Kakteen
und andere Sukkulenten

M 6000 E
Heft 11
November 1985
Jahrgang 36

Kakteen und andere Sukkulenten

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

ISSN 0022 7846

Heft 11
November 1985
Jahrgang 36

Zum Titelbild:

Zu den in Mitteleuropa bei Regenschutz winterharten Kakteen zählt *Sclerocactus glaucus* (Schumann) L. Benson. Am Standort in Colorado im Südwesten der USA wachsen die bis zu 8 cm hohen, robust bedornten Pflanzen unter recht extremen Witterungsbedingungen. Die Winter dauern lange und sind sehr kalt, die kurzen Sommer bringen hohe Temperaturen bei starker Trockenheit.

Die Kultur wurzelechter Pflanzen ist trotz der heutigen Kenntnisse ihrer heimatlichen Bedingungen nicht einfach. Einer relativ langen Übergangszeit mit allmählich ansteigenden Temperaturen, aber ständiger, intensiver Sonneneinstrahlung folgt nach der Blüte eine kurze Zeit des Wachstums, ehe zur heißesten Zeit bereits wieder die Ruhezeit beginnt. Ein rein mineralisches Substrat, viel Sonne und einige wenige, aber kräftige Wassergaben zur Wachstumszeit genügen, um *Sclerocactus glaucus* auch bei uns erfolgreich zu kultivieren.

Manfred Arnold

Foto: Alexander Lux

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:

Pierre Braun	*Reisebericht*: Goias – Im Herzen Brasiliens (2)	225
Erich Haugg	*Praktische Tips zur Aussaat*: Neue Methode zur Erhöhung der Keimung von Kakteensamen	230
Pierre Braun	*Erstbeschreibung*: Melocactus uebelmannii – Eine neue Art aus dem westlichen Bahia	232
Holger Dopp	*. . . und andere Sukkulenten*: Orostachys spinosus	238
Günther Pichler	*Das Kuriosum*: Echinocactus horizontalonius mit abnormalem Blühverhalten	239
Gerhard Gröner	*In Kultur beobachtet*: Sulcorebutia markusii	240
Erich Haugg	*Kakteen und andere Sukkulenten auf Briefmarken*: 50 Jahre Jardin Exotique	241
Gottfried Unger	*Hybriden*: Zwei neue interessante Gattungshybriden	242
	Der Büchermarkt	244
	Kleinanzeigen	(111)
	Aus anderen Fachzeitschriften	(111)

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

11/85

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. 0661/76767

Schriftführer: Ursula Bergau
Eibenweg 5, 7230 Schramberg, Tel. 07422/8673

Schatzmeister: Manfred Wald
Ludwig Jahn Weg 10, 7540 Neuenbürg, Tel. 07082/1794

Beisitzer: Erich Haugg
Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühldorf, Tel.08631/7880

Bankkonto: Sparkasse Pforzheim (BLZ 66650085) Nr. 800244

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.

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

Bibliothek: Bibliothek der DKG, Josef Merz,
Goethestraße 3, 8702 Thüngersheim
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

Pflanzennachweis: Otmar Reichert
Hochplattenstraße 7, 8200 Rosenheim-Heiligblut

Samenverteilung: Gerhard Deibel
Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

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

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

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

Ringbriefgemeinschaften: Peter Schätzle
Eisenhofstr. 6, 4937 Lage/Lippe

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten
Heft 1 / 86 am 20. November 1985

---

60 Jahre OG Hamburg

Die Ortsgruppe Hamburg kann in diesem Monat ihr **60jähriges Bestehen** feiern. Wir übermitteln den Hamburger Kakteenfreunden hierzu unsere herzlichsten Glückwünsche.

Der Hauptvorstand der DKG

EINRICHTUNG EINER ARBEITSGRUPPE LITERATUR

Immer wieder kommen Fragen an den Vorstand, in denen nach Erstbeschreibungen, nach ausländischer Literatur und Kakteenzeitschriften, aber auch nach Übersetzungen, Fotokopien von Artikeln und Zusammenfassungen gesucht wird. Der Vorstand hat sich deshalb entschlossen, die Einrichtung eines Arbeitskreises Literatur vorzunehmen und bedarf hierbei der Mitarbeit möglichst vieler Pflanzen- und Literaturfreunde.

Wer Lust hat, an einer solchen Gruppe mitzuarbeiten, möge sich bitte bei der Geschäftsstelle melden, möglichst unter Angabe seiner Interessensgebiete, z. B.

- Übersetzungen
- Beschaffung alter oder ausländischer Literatur
- Herstellung von Fotokopien für DKG-Mitglieder
- Auswertung ausländischer Kakteenzeitschriften usw.

Ein Anfang ist gemacht, es liegen bereits Zusagen über die Abgabe von ca. 1000 Erstbeschreibungen überwiegend der Gattungen Echinocereus, Gymnocalycium, Parodia und Mammillaria vor.

Der Hauptvorstand der DKG

EINRICHTUNG EINER ARBEITSGRUPPE NEUE TECHNOLOGIE

Sicherlich haben schon viele unserer Mitglieder daran gedacht, sich die moderne Technik für unser Hobby nutzbar zu machen, z. B. für die Verwaltung von Karteien, Pflanzen, Anschriften, Erstbeschreibungen oder Literaturstellen.

Um zu vermeiden, daß nun jeder für sich selbst mühsam Erfahrungen sammelt und nach Programmen und ihrer Modifizierung sucht, soll über einen Arbeitskreis die Arbeit effektiver werden.

Es ist also daran gedacht, mittels einer Arbeitsgruppe folgende Fragestellungen zu erarbeiten:

- welche Hard- und Software bietet der Markt für unser Hobby,
- welche Erfahrungen wurden bisher mit eigenen Geräten und Programmen gesammelt,
- wie können Erfahrungen und Daten an Interessenten vermittelt werden,
- welche neuen Möglichkeiten bieten Weiterentwicklungen?

Alle Mitglieder, die an einer solchen Arbeitsgruppe mitwirken möchten, werden gebeten, sich bei der Geschäftsstelle zu melden. Bitte geben Sie bei Ihrer Meldung mit an, ob Sie bereits eigene Geräte besitzen und was Sie bisher mit Ihren Geräten erreichen konnten.

Der Hauptvorstand der DKG

Schon wieder die Ringbriefzentrale –
nun, es gibt auch Grund dazu, liebe Kakteenfreunde!

Es gibt ein Jubiläum zu feiern: Als Ringbrief **NR 25** konnte das Thema Anfängerprobleme gestartet werden. Auf meine letzte Veröffentlichung haben sich derart viele Kakteenfreunde und DKG-Mitglieder gemeldet, daß zu diesem Thema auch gleich der Ringbrief NR 26 gestartet werden muß mit dem Thema **Anfängerprobleme II**.

Die erste Runde dieses Themas ist bereits wieder bei mir angelangt. Was da an Fragen auftaucht und beantwortet wird, ist genau das, was ich vermutet hatte, daß es nämlich zu diesem Thema einen Ringbrief geben muß. Nichts von den einzelnen Problemen ist in einschlägigen Fachbüchern nachzulesen. Aber hier bekommen die Teilnehmer gleich eine individuelle Antwort, und dies gleich von mehreren Seiten unter den verschiedensten Gesichtspunkten.

Mit Sicherheit werden viele der Teilnehmer aus diesem Ringbrief später in andere Ringbriefthemen abwandern. Aber das ist der Sinn dieser Runde: Die Weiterbildung der Anfänger, die Hilfe, Verluste zu vermeiden oder Ratschläge beim Gewächshausbau, auch die Vermittlung von Pflanzen oder Bezugsquellen, auch der weniger guten, Ratschläge bei der Aussaat, obwohl es da ja auch zwei Ringbriefe gibt.

Kurz vor der Gründung steht der Ringbrief **Echinocereen II**; hierzu sind auch noch Anmeldungen möglich; ferner zum Ringbrief:

Ferocacteen, Thelocacteen, Parodien, chilenische Kakteen, Anfängerprobleme II, Ariocarpen u. a. monotypische Arten, Aussaatprobleme III, Cephalienträger, Echinofossulocacteen, Echinopsen und deren Hybriden, Gymnocalycium II, Hydrokultur, Kakteenfotografie, Lobivien, Mammillarien, Notocacteen, Zwergkakteen – und natürlich auch zu den übrigen Themen, denn es gibt gelegentlich einen freien Platz. Wenn zuviele neue Anmeldungen zu einem Thema kommen, dann starte ich eine weitere Runde.

Es muß an diesen Ringbriefen doch etwas dran sein, wenn es in einem Jahr über hundert neue Anmeldungen gibt, aber nur 10 Abmeldungen.

Ferner sind auch Vorschläge für neue Themen herzlich willkommen. Es werden auch noch Teilnehmer gesucht für Ringbrief-Neugründungen über die Themen **Cristate und deren Kultur** und / oder **Substrat-Fragen**.

Allerdings müssen Sie sich bei mir anmelden und dann natürlich auch mitmachen.

Ihre Ringbriefzentrale – P. Schätzle

Teilnehmer der JHV in Bremen

1. Wer kann uns Fotos oder Dias von der JHV gegen Entgelt oder leihweise zur Verfügung stellen?
2. Wir konnten noch eine geringe Menge Plaketten nachbekommen, die wir zum Preise von DM 7.– abgeben können.

Vorstand OG Bremen,

V. Scholz, Schinkenberg 10, 2800 Bremen 44

Brasilien zu Gast in Berlin

Kurt Ingo Horst aus Brasilien, der Sohn von Leopoldo Horst, ist am Montag, dem **4. November 1985**, mit einem Dia-Vortrag und Pflanzenverkauf bei der Stammgruppe Berlin im Restaurant „Stammhaus", Rohrdamm 24 b in Berlin 19 (Siemensstadt) zu Gast.

Alle Kakteenfreunde sind herzlich eingeladen, ab 19.30 Uhr an dieser Veranstaltung teilzunehmen.

Stammgruppe Berlin – Der Vorstand

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

M & P LASSER
Kakteenkulturen
Dotzheimer Str. 103 · D-6200 Wiesbaden 22
Telefon 0 61 21 / 44 25 79

Unsere kostenlose **Nachtragsliste II / 85** ist erschienen. Bitte anfordern. – Auszug hieraus:

Astrophytum	Hyb. cap x sen	3.– / 4.– DM
Echinocereus	grandis	4.– DM
	marksianus	3.– / 4.– DM
	nivosus	4.– / 5.– DM
	tayopensis	5.– / 6.– DM
Gymnocactus	knuthianus	4.– DM
Leuchtenbergia	principis	5.– / 6.– DM
Lobivia	rauschii	3.– / 4.– DM
Mammillaria	deheertiana	5.– / 6.– DM
	graessnerana	3.– / 4.– DM
	haudeana	5.– / 6.– DM
	humboldii	5.– DM
	insularis	4.– / 5.– DM
	theresae	5.– / 6.– DM
Parodia	roseo-alba	5.– / 8.– DM
Turbinicarpus	lauii	5.– / 6.– DM
Rebutia	albopectinata gepf.	6.– / 8.– DM
	sp. Blossfeld gepf.	5.– / 6.– DM
Navajoa	fickeisenii gepf.	8.– DM
Wilcoxia	kroehleinii gepf.	6.– / 8.– DM

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

Wir würden uns freuen
wenn Sie unsere Gärtnerei besuchen,
wenn Sie bei uns schöne Pflanzen finden,
wenn Sie nicht am Montag kommen,
wenn Sie uns seltene Pflanzen oder Ihre Sammlung anbieten.
Täglich, auch Sonn- + Feiertags 9 bis 18 Uhr geöffnet.
(Außer Montag).
KAKTEENGÄRTNEREI KLEIN MEXICO
D-2067 Reinfeld/Holst., Heckkathen 2, Tel. 04533/1093

Kakteen-Sukkulenten-Exotica Samen
Frisches Saatgut! USA-Mexiko Species auch mit Feldnummern / Sammelgebiet Angaben. Lieferung schnell, zuverlässig, problemlos – wir sprechen deutsch. Bitte Liste 1-86 anfordern (DM 2.50 Briefmarken oder 3 int. Antwort Coupons).
CHRISTA's CACTUS
529 W. Pima, Coolidge, Arizona 85228 USA

Reise z. I.O.S. n. Argentinien m. Rundr. o. i. Apr. o. Nov. Rundr. ca. 4350.– DM
Weltreisen + B. Kunkel T. 0614530148

Überzählige Sämlinge, Mesems, Testudinaria, Cussonia, Nolina, Bowiea etc. Liste gegen Freiumschlag.
J. Heiler, Keßlerstraße 72, D-3200 Hildesheim

Kakteen-Kalender '86
Benützen Sie die Bestellkarte in Heft 9.
Schreiben Sie uns, oder rufen Sie an.
Druckerei Steinhart GmbH, Postfach 1105
D-7820 Titisee-Neustadt – Tel. 0 76 51 / 50 10.

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 02 22 / 43 48 945

Samenaktion: Dipl.-Ing. Gottfried Unger
A-8430 Leibnitz, Ludwig-Anzengruber-Strasse 32
Telefon 03 452/4 18 22

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 (Blz. 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, Interessentenabend am dritten Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus „Grüß di a Gott" F. Hillinger. Wien 22, Erzherzog-Karl-Straße 105, Telefon 22 22 95. Vorsitzender: Dr. Otto Amon, 1190 Wien, Bellevuestraße 26, Telefon 32 20 635; Kassier: Gerhard Schödl, 1220 Wien, Aribogasse 28/15/6, Telefon 22 49 342; Schriftführer: Ing. Robert Dolezál, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14/14, Telefon 43 48 945.

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

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

LG Oberösterreich: Gesellschaftsabend am dritten Freitag im Monat, um 19.00 Uhr im Gasthaus Seimayr, Linz-Wegscheid, Steinackerweg 8. Juli, August Sommerpause. Vorsitzender: Gerhard Mallinger, A-4470 Enns, Fasangasse 4, Telefon 0 72 23 / 2 73 15; Kassier: Karl 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 Matschk, A-5020 Salzburg, Höglwörthweg 27; Kassier: Hermann Kremsmayer, A-5020 Salzburg, Imbergstiege 2; Schriftführerin: Frau Mag. Vesna Hohla, A-5026 Salzburg, Resatzstr. 8 / 3.

OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden zweiten Freitag im Monat im Gasthaus Traube, Kufstein, Karl-Kraft-Straße (am Bahnhofsplatz), um 20 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigl, 6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8, Telefon 053 72 / 29 87 (Büro), 3 19 45 (privat); Kassier: Johann Neiss, 6330 Kufstein, Anton-Karg-Straße 32; Schriftführer: Dr. Joachim Dehler, 6330 Kufstein, Carl-Schurff-Straße 4.

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 Glatzle, 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 dritten Freitag im Monat um 20 Uhr im Gasthaus „Löwen", A-6850 Dornbirn, Riedgasse 33. (Programm und eventuelle Änderungen; im Aushängekasten Dornbirn, Marktstraße 18). Vorsitzender: Joe Köhler, A-6912 Hörbranz, Lindauer Straße 94 f; Kassier: Hanni Kinzel, A-6850 Dornbirn, Beckenhag 17; Schriftführer: Joe Merz, A-6922 Wolfurt, St.-Antonius-Weg 32.

LG Steiermark: Gesellschaftsabend am zweiten Mittwoch im Monat im Gasthaus Herbst, A-8010 Graz, Lagergasse 12. Vorsitzender: Hans Tomaczek, A-8051 Graz, Willomitzergasse 4; Kassier: Otto Lichtenecker, A-8010 graz, Rohrbachfeldgasse 20; Schriftführer: Mag. Ernst Trost, A-8045 Graz, 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 042 22 / 33 89 34. Kassier: Konrad Tragler, A-9020 Klagenfurt, Karawankenblickstraße 163, Telefon 042 22 / 22 302. Schriftführer: Wolfgang Ebner, A-9500 Villach, Milessistraße 52.

OG Oberkärnten: Gesellschaftsabend am zweiten Freitag des Monats, um 19.30 Uhr im Hotel Post, Spittal / Drau. Vorsitzender: Johann Jauernig, A-9500 Villach, Zauchen 33; 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, 15. Nov., 20.00 Uhr, Gasthof zum Schützen, Aarau. „Die Gattung Mammillaria", Dia-Vortrag von Jonas Lüthi, Solothurn.
	Samstag, 23. Nov., 19.30 Uhr, Chlaushock im Waldhaus Berg, Oberentfelden.
Baden	Dienstag, 12. Nov., Rest. Eintracht, Baden. „Wurzelsukkulente Kakteen", Vortrag von Herrn J. Gabi.
Basel	Montag, 2. Dez., 20.00 Uhr, Rest. Seegarten, Münchenstein. „Sammlungen vom Osten", Dia-Vortrag von Herrn Bannwarth.
Bern	Montag, 4. Nov., 20.00 Uhr, Hotel National, Bern. Kakteenquiz mit Werner Hurni, Münchenbuchsee.
	Freitag, 13. Dez., 19.00 Uhr, Hotel National, Bern. Jahreshauptversammlung.
Chur	Donnerstag, 14. Nov., Hock in Wangs. Lichtbilder über die besprochenen Arten.
Freiamt	Dienstag, 12. Nov., 20.15 Uhr, Hotel Freiämterhof, Wohlen. „Coniferen die Zierde unserer Gärten", Vortrag von Herrn B. Brem.
Genéve	Lundi, 25. Nov., 20.30 heur, Club des Ainés, Genéve. Reunion mensuelle.
Luzern	Freitag, 15. Nov., 20.00 Uhr, Rest. Eichwald, Luzern. „Allerlei über Astrophytum", Vortrag von Herrn M. Kamm.
Oberthurgau	Mittwoch, 20. Nov., 20.15 Uhr, Rest. Freihof, Sulgen. Hock.
Olten	Donnerstag, 21. Nov., 20.15 Uhr, Hotel Au Coq d'Or, Olten. Diskussionsabend über Schädlingsbekämpfung.
Schaffhausen	Dienstag, 12. Nov., 20.00 Uhr, Rest. Phönix, Schaffhausen. Generalversammlung 1986.
Solothurn	Freitag, 8. Nov., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet Solothurn. „Landschaften und Kakteen in den USA", Dia-Vortrag von Jonas Lüthy, OG Solothurn.
	Samstag, 7. Dez., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet Solothurn. Samichlausfeier.
St. Gallen	Samstag, 16. Nov., 19.30 Uhr, Rest. Bavaria, St. Gallen. Heiße Maroni, offeriert von Rud. Eichenberger, evtl. Kegeln.
Thun	Samstag, 30. Nov., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet Thun. „Niederkalifornien", Vortrag von den Herrn W. Blatter und E. Frey.
Winterthur	Donnerstag, 14. Nov., 20.00 Uhr, Rest. St. Gotthard, Winterthur. „Meine Sammlung": Urs Schoch, Emil Moser und Kurt Gabriel zeigen Dias.
Zürich	Donnerstag, 14. Nov., 20.00 Uhr, Rest. Schützengarten, Albisgüetli, Zürich. Herrn D. J. Supthut: „Streifzug durch die Geschichte der Kakteen-Liebhaberei".
	Freitag, 13. Dez., Chlaushock gemäß persönlicher Einladung.
	Hocks: Am ersten Freitag im Monat, Rest. Freischütz, Uetikon, 20.00 Uhr.
	Am letzten Freitag im Monat, Rest. Sonne, Kloten, 20.00 Uhr.
Zurzach	Mittwoch, 13. Nov., Kegelabend.

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

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

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

Sekretariat:

Agnes Conzett, Mülhauserstr. 40, 4056 Basel. Tel. 061/43 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. 085/247 22

Ortsgruppen

Die Kassiere der Ortsgruppen sind gebeten, bald an das Einziehen der Beiträge für 1986 zu denken. Die Rechnung werde ich Ende November versenden. Ich danke allen jetzt schon für ihren Einsatz.

Einzelmitglieder

Von diversen Einzelmitgliedern ist der Beitrag für 1986 von Fr. 35.– (Ausland Fr. 40.– inkl. Porto) noch nicht eingetroffen. Die Zahlungen bitte auf unser PC-Konto 40-3883-6 tätigen.

Protokollführer:

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

Diathekar:
Hans Brechbühler, Parkstr. 27, 5400 Baden. Tel. 056/22 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. 041/41 95 21

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

Werbung:
Roland Hugelshofer, Grossacker 155, 4566 Halten. Tel. 065/35 39 87

Gesucht: Leihweise Dias von Schadbildern an Kakteen und Sukkulenten (Woll-, Schmier- und Schildläusen, „Rote Spinne" und Nematoden usw.) für Kakteenlehrgang. Die Dias werden kopiert und zurückgeschickt. Herzlichen Dank.

Landesredaktion:
Hans Laub, Balsbergweg 12, 8302 Kloten. Tel. 01/814 28 48

Ich habe wieder einige Adressen die Briefkontakte suchen, darunter eine Adresse aus Cuba (in englischer Sprache). Interessenten melden sich bei mir.

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

TOS, Tausch-Organisation für Samen:
Elisabeth Madörin, Hohle Gasse 24, 4104 Oberwil. Tel. 061/30 39 02

Wenn Sie Ihren Samen ernten, denken Sie auch an die TOS. Am besten senden Sie den Samen laufend an die TOS, so erhalte ich diesen rechtzeitig und muß nicht allzuviel miteinander aussortieren und portionieren. Vielen Dank für Ihre Mithilfe.

Bericht über die 27. Internationale Bodensee-Tagung im Hotel Löwen, Kreuzlingen.

Am Samstag, 21. Sept. 1985 kurz vor 17.00 Uhr, eröffnete Herr R. Grüninger, Präsident der SKG die Bodenseetagung. Schon vorher war an den vielen gut bestückten Verkaufsständen ein reges Gedränge. Wie ich nachträglich erfuhr, konferierten schon im Laufe des Nachmittags die Präsidenten der drei Herausgeber-Länder der KuaS am gleichen Ort. Ich war wiederum sehr überrascht vom umfangreichen Angebot der Verkäufer. Auch der Bücherstand vom Flora-Buchhandel war stets umlagert von vielen Neugierigen. Herr Kleiner signierte sein neu erschienenes Büchlein über Freilandsukkulenten.

Der erste Vortrag von Herrn Hans Gloor über die anderen Sukkulenten zeigte einen gut gewählten Querschnitt durch die oft bei den Kakteen-Liebhabern etwas vernachlässigten anderen Sukkulenten. Herr Gloor, der kurzfristig für den verhinderten Prof. Rauh eingesprungen war, zeigte wirklich fast alle anderen Sukkulenten und bemühte sich überdies für die anwesenden „Ausländer" in Hochdeutsch. Sicher wird sich mancher Kakteen-Liebhaber vielleicht in Zukunft auch mal der einen oder andern – anderen Sukkulenten annehmen.

Der Höhepunkt der diesjährigen Bodenseetagung war zweifellos der Vortrag von Herrn Felix Krähenbühl am Abend. Nicht nur daß er sich in Form eines begnadeten Dichters an einen Vortrag vor 22 Jahren am gleichen Tag, gleichen Datums an der Bodenseetagung erinnerte, auch der Vortrag über seine letzte Mexikoreise war sehr unterhaltend. Er führte uns in gekonnter Manier durch Mittelmexiko, mit Schwerpunkt auf die dort vorkommenden Astrophyten (Katastrophyten). Er zeigte auch anhand von gut gelungenen Vergleichsdarstellungen die Situation der im vorherigen Jahrhundert Astrophytum sammelnden Forscher. Natürlich flocht er seine bei seiner letzten Mexikoreise gemachten Erfahrungen mit hinein. Wie schon gesagt ein Hochgenuß für jeden Kakteen-Liebhaber.

Am Sonntagmorgen ging es gleich weiter mit Mexiko. Der Organisator der Bodenseetagung Herr A. Hofer zeigte uns die Gattung Turbinicarpus anhand von vielen Standort- und Kultur-Fotos in beinahe perfekter Art. Der Vergleich der Turbinicarpen an den Standorten und in Kultur, vermittelte eine äußerst komplette Übersicht über diese Gattung.

Als Abschluß zeigte der Chile-Spezialist Herr W. Mächler eine gute und umfangreiche Übersicht der Kakteenflora Mittelchiles. Der ausschließlich aus Standortfotos zusammengestellte Vortrag vermittelte ein sehr gutes und umfangreiches Bild der dortigen Pflanzenvegetation.

Zuvor hatten Herr W. Höch als Gründungsmitglied der Bodenseetagung und Herr R. Grüninger einen sehr guten Überblick der bisherigen Geschichte der Bodenseetagung vermittelt.

Alles in allem wurde, sowohl vom anwesenden neuen Präsidenten der DKG Herrn S. Janssen wie auch vom Präsidenten der GÖK Herrn Dr. Dipl.-Ing. E. Priessnitz und natürlich vom veranstaltenden Präsidenten der SKG Herrn R. Grüninger mehrfach betont, wie wichtig diese grenzüberschreitende Bodenseetagung für alle drei Verbände sei.

Präsidentenliste 1985

OG Aarau
Hr. Otto Frey, Vorzielstr. 5015 Niederelrinsbach, Tel. 064/34 27 12.

OG Baden
Hr. Hans Brechbühler, Parkstr. 27, 5400 Baden, Tel. 056/22 71 09.

Sektion Basel
Hr. Rudolf Grüninger, Im Kleeacker 6, 4108 Witterswil, Tel. 061/73 55 26.

OG Bern
Hr. Werner Hurni, Bärenriedweg 5, 3053 Münchenbuchsee, Tel. 031/86 02 28.

OG Chur
Fr. Gertrud Senti, Kirchstr. 17, 7302 Landquart, Tel. 081/51 28 41.

OG Freiamt
Hr. Bernd Brem, Alte Bremgartenstr. 35, 8964 Rudolfstetten, Tel. 057/33 77 81.

OG Genf
Hr. Pierre-Alain Hari, 28 rue des Bossons, 1213 Onex, Tel. 022/92 88 77.

OG Luzern
Hr. Walter Franz, Breitenstr. 109, 6370 Stans, Tel. 041/61 44 58.

OG Oberthurgau
Hr. Hans Felder, Obidörfli 14, 9220 Bischofszell, Tel. 071/81 15 58.

OG Olten
Hr. Wilhelm Hoech, Liebeggerweg 18, 5001 Aarau, Tel. 064/22 10 07.

OG Thun
Hr. H. P. Jakob, Strättlighügel 21, 3645 Gwatt, Tel. 033/36 90 60.

OG Schaffhausen
Hr. Werner Hungerbühler, Hintergasse 6, 8213 Neunkirch, Tel. 053/61 3 08.

OG Solothurn
Hr. Fritz Rölli, Stöcklimattstr. 271, 4707 Deitingen, Tel. 065/44 29 69.

OG St. Gallen
Hr. Werner Bätscher, Holenstein, 8581 Sitterdorf, Tel. 071/81 28 52.

OG Winterthur
Hr. Kurt Gabriel, Im Glaser 1, 8352 Rümikon, Tel. 052/36 14 00.

OG Zurzach
Hr. Ernst Dätwiler, Tüftelstr. 230, 5322 Koblenz, Tel. 056/46 15 86.

OG Zürich
Hr. Urs Eggli, Lerchenbergstr. 19, 8703 Erlenbach, Tel. 01/9 10 18 56 (abends).

Fortsetzung der SKG-Gesellschaftsnachrichten nächste Seite!

Für den Kakteen-Freund haben wir immer eine reichhaltige Auswahl an interessanten Pflanzen.
Wir freuen uns auf Ihren Besuch.
(Keine Pflanzenliste)

W. Mächler + Sohn
Breiteackerstraße 40
CH-8422 PFUNGEN
Tel. 052/31 20 03

Hauptvorstand der SKG im Bild

Präsident
Rudolf Grüninger

Vice-Präsident
Anton Hofer

Bibliothek
Gottfried Zimmerhäckel

Diathek
Hans Brechbühler

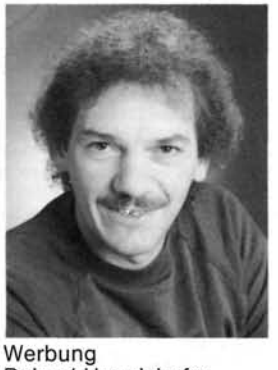
Sekretariat
Agnes Conzett

Landesredaktion
Hans Laub

Pflanzenkommission
Fritz Häring

Finanzen
Marco Borio

Protokollführer
Hansruedi Fehlmann



Werbung
Roland Hugelshofer

Pierre Braun

Goias – Im Herzen Brasiliens Fortsetzung und Schluß

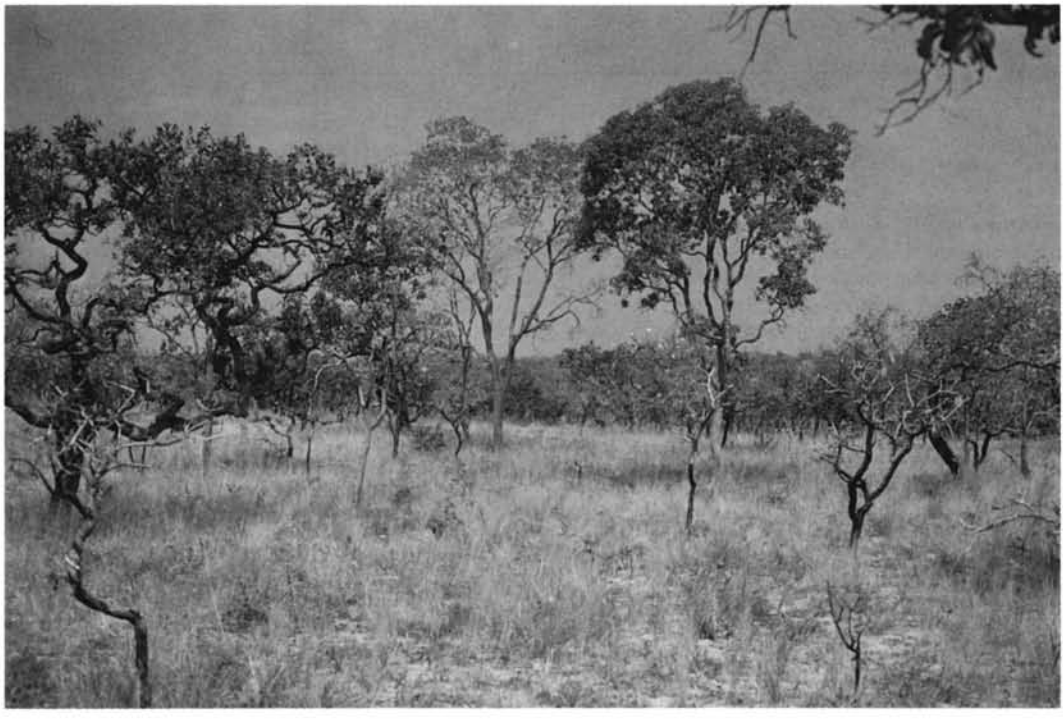
Im Osten von Goias durchqueren wir eine einsame weitgestreckte Hügellandschaft. Dort finden wir ganz isoliert an locker bewaldeten Sandsteinfelsen einen neuen kleinen *Pilosocereus* mit blauer Epidermis und einem schönen bräunlichen Pseudocephalium. Die Pflanzen stehen immer nur vereinzelt zwischen den nur mühsam zu besteigenden Felsen. Einheimische berichten uns hier, daß sich hinter einer unweiten Gebirgskette Kalksteinfelsen befänden, und daß dort mehr an Kakteen zu finden sei.

Am nächsten Tag also brechen wir auf und fahren stundenlang bergauf, bergab, zu unzähligen Fazendas, und wie oft müssen wir halten, um Tore zu öffnen und zu verschließen. Doch nach langer Suche haben wir Erfolg. Am Ende eines langen Gebirgskammes blicken wir in ein weites Tal. Wie eine Insel, nur 300 m lang und 100 m breit, sitzt dort ein nach oben spitz zulaufender Kalksteinfelsen. Langsam rollen wir den serpentinenreichen, steinigen Weg hinab, den wir auf dem Rückweg nur mit Allrad wieder bezwingen können. Unten angekommen erkennen wir die wahre Höhe der stark verkarsteten, messerscharfen Felsen. Das fast undurchdringliche Dickicht der dornigen Büsche und die sengende Hitze laden zum Klettern ein. Aber schließlich werden wir mit einem interessanten *Cereus* (*Piptanthocereus*) und einem wunderschönen, blau bereiften *Austrocephalocereus* aus der Verwandtschaft von *A. estevesii* belohnt.

Hier mache ich die „freudige" Erfahrung, 36 Aufnahmen ohne Film in der Kamera zu fotografieren. Doch glücklicherweise merke ich diesen peinlichen Umstand noch vor der Abfahrt, und so bringt ein zweiter Aufstieg mit bitterem Lächeln noch einige Bilder von diesem Standort.

Während der weiteren Fahrt kommen wir in Land-

Derartige isolierte und kleine Kalksteinfelsen sind bevorzugte Kakteen-Standorte. Diese Felsen werden aber häufig für den Straßenbau abgetragen



Ein typischer *Discocactus*-Standort im Campo Cerrado des östlichen Zentralbrasiliens

schaften mit quelligen Untergründen. Hier dominieren Buruti-Palmen, die sich mit ihren bis 20 m hohen Stämmen wie Säulen in der flachen Graslandschaft erheben und wie Alleen säumen sie über gewaltige Entfernungen hinweg Flüsse und kleine Rinnsale, während sich links und rechts der Campo Cerrado über die Hügel zieht. An stillen Seen beobachten wir stolzierende Reiher und Schlangenhalsvögel.

Im angrenzenden Gebiet zu Minas Gerais beziehen wir eine kleine Pension, wo wir uns ein wenig erholen. Die Dusche, wie so oft in dieser Gegend, besteht nur aus einem hoch gelegenen Behälter, der während des Duschvorgangs mit flinken Händen stets aufgefüllt wird, damit er sich dann durch ein einfaches Auslaufrohr wieder entleeren kann. An den Wänden sitzen bis 10 cm große Spinnen, und bevor wir uns auf die Matratzen legen heißt es erst einmal auf Schaben- und Kakerlakenjagd zu gehen. Doch trotz dieser einfachsten Umstände kann die Gastfreundschaft und die große Hilfsbereitschaft der vielen Einheimischen, die wir kennenlernen durften, nicht oft genug betont werden. Mit einfachen Mitteln versucht man alles zu geben und das Befinden der Gäste so angenehm wie möglich zu gestalten, und sei es nur mit einem Cafezinho. Der freundlichen Bevölkerung gilt unser steter Dank.

Mit guten Informationen brechen wir wieder auf und finden schon wenig später einen schönen, zum Teil rosa bedornten *Discocactus* in reinem, gelben Sand wachsend. Das Habitat ist heiß und trocken. Nur lose stehen kleine Bäume mit vernarbten, knorrigen Rinden und großen, fleischigen und glänzenden Blättern. Arten von *Erythroxylum*, *Byrsonima*, *Xanthoxylum*, *Hancornia*, *Kielmeyera* und *Curatella* leiten mit zum Teil rötlicher Laubschütte die Regenzeit ein. Regungslos liegt der niedrige Buschwald unter der gleißenden Sonne. Nur hier und dort sieht man das Wirbeln einer Windhose. Häufig stoßen wir auf Kalksteinformationen, oft sehr versteckt im Wald, mit *Pilosocereus*, *Cereus*, *Opuntia* und *Hylocereus*. Nicht selten finden wir auch schöne Rosetten von *Billbergia*. Solche Standorte sind immer nur klein und die Pflanzen sind bedroht, sobald die Felsen einmal entdeckt sind. Dann dauert es nicht lange bis die Bäume und die Kakteen abgeschlagen und niedergebrannt werden. Diese Felsen sind für den Straßenbau sehr beliebt und werden meist systematisch und ganz abgetragen. Allzu häufig finden wir derartige „Friedhöfe".

Nachdem nun der Auspuff ganz verloren und wieder einmal ein Federbruch zu verzeichnen ist, müssen wir schließlich eine größere Siedlung anfahren. Die beste Werkstätte am Ort besitzt natürlich auch

Austrocephalocereus estevesii ist ein typischer Bewohner von Kalksteinfelsen. Bis 6 m ragen die Säulen empor: Der „Saguaro" Brasiliens!

keine neue Feder, man versucht aber die gebrochene Feder zu schweißen, und dieses Vorhaben glückt auch. Mit der geschweißten Feder, dem vorprogrammierten Unglück, geht die Fahrt weiter.
In der Serra Geral suchen wir nach *Pseudopilocereus parvus*, und wir werden auch fündig. Die Pflanzen wachsen sehr versteckt zwischen Felsen in einem 3 - 4 m hohen Wald. Die Farbe der Bedornung ist überaus variabel, von gelb über rot, bis braun und schwarz finden sich alle Schattierungen und Kombinationen. Die Pflanzen stehen fast immer in kleinen Gruppen, deren Einzeltriebe kaum länger als 20 cm werden, meist sind sie wesentlich kleiner. Ein eigentliches Pseudocephalium besitzt die Art nicht, lediglich kleine, vereinzelte weiße Wollflöckchen zeigen blühfähige Areolen an. Sowohl die Bedornung als auch die Wuchsform lassen kaum auf *Pseudopilocereus* bzw. *Pilosocereus* schließen, erst die Blüte beweist die Zugehörigkeit. Diese Sippe wurde bereits 1967 von L. HORST und W. UEBELMANN entdeckt und fand damals den Weg nach Europa unter der Bezeichnung *Arthrocereus* spec. nov. HU 202 und / oder HU 205.
In dichter Nachbarschaft finden wir noch einen *Discocactus* aus der Verwandtschaft von *D. rapirhizus*. Aber auch hier hat das Feuer seine Spuren hinterlassen, und die Pflanzen stehen nur vereinzelt und weit auseinander.
Auf der Hochebene zwischen Goias und Bahia, eine mehrere hundert Kilometer vollkommen gleiche, monotone offene Landschaft, wird unsere Reise wieder einmal jäh unterbrochen. Unter der flimmernden Hitze versagt der Motor, doch das Glück ist uns hold. Rein zufällig befinden wir uns gerade in der Nähe einer Tankstelle, der einzigen weit und breit. Es gibt hier eine Rampe und zudem auch noch einen Lastwagen, der uns im Huckepack aufnimmt. Mit zunächst noch mulmigen Gefühlen besteigen wir den aufgeladenen Jeep, und nun heißt es 700 km bis zur nächsten Werkstatt. Bei jeder Steigung, bei jeder Bergabfahrt, bei jedem Schlagloch stellt man sich stets die unausgesprochene Frage: Werden die Seile halten?!? Nach Einbruch der Dunkelheit schließlich verliert auch der LKW seinen Auspuff! Eine zehnstündige Schreckensfahrt mit einer zugegeben erstklassigen Aussicht. Doch schon drei Tage später kehren wir um und setzen die Kakteensuche fort.
Goiania, Hauptstadt von Goias, Umschlagplatz für Rinder und agrarische Produktion, stellt das nur 200 km entfernte Brasilia schon bald in den Schatten. Dieses vor 50 Jahren noch kleine verträumte Nest zählt heute weit über eine Million Einwohner und unterliegt einem rasenden Urbanisierungsprozeß. Diese Stadt ist einfach verwirrend. Die Straßenzüge gleichen einem System sich überschneidender Speichenräder und das Zentrum ist voller Leben, trotz der so drückenden Hitze.
Von hier brechen wir in das südliche Goias auf. Schon bald zeigt uns Eddie ESTEVES eine *Discocactus*-Sippe, die trotz ihrer Neuheit schon garnicht mehr beschrieben werden bräuchte. Dies klingt paradox, doch der Standort liegt so nahe der Stadt, daß die Häuser schon fast in Sichtkontakt stehen. Viele der Pflanzen sind verbrannt, sofern sie überhaupt noch vorhanden sind, und Kinder bereiten sich einen Spaß, indem sie alle Pflanzen, gleich ob jung oder alt, ausreißen, abhacken, zertreten und zusammenschmeißen. Überall liegen die verfaulenden, stinkenden und von Kleintieren zerfressenen Pflanzenhaufen. Hier und da bekunden noch vereinzelte Blüten den letzten Rest von Leben. Dort, wo die Pflanzen noch ungestört auf Felsen stehen, beginnt man das Steinmaterial abzutragen.
Der hier besprochene *Discocactus* ist wahrscheinlich die nördlichste Population aus der Verwandtschaftsgruppe um *Discocactus goianus*. *Discocactus cephalia-*

ciculosus weiter im Norden, sowie *Discocactus lindaianus*, sind nur entfernte Verwandte. *Discocactus goianus* selbst wächst mehr südlich, *Discocactus diersianus* steht mehr im Südosten.
Bei diesen Discokakteen handelt es sich mit um die größten Pflanzen innerhalb der Gattung, die wir kennen. Durchmesser von 30 - 40 cm sind keine Seltenheit.
Im Cerrado des südlichen Goias lernen wir den großblättrigen, immergrünen Kaschubaum kennen (*Anacardium occidentale*). Das, was wir in Europa als Cashew-Nüsse verspeisen, sind die Samen einer harten elefantenlausähnlichen Frucht, die an einem birnenförmigen, rotgelben und riesig angeschwollenen Fruchtstiel sitzt. Dieser wird meist, fälschlicherweise, als die eigentliche Frucht angesehen. Der Rohgenuß ist erfrischend scharfsauer.
In einem bewaldeten Tal stoßen wir nach einer Fußwanderung auf schwach geneigte schwarze und glatte Felsen. Dieser Standort ist ein besonderes Erlebnis. Hier stehen sie, tausende wunderschöne, makellose Exemplare des majestätisch anmutenden *D. goianus*, mit seiner kräftigen militanten Bedornung. Man weiß garnicht, wo man zuerst fotografieren soll. Viele Pflanzen beginnen mit leuchtendroten Dornen die neue Vegetationsphase und ebensoviele leiten mit Blütenschmuck den Sommer ein. Die Pflanzen wurzeln zwischen Ritzen, wo das Gestein stark verwittert ist und wo sich durch die begleitenden Vellozien etwas Humus angesammelt hat. Schon bald müssen wir diesen, wohl schönsten, *Discocactus*-Standort verlassen, da wir vor Einbruch der Dunkelheit eine weitere, noch unbeschriebene Sippe aufsuchen wollen. Dort kommen wir auch noch an, aber die Nacht hat uns inzwischen eingeholt. Mit Taschenlampe, Blitzgerät, gutem Spürsinn und einer gehörigen Portion Leichtsinn begeben wir uns noch in den Busch. Während Eddie flinken Schrittes mit der Taschenlampe auf der Suche nach *Discocactus* durch das Dickicht eilt, habe ich Mühe und Not ihm durch die Dunkelheit zu folgen. Erst während des Rückmarsches durch das fast undurchdringliche Gestrüpp merken wir wie laut der nächtliche tropische Wald ist. Überall schreit es, zirpt es und summt es in unbekannten Frequenzen, riesige Leuchtkäfer schwirren durch die Lüfte.

Eine weitere inzwischen publizierte Art aus dem südlichen Goias ist *Discocactus estevesii*, und auf meine Bitte hin führt uns Eddie zu „seinem" *Discocactus*. Inzwischen befinden wir uns in der sommerlichen Regenzeit und das Fahren, die Kakteensuche und das Fotografieren werden oft unangenehm und lästig. Doch ungeachtet der nassen Widrigkeiten wandern wir in ein flachhügeliges Gelände, welches von kleinen Bächen schwach zerschnitten ist. Links und rechts der Rinnsale, in einem Bereich von jeweils 1 - 2 m, kommt etwas Gestein zu Tage, und hier stehen sie in Massen: wunderschöne Gruppen des reichlich sprossenden *Discocactus estevesii*. Die nassen Pflanzen mit nun leuchtend-roten und gelben Dornen laden zum Fotografieren ein. Auf den Knospen und Blüten glitzern Wassertropfen in der morgendlichen Sonne. Die Mutterpflanzen einer Gruppe werden bis 18 cm groß, die Seitensprosse bilden ihr Cephalium wesentlich früher. Begleitende Pflanzen sind eine Vielzahl von Kräutern und Farnen. Umgeben sind die Wasserläufe von ca. 8 m hohen Bäumen, die z. T. sehr dicht stehen.

Man kann bei *Discocactus estevesii* schon fast von einer Sumpfpflanze reden, zumindest in der Regenzeit. Die Temperaturen sind an diesem Morgen recht warm und es nieselt ein steter leichter Regen. Doch auch hier nahen die Zeichen der Vernichtung. Die Population ist durch das Feuer bereits stark dezimiert, und fast täglich fallen dem Pflug weitere Flächen zum Opfer. Im südlichen Goias hat die agrarische Entwicklung die Naturlandschaften schon weitgehend verdrängt.
Betrachten wir nun rückblickend die Fahrten durch den Mato Grosso (BRAUN 1984) und Goias, so stellen wir fest, daß weite Gebiete dieser Staaten mit dem Campo Cerrado bewachsen sind, zumindest im Urzustand. Diese Vegetationsform ist eigentlich atypisch für Kakteenvorkommen, da die Niederschläge mit ca. 1000 mm pro Jahr relativ hoch sind, die Transpiration der Laubvegetation keineswegs reduziert ist, wie jüngste ökologisch ausgerichtete Forschungen gezeigt haben. Diese Vegetationsdecke unterscheidet sich deutlich von der ostbrasilianischen Caatinga und auch vom xeromorphen Trockenbusch West-Bahias. Folglich finden wir Kakteen und viele der xerophilen, terrestrischen Bromelien nur in ökologischen Nischen. Diese sind, ganz grob umrissen, anstehende Pedra-Canga-Krusten (z. B. *Discocactus cangaensis* u. a.), Kalksteinfelsen (meist *Austrocephalocereus*, *Pilosocereus*), Sandsteinfelsen (*Pilosocereus* und *Discocactus*), exponierte Hänge mit grober Bodentextur in den oberen Horizonten und Feinkornausblasung (*Discocactus*), extrem heiße und trockene Lagen, oft verbunden mit grober Bodentextur oder Einzelkorngefüge.
Die west- und zentralbrasilianische Vegetationsdecke strahlt in Hochlagen auch nach Minas Gerais und Bahia aus und ist für das geschulte Auge leicht zu erkennen, da unterschiedliche Pflanzenfamilien deutliche Konvergenzen in der Wuchsform zeigen. Die pflanzensoziologische Zusammensetzung ist relativ uniform und einzigartig auf der Welt. Vergleiche mit afrikanischen Savannenlandschaften sind kaum zulässig. Zum Abschluß noch ein Blick in die Zukunft, die für den Fortbestand der Kakteenvegetation nur wenig verheißend ist.
Im Norden breitet sich extensive Viehwirtschaft über tausende qkm entwaldeter, kahler Hügel aus. Nur

Discocactus estevesii gehört zu den wenigen *Discocactus*-Arten, die zur starken Gruppenbildung neigen

einsam stehende Palmen zeugen noch von der Vergangenheit. Die Wälder werden ihrer Riesen beraubt, es folgen Brandrodung, Verwüstung und Degeneration, meist ohne Wiederaufforstungsprogramme.
Im Süden befinden wir uns bereits im zweiten Stadium: Die Ländereien werden in Kultur genommen und umgepflügt. Die Kakteen des Campo Cerrado fallen alle dem Feuer zum Opfer. Was überlebt wird durch anschließenden Viehtritt und im Verdrängungswettkampf mit schnell wachsenden Weidegräsern vernichtet. Langfristig werden nur wenige felsbewohnende Arten überleben. Doch meist sind solche Standorte Kalksteinfelsen, die gerne gebrochen und abtransportiert werden. So bietet sich ein düsteres Zukunftsbild. Um so mehr liegt die Verantwortung bei jedem einzelnen, der die Schönheit dieser Pflanzen erkannt hat und für die Zukunft sichern möchte.
Ein sinnvoller Artenschutz darf sich daher nicht nur auf Kontrolle von Sammelaktionen beschränken. Denn hierin liegt nicht die einzige Bedrohung für den natürlichen Pflanzenbestand. Wichtige Aufgaben für uns in Europa sollte die Entwicklung von spezifisch angepaßten erfolgversprechenden Kulturmaßnahmen sowie der Aufbau von öffentlichen und privaten Schutzsammlungen sein. Da diese brasilianischen Pflanzen meist sehr heikel sind und eine kosten- und arbeitsintensive Pflege abverlangen, fällt somit besonders dem privaten Liebhaber ein verantwortungsvolles Aufgabenfeld zu.

Anmerkung:

In diesem Text wird an einigen Stellen der Name *Pseudopilocereus* benutzt, obwohl der Verfasser diese Gattung für synonym mit *Pilosocereus* betrachtet. Da es sich aber in den hier vorliegenden speziellen Fällen um neubeschriebene Arten handelt, die noch nicht umkombiniert wurden, muß der Gattungsname *Pseudopilocereus* hier noch genannt werden. Verfasser.

Literatur:

BRAUN, P. (1984): Im Wilden Westen Brasiliens – Der Mato Grosso
Kakt. and. Sukk. **35** (11) : 241 – 245

Pierre Braun
Hauptstraße 83
D-5020 Frechen 1

Neue Methode zur Erhöhung der Keimung von Kakteensamen

Seit 1969 befasse ich mich mit der Aussaat von Kakteen. Dabei ist es natürlich, wenn man sich auch an die sogenannten extrem schwierigen Gattungen heranwagt. Zu diesen zähle ich besonders die nordamerikanischen Gattungen *Sclerocactus*, *Pediocactus*, *Navajoa*, *Utahia* und auch einige Mammillarien und Echinokakteen.

Für diese Gattungen wurden in der Literatur bereits mehrere Verfahren beschrieben, um eine bessere Keimung zu bekommen. Besonders möchte ich hier die Behandlung der Saat mit Frosteinwirkung erwähnen. Damit habe ich viele Jahre experimentiert und ich muß klar betonen, daß ich damit nur Zufallserfolge hatte. Ich kam zu der Überzeugung, daß noch etwas anderes für Erfolg und Mißerfolg verantwortlich sein muß. Denn auch auf schlechtes Saatgut konnte ich die Ergebnisse nicht zurückführen. Da kam mir der Zufall zu Hilfe. Rudolf GRUBER, Millstadt, brachte aus Amerika eine größere Anzahl Samen von *Echinocactus polycephalus* mit und verteilte diese an Freunde. Der Aussaaterfolg dieser frischen Samen war überall recht entmutigend. Ein Rest des Samens lagerte GRUBER in einer Plastikdose im Gewächshaus, zufällig an der Zuführung zur Heizung. Als die Heizperiode begann, war der Samen vergessen und wurde erst Wochen später entdeckt. Die Plastikdose war von der Hitze deformiert und der Samen, ursprünglich glänzend-schwarz, sichtbar geschrumpft und matt-schwarz. Im Mikroskop waren deutlich Risse in der Samenschale zu sehen. Aussaatversuche mit diesen Samen ergaben eine sehr hohe Keimquote!

Auf diese Beobachtung baute ich meine Versuche für die Aussaat 1983 auf. Ich wagte das Risiko eines Mißerfolges der ganzen Aussaat und ging wie nachstehend vor. Die Samen werden auf das trockene Aussaatsubstrat gesät. Die Mischung ist ohne Bedeutung und kann den persönlichen Erfahrungen entsprechend verwendet werden. Ich mische gedämpfte Kakteenerde (Schwarztorf-Sand-Gemisch) mit ca. 50% grobem Bims oder Lavalit und fülle damit 5-cm-Vierkanttöpfe, glätte die Oberfläche und decke mit 3 - 5 mm gewaschenem Lavalit der Körnung unter 1 mm ab. Darauf werden dann die Samen gestreut und die Töpfe in den Saatkasten gestellt. Mit 2 x 20 Watt Fluora-Lampen und einer Abdeckung mit einer Glasplatte und Styropor sowie einer Zeitschaltuhr (10 Stunden Licht und 14 Stunden Dunkelheit) regelt sich die Temperatur (ohne Zusatzheizung) bei Lichtphase mit maximal 28° C und Dunkelphase mit minimal 16° C Dies hat sich bei mir seit Jahren bestens bewährt.

Nun die Änderung der Anordnung. Die Glasplatte wurde durch starkes Isoliermaterial ersetzt. Dadurch kommt es zu einer geringeren Wärmeabstrahlung und die Temperatur steigt in der Lichtphase stark an. Mit einem zuverlässigen Thermometer wurde eine Maximaltemperatur am Ende der Lichtphase von 60 bis 65° C gemessen. In der Dunkelphase fiel die Temperatur dann wieder auf eine Tiefsttemperatur von ca. 20° C ab. Dieser Rhythmus lief eine Woche trocken. Anschließend wurde die Zusatzisolierung entfernt, die Aussaat mit einer 0,1%igen Chinosollösung angestaut und der normale Temperaturrhythmus von 16 - 28° C eingehalten. Das Ergebnis dieses 1. Versuches: es wurden 200 Arten ausgesät. Der Erfolg war sehr zufriedenstellend und dies besonders bei den anfangs aufgeführten Arten. Mit diesem 1. Versuch kann man natürlich noch nicht allzuviel aussagen. So machte ich im Jahr 1984 und 1985 auch vergleichende Parallelversuche. Außerdem wagten sich bereits Bekannte mit Erfolg an diese Methode. Nachstehende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Jahre 1984 / 85. Leider konnten verschiedene Arten wegen des seltenen und teuren Samens nur mit einer geringen Kornzahl untersucht werden.

Aus der Tabelle ist klar zu ersehen, daß bei vielen Arten nach meiner Methode erst eine Keimung erreicht wird oder die Keimerfolge verbessert werden, jedoch in keinem Fall eine Verschlechterung des Keimergebnisses eintritt. Dadurch kann diese Methode auch bei allgemeiner Mischaussaat verwendet werden. Besonders überrascht hat mich, daß auch Hochlandarten wie Lobivien keine Verschlechterung der Keimung erleiden. Denn für solche Arten dürfte in der Natur doch kaum der Samen bis 65° C erwärmt werden. Zu der in der Tabelle bezeichneten *Parodia* EH 5210 ist zu bemerken, daß es sich um eine vermutlich neue Art aus dem südöstlichen Grenzgebiet Boliviens handelt. Die Samenform entspricht der *Parodia cardenasii*.

Natürlich sucht man nach einer Erklärung dieser Ergebnisse. Viele Kakteen wachsen an exponierten Stellen und sind dem Klima in seiner ganzen Härte ausgesetzt. Die Blütezeit ist meist vor bzw. während der Feuchtzeit. Anschließend erfolgt die Fruchtbildung und Reife. Der Samen kommt nach der Fruchtreife auf die Erde (Samen fallen aus

Gattung, Art	E = Eigen H = Handel	Anzahl	Keimung in % nach der Hitzemethode	Keimung nach Tagen	Keimung in % normale Aussaat	Keimung nach Tagen
Ariocarpus trigonus	E	10	80	10	50	16
agavoides	E	10	80	8	60	10
scapharostrus	H	5	60	7	20	10
Arrojadoa rhodantha	E	10	100	7	40	10
Astrophytum asterias	E	20	100	1	80	2
Echinocactus parryi	H	5	80	7	--	-
Discocactus (5 Arten)	E	10	90	3–6	50–70	6–12
Echinocereus (5 Arten)	E	20	70–90	2–7	50–90	5–16
Lobivia (5 Arten)	E	20	60–100	6–10	60–100	8–14
Mammillaria (3 Arten)	E	20	80–100	2–16	80–100	6–20
egregia (Rio Nazas)	E	10	70	10	10	18
tetrancistra	E	10	80	7	10	18
Matucana (5 Arten)	E	20	100	3–6	100	8–10
Navajoa fickeisenii	E	5	100	4	10	16
dto	H	5	80	4	--	-
Notocactus (5 Arten)	E	20	100	3–5	100	3–5
Parodia (4 Arten)	E	20	100	6–8	100	10–18
EH 5210	E	100	100	60	--	90
Pediocactus simpsonii	H	5	100	7	20	12
knowltonii	H	5	80	16	--	-
Sclerocactus franklinii	H	5	60	7	--	-
glaucus	H	5	40	16	--	-
parviflorus	H	5	20	20	--	-
polyancistrus	H	5	80	7	40	10
pygmaeus	H	5	60	3	20	4
whipplei	H	5	80	7	20	10
Utahia sileri	H	5	100	3	40	8

der Frucht oder werden von Ameisen verschleppt, bzw. gelangen von Tieren über Magen und Darm auf die Erde). Hier verweilen sie nun, bis Bedingungen eintreten, die eine Keimung ermöglichen. Die Erdoberfläche erwärmt sich in ariden Gebieten häufig extrem und Oberflächentemperaturen von 60° C dürften immer wieder auftreten. Die als Frostkeimer bezeichneten Arten zeigen bei meiner Methode besonders deutliche Keimverbesserung, welche bei mir früher mit Frost nie erreicht wurde. Zusätzlich vermute ich, daß durch die Hitzemethode auch am Samen bzw. im Samen vorhandene Pilzsporen abgetötet werden.

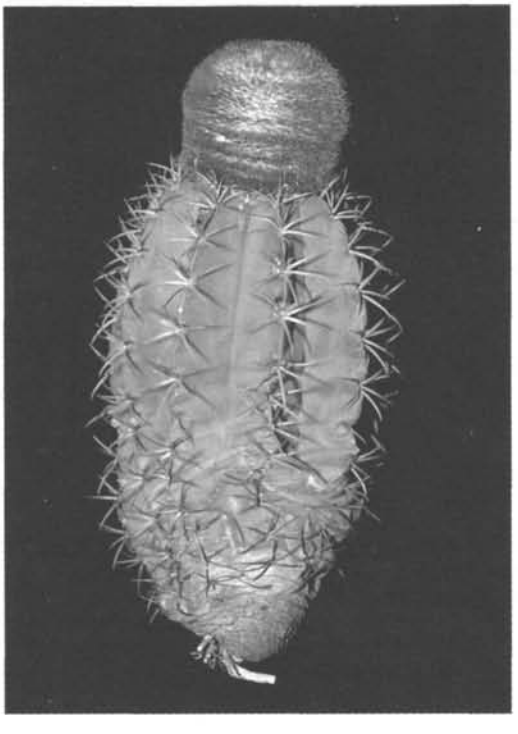
Es ist bei der heutigen Zerstörung der natürlichen Standorte unbedingt erforderlich, nach Methoden zu suchen, um auch solche Arten aus Samen nachziehen zu können. Eine einmal gekeimte Art kann man durch Sämlingspfropfung oder unter Zuhilfenahme von Antipilzmitteln dann doch bis zur Vermehrungspflanze großziehen. Sollte mir von jemandem eine größere Anzahl *Sclerocactus*-Samen zur Verfügung gestellt werden, würde ich gerne Parallelversuche mit der Frostmethode, der üblichen Aussaat und der Hitzemethode machen. Auch erbitte ich Berichte über Erfahrungen von Aussaatergebnissen um eventuell diese Methode noch zu verbessern.

Erich Haugg
Lunghamerstraße 1
D-8260 Altmühldorf

Melocactus uebelmannii P. J. BRAUN
Eine neue Art aus dem westlichen Bahia, Brasilien

Bereits während meiner ersten Brasilienreise im Jahr 1979, zusammen mit G. HEIMEN, beobachteten wir im westlichen Bahia eine Felsengruppe, die im Hinblick auf Kakteenvorkommen vielversprechend zu sein schien. Da aber zum einen ein fürchterlich dichter, dorniger Wald den Weg versperrte und zum anderen wegen der einbrechenden Nacht die Zeit drängte, mußte auf eine nähere Inspektion verzichtet werden. Erst 1982 konnte eine solche Untersuchung von den Eheleuten UEBELMANN und L. HORST durchgeführt werden, wobei die hier vorgestellte Art erstmals entdeckt wurde. Da besonders Werner UEBELMANN zu diesem schwierigen Unternehmen geraten hat und durch ihn die ersten Exemplare der Art nach Europa kamen, möchte ich diesen interessanten *Melocactus* nach ihm benennen. Zusammen mit L. HORST konnte ich diesen Standort im Sommer 1983 ebenfalls erneut aufsuchen und diesen *Melocactus* in der natürlichen Umgebung abschließend untersuchen. Zu diesem Zweck wurden auch die in Frage kommenden verwandten Arten am Standort aufgesucht.

Holotyp (HU 528) von *Melocactus uebelmannii*



Heute sind leider weite Areale dieser früheren Waldregion niedergebrannt, verwüstet oder gerodet, so daß der Typstandort jetzt leicht zugänglich ist und mithin ein langfristiger Bestand kaum gesichert ist. Glücklicherweise konnten wir aber noch einen zweiten, etwas versteckteren und nur sehr schwer zugänglichen Standort finden. Bedauerlicherweise sind aber die natürlichen *Melocactus*-Bestände an beiden Orten nur sehr klein. Aus diesem Grund werden die genauen Fundortangaben zusammen mit dem Holotyp hinterlegt.

Melocactus uebelmannii gehört in die Verwandtschaftsgruppe von *Melocactus levitestatus* Buining et Brederoo, *Melocactus diersianus* Buining et Brederoo, *Melocactus securituberculatus* Buining et Brederoo, *Melocactus warasii* Pereira et Bueneker und *Melocactus rubrispinus* Ritter. Besonders eng verwandt sind *M. levitestatus* und *M. warasii*, die ebenfalls westlich des Rio Sao Françisco beheimatet sind. Die auffälligsten Unterscheidungskriterien sind der Tabelle zu entnehmen.

Im Zusammenhang mit der Benennung der Art sei noch angemerkt, daß seit mehreren Jahren immer wieder langdornige Pflanzen als *M. uebelmannii* bzw. „*M. uebelmannianus*" angeboten werden. Bei diesen Pflanzen handelt es sich stets um *Melocactus ernestii* Vaupel, der über Jahrzehnte hinweg verschollen war. Als diese Art dann während der ersten Reisen von HORST wiederentdeckt wurde, glaubte man eine neue Art vorliegen zu haben, die zu Ehren von Werner UEBELMANN benannt werden sollte. Bei diesem *Melocactus* handelte es sich um HU 182.

Beschreibung:

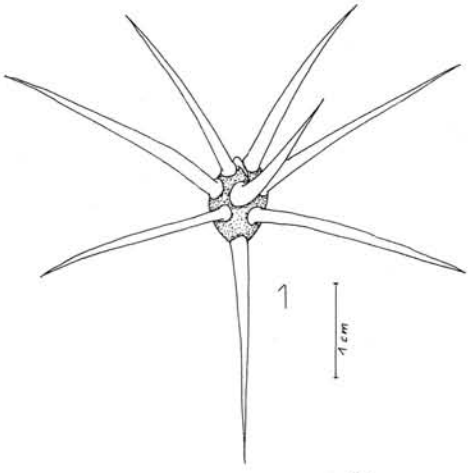
Pflanze: einzeln, 30 cm hoch, 17 cm im Durchmesser, im Längsschnitt meist elliptisch (Wuchsform Typ B), grün bis dunkelgrün. Wurzeln nur wenig verzweigt, bis 1 m lang, Hauptwurzeln bis 1 cm dick, verholzt, zwischen den Felsen. Cephalium: 8 cm hoch, 10 cm breit, mit weißer Wolle, die sehr dicht mit leuchtend roten Borsten durchsetzt ist. Borsten bis 28 mm lang, 8 mm aus dem

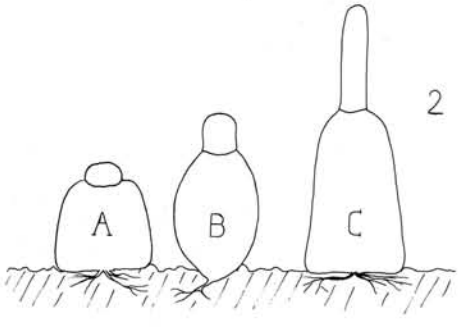
Cephalium herausragend, oben rot, unten weiß. Pro Cephaliumareole 75 - 90 Borsten. Rippen: 9, bis 5 cm breit an der Basis, nahe des Cephaliums bis 3 cm breit, 4 cm hoch, Oberkanten scharf, Trennfurchen gerade nach unten verlaufend; Rippen im Querschnitt dreieckig mit geraden Kanten. Areolen: bis 2 mm in die Rippe versenkt, oval, 7 - 8 mm lang, 5 - 7 mm breit, mit kurzem, weißlich-grauem Filz, später nackt, freier Raum zwischen den Areolen 25 mm lang, pro Rippe 13 - 15 sichtbare Areolen. Randdornen: 7, davon 6 paarweise nach links und rechts zur Seite gekrümmt, 2,7 - 3 cm lang; ein Dorn aus dem unteren Teil der Areole nach unten weisend, z. T. leicht gekrümmt, nur bis 2,6 cm lang; alle Dornen 1,5 - 2 mm dick, besonders an der Basis zwiebelartig verdickt; im Querschnitt rund; aus dem obersten Teil der Areole mitunter ein kleiner, bis 11 mm langer, scharf hakig nach unten gekrümmter Dorn. Mitteldorn: 1, 2,5 cm lang, gerade abstehend oder leicht nach oben gekrümmt, genauso dick wie die Randdornen. Alle Dornen rötlich, bräunlich-rosa, mitunter etwas gräulich bereift.

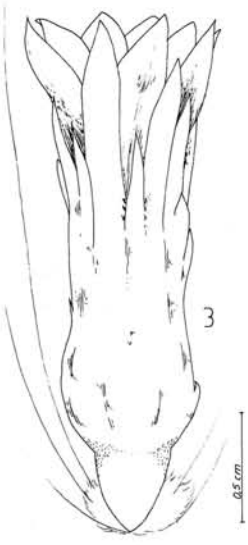
Blüte: 23 mm lang, 9 mm breit bei voller Anthese am späten Nachmittag. Pericarpell: 4 - 5 mm lang, 3 mm breit, nach unten konisch bis obovat; nackt, weiß oder leicht rosa. Deutliche Einschnürung zwischen Pericarpell und Receptaculum, in diesem Bereich ist die Blüte 3,5 - 4 mm breit. Receptaculum: bis 15 mm lang, unten bauchförmig (7 mm lang), oben röhrig, im bauchigen Bereich 6 mm breit, im röhrigen Bereich 5 mm breit; im bauchigen Bereich mit 3 - 5 Schuppen, diese sind max. 1 mm lang, sehr dünn, violettrot; darüber im röhrigen Bereich leicht fleischige, linealisch-lanzettliche, bis 3 mm lange und 1,3 mm breite, anliegende, kräftig violettrote Schuppen; das gesamte Receptaculum ist außen rosa gefärbt, innen weiß. Receptaculumwand im Bereich der Ansatzstellen der untersten Stamina 2 mm dick, nach oben nur noch 1 mm dick, äußere Rindenschicht 0,8 mm dick und rosa.

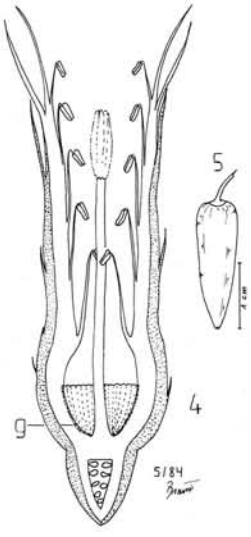
Übergangsblätter: bis 5 mm lang, 2 mm breit, ± anliegend, lanzettlich, fleischig, mit intensiv rot gefärbten Spitzen. Perianthblätter: insgesamt 12 - 15, alle nur mit den obersten Spitzen leicht nach außen umgeschlagen; äußere Perianthblätter bis 7 mm lang, 2,3 mm breit, innen metallisch violettrot glänzend, von außen rot, linealisch-spatelförmig, mitunter leicht fleischig, mit leicht gezähnelten Rändern; innere Perianthblätter bis 1,8 mm breit und etwas kürzer als die äußeren Perianthblätter, spitz lanzettlich, metallisch violettrot glänzend, Ränder nicht oder nur wenig gezähnelt; die inneren Perianthblätter liegen fest auf den äußeren Perianthblättern während der Anthese. Stamina: insgesamt 50 - 60, zwischen den Filamentreihen jeweils ca. 1 mm freier Abstand, alle Filamente weiß und nach oben gerichtet; primäre Staubfäden 3,5 mm lang und 0,3 mm dick, sekundäre Staubfäden in 3 - 4 Kränzen, nach oben kürzer werdend, oben nur 1,5 mm lang. Antheren: 0,8 mm lang, 0,4 mm breit, gelb, durch ein kleines Fädchen mit dem Filament verbunden. Nektarkammer: 4 mm hoch, 2 - 3 mm breit, im Längsschnitt eiförmig. Nektardrüsen parietal, von der Griffelbasis 2 mm hinaufreichend. Griffel: ohne

Melocactus uebelmannii (Br 331 / 83 - 1019)









Zeichnungen:

1. Typische Areole

2. Wuchsformen: **A** *M.diersianus, M. rubrispinus, M. securituberculatus*
B *M. uebelmannii*
C *M. levitestatus, M. warasii*

3. Blüte

4. Blütenlängsschnitt (g-Drüsengewebe)

5. Frucht

Narbe 1 cm lang, an der Basis 1 mm dick, nach oben dünner, weiß. Narbe gelblich, 6 papillöse, 3 mm lange Narbenäste. Fruchtknotenhöhle: bis 2,5 mm lang, oben 1,8 mm breit; Längsschnitt wie ein nach unten gerichtetes spitzes Dreieck; Samenanlagen wandständig, einzeln oder in kleinen Gruppen. Gewebe zwischen Fruchtknotenhöhle und Griffelbasis 1 - 1,2 mm dick.

Frucht: weiß, glatt und glänzend, keulenförmig, 8 mm dick, ca. 20 mm lang; Blütenrestansatzstelle rund, ca. 3 mm im Durchmesser; nur wenig schwammige Pulpa, meist weniger als 10 Samen pro Frucht.

Samen: 1,8 mm lang, 1,3 mm breit, 1,17 - 1,23 mm dick, helmförmig, Testa schwarz glänzend, Hilumbereich ± oval, leicht eingesenkt, basal, Funiculusabrißstelle und Micropyle einschließend; Testazellen relativ groß, unregelmäßig angeordnet und verschieden groß, im Rückenbereich häufig elongiert, im Hilum-Micropylar-Saum kleiner und geordnet, isodiametrisch. Alle Zellen tabular bis schwach konvex; Antiklinen versenkt und geschlängelt verlaufend, im HMS gerade und zwischen den konvexen Zellen leicht erhaben. Cuticularfaltungsmuster: nur ungeordnete, sich wahllos schneidende dünne Fältchen in losem Verband auf den Zellen und über die Antiklinalgrenzen reichend. Embryo eiförmig, Kotyledone ± sichtbar, Perisperm fehlend.

Habitat: Brasilien, Bundesstaat Bahia, westlich des Rio Sao Françisco, in einer Höhe von ca. 600 m, zusammen mit *Pilosocereus* (Br 347), *Opuntia* (Br 348), terrestrischen Bromeliaceen, *Cavanillesia arborea* K. Schumann und einigen wenigen Sträuchern, auf hochliegenden, sonnigen, stark verwitterten Kalksteinfelsen.

Holotyp: hinterlegt im Herbarium der Städtischen Sukkulentensammlung Zürich, Schweiz, unter der Nummer HU 528 : ZSS TP 58 - 25 (Pflanze), ZSS AA 58 - 26 (Blüten), ZSS AA 58 - 27 (Früchte). Ferner wurden Samen sowie eine Jungpflanze (ZSS TP 58 - 76) deponiert.

Im Zusammenhang mit dieser Erstbeschreibung seien noch einige spezielle Anmerkungen gestattet: TAYLORS Vermutung (1980), daß *Melocactus diersianus* Buining et Brederoo, *M. securituberculatus* Buining et Brederoo und *M. rubrispinus* Ritter Synonyme von *M. levitestatus* Buining et Brederoo seien decken sich leider nicht mit meinen eigenen Feldforschungen, Standortstudien und Vergleichen zwischen den Sippen.

RIZZINI (1982) übernimmt das Konzept von TAYLOR.

Er faßt es jedoch noch weiter, indem er alle diese Arten zu *Melocactus azureus* Buining et Brederoo stellt und außerdem noch *Melocactus warasii* Pereira et Bueneker, *M. ferreophilus* Buining et Brederoo und mit Vorbehalt *M. pachyacanthus* Buining et Brederoo zuordnet. Der Studie ist aber leider nicht zu entnehmen, daß entweder Originalstandorte aufgesucht wurden oder zumindest doch Pflanzen von den jeweiligen Typstandorten zur Verfügung standen. Das einzige examinierte Material stammte von Capitao Eneas. Diese Pflanzen wurden als *M. diersianus* (Francisco Dumont, MG) angesehen und im Bildteil sogar als *M. azureus* beschriftet (fig. 4, 24).

Nach Erscheinen dieses Buches konnten L. HORST und ich speziell diesen Standort bei Capitao Eneas aufsuchen, und Einheimische bestätigten uns, daß einige Herren aus Rio de Janeiro exakt an dieser Stelle einige Melokakteen gesammelt hätten. In der Tat ist dieser *Melocactus* sehr eng verwandt mit *M. diersianus*, wenngleich auch einige deutliche Abweichungen im Vergleich zum Typus vorliegen, worauf an späterer Stelle eingegangen werden soll. Nachdem ich fast alle Typstandorte der hier angesprochenen *Melocactus*-Sippen während meiner Reisen aufgesucht habe und Pflanzen von allen Originalfundorten studieren konnte, komme ich zu der Folgerung, daß diese Taxa mit Recht bestehen. Sie lassen sich alle signifikant unterscheiden, lediglich *M. rubrispinus* wird wahrscheinlich nicht als eigene Art bestehen bleiben können.

Im Gegensatz zu den langdornigen Melokakteen gibt es bei den hier besprochenen Arten auch keine Vermischungen und Übergangspopulationen, da die Standorte räumlich immer sehr begrenzt sind und inselartig, z. T. hunderte Kilometer weit entfernt auseinanderliegen.

Sowohl die geographische Verteilung als auch die morphologischen Gegebenheiten der vegetativen und besonders der generativen Organe weisen in zwei Verwandtschaftsgruppen:

1. *M. azureus*, *M. ferreophilus*, *M. krainzianus*
2. *M. levitestatus*, *M. diersianus*, *M. securituberculatus*, *M. warasii*, *M. rubrispinus*, *M. uebelmannii*.

Für vielfältige Unterstützungen möchte ich mich bei meinen Reisegefährten Leopoldo HORST (Brasilien) und Thomas SCHÖBEL (Köln) bedanken. Ferner gilt mein Dank den Herren Werner UEBELMANN (Wohlen / Schweiz) für die Überlassung von Untersuchungsmaterial und wertvollen Informationen, F. FUSCHILLO (London) für die Anfertigung lichtmikroskopischer Samenaufnahmen und Rob BREGMAN (Amsterdam) für die Erstellung der rasterelektronenmikroskopischen Aufnahmen.

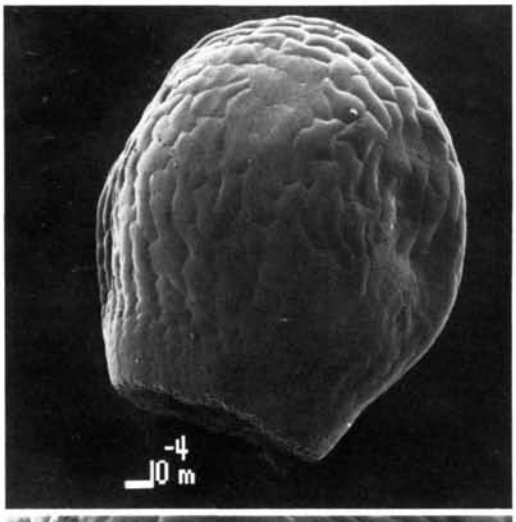
Summary: A new taxon of Cactaceae is described in detail: *Melocactus uebelmannii* P. J. Braun sp. nov. This species occurs west of the Rio Sao Françisco in the western part of the state Bahia / Brazil. Close relatives are *Melocactus levitestatus* Buining et Brederoo and *Melocactus warasii* Pereira et Bueneker. Affinities and differences are outlined.

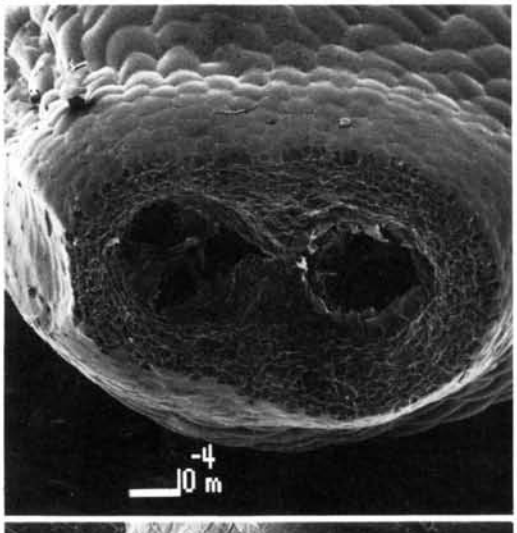
Unterschiedsmerkmale zu Melocactus uebelmannii P. J. Braun

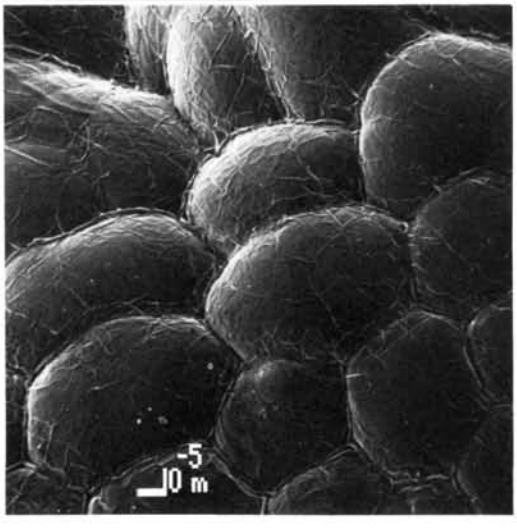
Melocactus levitestatus Buining et Brederoo		**Melocactus warasii** Pereira et Bueneker	
Wuchsform	: Typ C	Wuchsform	: Typ C
Pflanze	: größer werdend im Alter*	Epidermis	: stark blau bereift
Cephalium	: länger im Alter**	Cephalium	: länger im Alter, weniger rot
Rippen	: zahlreicher, schmaler, engerer Areolenabstand	Blüte	: überall leuchtend rot, ohne violette Färbung, weit aus dem Cephalium herausragend
Randdornen	: zahlreicher, i. d. R. kürzer	Perianthblätter	: schmaler, rot
Mitteldornen	: 2 bei erwachsenen Pflanzen	inn. Perianthblätter	: aufrecht stehend und röhrenförmig verschlossen (ähnlich Buiningia)
Pericarpell u. Receptaculum	: violettrot	Receptaculum	: schmal, röhrig, nackt, alle Nodien ± zum Perianth verschoben, Innenwand rosa
Perianth	: leuchtend rot	Pericarpell	: kleiner, kugelig
sek. Stamina	: zahlreicher	Nektarkammer	: länger
Narbe	: kleiner, 4 Narbenäste	Griffel	: rosa, dünner, kleinere Narbe
Frucht	: kleiner, rötlich	Frucht	: kleiner, oben immer rosa
Samen	: dünner, Testa flacher, mehr Cuticularfaltungen	Samen	: i. d. R. größer, 2 mm

* Buining gibt in der Erstbeschreibung 1973 eine Höhe von 30 cm an. Eigene Messungen am Typstandort ergaben Höhen von bis zu 55 cm (ohne Cephalium).

** In der lateinischen Diagnose spricht Buining von 5 cm Cephaliumhöhe, im englischen Text von 5 mm. Messungen am Typstandort ergaben Cephaliumhöhen von 50 cm bei alten Pflanzen.







Rasterelektronenmikroskopische Abbildungen:

Zur Technik: Cambridge Stereoscan Mark 2, 10 kV, Diaphragma 3/50 Ø, 40 s; Ilford FP 4,125 ASA

1. Samen von *Melocactus uebelmannii* in Aufsicht

2. Hilum-Micropylar-Bereich

3. Testazellen in der Apicalregion

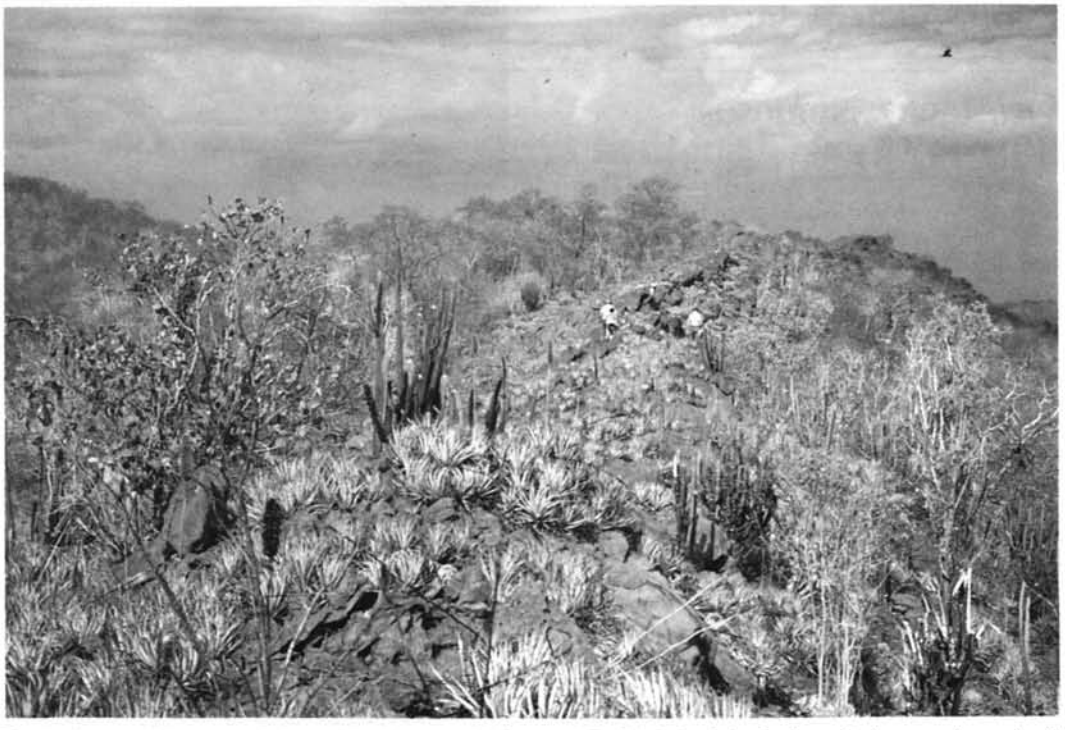
4. Zellgrenzen und Cuticularfaltungsmuster in der Apicalregion

5. Testazellen aus dem Bereich des Hilum-Micropylar-Saumes

Melocactus uebelmannii P. J. Braun spec. nov.

A *Melocactus levitestatus* Buining & Brederoo recedit forma corporum, magnitudine corporum, longitudine cephaliorum, numero et latitudine costarum, numero et longitudine spinarum marg., numero spinarum centr., colore foliorum perianthii, numero staminum secund., magnitudine stigmatis, numero ramorum stigmatis, magnitudine et colore fructus. A *Melocactus warasii* Per. & Buen. recedit forma corporum, magnitudine corporum, colore epidermis, colore et longitudine cephaliorum, eminentia floris ex cephalio, colore foliorum perianthii, proceritate foliorum int. perianthii, latitudine foliorum perianthii, receptaculo nudo et tubuloso, pariete interiore roseo receptaculi, forma et magnitudine pericarpelli, numero staminum, longitudine cameraenectareae, crassitudine et colore styli, magnitudine stigmatis, magnitudine fructus et seminis. Planta solitaria, ad 30 cm alta, 17 cm crassa, in sectione secundum ellipsiformis, viridis ad atroviridis. Radix leviter ramosa; perpauci rami principales in fissis saxorum, ad 1 cm crassi. Costae 9,5 cm latae, in regione acipis 3 cm latae, 4 cm altae, acutae, ad perpendiculum decurrunt, in sectione transversa rectis angulis. Cephalium 8 cm altum, 10 cm latus, lana alba, multis saetis densis, in parte superiore rubris, in parte infima albis, 28 mm longis, ad 8 mm ex cephalio. In areola cephalii 75–90 saetae. Areolae 2 mm demersae in costa, 7–8 mm longae, 5–7 mm latae, ovales primum tomento albo-griseo, breve, deinde glabrae; in costa 13–15 areolae, 25 mm inter se distant. Spinae marginales 7, 2,7–3 cm longae, una in parte infima areolae 2,6 cm longa, ceteres rectae ad sinistram et dextram, omnes fortes, 1,5–2 mm crassa, in basi globose crassatae, in sectione transversa orbiculatae, ± ad corpus inflexa, super has interdum una spina ad 11 mm longa et hamata. Spina centr. 1 , 2,5 cm longa, erecta vel sursum curvata, 1,5–2 mm crassa, in sectione transversa orbiculata. Omnes spinae subrubrae ad brunneo-soseae, interdum griseo-pruinosae.

Flores 2,3 cm longi, 9 mm lati. Pericarpellum 4–5 mm longum, 3 mm latum, coniforme, albo-roseum, nudum. Flos in regione constrictionis inter pericarpellum et receptaculum 3,5–4 mm latum. Receptaculum ad 1,5 cm longum, roseum, in parte infima ventriosum (7 mm longum), in parte superiore tubulosum; in regione ventris 3–5 squamis, max. 1 mm longis, tenuibus, violaceo-rubris, lanceolatis, interdum ± carnosis. Paries receptaculi 2 mm crassus in regione staminum infimorum, in parte superiore 1 mm crassa, in parte exteriore 0,8 mm roseus, in parte interiore albus. Folia transeuntia ad 5 mm longa, 2 mm lata, adjacentes, lanceolata, carnosa, acuminibus, rubris. Folia exteriora perianthii ad 7 mm longa, 2,3 mm lata, in parte interiore violaceo-rubra, metallico-nitida, in parte exteriore rubra, ± carnosa, lineata ad spathulata, ± erecta; margo crenatum. Folia interiora perianthii tenuiora et breviora quam folia exteriora perianthii, ad 1,8 mm lata, violaceo-rubra, metallico-nitida, acuminibus recurvatis; margo ± integer, interdum leviter crenatum. Folia exteriora et interiora perianthii: 12–15. Filamenta staminum: 50–60. Intervalla inter coronis ± 1 mm longa. Filamenta staminum infimorum 3,5 mm longa, 0,3 mm crassa, filamenta staminum supremorum in 3–4 coronis, ad 1,5 mm longa summo in receptaculo, tenuiora quam filamenta primaria, omnes erecta et alba. Antherae cr. 0,8 mm longae, 0,4 mm latae, flavae, haerent filo tenuissimo ad filamenta. Camera nectarea oviformis, 4 mm alta, 2–3 mm lata; regio glandularum cr. 2 mm longa. Stylus sine stigmate 1 cm longus, in parte infima 1 mm crassus, in parte superiore tenuior, albus. Stigma divisa est in 6 ramos, papillosos, 3 mm longos. Caverna ovarii ad 2,5 mm longa, 1,8 mm lata, in



Typstandort von *Melocactus uebelmannii*; im Hintergrund L. Horst und Th. Schöbel auf der Suche nach den nur sehr vereinzelt stehenden Pflanzen. Das Klettern auf diesen scharfkantigen, lose liegenden Kalksteinblöcken ist z. T. lebensgefährlich. (SO Br 331 / 83 - 997)

sectione secundum triangula. Inter caverna ov. et fundum styli textura 1 – 1,2 mm crassa.

Fructus albus, late clavatus, nitidus, nudus, 8 mm latus, cr. 20 mm longus; cooperculum rotundum, 3 mm latum. Paulum pulpa spongiosa; cr. 10 semina in fructibus magnis. Semen: 1,8 mm longum, 1,3 mm latum, 1,17 – 1,23 mm crassum, galeriforme, testa nitida nigra; regio hili basalis, ovalis, demersa, cicatricem funiculi et micropylam continet; cellae ± magnae, in positione irregulariter, polygonales; in regione apicis cellae ± elongatae, in regione hili cellae parvae et isodiametriformes; omnes leviter convexae ad applanatae; confinia demersa et leviter curvata, in regione hili recta et interdum leviter caelata inter cellas convexas. Paucae rugae cuticulae in formatione irregulariter super cellis et confiniis. Embryo ovatum, cotyledones discernuntur, perispermium deest.

Habitat: Brasilia, Bahia, ad occidentem Rio Sao Françisco, in altitudien cr. 600 m. Plantae crescunt cum *Pilosocereus* Br 347, *Opuntia* Br 348, *Cavanillesia arborea* K. Schumann, Bromeliaceis et fruticibus in solo saxoso calcario.

Holotypus et designatio loci accurate descripta, ubi invenitur, in Herbario Collectionis Plantarum Succulentarum Municipali Turicensi, Helvetia, sub no. HU 528. ZSS AA 58 – 25 (planta), ZSS AA 58 – 26 (flores), ZSS AA 58 – 27 (fructus), semina.

Pierre Braun
Hauptstraße 83
D-5020 Frechen 1

Literatur:

BRAUN, P. (1983): Melocactus warasii Pereira et Bueneker Kakt. and. Sukk. **34** (7) : 158 – 159

BRAUN, P. (1984): Braziliaanse Impressies 1, Succulenta, in Vorbereitung

BUINING, A. F. H. (1974): Melocactus in Brazil Cact. Succ. J. Amer. **46** (5) : 206 – 212

BUINING, A. F. H., BREDEROO, A. (1973): Melocactus levitestatus Buining & Brederoo spec. nov. Cact. Succ. J. Amer. **45** (6) : 271 – 274

BUINING, A. F. H., BREDEROO, A. (1975): Melocactus diersianus Buining & Brederoo spec. nov. Kakt. and. Sukk. **26** (8) : 169 – 171

BUINING, A. F. H., BREDEROO, A. (1976): Melocactus securituberculatus Buining & Brederoo spec. nov. Cact. Succ. J. Amer. **48** (1) : 38 – 41

DIERS, L., BUINING, A. F. H. (1974): Morphologie von Pollen und Samen einiger brasilianischer Melokakteen (Teil 2 – Schluß) Kakt. and. Sukk. **25** (2) : 28 – 30

PEREIRA, E., BUENEKER, R. (1977): Melocactus warasii Pereira & Bueneker Boletin do Herbarium Bradeanum, Rio de Janeiro **2** (30)

RITTER, F. (1979): Kakteen in Südamerika **I**, Selbstverlag Spangenberg

RIZZINI, T. (1982): Melocactus no Brasil. Rio de Janeiro

TAYLOR, N. P. (1980): Notes on the genus Melocactus (1), East Brazil, Cact. Succ. J. Gt. Brit. **42** (3) : 63 – 70

Orostachys spinosus
(LINNÉ) BERGER

Orostachys-Arten sind in den letzten Jahren gelegentlich in den Sammlungen anzutreffen. Eine der schönsten Arten ist zweifellos *Orostachys spinosus*, die in Ostasien, in Sibirien, der Mongolei, im Altai, in Tienschan und im Westen Tibets heimisch ist und dort teilweise recht große rasenförmige Polster bildet. Natürlich werden mittlerweile auch zahlreiche andere *Orostachys*-Arten gehegt und gepflegt, zumal sie ebenfalls leicht zu kultivieren sind. Da einige von ihnen recht groß werden – es gibt Arten, die eine Länge von 50 Zentimetern und mehr erreichen – und rasch alle umliegenden Pflanzen überwuchern können, eignen sich verständlicherweise nur die kleinbleibenden Arten für die meisten Sammlungen. Aus diesem Grunde wollen wir uns an dieser Stelle stellvertretend für viele andere pflegenswerte schöne Arten lediglich mit *Orostachys spinosus*, die nur wenige Zentimeter hoch wird, beschäftigen. *Orostachys spinosus* läßt sich sowohl im Warmhaus, auf einer hellen Fensterbank, im Kalthaus und natürlich besonders hervorragend im Freien halten. Also eine geradezu ideale, vielseitige Sukkulente. Wer *Orostachys spinosus* zum ersten Mal mit ihren länglichen, etwas keilförmigen, graugrünen Sukkulentenblättern sieht, ist unbedingt der Meinung, daß dieses Pflänzchen mit den dichten Rosetten nicht nur sehr zerbrechlich, sondern auch empfindlich sei. Weit gefehlt! Zwar erscheint *Orostachys spinosus* sehr zart, vor allem deshalb, weil jede Blattspitze in einen weißen stachelartigen zarten Zipfel mündet, der zudem sehr weich ist.

Die meisten meiner *Orostachys spinosus*-Pflanzen halte ich seit Jahren in sonniger Lage ungeschützt im Freien, mitten in einem Beet mit winterharten Opuntien und *Sempervivum*-Arten. Zunächst habe ich versucht, den Pflanzen eine gute Drainage zu geben, – sie kümmerten. Seit *Orostachys spinosus* in lehmigem Boden sitzt, gedeiht er prächtig. Nachdem diese Art im Frühjahr unter dem Schnee etwas gelblich verfärbt wieder auftaucht, verändert sie sich rasch und nimmt innerhalb weniger Tage ihre typisch graugrüne Farbe wieder an. Eine ausgewachsene Rosette kann durchaus einmal 10 Zentimeter Durchmesser erreichen.

In den Sommermonaten bilden zwei-, drei- oder vierjährige Exemplare aus dem Rosetteninneren hochaufgerichtete Rispen bis zu 60 Zentimetern Höhe, die von ährenförmig plazierten gelben Blüten umgeben sind. Gut zwei Monate bleibt die Rispe stehen, – im Herbst geht die verblühte Pflanze ein.

Der Fortbestand ist aber in reichem Maße durch kleine Ausläuferrosetten gesichert, die sich zu kräftigen Pflanzen in großer Zahl bilden.

Die Vermehrung ist zwar auch durch Aussaat möglich, doch lassen sich die Ausläufer viel sicherer und rascher abnehmen und bewurzeln.

Fazit: Eine äußerst empfehlenswerte unempfindliche Sukkulente, für den Sammler, der auf winterharte Sukkulenten spezialisiert ist oder für den, der eine überaus pflegeleichte Pflanze sucht.

Holger Dopp
Weillinde 8
D-7246 Empfingen

Echinocactus horizontalonius LEMAIRE
mit abnormalem Blühverhalten

Eine der arealmäßig am weitesten verbreiteten Kakteenarten in Mexiko ist der *Echinocactus horizontalonius* Lemaire. Sein Verbreitungsgebiet umfaßt, mit Ausnahme der tropisch beeinflußten Gebiete und der höheren Berge, wenige 100 km nördlich von Mexiko-City beginnend, fast den ganzen Norden Mexikos. Selbstverständlich besiedelt er auch die entsprechenden Gebiete der angrenzenden USA. In Mexiko zählt er dazu noch zu den am häufigsten vorkommenden Kugelkakteen. Daher ist es erstaunlich, daß es diesen Kaktus in unseren Sammlungen recht selten gibt. Dies kann eigentlich nur an der recht schwierigen Aufzucht aus Samen liegen. Erwachsene Pflanzen, auch Importpflanzen lassen sich bei uns im Gewächshaus ohne große Schwierigkeiten weiterpflegen und zur Blüte bringen. Wahrscheinlich wegen seines großen Verbreitungsgebietes zählt dieser Kaktus zu den variabelsten Kakteen in Mexiko. An fast allen Standorten haben die Pflanzen jeweils ein etwas anderes Aussehen und sind teilweise direkt schwer zu erkennen. Die abgebildete Pflanze stammt aus der Umgebung von Saltillo im Staat Coahuila. Es handelt sich dabei um eine wahrscheinlich schon sehr alte Pflanze die weniger durch ihren Habitus als durch ungewöhnliches Blühverhalten auffällt. Obwohl der Scheitel keinerlei Verletzungen aufweist sind die an der Seite zwischen den Rippen erscheinenden Blütenknospen deutlich zu erkennen.

In der Literatur ist bisher kaum eine Erklärung über den ungewöhnlichen Erscheinungsort der Blüten zu finden. Was mag eigentlich der Grund für diese Eigenart sein?

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

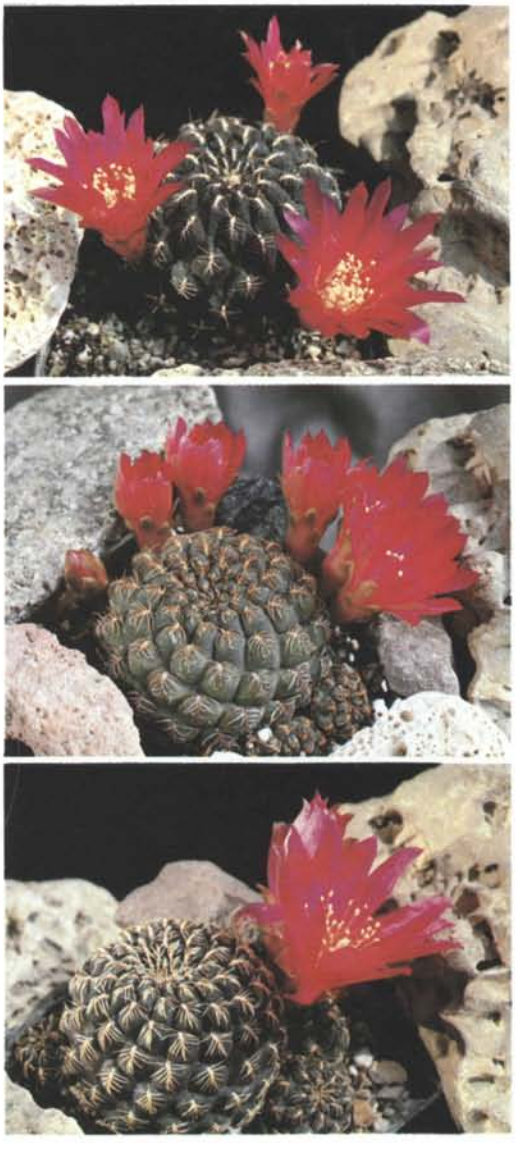
Sulcorebutia markusii RAUSCH

Die Sulcorebutien gehören zweifellos zur Zeit zu den bei den Liebhabern besonders geschätzten Kakteen. Man muß schon fast befürchten, daß die Begeisterung überschwappt. Hoffentlich wird durch Streitereien um Feldnummern, durch aufwendige, aber nur schwach begründete Beschreibungen neuer „Arten" und durch Hin- und Hergeschiebe von Namen diese schöne Kakteengattung den Liebhabern nicht ähnlich verleidet wie seinerzeit die Gattung *Parodia*.

Die Sulcorebutien sind für den Kakteenliebhaber ideale Pflanzen. Meist sind sie klein, auch bei beschränktem Platz kann man eine Spezialsammlung aufbauen. Die Bedornung ist in Form und Farbe vielgestaltig und interessant. Die leuchtend bunten Blüten erscheinen reich und willig und fast alle Sulcorebutien lassen sich auch unter harten Bedingungen – und gerade da – gut kultivieren.

Nachfolgend wollen wir eine dieser Pflanzen näher betrachten. Da beschrieb 1970 Walter RAUSCH eine *Sulcorebutia markusii*, die er auf einer seiner vielen Forschungsreisen durch Südamerika gefunden hatte. Nach seiner Beschreibung wird die Pflanze bis 3 cm hoch bei 6 cm Breite und weist einen dunkelgrünen bis braunvioletten Pflanzenkörper und eine Rübenwurzel auf. Die Pflanze hat 10 - 17 spiralige Rippen, die in Höcker aufgelöst sind. Interessant sind die auf weißfilzigen Areolen sitzenden jeweils etwa 12 Randdornen, die krallenartig um den Körper gelegt sind. Selten existiert auch je ein Mitteldorn. Die Blüten sind etwa 3,5 cm lang und breit und dunkelmagenta bis purpurn gefärbt; Schlund und Staubfäden sind weißlich. RAUSCH fand die Pflanze bei Vila Vila in der Provinz Mizque in Bolivien auf 3000 m Höhe; sie trägt seine Sammelnummer WR 195. Er benannte die Pflanze nach seinem damaligen Reisebegleiter Ernst MARKUS, der auch eine beachtliche Sulcorebutien-Sammlung pflegt und ein großer Sulcorebutien-Kenner ist.

Es macht mit den Reiz der *Sulcorebutia markusii* aus, daß es eine ganze Reihe von in Körperfarbe und Bedornung unterschiedlichen Formen gibt. Da ist der Pflanzenkörper manchmal eher grün und manchmal fast dunkelviolett, und die Dornen können fast weiß oder braun gefärbt und mehr gerade oder mehr krallenartig gekrümmt sein. Diese verschiedenen, aber immer wieder schönen Formen reizen dazu, eine kleine Spezialsammlung anzulegen. Die willig erscheinenden, prächtig roten Blüten stellen allerdings den Liebhaber vor gewisse Probleme, falls er voll Stolz versucht, seine kleinen blühenden



Verschiedene Formen der *Sulcorebutia markusii* Rausch

50 Jahre Jardin Exotique, Monaco

Michel-Nr.: 1571 – 1575 Die Serie beinhaltet zwei weitere Werte, die die „Grotte de L'Observatoire" und das Anthropologische Museum zeigen .

Jedes Jahr werden Millionen Besucher von diesem einzigartigen exotischen Garten angelockt. Vor nunmehr 50 Jahren wurde an einem steil abfallenden Süd-Süd-West-Hang in 90 bis 130 m Höhe diese Anlage geschaffen. Die Pflanzen sind zu wahren Prachtexemplaren herangewachsen, wie man sie in der Heimat nicht imposanter finden kann. Dies wird, neben der Bedeutung als wertvolle botanische Sammlung und der Attraktion für den Tourismus, mit den schön gestalteten Marken herausgestellt.

Erich Haugg

Sulcorebutia markusii

Kostbarkeiten in bunten Farben auf Fotos oder Dias festzuhalten. Im Licht der hellen Mittagssonne, in der man blühende Kakteen nun einmal fotografieren muß, ist die farbliche Wiedergabe der *Sulcorebutia markusii*-Blüten oft unbefriedigend. Hier wie auch bei einigen anderen Sulcorebutien macht offenbar der leichte Blaustich der Blüten Schwierigkeiten; sie wirken auf Foto oder Dia oft klecksig und verwaschen. Der Verfasser dieser Zeilen wandte sich dieserhalb an einen Hersteller von Farbfilmen und erhielt den beruhigenden Bescheid, daß diese Erscheinung als „blue-flower-effect" bekannt sei. Es wurde die Verwendung eines Filters empfohlen, doch sind die Ergebnisse nicht überzeugend.

Zurück zu unserer *Sulcorebutia markusii.* Die Kultur der Pflanze ist einfach und unterscheidet sich nicht von der Kultur der aus ähnlichem Heimatareal stammenden anderen Sulcorebutien, Rebutien oder Lobivien. In der Vegetationszeit sollte man sie hell und sonnig halten bei stets reichlicher Lüftung. In stagnierender Hitze kümmert die Pflanze und es kann sogar zu Verbrennungen an dem verhältnismäßig schwach bedornten Pflanzenkörper kommen. Wie bei allen Rübenwurzlern empfiehlt sich ein durchlässiges, eher mineralisches Erdsubstrat. In der Ruhezeit sollte man die Pflanze völlig trocken, kühl und wenn möglich hell halten. Die Vermehrung kann aus Seitensprossen geschehen, die sich an erwachsenen Pflanzen – im Gegensatz zur Angabe in der Erstbeschreibung – gelegentlich bilden. Lohnend und ohne besondere Probleme ist die Anzucht aus Samen, die in den letzten Jahren zunehmend angeboten werden. Auch spezialisierte Gärtnereien führen die Pflanze. Der Verfasser dieses Beitrags dagegen ist ein Liebhaber mit wenig Zeit und sehr beschränkten Kulturmöglichkeiten und hat kein Pflanzenmaterial abzugeben. Bei Beachtung der einfachen Pflegewünsche wird der Liebhaber viel Freude an dieser typischen und schönen *Sulcorebutia* aus dem fernen Bolivien haben.

Literatur:

RAUSCH, W. (1970): Neue Arten der Gattung Sulcorebutia, Sulcorebutia markusii Rausch spec. nov., Kakt. and. Sukk. **21** (6) : 102 – 105

Prof. Dr. Gerhard Gröner
D-7000 Stuttgart 1

Zwei neue interessante Gattungshybriden: × Echinobivia 'Leibnitz' und × Ferofossulocactus 'Leibnitz'

Gottfried Unger

Die Mehrzahl der Kakteenfreunde verhält sich Hybriden gegenüber ablehnend oder jedenfalls reserviert. Ich zähle mich auch zu diesem Kreis, denn die Vielzahl der natürlich vorkommenden Arten und Varietäten ist ja wirklich derart abwechslungsreich, daß kaum ein Bedarf an Zwischenformen besteht. Trotzdem muß es für alle wissenschaftlich arbeitenden Botaniker von großem Interesse sein, zu wissen welche Arten und Gattungen durch Kreuzung Nachkommen hervorbringen können und wie sich diese allenfalls in Folgegenerationen verhalten. Zusammenfassende Listen der bisher bekannten Hybriden haben dankenswerterweise G. D. ROWLEY (1982) und M. W. HAWKES (1982) veröffentlicht.

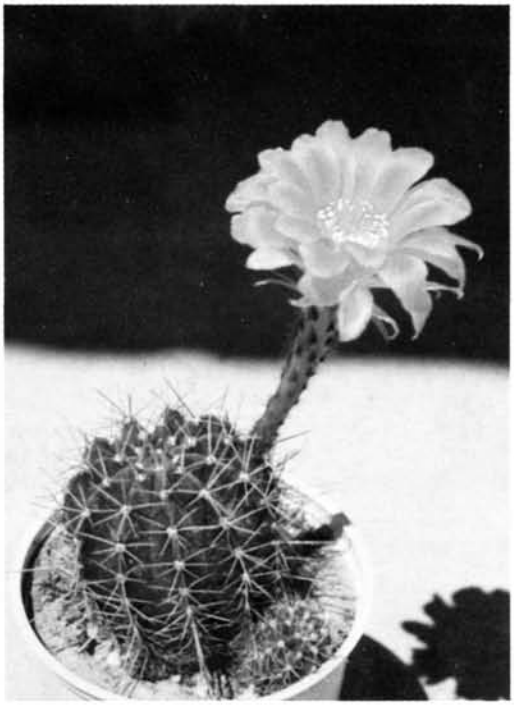
Unter × *Echinobivia* Rowley werden erstaunlicherweise nur 2 Hybriden genannt, von denen die Eltern wirklich bekannt sind. ROWLEY bedauert es mit Recht, daß z. B. von den vielen „Paramount-Hybriden" niemand mehr weiß, wie sie zustandegekommen sind. Da in meiner Sammlung einige selbst aufgezogene Hybriden stehen, deren Eltern zur Zeit noch immer leben, möchte ich sie hier vorstellen. Ich gebe ihnen zur Dokumentation den Namen meines Wohnortes: 'Leibnitz'.

Beschreibung:

× Echinobivia 'Leibnitz' cv. nov.

Eltern: *Lobivia backebergii* var. *hertrichiana* (Backeberg) Rausch ♀ × *Echinopsis eyriesii* (Turpin) Zuccarini ♂

Körper hellgrün, 10 - 11 rippig, von der Basis sprossend, zur Zeit der ersten Blüte 70 mm hoch, 55 mm Durchmesser, inzwischen ist die Pflanze 110 mm hoch bei einem Durchmesser von 65 mm, ohne ein weiteres Mal geblüht zu haben. Rippen 15 mm hoch, in Körpermitte etwa 20 mm voneinander entfernt. Areolenabstand von Mitte zu Mitte 10 - 15 mm. Areolen ohne auffälligen Filz. Dornen hornfarben (graugelblich) mit dunkleren Spitzen. Meist 7 Randdornen und ein längerer Mitteldorn. Manchmal bis zu 9 Randdornen und bis zu 3 mittlere. Länge der Randdornen bis 20 mm, die seitlichen am längsten, Länge der Mitteldornen bis 30 mm. Blüte seitlich, trichterförmig, blutrot, duftend, 120 mm lang, 75 mm Durchmesser. Blütenröhre außen weißgrau, an der Basis der zahlreichen bis 6 mm langen, spitzen und bis ca. 1 mm breiten grüngrauen Schuppen rötlich und dort mit dunkelbraunen bis schwarzen Haaren versehen. Blütenschlund in der Tiefe grünlichweiß, die Mitte der inneren Blütenblätter etwas dunkler gefärbt. Staubblätter in 2 Serien. Die erste Serie bis zu den Narben reichend und unregelmäßig verlaufend, im unteren Filamentteil grünlich, im oberen rötlich. Die zweite Serie ist gleichhoch inseriert und reicht über die Narben hinaus, Filamente fast ganz weiß. Staubbeutel gelb. Griffel und 11 Narben grünlich. Eine Frucht konnte ich nicht erzielen.



× *Echinobivia* 'Leibnitz'

Diese Pflanze mit ihrer hellgrünen Epidermis ist nicht sehr wüchsig und auch durchaus nicht blühfreudig. Obwohl sie reichlich sprosst, scheint ihr Kulturwert recht bescheiden zu sein. Aus den zahlreichen Sämlingen hat sich nur dieser eine Klon als lebensfähig erwiesen. Die Aussaat erfolgte am 13. 4. 1977, die bisher einzige Blüte öffnete sich am 4. 6. 1982.

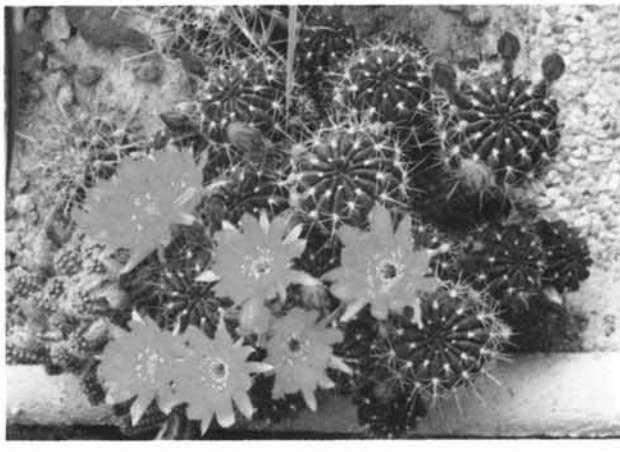
Beschreibung:

× Ferofossulocactus 'Leibnitz', cv. nov.

Eltern: *Ferocactus macrodiscus* (Martius) Britton & Rose ♀ × *Echinofossulocactus coptonogonus* (Lemaire) Lawrence ♂

Körper bläulichgrün, 13 rippig, 35 mm hoch, 50 mm Durchmesser. Rippen 10 mm hoch, in Körpermitte etwa 12 mm voneinander entfernt, Areolenabstand von Mitte zu Mitte 25 bis 40 mm. Areolen mit reichlich weißer Wolle. Dornen meist 7, davon 3 starke obere dunkelbraun; 2 seitliche weiß; 2 untere braun und zangenförmig nach innen gekrümmt. Die 2 seitlichen der oberen Dornen am längsten, bis 18 mm. Alle Dornen derbpfriemlich, nahezu drehrund und geringelt. Blüte glockig, 15 mm lang, 25 mm Durchmesser, die Basis schuppig und ohne Wolle oder Haare. Blütenblätter ganzrandig, 10 mm lang und 3 - 4 mm breit, die äußeren abgerundet und weißlich, die inneren in feine Spitzen auslaufend, weiß mit schmaler purpurner Mittellinie. Blütenboden sehr dick, gelb gefärbt. Staubfäden weiß, eng um den Griffel gestellt, Staubbeutel gelb. Griffel blaßpurpurn mit 9 blaßgelben Narben. Die Narben bilden am Grund ein blaßpurpurnes Zentrum. Frucht fast kugelig, 7 mm lang, 8 mm breit, rot, schuppig, saftig und nicht aufspringend. Schuppen 3 mm breit, 2 mm lang, halbbogenförmig mit breitem weißlich durchsichtigem Rand und schmaler braunroter Mittelrippe. Perianthrest haftend, 9 mm lang, Pulpa saftig, karminrot. Samen schwarz, ca. 1 - 1,5 mm lang. Hilum subventral. Die Testaoberfläche ist ähnlich netzgrubig, wie bei *Echinofossulocactus coptonogonus*, jedoch feiner; die Samen sind kleiner, dunkler, mehr zusammengedrückt, das Hilum deutlich aus dem basalen Bereich verschoben und kleiner. Somit nehmen auch die Samen eine Mittelstellung zwischen den Samen der Elternarten ein. Die Aussaat dieser Pflanzen erfolgte am 18. 1. 1981 wobei ein großer Teil der Sämlinge wegen Chlorophylldefekten nicht lange am Leben blieb. Sechs Exemplare waren normal grün und haben sich bisher gut gehalten. Die abgebildete gepfropfte Pflanze blühte Ende April 1985 zum ersten Mal.

Die Elternarten, wie auch die Hybride können durch Reizbefruchtung leicht zu einem Samenansatz ge-



Lobivia backebergii var. *hertrichiana*

× *Ferofossulocactus* 'Leibnitz'

Echinofossulocactus coptonogonus

bracht werden. (Selbstfertilität?)
Die mütterliche Elternpflanze wurde in „Kakteen und andere Sukkulenten" (UNGER 1978) abgebildet. Es ist die blühwilligere „Oaxaca-Varietät" dieser weitverbreiteten Art. Sie besitzt kugelige, sehr saftige, süße, dunkelkarminrote Früchte mit einem Durchmesser von ca. 25 mm. Ihre nördlichen Artgenossen in Guanajuato haben demgegenüber grüne keulige Früchte, die bis 38 mm lang und 27 mm breit werden, mit einer weniger saftigen blaßroten Pulpa, saurem Geschmack und Geruch nach Melonen.
Die Frucht des *Echinofossulocactus coptonogonus* (Lemaire) Lawrence, der Vaterart der oben beschriebenen Hybride, war auf meiner Pflanze fast kugelig, ca. 7 mm im Durchmesser, grün, schuppig, kahl, nicht saftig, festhaftend, bei der Reife den Perianthrest abwerfend und von oben aufspringend. An den kugeligen ca. 1,5 mm großen braunen Samen befanden sich dicke weiße Funiculi. Hilum basal und groß.

Dipl.-Ing. Gottfried Unger
Ludwig-Anzengruber-Straße 32
A-8430 Leibnitz

Literatur:

HAWKES, M. W. (1982): Hybridization in the Cactaceae,
Cact. Succ. J. Amer. **54** (5) : 223 – 225 (Part 1)
Cact. Succ. J. Amer. **54** (6) : 243 – 246 (Part 2)
Cact. Succ. J. Amer. **55** (1) : 31 – 36 (Schluß)

ROWLEY, G. D. (1982): Intergeneric Hybrids in Succulents,
Nat. Cact. Succ. J. **37** (1) : 2 – 6 (Part 1)
Nat. Cact. Succ. J. **37** (2) : 45 – 49 (Part 2)
Nat. Cact. Succ. J. **37** (3) : 76 – 80 (Schluß)

UNGER, G. (1978): Ferocactus macrodiscus,
Kakt. and. Sukk. **29** (3) : 65 – 66

Der Büchermarkt

Ein Beitrag zum Studium des Artenkomplexes um Notocactus uebelmannianus

G. Buchner, H. Franssen, J. Hovens, G. Königs (INTERNOTO-Arbeitskreis 2), 30 Seiten mit 35 Farbbildern, 10 Zeichnungen und 1 Karte, Ringheftung mit Schutzdeckel, Format A 4, Selbstverlag 1984.

Ziel der Autoren dieser Studie war, die Arten *Notocactus uebelmannianus* (mit fa. *flaviflorus*), *N. crassigibbus* und *N. arachnitis* (mit var. *minor*) klarer erkennbar zu machen, als dies aus der Literatur möglich ist. Dazu werden die Erstbeschreibungen und spätere Beschreibungen in der Literatur mit eigenen Beobachtungen an Import- und Kulturpflanzen verglichen. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: die 3 Arten sind, unterstützt durch die Farbbilder, darunter auch Standortaufnahmen, und die Zeichnungen von Carla Wolters gut charakterisiert, in der Gegenüberstellung von Körperumriß-, Blüten- und Samenzeichnungen werden die Unterschiede deutlich. Neben dem Nachweis der temperaturabhängigen Reizbarkeit der Staubblätter, daß nur *N. crassigibbus* selbstfertil ist, konnten weitere Widersprüche und Unklarheiten der Literatur beseitigt werden. Angaben der Standorte (Karte), zur Kultur und Farbbilder, einiger, zum Teil sehr interessanter, in diesen Formenkomplex gehörender Neufunde F. Stockingers runden die lesenswerte Studie ab. Angesichts der vielen Farbbilder und der aufwendigen Herstellung (steifes Papier) ist der Preis von DM 40.– angemessen.

Interessenten bestellen die Studie gegen Voreinsendung des genannten Betrages bei Jan Hovens, Markt 10, NL 5973 NR Lottum.

H. Peter Schosser

Beliebte Kakteen

Joachim Breschke, 160 Seiten, 32 Farbfotos, laminiert, Preis 19.80 DM, ISBN 3-7842-0312-3, Reihe: LB-Naturbücherei, Landbuch-Verlag GmbH, Kabelkamp 6, D-3000 Hannover 1

Wie die Kakteen zu einer der faszinierendsten exotischen Pflanzenfamilien geworden sind, mit tropischer Blütenfülle und ausgefallenen Körperformen, schön und geheimnisvoll, das ist hier mit Beobachtungen und Bildern dargestellt. Nebeneinander stehen die abwechslungsreichen Beschreibungen aller großen, beliebten Gattungen und die vielfältigen Hinweise für die Kakteenpflege. Blüte und Samenreife, Aussaat und weitere Pflege, Ernährung, Wasser und Sonne, Wärme und Kälte im Sommer und Winter, Pfropfen und vegetative Vermehrung, Pflanzenschutz und Kakteen als Nutzpflanzen sind behandelt worden.

Der bekannte Autor hat sich jahrzehntelang mit allen diesen Fragen praktisch und beschreibend beschäftigt. In dieser Buchreihe erschienen von ihm auch das „Einmaleins der Blumenzwiebeln" und ein „Gartenkalender" für alle Arbeiten im Garten. Mit Kakteen hat sich der Autor während seiner gesamten gärtnerischen und fachjournalistischen Arbeit eingehend befaßt und dabei eine Fülle von praktischen Erfahrungen wie botanischen Kenntnissen gewonnen. Er ist durch viele Beiträge in der Presse und durch eine Anzahl Bücher international bekannt geworden.

Anfängerin (15 J.) würde sich sehr über Zusendung von Samen freuen, bes. Ayl./Rebutia, Echinofos., Cleistocac., Theloc., u. a. mögl. mit Artbez. Herzlichen Dank! Ruth Niederfriniger, Totistr. 6, I-39012 Meran

Gebe preiswert Noto,Parodien und andere Kakteen ab. Rückporto. Ralf Braukmann, Hans-Böckler-Weg 13, D-3200 Hildesheim, OT Itzum

Gebe günstig überzählige Kakteensamen ab, auch Raritäten. Näheres gegen Freiumschlag an: Manfred Hils, Grenisbergweg 5, D-7582 Bühlertal

Vater und Sohn sammeln alle Arten von sukk. Pflanzen und Kakteen. Wer sendet uns welche zu? Wir holen auch zu groß gewordene Pflanzen! Berthold Hofmann, Breitlacher Str. 103, D-6000 Frankfurt 90; Tel.: 0 69 / 78 68 66

Wem wächst die Mammillarien-Sammlung über den Kopf? Mammillarien-Anfängerin sucht überzählige Pflanzen mit genauer Bezeichnung gegen Kostenerstattung. Andrea Mandler, Philosophenweg 81, D-7400 Tübingen; Tel.: 0 70 71 / 6 60 59

Verkaufe KuaS-Jahrgänge 1980, 1983, neuwertig, gegen Gebot. Brigitte Szandar-Jäger, Am Paddenofen 18, D-5205 St. Augustin 1

Suche KuaS: 16 (1) 1965; 22 (10) 1971; Jahrg. 75 oder 26 (6) + (7) 1975. Gegen Bezahlung oder Sämlinge. Angebote an: Giovanni Faggioli, Rosenstauden 8, D-7800 Freiburg

Mammillaria, Echinocereus, Lobivia, Meloc. usw., versch. Cristaten und Pfropfunterlagen von Pereskiopsis abzugeben. Norbert Blum, Beethovenstr. 3, D-7555 Bietigheim

Dringend gesucht: Exportsamen mit Angabe des Fundortes. Tausche außerdem diverse Gattungen gegen Gymnos, Parodien, Notos. Ich erstatte alles an Porto. Karl Kraml, Effingergasse 20 / 2 / 25, A-1160 Wien

Kleinanzeigen

Bitte beachten Sie die Hinweise für Kleinanzeigen in Heft 1, S. (7)

14jährige Schülerin würde sich über überzählige Kakteen, Ableger oder Samen (wenn mögl. mit Benennung) freuen. Vielen Dank im voraus! Corinne Gerend, Hellingerstr. 35, L-3487 Düdelingen

Suche Pflanzen von Frailea uhligiana, melitae, matoana, itapuensis, sowie Turbinicarpus u. Neochilenia Arten. Gegen Bez. Christel Ahrens, Kirchstr. 38, D-2813 Hassel

Asclepiadaceen – wer interessiert sich für diese Pflanzen? Ich bin Sammler und zum Tausch gerne bereit. Suche seltene Arten: Hoodia, Tavaresia, Trichocaulon, aber auch alle anderen Arten. Thomas Brückl, Sommerstr. 20, D-8025 Unterhaching

Billig abzugeben: Alu-Balkongewächshaus B 130 cm x 90 cm T (Krieger-Syst.) mit Beleuchtung / Heizung etc. inkl. ca. 13 schöne Kakteen. Walter Hausammann, Kirchbodenstr. 6, CH-8800 Thalwil; Tel.: 01 / 7 20 01 39

Einmal gebrauchte, unbeschädigte, nach Farbe sortierte, sowie gewaschene 6er und 7er Kakteen-Vierkanttöpfe günstig abzugeben. Erik Apel, Im Bauersfeld 3, D-6480 Wächtersbach / Neudorf; Tel.: 0 60 53 / 33 41

Aus anderen Fachzeitschriften

Succulenta

63 (1) : 1 – 28. 1984

Der Jahrgang beginnt mit der Erstbeschreibung von *Melocactus douradaensis* Hovens, Strecker et al. (Zeichnungen, 3 Farbbilder, 2 REM-Abb.) aus Bahia / Brasilien. – Im 11. Teil der Gattung *Gymnocalycium* widmet sich L. Bercht den *Schickendantziana* (Farbb. v. *G. tudae*, t. v. *bolivianum*, *megatae*, *pungens*; SW-Bilder von *G. marsoneri* u. hamatum). – E. Lanssens beschließt seine Ausführungen zum Thema Pfropfen (1 Abb.). – Es folgt ein Beitrag zum Artenschutzabkommen in den Niederlanden von G. van Vliet. – G. Eerkens bringt Teil 3 über die HU-Melokakteen (HU 183 – 223, 6 Farbb. aus dem Buining-Archiv). – *Mammillaria baxteriana* (Gates) Boedeker ist Thema des 2. Teils über die *Macrothelae*-Mammillarien in Niederkalifornien von Th. Neutelings (6 Farbb., 1 SW-Bild, Vergleichstabelle der infraspezifischen Taxa). – F. Noltee und A. de Graaf besprechen *Kensitia* und *Khadia* (*Mesembryanthemaceae* XXXVIII, 1 Zeichn., 1 Farbb.) – S. Theunissen und W. R. Abraham gratulieren Hugo Schlosser zum 80. Geburtstag. – Buch- und Zeitschriftenrezensionen.

63 (2) : 29 – 52. 1984

Das Titelblatt zeigt eine farbige Aufnahme von *Lampranthus haworthii* (Don.) N. E. Br. Die Gattung *Lampranthus* wird von A. de Graaf und F. Noltee besprochen (*Mesembryanthemaceae* XXXIX, 2 Farbb. v. *L. glomeratus* u. *franciscii*). – L. Bercht und A. Brederoo publizieren die Erstbeschreibung von *Melocactus ammotrophus* Buining et Brederoo (HU 353 / Minas Gerais; Zeichnungen, 3 Farbb.). – Es folgt der 4. Teil der Abhandlung über die Gattungen *Orbea*, *Orbeopsis*, *Orbeanthus* und *Pachycymbium* von L. Leach. – A. H. Schans bringt einen Kurzbeitrag zu *Ceropegia* (Farbb. v. *C. distincta* v. *haygartii*). – L. Bercht widmet sich in Teil 12 der Gymnocalycien den *Mihanovichianae* (Farbb. v. G. FR 1179, *griseo-pallidum*, *eurypleurum*, *matoense*). – A. J. Timmermans beginnt eine Serie über das Phänomen der Cristaten (Zeichnungen, mikroskopische Querschnittsaufnahmen). – Th. Neutelings bespricht im 3. Teil der Serie über die *Macrothelae*-Mammillarien in Niederkalifornien *M. gatesii* Jones und *M. pennispinosa* (Br. & R.) Orcutt (1 Farbb.). – Buch- und Zeitschriftenrezensionen.

63 (3) : 53 – 76. 1984

Das farbige Titelblatt zeigt *Bartschella schumannii* Hildm., begleitend dazu findet sich ein Text von Th. Neutelings. – Es folgt die Erstbeschreibung von *Melocactus glauxianus* Brederoo et Bercht ex ann. Buining (HU 382 / Minas Gerais; 3 Farbb., Zeichnungen). Die Art ist eng verwandt mit *M. lensselinkianus* Buin. et. Bred. (HU 381), beide wachsen sympatrisch. – A. J. Timmermans widmet sich anschließend den Kakteencristaten. – Th. Neutelings bespricht im 4. Teil der niederkalifornischen *Macrothelae*-Mammillarien die Arten *M. petrophila*, *evermanniana* und *brandegei* (2 Farbb., 3 SW-Bilder). – L. Leach bringt Teil 5 seiner Ausführungen zu den Gattungen *Orbea*, *Orbeopsis*, *Orbeanthus* und *Pachycymbium* (Farbb. v. *Orbea rangeana*, Verbreitungskarte von *Orbea*). – L. Bouwman-van Egmond stellt *Lobivia saltensis* (Speg.) Br. & R. vor (2 Farbb.). – H. van Wortel beginnt eine Abhandlung über die Kultur in Lava. – S. Kooij bespricht *Thelocactus hexaedrophorus* (Lem.) Br. & R. (1 Farbb.). – W. Sterk stellt die Aufgaben und Aktivitäten der IOS vor. – Buchrezensionen.

63 (4) : 77 – 100. 1984

Das farbige Titelblatt zeigt eine blühende Pflanze des in dieser Ausgabe beschriebenen *Melocactus neomontanus* van Heek et Hovens. Diese Art dürfte zur Verwandtschaft des *Melocactus montanus* Ritter gehören, den die Verfasser nicht wiederfanden (Zeichnungen, 3 Farbb., 1 REM-Aufn.). – L. Bercht bringt den 13. Teil der Gattungsbesprechung *Gymnocalycium* (subser. *Mihanovichiana*, 6 Farbb., 2 SW-Bilder). – W. Sterk stellt *Aloe longistyla* Bak. vor (1 SW-Aufn.). – Es folgt der 6. Teil der Abhandlung über die Gettungen *Orbea*, *Orbeopsis*, *Orbeanthus* und *Pachycymbium*. Besprochen wird die Sektion *Codonidium*, auch wird von L. Leach ein Schlüssel zu *Orbe-*

opsis Leach vorgestellt. – H. v. Wortel beendet seine Betrachtungen zur Kultur in Lava. – In Teil 5 der *Macrothelae*-Mammillarien in Niederkalifornien stellt Th. Neutelings *M. brandegei* var. *gabbii* (Coul.) Craig und var. *lewisiana* Gates vor (2 Farbb.). – D. Täuber beschreibt das Cultivar *Eriocereus jusbertii* Drawert' (3 SW-Bilder). – F. Brandt beschäftigt sich mit der Frage, ob *Brasilparodia* zu *Notocactus* oder *Parodia* gehört (2 Farbb.). – Zeitschriftenrezensionen.

63 (5) : 101 – 124. 1984

Das Titelblatt zeigt eine beeindruckende Standortaufnahme von *Copiapoa cinerea* (Phil.) Br. & R. Dazu bespricht F. Vandenbroeck neben *C. cinerea* ebenfalls die Arten *C. columna-alba* Ritt. und *C. dealbata* Ritt. (6 Standortaufn., 3 Farbb.). – G. van Vliet beschäftigt sich nochmals mit dem Handel von Sukkulenten und neueren Ein- und Ausfuhrbestimmungen. – F. Noltee und A. de Graaf besprechen die Gattungen *Lapidaria* (*Mesembryanthemaceae* XL, 1 Zeichn.). – L. Leach bringt Teil 7 der Abhandlung über die Gattungen *Orbea*, *Orbeopsis*, *Orbeanthus* und *Pachycymbium*. Besonders behandelt werden *Orbeopsis lutea* (N. E. Br.) Leach, *knobelii* (Phillips) Leach, *albo-castanea* (Marl.) Leach, *melanantha* (Schlecht.) Leach und *gerstneri* (Letty) Leach. – L. Bercht beschließt seine Gattungsvorstellung *Gymnocalycium* mit *G. mesopotamicum* Kiesling. Dazu sollen auch seiner Meinung nach G. P. 241 und HU 414 gehören (3 Farbb. aus dem Buining-Archiv, 1 Farbb. v. P. 241, 2 SW-Abb. v. P 241 und HU 414). – F. H. Brandt stellt die Frage, ob *Brasiliparodia* ein *Notocactus* oder eine *Parodia* ist? Er stützt sich hierbei weitgehend auf Samenstudien (1 Farbb., Zeichn. v. *P. mairanana*, *buenekeri*, *brevihamata*, *prestoensis*, *Brasilicactus graessneri* und *P. borealis*). – Th. Neutelings schließt seine Betrachtungen zu den niederkalifornischen *Macrothelae*-Mammillarien. Im Vordergrund steht *M. brandegei* und ihre Varietäten (2 Farbb., Vergleichstabelle). – W. Sterk stellt *Aloe ballii* Reynolds vor (1 SW-Bild, 1 Farbb.). – E. van Lohuizen berichtet über einen Aufenthalt im neuen Succulentarium Flevohof. – Zeitschriftenrezensionen.

Pierre Braun

ANZEIGENSCHLUSS
Für KuaS 1/1986
spätestens 30. November hier eingehend.

DER KAKTEENLADEN VERSANDGESCHÄFT **bedarfsartikel fachliteratur**

NOVEMBER-ANGEBOTE (Unser großes Angebot im Oktober-Heft der KuaS, S. 101, zur Beheizung, Isolierung und Beleuchtung Ihres Gewächshauses ist weiterhin gültig!)

Pflanzenbeleuchtung: LUMILUX-RÖHREN, Rohr-Ø 26 mm, die neuen L-Lampen in LUMILUX und L-FLUORA haben gegenüber den früheren L-Lampen mit 38 mm Rohr-Ø bis zu 10% weniger Stromverbrauch und eine höhere Lebensdauer. L-Fluora-Röhren geben für Pflanzen eine betonte Strahlung im roten und blauen Spektralbereich und sind für die Steuerung photobiologischer Prozesse daher besonders gut geeignet. – **LUMILUX-TAGESLICHT,** Lichtfarbe 11 oder **LUMILUX WARMTON,** Lichtfarbe 31
18 Watt/ 60 cm je **DM 16.90** 36 Watt/120 cm je **DM 17.80** 58 Watt/150 cm je **DM 18.90**
Auf alle Leuchtstoffröhren ab 10 Stück gemischt 10% Mengenrabatt!

L-FLUORA Leuchtstoffröhren, Lichtfarbe 77
18 Watt/ 60 cm je **DM 21.10** 36 Watt/120 cm je **DM 22.40** 58 Watt/150 cm je **DM 26.80**
Zur Pflanzenbeleuchtung sollten LUMILUX 11 und 31 kombiniert werden, wodurch sich eine ideale Spektralzusammensetzung des Lichtes ergibt. L-FLUORA-Leuchten lassen sich zur Milderung der rötlichen Lichtfarbe im Wohnbereich mit LUMILUX 11 kombinieren.

HEIZGERÄTE FÜR GEWÄCHSHAUS UND BLUMENFENSTER:

BAUKNECHT THERMOBOY FK, die neue, für Feuchträume zugelassene, elektrische Direktheizung. Das Gerät arbeitet mit kleiner Leistung im Niedertemperaturbereich, mit einem großflächigen, eingegossenen Heizelement. Die gewünschte Wärme ist über einen eingebauten Thermostaten stufenlos regelbar und wird durch natürliche Konvektion und Strahlung abgegeben. (Oberflächentemp. max. 65°C). Der Einsatz ist selbst in Blumenfenstern möglich, ohne daß die Pflanzen durch die bei anderen Geräten üblichen Heißluftströme vertrocknen. Prospekt auf Anfrage kostenlos.
Leistung 600 Watt, **DM 159.–** Leistung 1000 Watt, **DM 199.–**

AKO-NOVATHERM SCHNELLHEIZGERÄT – Gebläseheizer mit 2000 Watt Leistung. Als Wand- oder Standgerät einsetzbar. Mit eingebautem Thermostaten und Kontrollampe. Frostschutzstufe bei 5°C. Überhitzungsschutz. Drehbares Lüftungsgitter zur Verstellung des Wärmestromes in die gewünschte Richtung. Komplett mit 2 m Zuleitung und Stecker **DM 108.–**

STECKDOSEN-SCHALTUHR MULTIMAT-S wassergeschützt (Schutzart IP 43/IP 54) – Erste wassergeschützte Steckdosen-Schaltuhr, ohne Installation anzuwenden. Absolut geschützt gegen Wassertropfen. Leicht zu bedienen, sekundenschnell eingestellt. Unverlierbare Einstellschieber mit 96 Schaltmöglichkeiten pro Tag. Kürzester Schaltabstand 15 Minuten. Deutliche Anzeige der Einschaltzeit. Handschalter für Programmunterbrechung. Schaltet Elektrogeräte bis 3500 Watt/220 V.
Sonderangebot: **nur DM 59.–**

LUFTUMWÄLZUNG MIT MAICO-FLORA – Stehende Luft im Gewächshaus führt zu einem bedrohlichen Kleinklima, das mit seiner zu hohen, relativen Luftfeuchtigkeit ein Herd für Pilze, Fäulnis und Krankheiten ist. Die Luftumwälzung vermindert die Luftfeuchte, dämmt Pilzbefall und Fäulniserscheinungen ein und sorgt für eine gleichmäßige Warmluftverteilung.
Maico-Flora verzinkter Umluft-Ventilator mit beidseitigem Schutzgitter. Motor feuchtschutzisoliert (IP 44) mit Überlastungsschutz. Anschlußfertig mit Kabel und Schukostecker.
Typ EFG 20 E Flügelrad-Ø 20 mm, Drehzahl 1400, 370 m³/h, ca. 43 Watt **DM 275.–**
Typ EFG 25 E Flügelrad-Ø 25 mm, Drehzahl 1360, 660 m³/h, ca. 50 Watt **DM 290.–**
Typ EFG 30 E Flügelrad-Ø 30 mm, Drehzahl 1340, 925 m³/h, ca. 50 Watt **DM 335.–**

ELEKTRONISCHER DREHZAHLREGLER MAICO ST 2,5, stufenlose Steuerung des Ventilators, mit Kontrollampe und Sicherung, belastbar bis 2,5 A. **DM 139.90**

Eine Fülle weiterer günstiger Angebote mit ausführlichen Beschreibungen finden Sie in unserem kostenlosen, neu zusammengestellten Sonderblatt HEIZEN/ISOLIEREN/BELEUCHTEN, das wir auf Anfrage gerne unverbindlich zusenden.

ACHTUNG! **ANTIQUARISCHE KAKTEENLITERATUR LISTE 12** ACHTUNG!
Wir haben für Sie wieder recht seltene und gesuchte Kakteen- und Sukkulentenliteratur beschafft. Zusätzlich sind einige sehr gute Faksimile-Neudrucke alter Kakteenwerke verfügbar. Fordern Sie die neue Liste mit antiquarischer Literatur gleich an, bevor die Raritäten wieder vergriffen sind.
Liste 12 und unsere neue HOBBYBIBLIOTHEK 1985 erhalten Sie natürlich wie bisher kostenlos.

Neues vom Büchermarkt:
SCHUMANN, K.: GESAMTBESCHREIBUNG DER KAKTEEN, 2. A. 1903, Faksimile-Nachdruck 1985 (nicht der ebenfalls auf dem Markt befindliche Xerox-Reprint) in guter Druckqualität, noch lieferbar, **DM 185.–**
TRÜSSEL, A.: STACHELIGE GESELLEN, 1985, 96 S., mit 24 Farbfot., **DM 24.–** (siehe Literaturbesprechung in KuaS 10/1984).
SCOTT, C. L.: THE GENUS HAWORTHIA, A TAXONOMIC REVISION, 1985, engl., 336 S., mit 88 Farbfot., ca. **DM 145.–**, bitte vorbestellen!
TAYLOR, N. P.: THE GENUS ECHINOCEREUS, 1985, engl., 172 S., mit 12 Farbfot., ca. **DM 60.–**, bitte vorbestellen!
PILBEAM, J.: SULCOREBUTIA AND WEINGARTIA, A Collectors Guide, 1985, engl., 168 S., mit 104 Farbfot., u. 171 SW.-Fot., ca. **DM 88.–**, bitte vorbestellen!

JÖRG KÖPPER LOCKFINKE 7 D-5600 WUPPERTAL 1 TELEFON (0202) 703155
Nur Versand, kein Ladengeschäft! Lieferung nur zu unseren Versandbedingungen!

Einmaliges Angebot an Isolierfolie qm-Preis jetzt nur DM 2.30

Hier heißt es sofort zugreifen, denn Sie sparen bis zu 40 % an Heizkosten ein, wenn Sie Ihr Gewächshaus mit der dreischichtigen UV-stabilisierten und hochlichtdurchlässigen Luftpolsterfolie voll und richtig isolieren. Lieferbar in 1,50 m, 2,00 m und 2,40 m Breite.

Bei Zuschnitten beträgt der Preis pro qm	**nur DM 2.30**
Orig.-Rolle, 50 m, 1,50 m breit, Post-Vers.	**nur DM 135.--**
Orig.-Rolle, 50 m, 2,00 m breit, Post-Vers.	**nur DM 186.--**
Orig.-Rolle, 50 m, 2,40 m breit, Bahn-Vers.	**nur DM 222.--**

Befestigungs-Elemente

kurz zum Ankleben auf Glas	**DM 1.--**
lang zum Ankleben auf Glas (Distanzelement)	**DM 1.20**
kurz zum Anschrauben an Alu-Sprossen	**DM 1.30**
lang zum Anschrauben an Alu-Sprossen (Distanzelement)	**DM 1.40**
kurz zum Anschrauben an T-Profile	**DM 1.50**
lang zum Anschrauben an T-Profile (Distanzelement)	**DM 1.60**

Spezial-Klebemasse zum Ankleben der Klebeelemente an Glas, Folie, Polyester, Kunststoffplatten usw., wasserfest. Ausreichend für 50 – 60 Elemente. 4 – 6 Elemente benötigt man für 1 qm, ca. 50 ml **DM 6.80**

Floramatic 3000, Gewächshausheizung mit Propan-Flaschengas mit eingebautem Thermostat von 8 – 28 °C regelbar. Sonderprospekt auf Anfrage **nur DM 455.--**

Caramatic, Zusatzgerät zur Floramatic 3000 mit allen Anschlüssen ausgestattet zur autom. Umschaltung von einer Propangasflasche zur anderen. Dadurch vermeiden Sie Verluste durch Frost in Ihrer Kakteensammlung.
Das Gerät kostet nur DM 96.--

Elektr. Gebläseheizer mit eingebautem Thermostat, 2 Stufen Regulierung von 1500 und 3000 Watt, 2 Kontrollampen nebst Zuleitung, Maße: 30 x 25 x 11 cm. Durch die gute Luftumwälzung ist es das ideale Heizgerät für alle Kleingewächshäuser. **Best.-Nr. GBZ 1 nur DM 324.--**

Rippenrohrheizkörper, feuerverzinkt, komplett mit 2 m langer Zuleitung und Feuchtraumstecker,

1000 Watt, 62 cm lang	**nur DM 160.--**
1500 Watt, 88 cm lang	**nur DM 195.--**
2000 Watt, 112 cm lang	**nur DM 265.--**

Frostschutzgerät mit eingebautem Thermostat von 5° bis 35 °C mit Kontrollampe, rostfreiem Edelstahl, 500 Watt,
Best.-Nr. BBZ 3 Sonderpreis DM 38.--

Elektr. Temperaturregler mit Temperatur-Feinfühler und abschaltbarer Nachtabsenkung von ca. + 5 °C durch eingebaute Fotozelle. Schaltleistung: 2200 Watt, Regelbereich von + 12° bis 38 °C. Sehr hohe Schaltgenauigkeit, somit gleichmäßige Keim-Temperatur. Sehr zu empfehlen. Lieferung erfolgt mit Schukoleitung und Schukokupplung.
Best.-Nr. RT 12 Einmalig. Sonderpreis jetzt nur DM 136.--

Heizkabel komplett mit Stecker – Sonderangebot –

15 Watt, 3 m	**nur DM 32.--**	100 Watt, 10 m	**nur DM 98.--**
25 Watt, 4 m	**nur DM 42.--**	150 Watt, 12 m	**nur DM 118.--**
50 Watt, 7 m	**nur DM 53.--**	300 Watt, 24 m	**nur DM 154.--**
75 Watt, 6 m	**nur DM 68.--**	500 Watt, 40 m	**nur DM 235.--**

Kontroll-Anlage, bestehend aus Bodenheizkabel mit fest montiertem regelbarem Bodenthermostat, sowie Kontrollampen und kompletter Zuleitung. Keine Montage mehr. Zum Einbau und Steuerung für Boden- und Vermehrungsbeete, Frühbeetkästen u. Vitrinen bestens geeignet. – **Sonderpreise**

75 Watt = 6 m lang, **Best.-Nr. RTH 75**	**nur DM 169.--**
150 Watt = 12 m lang, **Best.-Nr. RTH 150**	**nur DM 215.--**
300 Watt = 25 m lang, **Best.-Nr. RTH 300**	**nur DM 254.--**
500 Watt = 40 m lang, **Best.-Nr. RTH 500**	**nur DM 330.--**

Spezial-Feuchtraum-Thermostat mit seitlichem Kapillarrohrfühler, 15 A mit Umschalter für Heizung und Entlüftung. Einstellknopf außen. Schalter von 0 – 40 °C. Komplett mit jeweils 3 m Zuleitung, nebst Feuchtraumstecker und Kupplung
zum Sonderpreis von DM 140.--

Raumtemperaturregler ohne Zuleitung, 16 A, Regelbar von 0 – 30 °C. **Sonderpreis jetzt (Best.-Nr. RT 1) nur DM 38.--**
(Best.-Nr. RT 2) nur DM 44.-- mit 1,5 m Zuleitung

Stabheizung, vernickelt, 20 mm Ø mit kompl. Zuleitung sehr platzsparend, ist für alle Blumenfenster, Frühbeete und Balkongewächshäuser geeignet.
Best.-Nr. HK 20, 100 cm lang, 200 Watt, **nur DM 124.--**

Boden-Vermehrungs-Thermostat mit 30 cm langem Fühlerstab, zwei Kontrollampen von + 2 °C bis + 40 °C einstellbar. Zum Selbstbau von Aussaat- und Vermehrungsanlagen in Verbindung mit allen Heizkabeln bestens geeignet. Sehr zu empfehlen. **Best.-Nr. RT 13 Sonderpreis nur DM 128.--**

Heizplatten

47 x 29 cm 20 Watt	**nur DM 49.80**
46 x 40 cm 24 Watt	**nur DM 59.--**
60 x 32 cm 24 Watt	**nur DM 68.--**
56 x 28 cm 50 Watt	**nur DM 79.--**

AKO-Schnellheizgerät für hohe Ansprüche, robuste Ausführung in Stahlblech-Ausführung einbrennlackiert. Heizleistung 2000 Watt, von + 5 °C – + 30 °C thermostatisch regelbar. Signallampe, Überhitzungsschutz, komplett mit Zuleitung und Stecker **nur DM 118.--**

Beleuchtungseinrichtung – Einmalige Sonderpreise
(nur für trockene Räume) komplett montiert, bestehend aus lackiertem, weißem Metallgehäuse, Reflektor, Aufhängehaken, 3 m langer Zuleitung mit Schukostecker nebst den entsprechenden Röhren nach Ihrer Wahl. Für Feuchträume Sonderliste anfordern.

	mit Gro-Lux oder Fluora	Lumi-Lux Tageslicht	True-Lite
1 x 20 Watt, 60 cm lang Best.-Nr. LS / 20	**72.--**	**75.--**	**112.--**
2 x 20 Watt, 60 cm lang Best.-Nr. LS / 21	**104.--**	**112.--**	**182.--**
1 x 40 Watt, 120 cm lang Best.-Nr. LS / 40	**82.--**	**85.--**	**125.--**
2 x 40 Watt, 120 cm lang Best.-Nr. LS / 41	**122.--**	**130.--**	**210.--**
1 x 65 Watt, 150 cm lang Best.-Nr. LS / 65	**106.--**	**109.--**	**144.--**
2 x 65 Watt, 150 cm lang Best.-Nr. LS / 652	**169.--**	**176.--**	**240.--**

Röhren einzeln:

Gro-Lux 20 Watt	**DM 19.--**
Gro-Lux 40 Watt	**DM 20.--**
Gro-Lux 65 Watt	**DM 25.--**
Nr. 11 Tageslicht	
Lumi-Lux 18 Watt	**DM 21.--**
Lumi-Lux 36 Watt	**DM 23.--**
Lumi-Lux 58 Watt	**DM 27.--**
oder Fluora Power-Twist	
True-Lite 20 Watt (gedr.)	**DM 62.--**
True-Lite 40 Watt (gedr.)	**DM 69.--**
True-Lite 65 Watt (nicht gedr.)	**DM 72.--**

Neu – Spezial-Metallgestell, höhenverstellbar mit 2 Ständern, Aufhängestab und seitlichen Feststellknöpfen. Passend für Beleuchtungseinrichtung LS / 20 und LS / 21, ideal für alle Kleingewächshäuser (Frör, Miniserre usw.)
Best.-Nr. LSM / 20 DM 42.--

Best.-Nr. LSM / 40 DM 45.-- passend für LS / 40 und LS / 41

Moderner Spezial-Lampenkörper mit Reflektor und Ständer, höhenverstellbar, ca. 125 cm lang, kompl. mit Anschlußkabel und Schukostecker und 2 Gro-Lux Röhren, von 2 x 40 Watt. **Best.-Nr. LBS 40. Einmaliger Sonderpreis DM 149.--**

Zeitschaltuhr, Markenfabrikat, 96 Einstellmöglichkeiten
Best.-Nr. SU 40 nur DM 39.--

Bio-Strahler, Spezialbeleuchtung für alle Aussaatkästen bis 60 cm Länge. Lichtintensität ca. 1000 Lux komplett mit Reflektor, Ständer und 2 Leuchtstoffröhren à 15 Watt.
Best.-Nr. LD 300 nur DM 99.80

Frostwarnanlage, komplett mit Kontaktthermometer, Relais, Batterie und allem Zubehör **nur DM 245.--**

Alle Preise verstehen sich einschl. 14 % MwSt., zuzüglich Versandkosten. Versand erfolgt nur gegen Nachnahme oder per Vorkasse. Versand auch ins Ausland.

SIEGHART SCHAURIG,
Kakteen-Zubehör-Versand,

Erzbergerstraße 35 · D-6452 HAINBURG
Telefon 0 61 82 / 56 95

carla wolters

DORPSSTRAAT 36
NL-6082 AP BUGGENUM
TEL.: 00314759-1829

INFORMATION ÜBER
FEDERZEICHNUNGEN

Anläßlich der erfolgreichen Verbreitung der Melokaktus-Serie sind nunmehr 4 neue DISCOCACTUS-Motive als Reprints erhältlich.

Technik:
Detailliert-punktierte naturgetreue Federzeichnungen. Offset-Druckverfahren. Beschränkte Auflage (nur 100 Stück). Alle hand-signiert und -numeriert.

Format:
DIN-A 3, auf fester weißer Pappe.

Preis:
9.– DM pro Stück – zuzüglich Porto.

Motive:
Disco. pugionacanthus / placentiformis / pulvinicapitatus und spec. 'Agua Limpa'.

KAKTEEN - Literatur von Buchhandlung Ziegan

1 Berlin 30 **Potsdamer Straße 180** **Ruf (030) 2162068**

MATTHIAS NIES
TILLANDSIEN
In der Trift 15 · Telefon 02743/6372
D-5241 DERSCHEN

10 dekorative **TILLANDSIEN**
meiner Wahl nur **DM 50.–**
frei Haus

Bitte fordern Sie meine Liste an!
Etwa 80 verschiedene Arten vorrätig!

Einzige Kakteenreise in Brasilien mit HORST

Eine einzige Reise den Standorten entlang von den Uebelmannia's, Discocactus sp., blauen Pilosocereus sp., Austrocephalocereus sp., worunter Austrocephalocereus dolychospermaticus, Buiningia's und Melocactus sp. (u. a. Melocactus Warasii).
Diese **völlig durchorganisierte** Reise (also inklusiv jeder Transport, Essen, Trinken, Übernachten), unter der Führung von Kurt Horst, des Sohns von Leopoldo Horst, der Kenner ganz besonders der brasilianischen Kakteen-Biotopen, dauert 23 oder 30 Tage, nach Wahl.

Abreise im Januar, Februar und März 1986.

Maximal 12 Personen bei jeder Reise.

Auskunft: **Drs. C. N. Klijn**
Kloosterschuurweg 14
2231 NX Rijnsburg
Holland

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:

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. 069/546552

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

Wasserburger Weg 1/2
D-8870 Günzburg KS 11
Tel. (0 82 21) 3 00 57/58

Schlachter

Die Freizeitoase für den Gartenfreund

3 Gewächshaus programme

Von der preiswerten, soliden, einfachen Ausführung bis zur thermisch getrennten, eloxalveredelten Aluminium-Konstruktion für höchste Ansprüche - mit realer Heizkostenersparnis von ca. 60%. Wir bieten für jeden Hobbygärtner das passende Gewächshaus.

Wintergarten–Wohnen unter Glas

Ihre Planung und unsere ansprechende Lösung können den Wintergarten zum architektonischen Glanzpunkt machen Nicht zu vergessen die Funktion als energiesparende Pufferzone.

Elektro-Umluftheizung

Ausgereifte Technik und hohe Qualität garantieren Heizkostenersparnis bis ca. 50% und mehr. DM 882,- inkl. MwSt. frei Haus

Fordern Sie ausführliche Informationen an!

Schlachter

Kakteen Welter

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

Liebe Kakteenfreunde!

Haben Sie schon meinen **neuen Versandkatalog 86?** Wenn nicht, fordern Sie ihn gegen 1.10 DM Rückporto in Briefmarken an.
Ab 1. 11. 1985 bis 1. 4. 1986 habe ich geänderte Öffnungszeiten. Montag – Freitag 9 – 12.30 und 14 – 16.30 Uhr, Dienstag- und Donnerstagnachmittag, Samstag und Sonntag geschlossen!

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

VOLLNÄHRSALZ nach Prof. Dr. Franz **BUXBAUM**
für Kakteen und andere Sukkulenten.
Alleinhersteller: Dipl.-Ing. H. ZEBISCH,
chem.-techn. Laboratorium, D-8399 NEUHAUS / Inn

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.

VOSS «GARTENGEBÄUDE»

Ausstellung 8.00-18.00 Uhr • samstags 8.00-13.00 Uhr
Prospekte ☎ 06136 / 5071

AUF ÜBER 2000 qm AUSSTELLUNGSFLÄCHE ZEIGEN WIR GANZJÄHRIG UNSER UMFASSENDES PROGRAMM

GEWÄCHSHAUS
Aluminium

Isolier-Verglasungen

WINTERGARTEN
Edelholz

Solarveranden

Rundhäuser

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

VOSS 6501 NIEDER-OLM/MAINZ
REICHELSHEIMER STRASSE

Flora-Buchhandel

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

NEUERSCHEINUNGEN:

Pilbeam: „Sulcorebutia & Weingartia" englisch, 144 Seiten, 388 Illustr. (103 farbig), Größe 248 x 187 mm, Preis ca. **DM 90.–**

Taylor: „The Genus Echinocereus" englisch, ca. Ende Dez. lieferbar Preis ca. **DM 60.–**

Ab sofort wieder lieferbar: **Orchideen-Atlas**, 2. erw. Auflage, 475 Seiten, 720 Farbfotos, 120 Tafeln, 150 Zeichnungen, Großformat **DM 228.–**

NEU! Gallmann: Kakteen-Schädlinge und ihre Bekämpfung, 17 x 24 cm, 68 Seiten zuzüglich 6 Seiten Übersichtstabellen **DM 15.–**

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!

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

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

Wir führen: ca. **100** Arten **Lobivien, 40 Sulcorebutien, 60 Rebutia etc., 40 Echinocereen, 30 Mammillarien, 30 Gymnocalycien usw. usw.**; ferner viele hundert **Einzelstücke** aus allen Gattungen! Pflanzen, die Sie **jetzt und in den nächsten Monaten bestellen, gewöhnen sich bei Ihnen noch gut ein!** Wir erleichtern Ihnen die Entscheidung: **Rabatte von 5 – 20% und 2 – 10 Gratispflanzen – das ist unser Sommerschlußverkauf!**

Bitte **SAMENLISTE** anfordern!

Kakteen - Orchideen
Mareike von Finckenstein
Abrookstr. 36 · 4803 Steinhagen-Brockhagen · Tel. 05204/3987

Seltene und ungewöhnliche KAKTEENSAMEN
Verlangen Sie bitte meine neue Samenliste. Bitte Antwortschein oder frankierten Umschlag beilegen.
Anton Hofer, Postfach, CH-3252 Worben, Schweiz

Kakteen – Sukkulenten

Sämlinge, Jungpflanzen, Stecklinge
Handelsware und Raritäten

Klaus Hirdina
Schulstraße 46
D-6104 Seeheim

Bitte Angebotslisten anfordern oder Ihren Besuch anmelden - Tel. 0 62 57 / 8 45 73

Kulturbedarf · Substrate
Exotische Sämereien

REGAMIN-Kakteenerde (rein miner.) mit Spurenelementen, in 3 Körnungsgrößen lieferbar. – BIMS / Blähton / LAVA / Quarzkies / Perlite / Kiefernrinde / Korkschrot / Vermiculit u. v. a. – Fertige Substrat-Mischungen für Kakteen, Orchideen, Bromelien, Insektivoren (Nepenthes-Arten)
Töpfe / Schalen / Etiketten / Thermometer / ph-Tester / Dünger / Fachbücher u. v. a.
Unser Angebot für Sie!
500 Viereckt öpfe + 500 Stecketiketten 6 cm
Größe 6 DM 39.– / Größe 7 DM 45.–
Größe 8 DM 49.– / Größe 9 DM 58.–
Saatschalen 30 x 20 x 5, 20 St. / DM 34.– gelocht / ungel.
NEU! Pflanzschale 19 x 19 x 10 sehr stabil St. / DM 5.90
EXOTEN der ariden Zonen, Begleitvegetation von Kakteen aus Arizona und Utah. Mischung mit ca. 25 Sorten DM 4.50 / je Portion (ca. 50 Korn)
Kakteensamen, Sukkulentensamen, Exotische Sämereien
Preisliste anfordern! – Es lohnt sich! –

ROLAND RENK, Brunnenstraße 19
D-7990 FRIEDRICHSHAFEN 1, Telefon 0 75 41 / 2 24 70
Direktverkauf: Friedrichshafen-Bunkhofen, Bunkhofenerstraße 64, jeweils samstags 9 – 14 Uhr oder nach Vereinbarung.

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

Lüneburger Kakteengärtnerei

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!

Astrophytum: capricorne v. niveum, v. crassispinum, v. minor. – asterias, myriostigma, ornatum, senile, coahuilense – alles wunderschöne Pflanzen, bis Schaupflanzengröße

Turbinicarpus: alle Arten vorrätig

Alle Pflanzen Kulturware

DIETER ANDREAE Kakteenkulturen

Samen- und Pflanzenliste 85/86 erschienen
Bitte, anfordern. Rückporto beilegen (Inland DM –,60 Briefmarken – Ausland 1 intern. Antwortschein).
Listen sind auch bei den Ortsgruppen erhältlich.
Versand von Pflanzen und Samen. Auch ein Besuch lohnt sich.
Reichhaltiges Angebot von Kakteen, Tillandsien und Sukkulenten.

Postfach 3 · Heringer Weg · D 6111 Otzberg-Lengfeld · Neue Tel.-Nr. (0 61 62) 7 17 97

A. J. S. McMillan: **NEU!**

WEIHNACHTSKAKTEEN

Geschichte der Gattung – Kultur – Vermehrung und Hybridisation – Literaturliste, Liste der Gartenformen
Text in Deutsch und Englisch. 24. S. + 4 Farbseiten, farbiger Umschlag, geheftet: **SFr. 9.30**

Im selben Verlag erschienen:

Die Gattung Escobaria.
2. Aufl., 125 S., ills., brosch. SFr. 23.50
Die Gattung Turbinicarpus.
55 S., 4 Farbtaf., brosch. SFr. 15.––
Index Jahrgang 1 – 35 der Kuas.
210 S., brosch. SFr. 34.80
Index Jahrgang 1 – 7 / 8 der „Sukkulentenkunde" der SKG. 36 S., brosch. SFr. 12.––
Link / Otto: Über die Gattungen Echinocactus und Melocactus.
Reprint, 21 S., 17 Taf., brosch. SFr. 14.––

Aus unserem aktuellen Angebot:

Taylor: The Genus Echinocereus. Englisch, ills., geb. Erscheint Ende des Jahres, ca. SFr. 50.––
Sanchez-Mejorada: Manual de Campo Barranca de Metztitlan. Spanisch / Englisch, 131 S., geheftet, ills. SFr. 20.––
Meyran G.: Guia Botanica del Valle de Tehuacan. Span. / Engl., 50 S., ills., geheftet SFr. 10.––
Bravo H.: Las Cactaceas de Mexico.
Vol. 1. Spanisch, ills., geb. SFr. 83.20
Cactaceas y Suculentas Mexicanas. Mexikanische Kakteenzeitschrift, ca. 90 S., pro Jahrgang. Alle Jahrgänge ab 1976 lieferbar, pro Jahrgang SFr. 25.––

Elliott: Lewisias.
2. Aufl., 82 S., ills., brosch. SFr. 12.30
Manning: What Kinda Cactus Izzat?
108 S. Cartoons, brosch. SFr. 9.50
Manning: What is Arizona really like?
119 S., ills., brosch. SFr. 9.50
Stafleu (Ed.): ICBN, ed. 1983 (Sydney).
Deutsch / Englisch / Französisch,
472 S., geb. SFr. 78.––
Förster-Rümpler: Handbuch der Kakteenkunde.
Reprint, 1029 S., geb. SFr. 85.––
Moser: Kakteen / Paraguay.
168 S., ills., brosch. SFr. 39.70
Shurly: Verzeichnis der Artnamen und Synonyme von Mammillarien. A. d. Englischen, 143 S., ills., brosch. (Sonderheft AfM 1983) SFr. 16.80
Reppenhagen: Feldnummernverzeichnis 1959 - 1984.
120 S., ills., brosch. (= Sonderh. AfM '85) SFr. 18.70
Weniger: Cacti of Texas.
356 S., ills. brosch. SFr. 42.––
Glass & Foster: 1975 Yearbook (CSSA). Div. Artikel, 104 S., ills. SFr. 12.––
Wilke: Beitr. Kenntn. Gattg. Mesembryanthemum. Reprint, 48 S. SFr. 12.––
Martius: Beschreibung einiger neuer Nopaleen.
Reprint, 40 S., 10 Taf., brosch. SFr. 54.––

Buchhandlung und Verlag Urs Eggli, Lerchenbergstraße 19, CH-8703 Erlenbach ZH

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

Öffnungszeiten:

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

Keine Pflanzenliste — Kein Schriftverkehr

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

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

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

DIE SAMENLISTE 1986 IST ERSCHIENEN!!!

Nachtrag zur Pflanzenliste 1985 / 86

Gymnocalycium schickendantzii	7,-- – 10,-- DM	Lithops divergens	3,-- – 4,-- DM
Mammillaria capensis	3,-- – 4,-- DM	schwantesii v. kunjasensis	3,-- – 4,-- DM
graessneriana Ø	8,-- DM	fulleri v. brunnea	3,-- DM
Euphorbia lophogona	10,-- – 12,-- DM	herrei	4,-- DM
Lithops karasmontana v. summitatum	3,-- – 4,-- DM	gulielmii	3,-- – 4,-- DM
dorotheae	3,-- – 4,-- DM	lesliei v. venteri	4,-- DM

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

Öffnungszeiten der Gärtnerei: Dienstag bis Freitag 8.00 – 12.00 und 13.30 – 17.00 Uhr
Samstag 9.00 – 12.00 Uhr.

Das ist Spitze!

Ariocarpus fissuratus
Miniaturform (s. Heft 8 / 84 **16.– – 19.– DM**
Turbinicarpus gracilis **8.– DM**
Echinocereus sp. **El Oro,**
Chihuahua **30.– DM**
u. a. bei

BLEICHER-KAKTEEN

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

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

Preisliste anfordern! – Es lohnt sich! –

Sonderangebot für November 1985

LAVALIT-Korn	2 – 4 mm	35,0 l	DM 8.90
Blähton-Korn	4 – 8 mm	35,0 l	DM 14.90

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.

Eine Fundgrube für Kakteenliebhaber!

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

Keine Liste **Kein Versand**

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