen Hoodien bestimmen. In der Kultur verlangt diese interessante Pflanze gemäß ihrer Heimat ein sehr durchlässiges, mineralisches Substrat. Ich pflege sie in reinem Bimskies in voller Sonne und gieße auch in der langen Hitzeperiode zwischen Juni und August nur sparsam. Während der Ruheperiode von November bis März sollte *Hoodia gordonii* weder gegossen noch besprüht werden. Sie widersteht auf diese Weise Tiefsttemperaturen um 12 ° C. Anhaltend niedrigere Temperaturen oder Gießen bringt sehr rasch Wurzelfäule nach sich. Bei zu feuchter Umgebung wird sie, wie so viele andere Stapelieen, sehr oft vom „schwarzen Tod“ befallen und ist meist nicht mehr zu retten. Eine Überwinterung mit den wärmeliebenden Euphorbien ist daher anzuraten. Aber auch dabei sollte man sich nicht zu einem öfteren Gießen verleiten lassen.

Die Vermehrung von *Hoodia gordonii* erfolgt durch Aussaaten, falls man das Glück hat, irgendwelchen Samen zu bekommen, oder durch Ableger, die sich aber meist nur sehr schwer bewurzeln lassen. Einfacher ist das Pfropfen von Ablegern, die man von geköpften Mutterpflanzen stets nachbekommt. Die Ableger werden auf *Ceropegia*-Knollen oder robusten Stapelieen gepfropft, wodurch sie nicht mehr so empfindlich sind wie die wurzelechten.

Alles in allem ist *Hoodia gordonii* keine Anfängerpflanze, aber das stete Umsorgen wird durch ihre aparten Blüten reichlich belohnt.

Basil Diavatis
Heracleus 235
GR-17674 Athen

Post aus Costa Rica



In der Heimat von *Cryptocereus anthonyanus* ALEXANDER

In den Tropen muß der Reisende stets darauf gefaßt sein, daß ihn die Natur auf unerwartete Weise überraschen oder auch täuschen kann. Da gibt es von Bäumen herunterhängende Lianen, die sich als Baumvipern entpuppen; klimmende Cereen, die als „Schlangenkakteen“ diese geschmeidigen Reptilien imitieren; 20 cm lange dürre Zweige oder schöne grüne Blätter, die plötzlich und unerwartet als Stab- oder Blattheuschrecken davonhüpfen; knorrige Äste, die sich in meterlange Iguana-Echsen verwandeln; faulendes Treibholz, das in Sekundenschnelle eine arglose Wildente von der Wasseroberfläche wegschnappt und sich dadurch als Spitzkrokodil oder Kaiman entlarvt; auffällende „Blüten“, die fürchterlich stechen und solche, die zwar auf den ersten

Blick Hornissen, Skorpionen, Spinnen oder Stechmücken gleichen, jedoch diese Tiere nur nachahmen, um sie zur Befruchtung heranzulocken; halbmeterhohe, schmutzigrote und von Adern durchzogene Fetzen, die einen üblen Geruch verbreiten und doch nur die riesigen Aasblumen eines *Dracontium* (Familie *Araceae*) sind; grüne Früchte auf einem Baum, die kreischend als Papageien davonfliegen; ein zottiges, graugrünes Bündel von Flechten, das im Zeitlupentempo durch eine Baumkrone wandert und sich als ein mit Algen im Fell besiedeltes Faultier herausstellt.

Diese Liste könnte noch viel weiter fortgesetzt werden. Doch die Beispiele sollen nur zeigen, wie raffiniert sich manche Gewächse und Geschöpfe

Abb. 1: Die Blüte von *Cryptocereus anthonyanus* – Foto: Eckhard Meier



ihrer Umgebung angepaßt haben, und wie schwer es ist, diese manchmal fast bis zur Unkenntnis entstellten Lebewesen dann in ihrer wahren Natur zu erkennen.

Zu diesen Sonderlingen, die mit den typischen Vertretern ihrer Verwandtschaft kaum noch Ähnlichkeit im Erscheinungsbild besitzen, zählt auch *Cryptocereus anthonyanus*. Wie bei den vegetativ ähnlich aussehenden epiphytischen Kakteen *Cryptocereus imitans* aus Costa Rica oder *Marniera chrysocardium* aus Mexiko wird auch hier selbst ein guter Kakteenkenner lange achtlos vorübergehen, ehe er in den langen, beidseitig farnartig gefingerten Wedeln, die von einem Urwaldast herabbaumeln, einen echten Kaktus erkennen wird.

Auch mir entging *Cryptocereus anthonyanus* bei meinem ersten Besuch, als ich 1953 erstmalig in Mexiko südlich des Isthmus von Tehuantepec im Staate Chiapas Pflanzen sammelte. In der Umgebung des Städtchens Ocozocuaula, wo ich ebenfalls sammelte, hatte T. M. MACDOUGALL im Jahre 1946 diese seltsame Pflanze, deren Triebe an den gezackten Oberlippen-Vorsprung eines Sägerochens erinnern, gefunden. Als sie dann 1950 zum ersten Mal bei Dr. H. E. ANTHONY erblühte, wurde sie als Neuheit erkannt und von Dr. E. J. ALEXANDER kurz darauf nach ANTHONY benannt. MACDOUGALL, der die Art als Entdecker wohl am besten kennt, berichtet, daß sie auch auf Kalkfelsen kletternd nördlich von Berriozabal auftritt. Er veröffentlichte (MacDougall 1960) das Foto eines in der Stadt Oaxaca zunächst in der Erde kultivierten Exemplares, das an einer Hauswand emporkletternd sich über das ganze Schindeldach ausgebreitet hatte.

Obwohl ich 1953 zahlreiche Pflanzen aus der Umgebung von Ocozocuaula und Berriozabal gesammelt hatte, war *Cryptocereus anthonyanus* nicht dabei gewesen. Dafür hatte ich das Glück, wenigstens wieder einigermaßen gesund nach Hause zu kommen, denn in den Felsklippen bei Berriozabal kommen allein schon vier Arten von Klapperschlangen, die schwarze Mokassin- oder „Cantil“-Schlange sowie einige nicht ganz so giftige Furchenottern vor, von denen mich eine biß. Tagelang schleppte ich mich mit einem schmerzenden, lahmen Arm weiter, ehe die Wirkung des Bisses nachließ. Es gibt dort sogar eine lokalendemische Gila-Echse, deren Biß wie jener ihrer beiden Verwandten in Arizona tödlich ist. Eine weitere, negative Erfahrung machte ich mit meinem Beförderungsmittel, nämlich kleine, gemietete Esel. Immer wieder warfen sie die Pflanzenlast



Abb. 2: Die Kalkfelsen im oberen Abschnitt der Schlucht des Rio Grijalva in Chiapas sind von großen Mengen xerophytischer und auch sukkulenter Pflanzenarten besiedelt, um weiter flußabwärts unter dem Berggrat des "Sumidero" mehrere 100 m hoch senkrecht emporzuragen. Wahrscheinlich ist der von T. M. MacDougall bei Berriozabal auch an Kalkfelsen kletternd vorgefundene *Cryptocereus anthonyanus* ebenfalls in diesem, allerdings nur schwer zugänglichen Gebiet nahezu gleicher Vegetation heimisch

ab, fraßen sie in meiner Abwesenheit sogar teilweise auf und bewegten sich entweder im Zeitlupentempo oder nach einigen Hieben in halbsprecherischem Tempo vorwärts. Weil dabei die Pflanzensäcke meist herunterfielen, mußte ich mich wohl oder übel dazu bequemen, zum größten Gaudium der Mexikaner die störrischen Langohren an der Leine hinter mir herzuführen.

Mehr Glück hatte ich jedoch drei Jahre später, als ich nach Chiapas zurückkehren konnte. Diesmal mietete ich für meinen halbjährigen Aufenthalt Pferde, die natürlich teurer waren. Trotz meiner eigentlichen Aufgaben (Tierfang für den Zoo in Vancouver und archäologische Forschungen) blieb mir genügend Zeit, die Heimat der gesuchten Pflanze gründlich zu durchforschen.

In den lichten, aber hohen Wäldern um Ocozocuaula konnte ich vor allem halb-xerophytische Tillandsien aus der Verwandtschaft von *T. brachycaulos* sowie Orchideen wie *Laelia superbiens*, *Oncidium cavendishianum* und *Brassavola glauca* aufspüren. Aber auch die unmittelbare Umgebung des kleinen, nahe gelegenen Städtchens Berriozabal ist noch hauptsächlich von relativ trockenem Savannenwald bedeckt, der hier zunächst in inselartigen Baum-

gruppen beginnt. Diese vereinen sich bei ansteigendem Gelände nach und nach zu größeren „Hammock“-Formationen. Nach einem langsamen, etwa sechs Kilometer langen Anstieg auf die Gebirgskzüge der Sierra Madre erreicht man bereits eine Zone mit wesentlich höherer Luftfeuchtigkeit, da hier streckenweise die untersten Ausläufer niedrig treibender Wolkennebel einwirken. Dadurch ist auf dieser Höhe bereits eine reichhaltige Epiphytenflora entstanden.

Wehende „Bärte“ der *Tillandsia usneoides* hängen wie Schleier von vielen Baumkronen, auf deren Äste wir eine große Anzahl weiterer, zumeist halb-xerophytischer Tillandsien, Catopsis, Peperomien und vor allem Orchideen entdecken können. Außer diesen zahlreichen epiphytisch wachsenden Pflanzen finden wir zwischen den ausgemergelten Kalksteinfelsblöcken terrestrisch im Humus wachsende *Bletia campanula* und *Sobralia macrantha*, dazu verschiedenartige Begonien und Gesneriaceen, deren Blütentrompeten im Dickicht leuchten. Hinzu gesellen sich Calatheen, Heliconien, die wuchernden Ranken mehrerer Philodendren und vor allem auch Farne verschiedener Gattungen, von denen die *Polypodium*- und *Asplenium*-Arten die Mehrheit stellen.

Zu dieser reichhaltigen Pflanzengesellschaft gehört nun auch *Cryptocereus anthonyanus*. Er ist jedoch nur selten inmitten von dicht bewachsenen Bauminseln in der Nähe eines Baches zu entdecken, denn er schmiegte sich sehr eng an die Stämme an, und seine Kletterranken verzweigen sich erst in den Baumkronen zur Fächerform. Dabei gleichen sie täuschend ähnlich den auf diesen Bäumen epiphytisch wachsenden Wedeln der *Polypodium*-, *Asplenium*- und selbst *Nephrolepis*-Arten. An Kalkfelsen habe ich bei Berriozabal diesen Kaktus nicht gefunden, obwohl MACDOUGALL davon berichtet. Ich halte es aber für möglich, daß die Art auch im Bereich der gewaltigen Felsformationen am Unterlauf des mächtigen Rio Grijalva nahe Chiapa de Corzo auftritt, wo er in die Schlucht des bekannten „Sumidero“ eindringt. Hier ragen die Steilwände senkrecht, weit über 100 m hoch empor, und von ihrem Rande stürzte sich einst ein ganzer Stamm unbeugsamer Indianer in die Tiefe, um sich nicht den besser bewaffneten Spaniern ergeben zu müssen.

1956 entdeckte ich an den Schluchtwänden eine unbekannt lokalendemische *Tillandsia*, die später als *Tillandsia ionantha* var. *vanhyningii* benannt wurde. Da auf dem Gipfel dieser Kalkfelsen eine Epiphytenflora vorherrscht, die mit jener aus der Umgebung von Berriozabal nahezu identisch ist, halte ich das Auftreten von *Cryptocereus anthonyanus* und vielleicht auch von *Disocactus (Chiapas) nelsonii* für durchaus denkbar. An exponierten Stellen der Schluchtwände kommen in diesem Bereich noch

Agaven, Opuntien, Säulenkakteen und Hechtien vor.

Der Nordosten von Chiapas, besonders jenseits der Sierra Madre Oriental bis in den Grenzbereich zu Guatemala ist ebenfalls sehr wald- und epiphytenreich, doch botanisch noch wenig erforscht. Zweifellos können in diesen Nebelwäldern weitere epiphytische Kakteen entdeckt werden.

Cryptocereus anthonyanus, den ich bei Berriozabal weder blühend noch fruchtend fand, ist ein Nachtblüher mit einer auffallend purpurrosafarbenen Sternblüte, die einen Durchmesser von beachtlichen 20 cm erreichen soll.

Die in ihrer Heimat auf einer Höhenlage von 700 bis 800 m wachsende Art sollte bei uns in einem temperiert-warmen, hellen Haus kultiviert werden. Wie andere, stark wachsende Epiphyten wird sie vorzugsweise in Hängeampeln oder Orchideenkörben gezogen.

Literatur:

- BARTHLOTT, W. (1977): Kakteen : 157 und Tafel 22, Belsler Verlag Stuttgart
- HORICH, C. K. (1954): Abenteuer Mexiko, Die Orchidee 5 (2-4)
- HORICH, C. K. (1955): Roaming Mexico for Orchids, Orchid Journal 3 (5)
- HORICH, C. K. (1956): Notes on *Tillandsia prodigiosa* in Chiapas, Bromeliad Society Bulletin 6 (5)
- HORICH, C. K. (1957): Jungle Ramblings in Chiapas, Mexico, American Orchid Society Bulletin 26 (9)
- HORICH, C. K. (1959): Streifzüge um *Laelia furfuracea* und *Odontoglossum nebulosum* in der Sierra Juarez von Oaxaca sowie einige Beobachtungen bezüglich der Orchideenarten des oberen Rio Grijalva und der Küstenurwälder des Staates Chiapas, Mexiko, Die Orchidee 10 (1 und 2)
- MACDOUGALL, T. M. (1960): *Cryptocereus anthonyanus*, Cact. Succ. J. Amer. 32 (2)
- MIRANDA, F. (1953): La Vegetacion de Chiapas, Tuxt. Gut.

Hinweis! Beim Artikel „Post aus Costa Rica“ in Heft 2/86 (Seite 42-43) wurde versehentlich Name und Anschrift des Verfassers weggelassen. Wie bei allen Folgen dieser Serie handelt es sich um Clarence Kl. Horich.

Clarence Kl. Horich
Lista de Correos
San José / Costa Rica

Aus anderen Fachzeitschriften

Succulentia

63 (6) : 125 – 148. 1984

L. Leach beendet seine Abhandlung über die Gattungen *Orbea*, *Orbeopsis* und *Pachycymbium*. Neben verschiedenen *Orbeopsis*-Taxa werden Schlüssell zu *Pachycymbium* Leach und *Orbeanthus* Leach vorgestellt. Abschließend folgt eine Vergleichsübersicht von *Stapelia* und *Tridentia* Haw. (farbiges Titelbild *Orbeopsis caudata* (N.E.Br.) Leach, Farb. v. *Orbeanthus hardyi* (R.A.Dyer) Leach). – P.N.Aarsen beschäftigt sich mit dem Status von *Hymenorebutia Fric* ex Buining (Blüten- und Samenzeichnungen). – Im 4. Teil der HU-Melokokteen stellt G. Eerkens die Nummern HU 237 – 256 vor (5 Farb. Buining-Archiv. – L. Vandercaveye und L. Bercht bringen einen Beitrag über Agaven (6 SW-, 2 Farb.). – F.H.Brandt schließt seine Ausführungen über *Brasiliparodia* (Zeichnungen der Samen von *P. ayopayana*, *elata*, *buxbaumiana*, *maassii*, *corynodes*, *mammulosus*, *scopa*, *mutabilis*, *pluricentralis*, *camblayana*, *challamarcana*, 4 Farb.). – L. Bouwman-van Egmond widmet sich der Pflege von *Conophytum* auf der Fensterbank (3 Farb.). – Zeitschriftenrezensionen, Nachruf A. Janousek.

63 (7) : 149 – 172. 1984

P. Braun beginnt eine neue Serie: Brasilianische Impressionen. Der erste Teil widmet sich den Kakteenparadiesen im westlichen Bahia. Das Titelblatt zeigt eine farbige Standortaufnahme von *Melocactus spec.* HU 571 (irrtümlich von der Redaktion als *Melocactus warasii* (HU 456) unterschrieben, Rez.). Die farbige Standortaufnahme auf S. 153 zeigt hingegen *M. warasii* (HU 456) und nicht, wie angegeben, *M. HU 571* (weitere Farb. vom Standort mit *Pilosocereus calcisaxicola* n. p. HU 570, *P. superfloccosus* (Buin. et Bred.) Ritt. HU 394 und *Austrocephalocereus dolichospermaticus* Buin. et Bred., 4 SW-Bilder). – W. Sterk widmet sich dem *Echinocereus rosei* Woot. et Standl. (1 Farb.). – F. Noltee und A. de Graaf bringen eine Abhandlung zur Gattung *Lithops* (*Mesembryanthemaceae* XLI, 4 Farb.). – S. Theunissen und A. Brederoo publizieren eine Studie zu *Notocactus eremiticus* Ritter mit Beschreibung, Zeichnungen und allgemeinen Anmerkungen (1 Farb., 2 SW-Bilder). – Th. Neutelings veröffentlicht eine ausführliche Studie zu *Mammillaria unihamata* Boedeker mit einer Vergleichstabelle zwischen *M. carretii* und *M. unihamata* (4 Farb., 4 SW-Aufn.). – Buchrezensionen.

63 (8) : 173 – 196. 1984

Das Titelblatt zeigt *Lithops optica* fa. *rubra*. F. Noltee und A. de Graaf setzen ihre Betrachtungen zur Gattung *Lithops* fort (1 farbige Verbreitungskarte). – Es folgt die Erstbeschreibung von *Micranthocereus ullianus* Brederoo et Bercht (HU 439, Bahia/Brasilien) mit 2 Farb., Zeichnungen, 3 SW-Abb. und einer Gegenüberstellung mit *M. flaviflorus* Buin. et Bred. – W. Sterk stellt *Aloe millotii* Reynolds in Wort und Bild vor. – In einer ausführlichen Abhandlung widmet sich U. Hummel dem Formenreichtum von *P. aureicentra* Backeberg. In diesem Zusammenhang werden auch *P. varicolor* Ritter und *P. muhrii* Brandt besonders angesprochen (Verbreitungskarte, 1 Farb., 3 SW-Bilder). – G. Eerkens bringt Teil 5 der Brasilianischen Melokokteen mit HU-Nummer (HU 258 – 273, 6 Farb. Buining-Archiv). – Zeitschriftenrezensionen.

63 (9) : 197 – 220. 1984

Auf der Titelseite befindet sich eine farbige Standortabbildung von *Pachypodium lamerei*. F. Vandembroeck bringt dazu einen Reisebericht über die bizarre Sukkulantenwelt von Madagaskar (Farb. v. *Euphorbia neohumbertii*, *Pachypodium brevicaulis*, *Aleo vaombe* und *Adansonia*). – Es folgt Teil 2 der Brasilianischen Impressionen von P. Braun. Besprochen werden die Standorte von *Pilosocereus juaruensis* (Buin. et Bred.) P. J. Braun und *Discocactus silvaticus* Buin. et Bred. (farbige Stand-

ortaufn. v. *Discocactus silvaticus*, D. HU 604/Br 244 und *P. juaruensis*). – P. Wagenaar Hummelinck beginnt eine Studie über die Probleme hinsichtlich der Agaven auf den Cayman-Inseln. Besprochen werden *A. sobolifera*, *sisalana*, *angustifolia*, (7 Abb., Zeichn.). – L. Vandercaveye und J. Keirse fanden bei Fruta de Leite im brasilianischen Minas Gerais einen *Melocactus*, den sie nicht zu klassifizieren vermögen (1 Farb., 1 SW-Bild; Anmerkung des Rez.: Hierbei handelt es sich um eine Form von *M. lensselinkianus*, die auch schon vom Rez. an gleicher Stelle gefunden wurde). – Th. Neutelings stellt eine Miniaturform eines *Turbincarpus* vor (1 Farb.). – A. H. Schans berichtet über Kulturerfahrungen mit *Ceropegia*. – Zeitschriftenrezensionen.

63 (10) : 221 – 244. 1984

Die Titelseite zeigt eine Farbabbildung von *Lithops salicola*. Dazu schließt sich der 3. Teil der Gattungsvorstellung *Lithops* von F. Noltee und A. de Graaf (*Mesembryanthemaceae* XLIII) an (4 weitere Farb.). – S. Kooij stellt *Discocactus horstii cristata* vor (1 Farb.). – Es folgt der 2. Teil der „Agavenprobleme auf den Cayman-Inseln“ von P. Wagenaar Hummelinck. – C. Bouwman-van Egmond stellt *Lobivia maximiliana* (Heyd.) Backeberg in Wort und Farbbild vor. – D. O. Wijnands beschäftigt sich mit den Namen *Haworthia margaritifera* (L.) Haw. und *H. pumila* (L.) Duval (2 Repr. aus dem Werk *The Botany of the Comelins*). – Th. Neutelings beginnt eine Serie über die niederkalifornischen *Ancistracanthae*-Mammillarien. – A. B. Pullen stellt *Sulcorebutia zavalatae* (Card.) Backeberg vor (1 Farb.). – G. Olsthoorn bespricht das Auftreten von *Helminthosporium* bei Kakteen (2 Abb.). – G. Eerkens bringt Teil 6 der HU-Melokokteen (HU 300 – 381, 4 Farb. Buining-Archiv). – P. Mansfeld u. H. J. Röpert stellen *Beaucarnea recurvata* (Lem.) Hemsl. vor (1 Farb.). – Buch- und Zeitschriftenrezensionen.

63 (11) : 245 – 268. 1984

Th. Neutelings bespricht ausführlich *Leuchtenbergia principis* Hook. (Farb. auf der Titelseite). – W. Sterk stellt *Gasteria batesiana* Rowley in Wort und Bild vor (2 Farb.). – H. van Wortel veröffentlicht einige Untersuchungsergebnisse einer chemischen Analyse von Bodensubstraten. – G. Winkler bespricht *Lobivia zecheri* Rausch (3 Farb., 1 SW-Bild). – Im 2. Teil der niederkalifornischen *Ancistracanthae*-Mammillarien widmet sich Th. Neutelings der *Mammillaria dioica* (2 Farb., 1 Verbreitungskarte). – Es folgt Teil 3 der „Agavenprobleme auf den Cayman-Inseln“ von P. Wagenaar Hummelinck (7 Farb., 1 Tabelle, Zeichnungen). – P. Braun berichtet im 3. Teil der Brasilianischen Impressionen von der Vernichtung der *Discocactus*-Populationen im Mato Grosso, mit besonderer Berücksichtigung von *Discocactus semicampiflorus* Buining et Brederoo (1 farbiges, 1 SW-Standortbild). – A. B. Pullen stellt *Aylostera albiflora* (Ritt. & Buin.) Backeberg in Wort und Bild vor. – Zeitschriftenrezensionen.

63 (12) : 269 – 292. 1984

Die Titelseite zeigt eine farbige Standortaufnahme von *Copiapoa pseudocoquimbana* var. *vulgata*. Zu dieser Sippe und *Copiapoa coquimbana* schildert F. Vandembroeck seine Eindrücke am Standort (4 SW-, 2 Farbbilder). – H. van Wortel veröffentlicht einige Ergebnisse einer chemischen Epidermisuntersuchung von *Pilosocereus bradei*, *magnificus*, *Uebelmannia pectinifera* und *Eriocereus jusbertii* (8 Kurvendigramme, 4 REM-Aufn. von Spaltöffnungen). – Es folgt Teil 4 der „Agavenprobleme auf den Cayman Inseln“ von P. Wagenaar Hummelinck (7 SW-Bilder, 1 Tabelle, Zeichnungen). – In Teil 3 der niederkalifornischen *Ancistracanthae*-Mammillarien werden *M. estebanensis* Lindsay und *M. angelensis* Craig besprochen (2 Farb.). – H. Busser bespricht den Befall von *Endophyllum sempervivi* bei *Sempervivum*-Arten (1 Farb.). – F. Noltee u. A. de Graaf stellen *Machairophyllum Schwantes* (Mesembr. XLIV, 1 SW-Bild), S. Kooij *Astrophytum myriostigma* Lem. (1 Farb.) vor. – G. Eerkens widmet sich im 7. Teil der HU-Melokokteen den Nummern HU 382 – 404 (5 Farb. Buining-Archiv). – Zeitschriftenrezensionen.

Pierre Braun

Biete Teilnahme an USA-Reise mit Zelt u. PKW zu Wüsten-nationalparks u. Kakteenstandorten, 5 Wochen im Jul./Aug. 1986. Alles incl. ca. DM 3000.--. Erberhard Lutz, Bramwaldstr. 32 c, D-3400 Göttingen; Tel.: 05 51 / 9 63 78

Suche Samen und Pflanzen von *Mammillaria hernandezii*. Bezahlung oder Tausch. Helmut Pömsl, Chiemgaustr. 51, D-8091 Evenhausen; Tel.: 080 75 / 7 23

Suche gebr. Jacobsen: Sukkulentelex.; Rauh: D. gr. Welt d. Sukk.; Rowley: Kosmos Enz. Sukk.; Rauh: Bromelien; Fast: Orchideenk.; Haage: Kakt. v. A-Z; Richter: ... Orchideen; ders.: Bromeliacee. Horst Gantar, Panoramastr. 9, D-6921 Epfenbach

Verkaufe Krieger-Balkongewächshaus L = 193 cm, B = 91 cm, H = 105 / 133 cm mit Isotherm-Lüftautomat und gepflegter Kakteenansammlung für nur DM 500.-- an Selbstabholer. Winfried Schaub, Delkenheimer Str. 5, D-6238 Hofheim

Verkaufe wegen Platzmangel u. Spezialisierung Kakteen versch. Gattungen. Näheres gegen Freiumschlag. Manfred Spiegel, Buchenweg 10, D-4155 Grefrath; Tel.: 021 58 / 32 74

Tausche oder verkaufe 3-4jähr. Pflanzen: *Bolivocereus samai-patanus*, *Cephalocereus senilis*, *Trichocereus spachianus*, *Eriocereus jusbertii* und *Echinopsis* Hybr. Roland Eichler, Gartenstr. 1, D-8521 Aurachtal; Tel.: 091 32 / 6 01 35

Echinopsispfropfunterlagen 1 - 2 cm Ø ca. 100 Stk. (Sämlinge) abzugeben. Lothar Weill, Häherweg 7, D-2000 Hamburg 65; Tel.: 040 / 6 02 56 23

Große gemischte Kakteen- u. Epiphyllumsammlung billig an Selbstabholer auch in kleinen Posten abzugeben. Karl Häfner, mittl. Brücke 15, D-7060 Schorndorf; Tel.: 071 81 / 7 60 04

KuaS-Jahrgänge 1977-1985 ungebunden, nur geschlossen gegen Gebot abzugeben. Peter Sippel, Am Himmeisacker 2, D-6415 Petersberg 3; Tel.: 06 61 / 6 15 37

Suche „Cactaceae“ Band 3 von Backeberg. Angebote bitte an Mathias Eichler, Teichstr. 21, D-2304 Laboe

Verkaufe kleine bis mittelgroße Astrophyten an Selbstabholer. Dr. R. Kleinschmidt, Fontanepromenade 9, D-1000 Berlin 61; Tel.: 030 / 6 91 29 30

Anfänger sucht Samen und Pflanzen, auch größere, gegen Kostenerstattung, der Arten *Mammillaria*, *Ferocactus*, *Melocactus*, *Cereen*, *Rebutien*, *Pelecypora* und *Lophophora*. Werner Hildebrand, Lindenstr. 38, D-7312 Kirchheim/Teck

Aus Platzgründen verschiedene Kakteen und Agaven günstig abzugeben. Theodor Lang, Talgraben 23, D-7340 Geislingen; Tel.: 073 31 / 6 37 60

Suche Pflanze oder Ableger von *Ritterocereus pruinosus* gegen Unkosterstattung. Axel Jahns, Feldstr. 91, D-2300 Kiel 1; Tel.: 04 31 / 8 17 65

Krieger-Alu-Gewächshaus, (Stegdoppelpl.) 2,65 x 4,39, 4 Fenster, 3 Rippenheizkörper je 2 kw, autom. Temperaturregler für Raum u. Boden, Tischgest., kompl. für DM 2000.-- zu verkaufen. Udo Meredig, Gildestr. 5, D-4250 Bottrop

Suche Ableger / Pflanzen v. Nopalxochia, gelb-weißbl. Epiphyllum, *Parodia*, *Gymnocalycium* u. *Echinofossulocactus*. Ulrike Becker, Moltkestr. 23, D-4000 Düsseldorf 30

Samen v. Mam. carmenae, *denuadata*, *longiflora*, *pennispinosa*, *Gymnocal. ragonessii*, *quehlianum*, *Strombocact. disciformis* etc.; sowie div. Sämlinge abzugeben. Näheres gegen Freiumschlag. Gerhard Klum, Rostocker Str. 1, D-4750 Unna

Suche KuaS-Jahrg. 1979 ungebunden, sowie die Hefte 8 / 76 und 2 / 82. Udo Otten, Hufelandstr. 98, D-5000 Köln 80; Tel.: 02 21 / 66 60 98

Verkaufe KuaS 1 / 81 bis 12 / 85 (60 Hefte) für DM 100.--. Angela Wichmann, Peenemünder Str. 16, D-2820 Bremen 77; Tel.: 04 21 / 6 36 32 22

Suche gegen Bezahlung winterharte Freilandkakteen sowie Pfropfunterlagen von *Pereskia velutina* und *Eriocereus jusbertii*. Ulrich Erdmann, Hellefelderstr. 31, D-5760 Arnsberg 2; Tel.: 029 31 / 1 04 63

Kakteenmotiv-Briefmarken im Tausch gegen Kakteen gesucht. Karl Eckert, Wiesengrundstr. 13, D-8501 Tuchenbach

Kleinanzeigen

Bitte beachten Sie die Hinweise für Kleinanzeigen auf Seite 22

Wegen Todesfall, Sammlung (auch einige 100 Jusbertii-Pfropfunterlagen) billig an Selbstabholer abzugeben (auch Stückweise). Walter Rauh, Schrannepl. 1, D-8940 Memmingen; Tel.: 083 31 / 8 21 55

Zwecks Aufbau meiner Kakteenansammlung suche ich Astrophyten u. *Discocactus*, alle Cristatiformen. Welcher Sammler hat überzählig und verschenkt? Berthold Hofmann, Breitlacherstr. 103, D-6000 Frankfurt 90

Aus Platzgründen muß ich versch. Arten Kakteen abgeben. Besonders geeignet für Jungsammler, da preiswert. Norbert Weisbrod, Mühlenstr. 23 a, D-2350 Neumünster

Suche KuaS-Jahrg. vor 1975 sowie Kakt. in S.-Amerika Bd 3+4 von Ritter; Rausch, *Lobivia* Teil 1-3; Robert Bader, Kirchwackerweg 2, D-7062 Rudersberg

Pereskiaopfropfunterlagen *Trichocereus*, *Echinocereus* mit u. ohne Ballen, *Melocactus*, *Oreocereus*, *Stapelia*, *Huernia*, versch. Kakteenarten auch einige größere Säulen abzugeben. Norbert Blum, Beethovenstr. 3, D-7555 Bietigheim

Gebe 9 versch. kleinbleibende Agaven preiswert ab. Ferner 2 *Cleistocactus* strausii (4 und 2 Triebe). Helmut Mantau, Hauptstr. 35 a, D-8721 Dittelbrunn; Tel.: 097 21 / 4 41 05

Verkaufe gebrauchtes Gewächshaus 3 x 4 m orig. Terlingen. Werner Fried, Schloßbrücke 14, D-6209 Burg Hohenstein; Tel.: 06 12 0 / 33 45

Wegen Erkrankung gebe ich *Lobiv.*, *Mediolobiv.*, junge u. ältere Kakteen, *Aloen*, *Pseudolob.*, *Stapelien*, *Huernien*, *Gasterien* u. and. Sukkulente ab. Angebote gegen Rückporto. Stephan Heckl, Höhberg 13, D-8820 Gunzenhausen

Suche Kontakt zu Gymnocalyciumliebhaber mit großer Sammlung. Meine eigene Sammlung umfaßt ca. 100 Arten. Heinz Schmid, Gartenstr. 11 a, CH-4562 Biberist; Tel.: 065 / 32 15 91

Für Kakteenreise Frühjahr 86 nach Mexiko noch Mitfahrer gesucht. Reisettermin voraussichtlich Mai oder Anfang Juni. Anfragen an: Hans Jaklitsch, Apothekenstr. 1, D-6909 Walldorf; Tel.: 06 22 7 / 26 52

Suche Kakteenliteratur. Die Stachelpost-Jahrgänge komplett. Angebote an: Jozef Orye, Stevoortse Kiez 253, B-3512 Stevoort-Hassel

Verkaufe an Selbstabholer Kakteenansammlung, ca. 200 Stück, meist ältere Pflanzen, ebenso Kakteenliteratur und KuaS. Rita Kleber, Birkenweg 1, D-8470 Nabburg/Opf.; Tel.: 094 33 / 14 82

Wer verkauft Farbdias mit Kakteen u. Sukkulente. 24 x 36. Alle Gattungen. Auch ganze Serien (nur mit Namen beschriftet). Angebote mit Preis an: Hennig Pedersen, Sct. Ibsgade 27, 1. th., DK-8800 Viborg

Gratis abzugeben: Balkongewächshaus 125 x 60 x 125 cm (L x B x H), fahrbar, Alu-Konstr. mit Plexiglas, Chromstahlwanne (zum Fluten geeignet), Bodenheizkabel. Paul Studer, Rütistr. 20, CH-8955 Oetwil a/L; Tel.: 01 / 7 48 17 93

MADAGASKAR

Unter der Leitung von D. Supthun findet die 2. Studienreise nach Madagaskar in der Zeit vom 27. Sept. - 20. Okt. 1986 statt.

Wir kommen durch das Hochland, nach Ihosy, Tulear, Betioky, Ampanahy und Fort Dauphin.

Anfragen:

Reisebüro Kuoni AG, Abt. Spezialgruppen

Neue Hard 7 · CH-8037 Zürich, z. Hd. M. Volz

MATTHIAS NIES
TILLANDSIEN
 In der Trift 15
 D-5241 DERSCHEN
 Telefon 027 43 / 63 72



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

Im April erscheint meine **umfangreiche Liste** mit Beschreibungen und vielen Kulturtipps! Sie erhalten diese gegen DM -.50 Porto. Bisherige Kunden erhalten sie automatisch.

British Cactus & Succulent Society

(Nachfolgerin der NCSS und CSSGB)
 Unser reich illustriertes BC & S-Journal bietet fachliche u. populär-wissenschaftl. Beiträge, informiert über Neufunde u. berichtet aus alltäglicher Pflegepraxis. Jährlich vier Ausgaben (mit spez. Samenangebot in der Dez.-Ausgabe) u. Mitgliedschaft kosten £ 6.-. Ausk. geg. Rückporto. Helmut Broogh, Am Beisenkamp 78, D-4630 Bochum 6



MESA GARDEN

Samenliste auch von winterharten

Kakteen direkt vom Standort.

Ancistrocactus, Coryphantha, Echinomastus, Epithelantha, Escobaria, Mammillaria, Sclerocactus, auch von vielen Sukkulente n, Lithops und viele andere. Fordern Sie die Samenliste an bei

Mesa Garden, PO Box 72, Belen, NM 87002

USA oder bei Rainer Pillar

Klaus-Stürmer-Str. 13, D-4500 Osnabrück

Bestellung und Bezahlung jetzt auch in Deutschland möglich.

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 n, nur Pflanzentausch möglich.

Verlangen Sie Prospekte und Angebot!

The Aloe, Cactus and Succulent Society of Zimbabwe

P. O. Box 8514, Causeway, Harare, Zimbabwe

ist der Herausgeber der international gelobten jährlich erscheinenden Zeitschrift EXCELSA und der EXCELSA TAXONOMIC SERIES, die L. C. Leach's systematische Überarbeitung der Euphorbiaceae und Stapeliaceae enthalten.

Zurückliegende Nummern:

EXCELSA

- No. 1 vergriffen,
- No. 2 und 3 nur noch Einzelstücke
- No. 2 bis 9 und 11 (DM 15.--)
- No. 10 (DM 20.--)
- No. 12 Veröffentlichung Dezember 1985

EXCELSA TAXONOMIC SERIES

- No. 1 vergriffen
- No. 2 (DM 15.--)
- No. 3 Veröffentlichung Oktober 1985*

Die Lagerbestände sind zum Teil nur noch niedrig, deshalb bestellen Sie jetzt Ihre Hefte bei dem National Honorary Secretary der Gesellschaft unter der oben stehenden Anschrift und fügen Sie den entsprechenden Betrag als Bankscheck, Scheck oder in bar bei.

* Die EXCELSA TAXONOMIC SERIES No. 3 ist (das Heft mit 160 Seiten Inhalt) für DM 40.-- zu bestellen bei ALOE BOOK AGENCY, P.O. Box 4349, Johannesburg, Süd-Afrika.

MEXICO-KAKTEEN spezialisiert auf mexikanische Arten

KARL BRUCH, Bachstr. 40 a, (Toreinfahrt Anker-Theater), Postf. 1144, D-5440 Mayen, Tel. 02651 / 43303

Öffnungszeiten: Di. u. Sa. von 10.00 - 18.00 Uhr, oder nach Vereinbarung.

Wir verfügen über ein interessantes, umfangreiches, hart kultiviertes und ausschließlich wurzelechtes Pflanzensortiment. Jeder Kunde erhält auf Wunsch eine individuelle Beratung. Außerdem können Sie eine der interessantesten Schausammlungen besichtigen. Ein Besuch lohnt sich für den interessierten Sammler auf jeden Fall. Außerdem befinden sich in unserer näheren Umgebung noch zwei weitere Kakteengärtnereien und einige schöne Ausflugsziele. (Burg Eitz, Nürburgring, Kloster Maria Laach, die Eifelmaare, Rhein, Ahr, Mosel usw.)

Fordern Sie zur Vorinformation unsere Versand-Pflanzenliste Nr. 7 an.

Neue Versandliste erscheint voraussichtlich Ende April 1986.

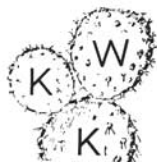


● **Suchen Sie** schöne, seltene, gesunde und preiswerte Kakteen, dann kommen Sie zu uns, **wir haben sie.**

● **Riesenauswahl** — **soviele Arten hatten wir noch nie!**

Über 40 versch. Echinocereen, 20 versch. Fraileen, 40 versch. Gymnocalycium, 180 versch. Mammillarien, 50 versch. Rebutien und — und!
Schon ab DM 2.— das Stück.

● **Ab Karfreitag wieder Samstag, Sonntag und Feiertage ganztägig geöffnet!**



Kakteen Welter

An der Sesselbahn-Talstation
Priv. Vor dem Sauerwassertor 7
D-5400 Koblenz-Ehrenbreitstein
Telefon (02 61) 7 68 33

Die Öffnungszeiten:

Montag — Freitag 9.00 — 12.30 und 15.00 — 18.30 Uhr,
Samstag, Sonntag, Feiertag 10.00 — 12.30 und 14.00 — 18.00 Uhr.

Dienstag- und Donnerstagnachmittag geschlossen!

Sonderangebote für Sie von



Georg Schwarz

Pflanzen- und Zubehör-
Groß- und Einzelhandel

An der Bergleite 5
Tel. 0 91 22 / 7 72 70
D-8500 NÜRNBERG 60

Preise zuzügl. Versandkosten, inkl. Verpackung u. MwSt.
Sonderangebote solange der Vorrat reicht. Mindestbest.
Summe DM 15.—. Ab einem Versandbetrag von **DM 100.—**
5% Rabatt — Ab einem Versandbetrag von **DM 300.—**
10% Rabatt.

1000 Stück Steckketten vom Band 10 x 1,6 cm (alter Preis DM 22.90) **DM 18.—**

Kunststofföpfe grau, stabiler Kunststoff

Ø 7 cm 100 Stück **DM 4.50** 1000 Stück **DM 37.—**

Ø 8 cm 100 Stück **DM 5.50** 1000 Stück **DM 47.—**

Ø 9 cm 100 Stück **DM 7.—** 1000 Stück **DM 57.—**

Ø 8 cm 100 Stück **DM 4.—** 1000 Stück **DM 35.—**

dünnwandig

Blumenampeln, aus braunem, schlagfestem Kunststoff, abnehmbarer Aufhänger und Untersetzer

Durchm. Höhe Topfhöhe DM/St. DM/10St. DM/50St.

16cm 42cm 12cm **2.25 19.20 90.—**

21cm 60cm 14cm **3.50 32.20 150.—**

26cm 63cm 17cm **5.— 47.60 221.—**

Bewässerungsmatte 1 m breit, ca. 5 Ltr/m². Lfd. Meter **DM 3.75**

Elektr. Digitalthermometer (alter Pr. DM 65.—) **DM 37.—**

Spurennährstoffdünger, hochkonzentriert. 100 gr **DM 3.95**

Kaliphosphat 34%K/52%P, zur Blüten- u. Fruchtbildung

250 gr **DM 5.50** 500 gr **DM 10.50** 1 kg **DM 19.—**

Kakt.-Düngesalz rot, 8-12-16-2, 1 kg **DM 4.50** 5 kg **20.—**

Kakt.-Düngesalz weiß, 8-14-18 1 kg **DM 4.—** 5 kg **18.—**

Fordern Sie unverbindlich meine kostenlose Liste an.

Neu!

Wilhelm Terlinden

Spezialist für Gewächshäuser



Gewächshaus

HOBBY® MINI

Ein Super-Haus zum Mini-Preis.

Nur
950.—

Viel Raum auf
wenig Platz.

2,10 m breit.

2,45 m lang.

2,18 m hoch.

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

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



INT. TAUSCH- & VERKAUFSBÖRSE

Am 10. Mai '86 veranstalten wir eine internationale Tausch- und Verkaufsbörse auf dem malerischen Marktplatz in Lottum.

Teilnahmepreis ist Fl. 15.- pro Meter Tisch.
Bitte rechtzeitig anmelden.

HOVENS cactuskwekerij

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



KAKTEEN - Literatur von Buchhandlung Ziegler

1 Berlin 30

Potsdamer Straße 180

Ruf (030) 2162068

DER KAKTEENLADEN

VERSANDGESCHÄFT

bedarfsartikel

fachliteratur

AKTUELLE ANGBOTE FÜR DEN KAKTEENLIEBHABER

- 1) **AUSSAAT 85 / 86**, unser neues Sonderblatt mit vielfältigem Zubehör für die Aussaat von Kakteen u. a. Sukkulenten (auch Viereckttöpfe u. Schalen)
- 2) **HOBBY-BIBLIOTHEK KAKTEEN - SUKKULENTEN**, unsere Literatur-Angebotsliste mit über 190 ausführlich beschriebenen Fachbüchern zu günstigen Lieferbedingungen.
- 3) **ANTIQUARISCHE KAKTEEN - U. SUKKULENTENLITERATUR, LISTE 12**, unser neuestes Angebot vergriffener und seltener Bücher, Zeitschriften und Original-Grafiken mit mehreren hundert Positionen.

ALLE VERZEICHNISSE AUF ANFRAGE KOSTENLOS UND UNVERBINDLICH ERHÄLTLICH!

NEUES VOM BÜCHERMARKT:

Taylor / The Genus Echinocereus, 172 S., illustr., **DM 62.-**. Pilbeam / Sulcorebutia and Weingartia, 168 S., illustr., **DM 90.-**. McMillan / Weihnachtssukkulente, 24 S., illustr., **DM 11.80**. Vautier / Kakteen, 136 S., illustr., **DM 24.80**. Scott / The Genus Haworthia, 336 S., illustr., **DM 155.-** (sofort lieferbar!).

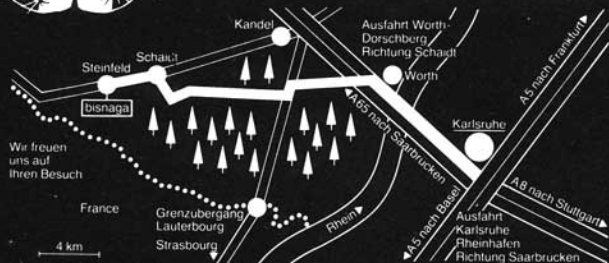
JÖRG KÖPPER LOCKFINKE 7 D-5600 WUPPERTAL 1 TELEFON (0202) 703155

Nur Versand, kein Ladengeschäft!

Lieferung nur zu unseren Versandbedingungen!



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



bisnaga

KAKTEEN-KULTUREN
6749 Steinfeld
Tel. (06340) 1299

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

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

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

ÜBER 20 JAHRE

Orchideen-Kulturbedarf

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

M Manfred Meyer

Samen- und Gartenbaubedarf-Großhandel

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

D-6368 Bad Vilbel-Heilsberg
Telefon 0 61 01 / 8 52 89

Verkauf: D-6000 Frankfurt / Main 50
Eckenheimer Landstr. 334, Tel. 0 69 / 54 65 52

Verkauf und Auslieferung Schweiz:
Max Meier, Riedhaldenbuck 8
CH-8427 Freienstein ZH, Tel. 01 / 8 65 06 42

Gewächshaus - und Wintergartenbau



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

Stellenausschreibung

An der Universität Bonn ist zum 1. Juni 1986 die Stelle des **Technischen Leiters** des Botanischen Gartens, zugleich Leiter des Universitäts-Gartenamtes, neu zu besetzen. Das Aufgabengebiet umfaßt die gärtnerische und technische Leitung des Botanischen Gartens (Freiland 6 ha, Gewächshäuser 2500 m²), die Leitung des Universitäts-Gartenamtes, die Abwicklung damit in Zusammenhang stehender Verwaltungsaufgaben und die Personalführung (ca. 40 Mitarbeiter). – Vorausgesetzt wird neben langjähriger gärtnerischer Berufspraxis und qualifizierter Fachausbildung ein fundiertes gärtnerisches Fachwissen, Verwaltungserfahrung, Vertrautheit mit den techn. Einrichtungen, Eignung zur Personalführung. – Die Stelle ist nach A 12 als Gartenamtsrat (bzw. BAT III) eingestuft. Ausführliche Bewerbungen sind bis 17. März 1986 zu richten an: **Direktor des Bot. Gartens der Universität Prof. Dr. Wilhelm Barthlott Meckenheimer Allee 170, D-5300 Bonn 1**

mit STOLTE gartnern in

FRÜHBEETKÄSTEN +

KLEINGEWÄCHSHAUSERN

ALU mit kunststoffwellplatten
oder stegdoppelplatten
mit höherem isolierwert
verschiedene größen

fur do it yourself

KUNSTSTOFFWELLPLATTEN

STEGDOPPELPLATTEN

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

STÄNDIGE AUSSTELLUNG!
fordern sie kostenloses angebot und informationen

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



Kakteen f. verwöhnte Sammler, Pflanzenliste US \$ 2.00 (m. 1. Auftrag zur.) sprechen nicht deutsch. Cactus by Dodie, 934 E. Mettler Rd. Lodi, Cal. 95240 USA

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

Sukkulentengarten Ing. H. van Donkelaar
Lantje 1 a · Postbus 15 · NL-4250 DA Werkendam · Holland

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

»THERMO« GEWÄCHSHÄUSER WINTERGÄRTEN

GANZJÄHRIGE AUSSTELLUNG

AUF ÜBER 2000 qm AUSSTELLUNGSFLÄCHE ZEIGEN
WIR GANZJÄHRIG UNSER UMFASSENDES PROGRAMM



test
QUALITÄTSURTEIL
test 2/84
gut

Ausstellung
8.00 - 18.00
Prospekte
☎ 06136/5071

- Rundhäuser
- Anlehnhäuser alle Größen
- Frühbeete autom. Belüftung

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

VOSS 6501 NIEDER-OLM/MAINZ
REICHELSEIMER STRASSE

Flora-Buchhandel

M. Steinhart - 7820 Titisee-Neustadt (in Druckerei Steinhart) - Tel. 07651/2510 + 5010

Wissen Sie alles über Mammillarien?

500 (fünfhundert!) Quellenhinweise von Beiträgen über diese Gattung in der KuaS sind in Urs Eggli's Schlagwortverzeichnis der KuaS 1949 - 1984.

Wir bemühen uns, Ihnen die betreffenden Hefte zu beschaffen (ab 1972 fast immer möglich).

Warum mühsam Unterlagen zusammensuchen? Eine schnelle und umfassende Fundgrube ist

Urs Eggli SCHLAGWORTVERZEICHNIS der KuaS

DM 43.-

Taylor "The Genus Echinocereus" vorläufig vergriffen!

Über eine evtl. Neuauflage informieren wir Sie in dieser Anzeige!

Seit 15 Jahren läuft und läuft die



»HaCeHa« Teilentsalzung

Weiches Wasser mit einem pH-Wert von 5-5,5 für Ihre Orchideen, Kakteen sowie alle exotischen und einheimischen Pflanzen als Gieß- und Sprühwasser. Bestens auch für Ihr Aquarium geeignet!

»HaCeHa«
D. Schneckenburger
Zoo-Fachkaufmann
Berliner Str. 27
7247 Sulz a. N.
Tel.: (0 74 54) 10 66

Anschluß an die Wasserleitung mit Regeneriereinrichtung für schwache Salzsäure Prospekte kostenlos!

Auf alle Bestellungen, die bis zum 31. März 1986 eingehen, erhalten unsere Kunden **20% Frühlingsrabatt auf die Listenpreise; nur reguläre, fehlerfreie Pflanzen!**

Nutzen Sie diese Gelegenheit, Ihre Sammlung mit schönen Pflanzen zu ergänzen!

Die Samen sind restlos ausverkauft!



Kakteen - Orchideen
Mareike von Finckenstein

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

ANZEIGENSCHLUSS

Für KuaS 5 / 1986 spätestens
27. März hier eingehend.

SUKKULENTEN - KULTUREN

Bürschgartenstraße 14 · Telefon 061 21 / 54 12 40
D-6200 Wiesbaden-Sonnenberg

Größtes Angebot von Agaven und Aloen in Europa.
Pflanzenliste 1986 mit 70 Schwarz-Weiß-Abbildungen gegen DM 2.40 in Briefmarken bitte anfordern.

Klaus Hirdina - Samen

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



Klaus Hirdina

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



Ab 15. März
wieder geöffnet.

KAKTEEN - GÄRTNEREI KLEIN-MEXICO

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

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

Eine umfangreiche Auswahl an interessanten Kakteen und anderen Sukkulenten für große und kleine Kunden. Wir freuen uns auf Ihren Besuch. - Öffnungszeiten:

Do + Fr 8.00 - 18.00 Uhr
Sa 8.00 - 13.00 Uhr
So 10.00 - 12.00 Uhr



E. Ohm · Alte Dorfstr. 36 · D-2127 RULLSTORF
Telefon 0 41 36 / 5 73



Kakteen Centrum Oberhausen

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

Geschäftszeiten:

Dienstagnachmittag und Samstag
Keine Liste – kein Versand

Kommen Sie – Auch weite Wege lohnen!

... über 100 verschiedene **Sulco-**
rebutia-Arten, **nur Original-**
Vermehrung, alle wurzel-
echt

Stück für Stück **DM 3.50**

weiterhin
über 1000 verschiedene Kakteen-
Arten für den anspruchs-
vollen Sammler
viele davon für **DM 3.50**

Erwarten im März Sendung mit phantastischen
Schaupflanzen in vielen Arten, bestimmt sehenswert,
diese Gelegenheit kommt nicht wieder.

1000 - erlei KAKTEEN und andere Sukkulente

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

Besuchen Sie uns!

Kakteengärtnerei SCHLEIPFER

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

Hinweis für unsere Kunden
in Österreich:

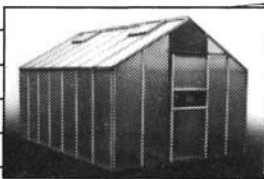
Sie können Schleipfer-Kakteen in
Österreich beziehen über:

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

Die neue Preisliste ist da.

UNIVERSAL-GEWACHSHÄUSER

IN VIELEN
GRÖSSEN
UND AUS-
FÜHRUNGEN
AUS



ALUMINIUM
MIT STEGDOPPELPLATTEN ODER GLAS

DIREKT VOM HERSTELLER
KOSTENLOS GEWÄCHSHAUSFIBEL
ANFORDERN

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

Wir bieten an : (Auch im Versand)

	DM
Escobaria hesteri	4.-
Escobaria nelliae	3.-
Lobivia chrysochete WR 173	5.-
Mammillaria theresae Ø	6.-
Mammillaria moelleriana	3.-
Sulcorebutia tiraquensis var. bicolorispina	4.-
Sulcorebutia sp HS 72	8.- / 12.-
Sulcorebutia sp HS 100 a	9.- / 12.-
Tavaresia grandiflora	3.-
Tephrocactus atroviridis	4.-
Tephrocactus floccosus	4.-
Thelocactus schwarzii	3.-

Unsere Pflanzenliste erscheint Ende März!

BLEICHER - KAKTEEN

Mühlweg 9

D-8721 Schwebheim

Telefon 0 97 23 / 71 22



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

Öffnungszeiten:

Montag — Freitag 8.00 — 11.30 Uhr
13.30 — 17.00 Uhr

Samstag 9.00 — 11.30 Uhr
13.30 — 16.00 Uhr

Keine Pflanzenliste — Kein Schriftverkehr

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

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

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

Nachtrag zur Pflanzenliste 1985/86

Echinopsis cochabambensis	8,-- 12,--	Rebutia tarvitensis	4,-- --
Lobivia claysiana	4,-- 5,--	pseudodeminuta	6,-- 9,--
sp. n. L 154 a	4,-- 5,--	Sulcorebutia sp. n. WR 1	7,-- --
echinata	4,-- --	sp. n. WR 217	7,-- --
Rebutia aureicentra	3,-- 5,--	losenickyana	6,-- --
calliantha	3,-- 4,--	Alluaudia procera	7,-- 8,--
wessneriana	4,-- --	Caralluma burchardii	4,-- --

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

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

Eine Fundgrube für Kakteenliebhaber!

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

Keine Liste

Kein Versand

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

KULTURSUBSTRATE u. a.

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

Preisliste anfordern! — Es lohnt sich! —

Sonderangebot für März 1986

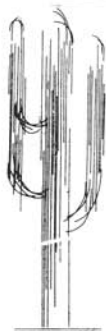
BIMS gewaschen 1–4 mm 40,0 l DM 18,50
Blähton-Korn 4–8 mm 35,0 l DM 11,90
Meine Kultursubstrate können Sie auch bei Herrn R. Renk, Brunnenstraße 19, D-7990 Friedrichshafen, Telefon 0 75 41 / 2 24 70, bekommen.

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

Ringstraße 112, D-7504 Weingarten bei Karlsruhe

Privat neue Adresse = Wilzerstraße 34

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



Nachtrag zur Pflanzenliste :

Echinocereus engelmannii Gruppen	DM 18.- / 30.-
viridiflorus	DM 6.- / 8.-
vir. v. chloranthus	DM 12.- / 15.-
Gymnocalycium achiransense	DM 12.- / 18.-
brachypetalum	
P 101	DM 8.- / 15.-
intermedium	
n. n. P 113	DM 8.- / 12.-
schatzlium P 93	DM 12.- / 18.-

Gymnocalycium schickendantzii	
P 17 r	DM 8.- / 12.-
tricanthum P 124	DM 6.- / 8.-
valnickianum P 83	DM 10.- / 15.-
spec. P 119	DM 8.- / 10.-

Die neue Pflanzenliste erscheint im April.

Bitte anfordern.

PILTZ Kakteen · Kakteensamen · Tillandsien

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