

# Kakteen

und andere Sukkulente

M 6000 E

Heft **10**

Oktober **1984**

Jahrgang **35**



# Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

ISSN 0022 7846

<b>Heft 10</b> <b>Oktober 1984</b> <b>Jahrgang 35</b>	<b>Herausgeber:</b> Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V. Moorkamp 22, D-3008 Garbsen 5
<b>Zum Titelbild:</b> <p>Zu den beliebtesten Pflanzen, besonders für Anfänger, gehören die Arten der Großgattung <i>Rebutia</i>, weil ihre Pflege problemlos und ihre Platzansprüche bescheiden sind. Auch die umseitig abgebildete <i>Rebutia rauschii</i> Zecher aus der Sektion <i>Digitorebutia</i> gehört hierzu, wenn sich auch noch manche Experten über die genaue Klassifizierung uneinig sind.</p> <p>Durch Pfropfung wächst innerhalb kurzer Zeit eine solch große und reichblühende Gruppe heran. Dennoch gedeiht <i>Rebutia rauschii</i> auch auf eigenen Wurzeln in einer lockeren, nahrhaften und mineralischen Pflanzenerde sehr willig. Wurzelecht bildet sie eine fleischige Rübenwurzel aus und sproßt nicht so stark. Entsprechend ihrer Heimat Bolivien, wo sie von Walter RAUSCH im Jahre 1968 auf 3600 m Höhe in der Provinz Potosi entdeckt wurde, liebt <i>Rebutia rauschii</i> viel Sonne und Luft im Sommer. Der Winterstand dagegen sollte trocken und kühl sein.</p> <p style="text-align: right;">Manfred Arnold</p> <p>Foto: Uwe Schramm</p>	<b>Redaktion und Verlag:</b> Dieter Hönig, Ahornweg 9 D-7820 Titisee-Neustadt, Telefon 07651/5000
	<b>Satz und Druck:</b> Steinhart GmbH Postfach 1105, D-7820 Titisee-Neustadt Telefon 07651/5010
	<b>Anzeigenleitung:</b> Steinhart GmbH  Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 11
	<b>Der Bezugspreis</b> 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.
	<b>Herausgeber für Österreich:</b> Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Nikolaus-Heid-Straße 35, A-2000 Stockerau
	<b>Herausgeber für die Schweiz:</b> Schweizerische Kakteen-Gesellschaft Im Kleeacker 6, CH-4108 Witterswil
	Printed in W.-Germany

## Aus dem Inhalt:

Rudolf Schmied	<i>... und andere Sukkulente: Aeolanthus repens</i>	213
Urs Eggli	<i>Für Sie gelesen</i>	213
Walter Weskamp	Was ist <i>Parodia kilianana</i> ?	214
Rudolf Oeser	<i>Erstbeschreibung: Sulcorebutia verticillacantha</i> var. <i>chatajillensis</i>	216
Gerhart Frank	<i>Reisebericht: Auf Asclepiadaceen-Suche in Nord-Jemen</i>	224
	<i>Aus anderen Fachzeitschriften</i>	228 / 230
Clarence Kl. Horich	<i>Post aus Costa Rica: Am Standort von Epiphyllum strictum</i>	229
Werner Rauh	Beobachtungen an Jugend- und Altersformen bei Kakteen (Teil 3)	232
	<i>Kleinanzeigen</i>	240



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

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

1. Vorsitzender: Dr. Hans Joachim Hilgert  
Moorkamp 22, 3008 Garbsen 5, Tel. 05031/71772
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 Haug  
Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühlendorf, Tel. 08631/7880
- Siegfried Janssen  
Postfach 0036, Weserstr. 9, 2893 Burhave, Tel. 04733/1202

---

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. 06 11 / 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 Haug  
Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühlendorf, Tel. 0 86 31 / 78 80

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 12/84 am 20. Oktober 1984**

---

### Helmut Linder †

Wieder ist ein alter Kakteenfreund von uns gegangen. Am 2. August 1984 starb völlig überraschend für uns alle Helmut Linder, Saugau, im 70. Lebensjahr.

Als Helmut Linder 1947 aus der Kriegsgefangenschaft zurückkehrte, begann er bald darauf seine Kakteensammlung aufzubauen. 26 Jahre war Helmut Linder Mitglied der DKG. In seinem Gewächshaus pflegte er eine herrliche Sammlung verschiedener Kakteenarten, darunter eine ausgesuchte Kollektion alter, artreiner Echinopsen, die in ihrer Vollständigkeit eine wahre Augenweide ist. Daneben galt seine besondere Vorliebe den Epiphyten – wie Rhipsalideen, Schlumbergera und Epiphyllum, unter denen sich Raritäten von hohem Rang befinden.

Bis zu seiner Pensionierung war Helmut Linder Kunsterzieher am Saugauer Gymnasium. Er war ein exzellenter Maler und zahlreiche Bilder in seinem Haus zeugen von seinen perfekten künstlerischen Fähigkeiten.

Es entspricht ganz dem Wunsch des Verstorbenen, daß die Kakteensammlung nicht aufgelöst wird. Sie soll vielmehr einen repräsentativen und geeigneten Platz in dem von der Stadt Saugau neu erbauten Thermalbad finden, welches Helmut Linder seit der ersten Bohrung als engagiertem Bürger besonders am Herzen lag.

Heinz Wery, Ravensburg

### Ringbriefgemeinschaften

Liebe Kakteenfreunde,

der Sommer geht zu Ende, wenn man hier im norddeutschen Raum überhaupt so vermessen ist, vom Sommer zu sprechen. Aber gerade solche „milden Winter“ zur Sommerzeit bringen uns Kakteenfreunden eine Menge Probleme. Manchen Gattungen macht solch ein Wetter nichts aus, andere wiederum machen enorme Schwierigkeiten. – Auf diese Probleme findet man aber oft keine Antwort, und man hat auch nicht immer die Möglichkeit, in einer OG die Lösung zu finden. Oftmals wohnt man auch von der nächsten OG zu weit weg oder man ist nicht motorisiert. In der Literatur findet man auch nur allgemeine Hinweise.

Weitere Fragen tauchen an den langen Winterabenden auf, und man hat da auch Zeit zum Schreiben bzw. auch mehr Lust, als an einem schönen Sommertag. Hier bieten sich die Kakteen-Ringbriefe an, zum Fachsimpeln oder aufgetauchte Fragen zu stellen.

Möglicherweise haben Sie vor oder sind dabei, sich zu spezialisieren, auf die eine oder andere Gattung. Nun suchen Sie natürlich Kontakt zu Liebhabern derselben Gattung, wo finden Sie den am schnellsten? Bei den Ringbriefen natürlich! Wo finden Sie Tausch- oder Erwerbsmöglichkeiten? Bei den entsprechenden Ringbriefen! Auch Besuchsmöglichkeiten ergeben sich durch die Bekanntheit in den Ringbriefen. Dies sind nur einige Argumente für die Kakteen-Ringbriefe.

Natürlich müssen Sie schreiben, nur vom Lesen der Ringbriefe haben Sie nichts und die anderen Teilnehmer schon gar nicht. Auch wenn Sie nur Fragen stellen, dann werden Sie merken, daß Sie eine Antwort – oder mehrere – bekommen und man Ihnen auch Gegenfragen stellt, und schon sind Sie mittendrin.

Welche Ringbriefe zur Zeit existieren, das entnehmen Sie bitte den GN der KuaS 4/84.

Auf Ihre Anfrage oder auch gleich Anmeldung freut sich

Ihre Ringbriefzentrale der DKG – P. Schätzle

#### und nochmals Ringbriefgemeinschaften

Wer ist interessiert, im Rahmen der Ringbriefgemeinschaften an einer Runde „Epiphytische Kakteen“ teilzunehmen? Meldungen bitte bei Herrn Peter Schätzle, Eisenhofstr. 6, D-4937 Lage/Lippe, oder telefonisch (05232) 4485.

#### 77. JHV der DKG 1984 in Münster

Durch einstimmigen Beschluß der 75. JHV in Berlin und auf Einladung der OG Münster-Münsterland fand vom Freitag, dem 4. Mai, bis Sonntag, dem 6. Mai 1984, die 77. JHV der DKG in Münster statt. Man hat bei der OG bereits gute Erfahrungen mit der Durchführung solcher oder ähnlicher Veranstaltungen, und so konnten die Damen und Herren der OG unter der Leitung ihres 1. Vorsitzenden Horst Berk bereits im Dezember 1983 die Vorbereitungen zur 77. JHV 1984 abschließen. Die Veranstalter hatten Glück, einmal mit der Wahl des Tagungsortes, der Halle Münsterland, zum anderen mit der Auswahl der Referenten – und schließlich mit dem Wetter. Der Weiße Saal im Bereich der Halle Münsterland wurde mit einem großen Transparent hergerichtet, es wurde eine kleine Plakat- und Abzeichen-Ausstellung veranstaltet sowie der Kleine Saal für eine Verkaufsausstellung zur Verfügung gestellt, die auch von namhaften Kakteen- und Zubehörfirmen genutzt wurde. Der Tagungsort war gut erreichbar und es standen genügend Parkplätze zur Verfügung.

Bereits am Freitag, dem 4. Mai, konnte der 1. Vorsitzende der OG, Herr Berk, eine große Zahl an Gästen und Teilnehmern zur JHV begrüßen und wir sahen einen Tonfilmvortrag von Herrn Jonic aus Lünen mit sehr guten Zeitraffer-Aufnahmen. Noch bis zum späten Abend blieb man zusammen, und da die Quartierfrage gut gelöst war, wußte jeder, wo er hingehört.

Am Samstag, dem 5. Mai, wurde um 14.30 Uhr (fast pünktlich) von Herrn Berk die JHV eröffnet und nach einer kurzen Begrüßung durch den Vertreter der Stadt Münster, Herrn Bürgermeister Reuter, von Herrn Dr. Hilgert, dem 1. Vorsitzenden der DKG, fortgeführt. Die Regularien der JHV waren flott und exakt erledigt, so daß Herr Dr. Hilgert die eigentliche Versammlung um 17.00 Uhr beenden konnte. Aus meiner Sicht war herausragendes Ergebnis der JHV, daß unser 1. Vorsitzender (der OG Münster) in den Beirat gewählt und berufen wurde.

Der Abend brachte den Festvortrag von Herrn Dr. B. Leuenberger, Berlin, mit dem Thema: „Brasilien – 50 Jahre nach Werdermann“. Noch lange blieb man zusammen und viele alte und neue Freundschaften konnten aufgefrischt bzw. begonnen werden.

Der Sonntag, 6. Mai 1984, brachte uns zwei Dia-Vorträge, einmal einen humorvoll vorgebrachten Dia-Vortrag von Herrn Fiedler/Neustadt über die Untergattung *Hydrochylus*/Mammillarien, alsdann einen weiteren von Herrn Oeser/Obernkirchen über „*Sulcorebutia* – Weingartia – Ein Vergleich“, beides sehr gut gestaltete Vorträge.

Ausgiebig wurde die Verkaufsausstellung besucht, wie auch die kleine Ausstellung der OG Münster-Münsterland Anerkennung fand mit Pflanzen, die Engemann einst beschrieben hat. Diese Ausstellung lief synchron zur Festschrift, worin das Leben und Wirken von Dr. G. Engemann in einer umfangreichen Lektüre festgehalten war.

Es war schön in Münster, man fand einen neuen (oder auch alten) Trend wieder, die JHV zu einem familiären Treffen der Kakteenfreunde aus dem In- und Ausland zu machen. Dank gebührt daher den Damen und Herren der Arbeitsgruppe der OG Münster-Münsterland und besonderer Dank ihrem 1. Vorsitzenden Horst Berk.

Auf Wiedersehen 1985 in Bremen!

Peter Ressel, Dackmarer Esch 7, 4410 Warendorf

## KEINE ENERGIEPROBLEME

durch unser reichhaltiges Programm an  
winterharten Kakteen  
winterharten Orchideen  
“ Sumpf- und Wasserpflanzen

Preislisten gegen 1.– DM in Briefmarken



**ERICH MAIER** - Hansell 155  
D-4401 Altenberge  
Tel. 02505/1533

## WINCO Kakteen

Kloosterschuurweg 14  
**NL-2231 NX Rijnsburg,**  
Holland  
Tel. 00-31-1718-28619

In unserer neuen Gärtnerei von 2500 m<sup>2</sup>:

Ein Riesensortiment seltener Kakteen.

Mexikanische Arten u. a. viele Echinocereen, große Astrophyten, Ariocarpen, Thelokakteen, seltene Epithelanthen Gruppen usw. Brasilianische Arten mit vielen Uebelmannia's und Discokakteen mit *Cephalium*, neu zu beschreibende *Melo*'s usw.

Unsere Privatsammlung ist wunderschön!

Besuchen Sie uns, nur 2 km von dem schönen Strand von Noordwijk. Geöffnet: Montag – Freitag 8.00 – 18.00 Uhr, Samstag 9.00 – 13.00 Uhr. Sonntag und Abends nur nach telefonischer Anfrage. Gruppen sind auch willkommen.

Bitte Liste anfordern.

## TILLANDSIEN

DM

<i>aeranthos</i>	6,-- / 7,--
<i>argentea</i>	5,-- / 7,--
<i>baileyi</i>	5,-- / 7,--
<i>bergeri</i>	6,-- / 7,--
<i>brachycaulos</i>	7,--
<i>bulbosa</i>	5,--
<i>butzii</i>	5,-- / 7,--
<i>cap-medusae</i>	5,-- / 7,--
<i>circinata</i>	5,-- / 7,--
<i>fasciculata</i>	10,--
<i>ionantha</i>	5,-- / 7,--
<i>ionantha v. scopoea</i>	5,-- / 7,--
<i>juncea</i>	7,-- / 10,--
<i>magnusiana</i>	5,-- / 7,--
<i>oaxacana</i>	5,-- / 7,--
<i>plagiotropica</i>	5,-- / 7,--
<i>pruinosa</i>	8,--
<i>streptophylla</i>	10,--
<i>stricta</i>	5,-- / 7,--
<i>tricolor</i>	5,-- / 7,--
<i>usneoides</i>	5,-- / 10,--
<i>villivolia</i>	7,--
<i>xeropecia</i> groß	25,--

Mindestbestellwert 20,-- DM.

**ROLF KÜHN,**  
Am Bietigheimer Weg 10, D-7556 Ötigheim



## Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

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

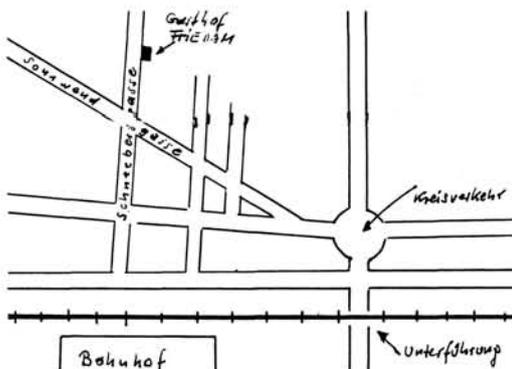
Der Hauptvorstand ersucht um Ihr Verständnis und Ihre Mitarbeit.

### LG NÖ-Burgenland: Neues Vereinslokal

Bitte, beachten Sie das neue Vereinslokal dieser Landesgruppe, die durch die Pensionierung des Gastwirtes obdachlos geworden war.

Günter Raz

### Die LG NÖ/Bgld. hat ein neues Vereinslokal!



Ab 10. August (Freitag) treffen wir uns wieder wie gewohnt am zweiten Freitag im Monat im

**Gasthof FRIEDAM, Schneeberggasse 16, 2700 Wiener Neustadt.**

Das neue Lokal ist von der Stadt, aber auch von der Autobahn kommend, gut erreichbar. Als Anhalt soll die Skizze dienen.

Der Vorsitzende: Karl Augustin

### Programmorschau bis Dezember 1984 der LG NÖ/Bgld.:

**12. Oktober:** Frau Hromadnik: Tillandsien systematisch betrachtet, unterstützt mit Bildern aus der Kultur und vom Standort.

**9. November:** Ing. Markus berichtet über eine seiner Reisen nach Südamerika

**14. Dezember** Vorweihnachtliche Feier mit der gewohnten Tombola.

### Landes- und Ortsgruppen

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

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

**OG Niederösterreich-West:** Gesellschaftsabend am ersten Freitag im Monat im Gasthaus Franz Böck, A-3100 St. Pölten, Teufelhofstraße 26, 19 Uhr. Vorsitzender: Ing. Michael Waldherr, A-3385 Prinzersdorf, Wachaustraße 30, Telefon 0 27 49 / 24 14; Kassier: Brigitte Bauer, A-3240 Mank, Leopold-Anderele-Gasse 6/II/10, Telefon 0 27 55 / 23 59; Schriftführer: Norbert Pucher, A-3910 Zwettl, Wasserleitungsstraße 16.

**LG Oberösterreich:** Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen halbjährlich durch den Vorsitzenden, Gerhard Mallinger, A-4470 Enns, Fasangasse 4, Telefon 0 72 23 / 27 3 15; Kassier: Karl Harrer, A-4050 Traun, Weidfeldstraße 18, Telefon 0 72 29 / 39 6 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 Matsch, A-5020 Salzburg, Höglwörthweg 27; Kassier: Hermann Kremmayer, A-5020 Salzburg, Imbergstiege 2; Schriftführerin: Frau Mag. Vesna Hohla, A-5026 Salzburg, Resatzstr. 8/3.

**OG Tiroler Unterland:** Gesellschaftsabend jeden zweiten Freitag im Monat im Gasthaus Traube, Kufstein, Karl-Kraft-Straße (am Bahnhofplatz), um 20 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigl, 6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8, Telefon 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-Schurf-Straße 4.

**LG Tirol:** Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Extrazimmer der Brasserie im „Holiday Inn“, 6020 Innsbruck, Salurner Straße, 19.30 Uhr. Vorsitzender: Dr. Wolfgang Glatzle, 6600 Reutte, Breitenwangerstraße 7; Kassier: Werner Frauenfeld, 6020 Innsbruck, Sauerweinweg 21; Schriftführer: Dr. Hans Harnig, A-6094 Axams, Schaufele 2.

**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; 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 und Schriftführer: Hans Tomaczek, A-8051 Graz, Willomitzergasse 4; Kassier: Otto Lichtenegger, A-8010 Graz, Rohrbachfeldgasse 20.

**LG Kärnten:** Monatliche Veranstaltungen finden am dritten Freitag des Monats im Gasthaus „Einsiedler“, A-9020 Klagenfurt, Teichstraße (beim Botanischen Garten), um 19.30 Uhr statt. Vorsitzender: Sepp Joschtel, Kassier: Konrad Tragler, Schriftführer: Mag. Wolfgang Ebner.

**OG Oberkärnten:** Gesellschaftsabend am zweiten Freitag des Monats um 19.30 Uhr im Hotel Post, Spittal/Drau. Vorsitzender: Rudolf Gruber, A-9872 Millstatt, Großdombra 9; Kassier: Dipl. Ing. Friedrich Leopold, A-9873 Döbriach, Starfach; Schriftführer: Dipl. Ing. Johann Lederer, A-9545 Radenthein, Paracelsusstraße 6.



## Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

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

### Ortsgruppenprogramme:

- Aarau** Freitag, 19. Oktober, 20.00 Uhr, Gasthof zum Schützen, Aarau. 1. Dia-Vortrag „Neues aus Mexiko“, von Fritz Häring, Basel. 2. anschließend Kurzvortrag: „Zielsetzung und Funktion der Pflanzenkommission“.
- Baden** Donnerstag, 11. Oktober, Hotel Löwen, Baden. Vortrag von Herrn Willem Horstink, Thema: „Andere Sukkulente“.
- Basel** Montag, 5. November, 20.00 Uhr, Rest. Seegarten, Münchenstein. Dia-Vortrag von Herrn Haas, „Sonnenstube Tessin“.
- Bern** Montag, 8. Oktober, 20.00 Uhr, Hotel National, Bern. „Die Gattung Lophophora“, mit Herrn Huber Junior, Thun.  
Montag, 5. November, 20.00 Uhr, Hotel National, Bern. „Echinocereen“, Dia-Vortrag mit Franz Rychener.
- Chur** Donnerstag, 11. Oktober, 20.00 Uhr, Rest. Rosengarten, Chur. Kakteenart von A-Z, Fortsetzung.
- Freiamt** Dienstag, 9. Oktober, 20.15 Uhr, Hotel Freiämterhof, Wohlen. Dia-Vortrag von Herrn Baschnagel, „Kanarische Inseln“.
- Genève** Lundi, 29. octobre, 20.30 heur, Club des Aînés, Genève. Assemblée mensuelle.
- Luzern** Freitag, 19. Oktober, 20.00 Uhr, Rest. Eichwald, Luzern. Pflanzentausch und Verkauf.
- Oberthurgau** Mittwoch, 17. Oktober, 20.15 Uhr, Rest. Freihof, Sulgen. Vortrag.
- Olten** Freitag, 19. Oktober, 20.15 Uhr, Hotel Au Coq d'Or, Olten. Überwinterung der Kakteen.
- Schaffhausen** Dienstag, 9. Oktober, 20.00 Uhr, Rest. Phoenix, Schaffhausen. Dia-Abend.
- Solothurn** Freitag, 5. Oktober, 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Solothurn. „Afrika: Land und Leute“, Dia-Vortrag von Urs Rufer, OG-Solothurn.  
Freitag, 9. November, 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Solothurn. „Echinocereen“, Dia-Vortrag von Franz Rychener, OG-Bern.
- St. Gallen** Samstag, 20. Oktober, Rest. Stadtbären, St. Gallen. Dia-Vortrag über „Nordamerika“, von unserem Mitglied Erwin Moser.
- Thun** Samstag, 27. Oktober, 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Thun. Vermehrungsmethoden von Kakteen von Herrn Habegger.
- Winterthur** Donnerstag, 11. Oktober, 20.00 Uhr, Rest. St. Gotthard, Winterthur. Wir erstellen das Jahresprogramm 1985.
- Zürich** Donnerstag, 11. Oktober, 20.00 Uhr, Rest. Schützenhaus, Albisgütli, Uertenstube, Zürich. „Schönheiten aus dem Andenraum“, Dia-Vortrag von Prof. Dr. G. Gröner, Stuttgart.  
Donnerstag, 15. November, 20.00 Uhr, Rest. Schützenhaus, Albisgütli, Uertenstube, Zürich. „Brasilien aus erster Hand“, Vortrag von Herrn Werner Uebelmann.  
**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, 10. Oktober, 20.15 Uhr, Rest. Kreuz, Full. Vortrag von Franz Graf.

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

### Präsident:

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

### Vize-Präsident:

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

### Sekretariat:

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

### Bitte an alle Mitglieder!

**Adreßänderungen bis zum 18. des Vormonats dem Sekretariat melden.**

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

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

### Kassier:

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

### Diathekar:

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

**Haben Sie Ihre Dias schon aussortiert? Ist kein schönes, überzähliges für die SKG-Diathek dabei? Bitte senden Sie Ihre Dias für unsere Diathek nur beschriftet mit Namen der Pflanzen und evtl. zusätzlichen Angaben wie Herkunft etc. . .**

### Bibliothekar:

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

### BIBLIOTHEK :

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

### Protokollführer:

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

### Werbung:

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

**Ich suche für mein Ressort geeignete Publikationen aus Tages-, Fach- und anderen -Zeitschriften, die sich mit Kakteen und anderen Sukkulente in irgendeiner Form befassen. Es können dies auch Teile von irgendwelchen Inseraten (kommerziellen Ausstellungen in Einkaufszentren etc.) oder Reiseprospekten und anderen Publikationen sein. Was auch immer mit Kakteen und anderen Sukkulente zu tun hat ist mir willkommen.**

### Landesredaktion:

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

**Ich kann verschiedene Adressen aus Ostdeutschland für Interessierte Briefpartner vermitteln. Es sind Anfänger, jüngere und ältere erfahrene Sammler, die Kontakte suchen. Ich pflege selber einen solchen Briefwechsel und kann diese Art von Kontakt nur empfehlen. Interessenten melden sich bitte bei mir.**

#### **Pflanzenkommission:**

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

Nächste Pflanzenkommissions-Sitzung am 20. Oktober, gemäß persönlicher Einladung, bei Silvio Herzog, Schulstr., Hornussen. Tel. 0 64 / 61 27 61 um 14.30 Uhr.

#### **Bericht der Pflanzen-Kommissionssitzung (PK).**

Man hatte sich bei Herrn Mächler in Pfungen getroffen und konnte aus dem hervorragenden Pflanzensortiment verschiedene Raritäten kaufen.

Kurz vor 17.00 Uhr besammelte man sich im Rest. Treff in Kloten. Pünktlich um 17.00 Uhr konnte PK-Obmann Fritz Häring die fast vollzählig erschienenen OG.-PK. Vertreter begrüßen. Wie aus den Berichten der einzelnen PK-Obmänner zu entnehmen war, war die Aussaat 1983 kein großer Erfolg. Da man sich geeinigt hatte, seltene und damit schwierige Arten auszusähen, war eine gewisse Mißerfolgsquote miteinkalkuliert. Offenbar war aber auch das gekaufte Saatgut nicht erste Qualität, hatten doch auch erfahrene Aussäer Probleme. Man wird vorerst in erster Linie aus Zeitgründen 1984 auf eine weitere Aussaataktion von Seiten der SKG verzichten und 1985 eine neue Aktion mit selbstimportiertem Saatgut starten. Wie sich zeigte, konnten alle OG mit den in ihrem Bereich aufgegebenen Sammlungen fast problemlos fertig werden. Trotzdem wurde aus den Berichten klar ersichtlich, daß jedesmal sehr viel Arbeit für die daran Beteiligten verbunden war. Daß dann viele schöne und auch seltene Pflanzen für die OG-Mitglieder, eventuell sogar etwas Geld in die OG-Kasse dabei heraus kam, war sicher jeweils eine große Befriedigung für die Beteiligten. Es wird immer wieder ersichtlich, daß solche Sammlungen aus diesem oder jenem Grunde, meist zu spät erfaßt werden können. Man wird sich hoffentlich in Zukunft vermehrt an den Ratschlag des PK-Obmanns halten und die in Frage kommenden Leute frühzeitig kontaktieren. Es wurde von verschiedenen OG gemeldet, daß voraussichtlich 1984 einige Sammlungen aufgelöst werden müssen, welche nicht mit den Möglichkeiten der OG verarbeitet werden können, sondern ev. auf gesamtschweizerischer Ebene gelöst werden müssen. Es wurden verschiedene dafür in Frage kommende Methoden diskutiert und will die Sache vorerst auf sich zukommen lassen.

Frau Madörin von der TOS mußte melden, daß bei ihr erst Samen von der OG-Zürich eingetroffen ist. Sie machte dem Betreffenden ein großes Kompliment, da der Samen gut abgepackt und in erstklassiger Qualität eingesandt worden war. Man beschloß, den wenigen Samen via PK-Obmänner in den OG zu verteilen, da es sich nicht lohne, eine Liste in der KuaS zu publizieren.

Man stellte fest, daß in verschiedenen OG viele verkaufswürdige Sämlinge vorhanden sind. Offenbar klappt es aber noch nicht so recht mit den Meldungen an die PK-Obmänner, so daß diese Pflanzen im Moment noch nicht in den anderen OG bekannt gemacht werden können. Man hofft auch einige dieser Pflanzen an der Badener-Tagung zu sehen. Man war allgemein der Ansicht, daß die Badener-Tagung trotz des nicht sehr guten Wetters ein großer Erfolg war. Die Badener-Tagung 1984 wird am 12. Mai, dem Samstag vor Muttertag, stattfinden. Man machte von Seiten der Organisation darauf aufmerksam, daß unangemeldete Verkäufer dieses Mal gnadenlos vom Platz gewiesen werden müssen. Es werden in den OG wieder Materialbestellungen aufgenommen.

Gegen 19.00 Uhr konnte der offizielle Teil der PK-Sitzung geschlossen werden und man konnte zum gemütlichen und informellen Teil übergehen.

#### **TOS, Tausch-Organisation für Samen:**

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

**Bitte senden Sie Ihren Samen sobald als möglich, damit er rechtzeitig portioniert werden kann. Auch die Liste in der KuaS möchten wir so früh wie möglich publizieren. Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.**



#### **Elisabeth Madörin**

TOS, Tausch-Organisation für Samen  
Hohlegasse 24, CH-4104 Oberwil BL  
Tel. 0 61 / 30 39 02

Zu meiner Person,

ich bin 48 Jahre alt, verwitwet und habe 4 Kinder, (2 Söhne und 2 Töchter), beruflich arbeite ich halbtags.

Schon als junges Mädchen faszinierten mich Kakteen. Das Interesse dazu wurde in mir von meiner Großmutter geweckt. Mit der Heirat im Jahre 1956 stand ich vor der Wahl, Mann oder Kakteen. Ich entschied mich für meinen Mann und verschenkte meine damalige Sammlung. Mein jüngster Sohn Peter zeigte wieder großes Interesse für Kakteen. Als ich merkte, daß auch mein Mann Interesse zu zeigen begann, entschloß ich mich ein Jahr später, wieder mit dem Züchten von Kakteen zu beginnen. Im Jahre 1974 begann ich ernsthaft eine neue Kakteensammlung aufzubauen. Da ich keine Halbheiten kenne, trat ich im gleichen Jahr auch der SKG, Ortsgruppe Basel, bei.

Die Sammlung, die am Fensterbrett begann, entwickelte sich vom kleinen Treibhaus zur heutigen, mit allen modernen Mitteln ausgestatteten Treibhauseanlage.

In der Zwischenzeit entstand eine stattliche Sammlung, die mir viel Freude bereitet. Aus der früheren gemischten Sammlung, entstand die heutige Mammillarien-, Sukkulente- und weiterhin gemischte Sammlung.

Eigene Aussaat und Aufzucht interessierten mich von Anfang an. Die Folge war, daß ich der Aussaatgruppe beitrug, und anläßlich der Generalversammlung vom Jahre 1983, überraschend das Amt der TOS zugesprochen bekam.

Der Kollegenkreis, der anläßlich der Sonderschau an der Grün 80 entstand, hat mir über vieles als Witwe hinweggeholfen.

Mein Hobby hat dazu beigetragen, daß ich heute kameradschaftliche Beziehungen pflegen darf, mit verschiedenen Ortsgruppen in der Schweiz und im Ausland, wobei ich speziell die Freunde aus Hanau DE erwähnen möchte.

Neben den Kakteen bereiten mir mein Blumen- und Gewürzgarten viel Freude.

Ich hoffe, daß ich als Frau und Nachfolgerin von Herrn Adam, ebenfalls das Vertrauen der Kollegen genießen darf, und weiterhin auf die Spendenfreudigkeit von arteminen Samen (fein säuberlich angeschrieben) zählen darf.

**Luftpolyesterisierfolie**; Sparen Sie teure Heizenergie mit unserer super-UV-stabilisierten, hochlichtdurchlässigen DREI-SCHICHT-LUFTPOLYESTERFOLIE (Noppen - ø 30 mm). Bei sachgerechter Befestigung innen oder außen können Heizenergieersparungen von 40 % erreicht werden. - Lieferb. Breiten: 2,40 m, Rolle ca. 50 m, Versandpreis **DM 205,-**  
2,00 m, Rolle ca. 50 m, Versandpreis **DM 175,-**  
1,50 m, Rolle ca. 50 m, Versandpreis **DM 135,-**  
Längenzuschneite (nur ganze Meter) bis 50 m beliebig; pro qm nur **DM 2,30**.

Sämtliches Zubehör zur Isolierung, wie Befestigungselemente zum Kleben, Schrauben, Klemmen sowie Klebänder, Klebemittel usw. sind ebenfalls lieferbar. Unser kostenloses Infoblatt gibt zahlreiche Anregungen hierzu.

Übrigens, die anfallenden Frachtkosten beim Bahnversand kompletter Folienrollen konnten durch Sondertarif in diesem Jahr nahezu halbiert werden!

EIN GRUND MEHR, IHREN BEDARF BEI UNS EINZUDECKEN!

**Floramatic 3000**, Gewächshaushheizung für Propan-Flaschengas, speziell für den Einsatz in Gewächshäusern entwickeltes Heizgerät; keine Abgasführung nach außen nötig. Umweltfreundliche, wachstumsfördernde Verbrennungsrückstände Wasserstoff und Kohlendioxid. Leistung 3,46 kw, Piezo-Zündung (ohne Stromanschluß), Zünd- und Wachflammenbrenner, Zündsicherung, Temperaturregler von 8 - 28 °C, Maße 42 x 34 x 26 cm, Gewicht ca. 9 kg, komplett mit Anschlußschlauch für Haushaltsdruckregler. Einsatzbereich: Unabhängige Voll- oder Zusatzheizung für Gewächshäuser. Sonderprospekt auf Anfrage Oktober-Angebot **DM 435,-**

**Caramatic-Umschaltautomatik** für Zweiflaschenanlagen, schaltet vollautomatisch von Betriebsflasche auf Reserveflasche um; 2 Sicherheitsregler mit Überdruck- und Rückschlagventil sowie 1 Manometer. Bei uns erhalten Sie die Caramatic komplett mit 2 Anschlußschläuchen, **DM 98,-**

**Bodenheizkabel**, zu Ihrer Sicherheit doppelt isoliert und schutzgeerdet, komplett mit Zuleitung und Stecker sowie ausführl. Verlegeanleitung:

Länge 6 m / 75 Watt für ca. 0,5 - 1,5 qm	<b>DM 69,-</b>
12 m / 150 Watt für ca. 1,5 - 2,5 qm	<b>DM 119,-</b>
24 m / 300 Watt für ca. 2,8 - 4,5 qm	<b>DM 156,-</b>
42 m / 500 Watt für ca. 4,9 - 6,5 qm	<b>DM 238,-</b>

Kleinheizkabel auf Anfrage lieferbar!

**Bodenheizanlage, vollautomatisch**, einstellbarer (2 - 25 °C) Spezialthermostat mit 2 Kontrollrollen und ca. 30 cm langem Fühlerstab mit fest angeschlossenen schutzgeerdetem Bodenheizkabel sowie Zuleitung und Stecker.

Länge 6 m / 75 Watt mit Spezialthermostat	<b>DM 171,-</b>
12 m / 150 Watt mit Spezialthermostat	<b>DM 217,-</b>
24 m / 300 Watt mit Spezialthermostat	<b>DM 256,-</b>
42 m / 500 Watt mit Spezialthermostat	<b>DM 335,-</b>

**Turbomaster Gebläseheizer**, ein Spitzenprodukt für Dauerbeanspruchung. 2-Stufen-Heizung für 1500 und 3000 Watt, starkes Tangentialgebläse, eingebauter Thermostat von 2 - 24 °C sowie 2 Kontrollrollen und Überhitzungsschutz. Bei abgeschalteter Heizung im Sommer auch als Luftumwälzung einsetzbar!

komplett mit Zuleitung und Stecker **DM 319,-**

**Bauknecht Schnellheizgerät**, korrosionsfestes Kunststoffgehäuse, tropfwassergeschützt, doppelt isoliert, Heizleistung 2000 Watt, Gebläse, eingeb. Thermostat (5 - 35 °C), Frostschutzstellung, Kontrolllampe, Überhitzungsschutz, 2 m Anschlußkabel mit Stecker, Maße: 365 x 290 x 125 mm, mit Haltebügel zur Wandmontage, VDE-geprüft, **DM 96,-**

**Prothotherm-Rippenheizrohre**, feuerverzinkt und spritzwassergeschützt zur Boden- und Wandmontage, komplett mit 2 m Zuleitung und Feuchtraumstecker.

1500 Watt / 220 V Länge ca. 84 cm	<b>DM 299,-</b>
2000 Watt / 220 V Länge ca. 105 cm	<b>DM 349,-</b>

**Frostschutzgerät**, nichtrostendes Metallgehäuse, stufenlose Thermostatregelung (5 - 35 °C), mit Kontrolllampe, Maße: 330 x 90 x 100 mm, mit Aufhängebügel, Leistung 500 Watt, komplett mit Zuleitung und Stecker **DM 39,-**

**Temperaturregler TF 113**, mit 2 m Fernfühler, Regelbereich 5 - 50 °C, Schaltleistung (Heizung) 3520 Watt, (Lüftung) 1320 Watt, komplett mit Tropfwasserschutzhaube **nur DM 76,-**

**Temperaturregler TF 142**, besonders robuste Ausführung, strahlwassergeschützt mit 2 m Fühlerleitung (u. a. zur Temperatursteuerung in Bodenbeeten), Regelbereich 5 - 50 °C, Schaltleistung wie TF 113, einstellbare Schaltdiff. ab 2 k, **DM 129,-**

**Raum-Temperaturregler TFL 142** mit Wendefühler, robuste strahlwassergeschützte Ausführung. Sehr hohe Schaltgenauigkeit, einstellbar ab 1,2 k, Regelbereich 5 - 50 °C, Schaltleistung wie TF 113. Der ideale Temperaturregler zur Steuerung von Heizung und Belüftung. **DM 129,-**

**Raumtemperaturregler 16 A** (nur für trockene Räume) zur Steuerung von Heizgeräten, Schaltleistung 3500 Watt, Regelbereich 0 - 30 °C, Schaltdiff. 0,6 k, VDE-geprüft, **DM 29,-**

**Raumtemperaturregler 10 A** (nur für trockene Räume) zur Steuerung einer Heizung oder Lüftung, Regelber. 0 - 30 °C, Schaltdiff. 0,5 k, mit eingebautem EIN / AUS-Schalter, VDE-geprüft **DM 48,-**

**Beleuchtungseinrichtungen für Gewächshaus und Blumenfenster**

**Schienenleuchte für Leuchtstoffröhren** (Ausführung für trockene Räume, stabiles, komplett montiertes Metallgehäuse, weiß lackiert (für alle Röhren von 26 bis 38 mm Rohr-ø), Lieferung ohne Anschlußkabel komplett mit Reflektor

1 x 18 Watt, 65 cm lang <b>DM 42,-</b>	2 x 18 Watt, 65 cm lang <b>DM 44,-</b> *
1 x 36 Watt, 125 cm lang <b>DM 47,-</b>	2 x 36 Watt, 125 cm lang <b>DM 69,-</b>
1 x 58 Watt, 155 cm lang <b>DM 52,-</b>	2 x 58 Watt, 155 cm lang <b>DM 86,-</b>

\* kein Reflektor lieferbar!

**Feuchtraumschienen für Leuchtstoffröhren**, strahlwassergeschützt, Schutzart IP 64, glasfaserverstärktes Polyestergehäuse, VDE-geprüft; für Rohr-ø 26 mm, Lieferung ohne Anschlußkabel und Reflektoren

1 x 18 Watt, 65 cm lang <b>DM 56,-</b>	2 x 58 Watt, 155 cm lang <b>DM 127,-</b>
1 x 36 Watt, 125 cm lang <b>DM 59,-</b>	Zuleitung (3 m) und Stecker für alle
1 x 58 Watt, 155 cm lang <b>DM 66,-</b>	Schienenleuchten plus <b>DM 15,-</b>

**Spezial-Leuchtstoffröhren für die Pflanzenbeleuchtung**

**True-Lite Röhren** mit dem vollständigen sichtbaren und ultravioletten Spektrum des Tageslichtes. Ausführung DURO-LITE mit glattem Rohr; Ausführung POWER-TWIST mit gedrehtem Rohr und höherem Lichtanteil, Rohr-ø 38 mm; Lebensdauer bis 24000 Std.

<b>Duro-Lite</b>	<b>Power-Twist</b>
20 Watt / 60 cm Länge <b>DM 61,50</b>	(ca. 25% mehr Licht)
40 Watt / 120 cm Länge <b>DM 67,50</b>	20 Watt / 60 cm Länge <b>DM 67,50</b>
65 Watt / 150 cm Länge <b>DM 73,50</b>	40 Watt / 120 cm Länge <b>DM 72,-</b>

**Lumilux-Lampen**, 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 % geringere Leistungsaufnahme (weniger Stromverbrauch) und eine höhere Lebensdauer. L-Fluora-Strahler geben für Pflanzen eine betonte Strahlung im roten und blauen Spektralbereich und sind für die Steuerung photobiologischer Prozesse daher besonders gut geeignet.

<b>Lumilux Tageslicht</b> , Lichtfarbe 11 oder Lumilux Warmton, Lichtfarbe 31	<b>L-Fluora Leuchtstofflampe</b> , Lichtfarbe 77
18 Watt / 60 cm je <b>DM 16,20</b>	18 Watt / 60 cm <b>DM 18,90</b>
36 Watt / 120 cm je <b>DM 17,30</b>	36 Watt / 120 cm <b>DM 21,10</b>
58 Watt / 150 cm je <b>DM 18,60</b>	58 Watt / 150 cm <b>DM 23,60</b>

Zur Pflanzenbeleuchtung sollten LUMILUX 11 + 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 Nr. 11 kombinieren.

**Flora-Pflanzenleuchte** mit Quecksilber-Dampf Lampe HQL-R 80 Watt und eingebautem Vorschaltgerät. Ideale Lichtzusammensetzung für die Pflanzenzucht, große Lichtausbeute. Als Wandstrahler oder Deckenpendelleuchte lieferbar, je **DM 159,-**

Eine Fülle weiterer günstiger Angebote mit ausführlichen Beschreibungen, wie zum Beispiel: **Heliotime Steckdosenschaltuhr DM 42,-**; **Dämmerungsschalter Ecotlux DM 65,-**; **Matco-Umluftventilator EF020 E DM 285,-**; **Frostwanne** mit dreifacher Sicherheit **DM 248,-**; **Diehl Termotron**, vollelektronisches Thermometer **DM 63,-**; finden Sie in unserem kostenlosen, neu zusammengestellten Sonderblatt **Heizen / Isolieren / Beleuchten**, das wir auf Anfrage gerne unverbindlich zusenden.

Lieferung ab **DM 20,-** bis **DM 50,-** Bestellwert gegen Vorkasse / Nachnahme. Ab **DM 50,-** gegen Rechnung mit Zahlungsziel. Alle Preise sind Endpreise plus Versandkosten. Lieferung nur zu unseren Versandbedingungen, die wir auf Wunsch gerne mitteilen. Versand auch ins Ausland!

## ... und andere Sukkulenten

### **AEOLANTHUS repens OLIVER**

Die Lippenblütler unter den Sukkulenten blieben in unseren Sammlungen bisher fast unbekannt. Sukkulente Arten enthalten die Gattungen *Aeolanthus*, *Coleus* und *Plectranthus*.

*Aeolanthus repens* ist eine reizende kleine Pflanze aus dem tropischen Afrika, die unsere Sammlungen durch ihre lila Blüten mit einer sonst unter den Sukkulenten fast unbekanntes Blütenfarbe bereichert. Die kriechenden, am Ende aufsteigenden Sprosse werden etwa 10–15 cm lang und verkahlen im Laufe einiger Jahre von der Basis her. Man sollte deshalb die Pflanzen nach einiger Zeit verjüngen. Stecklinge lassen sich bei etwas erhöhter Luftfeuchtigkeit gut bewurzeln.

Die Blüte kündigt sich schon mitten im Winter an. Die Blütenstände entspringen am Rande der Sprosse und werden bis 10 cm hoch. Ein Infloreszenzstängel trägt etwa 5–10 Knospen, die sich von unten her im zeitigen Frühjahr zu ansehnlichen, leuchtend violetten Blüten entfalten. Die Einzelblüte bleibt einige Tage geöffnet. Die Blütezeit erstreckt sich oft über mehr als einen Monat.

Die Pflege von *Aeolanthus repens* ist leicht. Bedingt durch ihre Heimat im tropischen Afrika, sollen die Pflanzen ganzjährig etwas wärmer stehen. Ein sonniger Platz am Zimmerfenster ist gut geeignet. Die Luft sollte nicht allzu trocken sein. Nachts ist eine Temperaturabsenkung günstig. Dann bringt man die Pflanzen auch sicher zum Blühen. Im Som-



merhalbjahr dürfen die Wassergaben ein wenig über dem Durchschnitt liegen. Vom Herbst bis zum zeitigen Frühjahr wird weniger gegossen, aber ohne die Wassergaben ganz einzustellen. Als Pflanzsubstrat ist normale Kakteenerde geeignet. Gedüngt wird mit Kakteendünger während der Vegetationszeit. Beim Umgang mit den Pflanzen ist zu beachten, daß die Sprosse bei unvorsichtiger Handhabung leicht abbrechen.

Rudolf Schmied  
Burgpflegerstraße 19  
D-8904 Friedberg

### **Für Sie gelesen**

#### **The acaulescent and succulent species of *Dorstenia* sect. *Kosaria* (Moraceae) from NE Tropical Africa and Arabia**

Friis, I., *Nordic Journal of Botany*; 3 (5) : 533–538, 3 Karten. 1983

(Die stammlosen und sukkulenten Arten der Gattung *Dorstenia* Sektion *Kosaria* (Moraceae) aus dem nordöstlichen tropischen Afrika und aus Arabien)

Im Rahmen der „Flora of Ethiopia“ wurden die stammlosen und sukkulenten Taxa der Gattung *Dorstenia* des nordöstlichen tropischen Afrikas sowie Arabiens untersucht. Es hat sich gezeigt, daß sich die einzelnen Populationen meist in einigen Merkmalen etwas unterscheiden und die taxonomische Behandlung somit Raum für Interpretationen offen läßt. Es wird auch vermutet, daß einzelne Taxa apomiktisch sein könnten. Für das untersuchte Gebiet werden vier Arten anerkannt, nämlich:

*D. barnimiana* Schweinf. (inkl. *D. ophioglossoides* Bureau, *D. telekii* Schweinf., *D. palmata* Engler inkl. var. *integrifolia* Chiov., *D. triternata* Chiov.)

*D. tropaeolifolia* (Schweinf.) Bureau (inkl. *D. peltata* Engler)

*D. ellenbeckiana* Engler

*D. foetida* (Forssk.) Schweinf. (= *D. radiata* Lam. nom. illeg. superfl.)

ssp. *foetida* var. *foetida* (inkl. *D. arabica* Hemsl., *D. crispa* Engler, *D. phillipsiae* Hooker) var. *obovata* (A. Rich.) Schweinf. & Engler (= *D. obovata* A. Rich.)

ssp. *lancifolia* (Rendle) Friis (= *D. crispa* Engler var. *lancifolia* Rendle; inkl. *D. crispa* var. *pachypoda* Chiov.)

Die Verbreitung der einzelnen Taxa wird mit drei Kärtchen illustriert. Die Arbeit enthält auch die entsprechenden Schlüssel zum Bestimmen der behandelten Taxa.

Urs Eggli

# Was ist *Parodia kilianana* ?

## wo wächst sie wirklich, und welche *Protoparodia* kommt mit ihr zusammen vor?

„Stacheln sehr variabel, länger oder kürzer, dünner oder stärker, mehr oder weniger gerade oder hakig“, so beschrieb BACKEBERG ihre dornige Bekleidung. Von der Blüte gab er lediglich deren Farbe mit orange- bis ziegelrot an. Der Typusort ist die Quebrada del Toro, wo RAUSCH sie entdeckte.

Die in der Überschrift gestellten Fragen haben uns viele Jahre beschäftigt und sind erst jetzt gelöst worden. Es begann schon zum Anfang damit, daß BACKEBERG ihren Standort in eine Gegend verlegt hatte, wo Arten der UG *Parodia* gar nicht mehr vorkommen. Dann teilte mir RITTER 1967 mit, *Parodia kilianana* sei seine von ihm zuvor entdeckte *Parodia heteracantha* (FR 926) und er wolle aus diesem Grunde diesen Namen nicht weiter führen. Dazu muß man wissen, daß ihm die Farbe der Blüte unbekannt war. Als Standort nannte er mir ein Areal südlich der Ortschaft Cachi, etwa 2200 m hoch, in Richtung nach Molinos, wo sie zusammen mit der von ihm 1962 publizierten *Parodia aurei-*

*centra* var. *omniaurea* ein gemeinsames Areal besiedelt. Wir hatten also unsere Art, solange jedenfalls, bis die bei mir stehenden und aus FR-Samen gezogenen Exemplare nicht rot sondern gelb blühten. Auf Anfrage teilte nun RAUSCH mir 1971 mit, daß er, der nach eigener Aussage zu der Zeit (es war seine erste Sammelreise) noch wenig von *Parodien* verstand, die damals blütenlose Art südlich und westlich von Cachi gesammelt habe. Zwei Populationen also, und beide mit den gleichen Individuen besetzt?

1976 macht BRANDT dann noch ein kleines Verwirrspiel, allerdings höchstens für Nichtkenner dieser Materie, als er *Parodia dichroacantha*, die an die 100 km von Cachi entfernt bei Cafayate wächst, zur *Parodia kilianana* macht (Brandt 1978). (Siehe die beiden Aufnahmen von Kilian und Brandt in Backeberg „Das Kakteenlexikon“, 3. Aufl., Seite 709, Abb. 308 und Seite 811 (Nachtrag), Abb. 506).

Im gleichen Jahr brachten dann die Eheleute PILTZ die *Parodia* P 62 von dem Standort mit, wo Jahre zuvor RITTER war. Diesem teilte ich nun mit, daß *Parodia heteracantha* nicht *Parodia kilianana* sein könne (Ritter 1980).

Auf ihrer vierten Sammelreise (1980) fand das Ehepaar PILTZ in der Nähe der Ansiedlung Cachi Adentro in Lagen zwischen 2200 - 2400 m eine rotblühende *Parodia* (P 228), die dort mit *Parodia rauschii* zusammen vorkommt. Das waren die *Parodien*, die RAUSCH 1963 entdeckt hatte und mit der Feldnummer R 23 und R 24 unter den Namen *Parodia aureicentra* „var.“ bzw. *Parodia catamarcensis* „var.“ an die Firma UHLIG sandte. Hier sah sie BACKEBERG, der sie dann als *Parodia rauschii* und *Parodia kilianana* beschrieb. Daß die Sammler am gleichen Fundplatz waren, stellten PILTZ und RAUSCH in einem persönlichen Gespräch fest.

Im Frühjahr 1981 sah ich bei UHLIG eine größere Anzahl von Importpflanzen der *Parodia kilianana*. Im geringen Umfang war auch *Parodia heteracantha* (unbedingt eine neue Art) darunter. Nach Angabe des mir unbekannteren Sammlers, soll es am Standort jede Menge Übergänge zwischen diesen geben (Aussage Uhlig). Nun, ich sah bislang nirgends solche (und mir steht ausreichendes Material zur Verfügung), sondern immer nur zwei klar voneinander abgegrenzte Arten, denen ich auch nur geringe verwandtschaftliche Bindungen zuerkennen kann.

Um aber auch hier endgültige Klarheit zu gewinnen, reiste HERZOG im Dezember 1982 in die Fundgebiete, wobei er noch zwei weitere Populationen

*Parodia kilianana*



der *Parodia kilianana* entdeckte. Alle Standorte dieser Art sind gegenüber den beiden bisher bekannten der *Parodia heteracantha* so klar voneinander abgegrenzt, daß ein Genaustausch nicht möglich ist. Sie liegen zwar nahe beieinander, aber nicht in Sichtweite, wie PILTZ es mir einmal erzählt hatte (WESKAMP 1981). Es liegen noch etliche Berg- rücken dazwischen, wie PILTZ dann auch zugeben mußte.

*Parodia kilianana* gehört in die Nähe der *Parodia lohaniana*. Verwandtschaft besteht auch zu der noch unbeschriebenen *Parodia* L 462, die ca. 30 km östlich von Cachi wächst. Diese habe ich einige Zeit für den Typus gehalten.

HAAGE läßt *Parodia kilianana* bei Molinos und in der Sierra de Amblayo vorkommen, wo man sie allerdings vergeblich suchen wird, und stellt *Parodia dichroacantha* abermals synonym zu BACKEBERGS Art (HAAGE 1981).

Ebenso klar ist uns jetzt, um darauf noch zurückzukommen, daß *Parodia aureicentra* var. *omniaurea*

und *Parodia rauschii* zwei voneinander getrennte Areale bewohnen. Bislang nahmen wir an, daß beide identisch sind, BACKEBERG also nur eine Rangerhöhung vornahm. Wäre es so gewesen, dann hätte BACKEBERG, der die RITTERSche Varietät nur als einen Übergang zu *Parodia aureicentra* ansah und sie deshalb ablehnte, eine etwas merkwürdige und vielleicht einmalige Situation geschaffen (BACKEBERG 1966). Dann hätte er nämlich die Varietät *omniaurea* zugleich verworfen und als Art unter einem anderen Namen wieder publiziert.

Inzwischen habe ich das von HERZOG erhaltene Pflanzenmaterial auswerten können. Habituell sind sie relativ wenig unterschieden, die Blüten sind gleich, aber die Samen weichen in Struktur und Größe voneinander ab. Ich lasse deshalb die jetzige Aufteilung bestehen.

Ein Wort noch zu Dietrich HERZOG, der mehr als 25 Jahre in dem kleinen Weinstädtchen Cafayate in der Andenprovinz Salta lebt und arbeitet. Schon in der näheren und weiteren Umgebung dieser Ortschaft finden wir eine starke Konzentration von Parodien. HERZOG ist ein begeisterter Liebhaber der dortigen Kakteenflora. Seine häufigen Wanderungen führen ihn dann auch über Stock und Stein bis in die entlegensten Gegenden, wo seines Wissens noch nie ein Sammler hingekommen ist. So steht denn auch unter den Parodien von vielen



*Parodia heteracantha* n. n. - Foto: Babo

Standorten, die er mir im Laufe der Zeit sandte, die eine oder andere Neuheit.

#### Literatur:

- BACKEBERG, C. (1966): Das Kakteenlexikon : 339. Gustav Fischer Verlag Stuttgart
- BRANDT, F. (1978): Die systematische Gliederung der Gattung *Parodia*. Kaktusz Vilag 1
- HAAGE, W. (1981): Kakteen von A - Z : 569. Neumann Verlag Leipzig - Radebeul
- RITTER, F. (1980): Kakteen in Südamerika II : 430 - 431. Selbstverlag Spangenberg
- WESKAMP, W. (1981): Die Parodien in Nord-Argentinien, Kakt. and. Sukk. 32 (9) : 217 - 220

Walter Weskamp  
Siedlerkamp 1  
D-2300 Kronshagen

### Eine neue Varietät

# *Sulcorebutia verticillacantha* RITTER var. *chatajillensis* OESER et BREDEROO

Im März 1973 erhielt ich mit anderen Pflanzen von DOMDEY, einem damaligen deutschen Lehrer an der deutschen Schule in Sucre, von einem wohldefinierten, relativ kleinen Fundort aus dem Gebiet von Sucre, Pflanzen einer Population von *Sulcorebutia*, die sich von Anfang an deutlich als gut einheitliches Pflanzenmaterial zu erkennen gaben. Ihr Erscheinungsbild glich direkt beim Import in vielem, den als *Sulcorebutia alba*, WR 472, von RAUSCH aus der Gegend von Los Alamos und aus der Nähe von Sucre gesammelten Pflanzen (RAUSCH 1971).

Wegen der unklaren Abgrenzung standen meine Pflanzen in meiner Sammlung bisher unbeschrieben unter genauer Beobachtung, die evtl. eine spätere Beschreibung ermöglichen sollte.

Im September 1979 brachte Gerhard KÖHRES, dem ich die genaue Fundortangabe gegeben hatte, vom gleichen Habitat eine weitere, größere Zahl von Pflanzen mit, die insgesamt den Eindruck verstärkten, daß es sich bei diesem Vorkommen um eine neue Varietät der altbekannten *Sulcorebutia verticillacantha* Ritter handelt (RITTER 1962 bzw. 1980). Blüten- und Samenuntersuchungen, die von A. J. BREDEROO durchgeführt wurden, bestätigten dann diese Vermutung. Da dieses von zwei unterschiedlichen Sammlern aufgesuchte Vorkommen relativ eng begrenzt und in sich sehr einheitlich ist, handelt es sich um eine neue Varietät aus dem großen Formenkreis der bereits bekannten *Verticillacantha*-Varietäten, von denen viele fälschlicherweise als eigene Arten beschrieben wurden. Da in dem gesamten Areal nördlich, nordwestlich und westlich von Sucre aber in vielen einzelnen Vorkommen diese Arten, besser Varietäten, oft auch nur Formen, an einem Standort und auch teilweise nebeneinander vorkommen, sollte bei einer Revision der Gattung *Sulcorebutia* Backeberg, hier den neuesten Erkenntnissen Rechnung getragen werden. Ich werde im Anschluß an die Beschreibung dieser neuen Varietät eine Umkombination vornehmen, um damit den Weg zu ebnen, für weitere gültige Zurückstufungen von Arten und Varietäten.

Die durch BRANDT (1978) erfolgten Umstellungen von allen bisher beschriebenen *Sulcorebutia* in seine Gattung *Weingartia* sensu Brandt non Werdermann und die Beschreibung von vielen, sogenann-

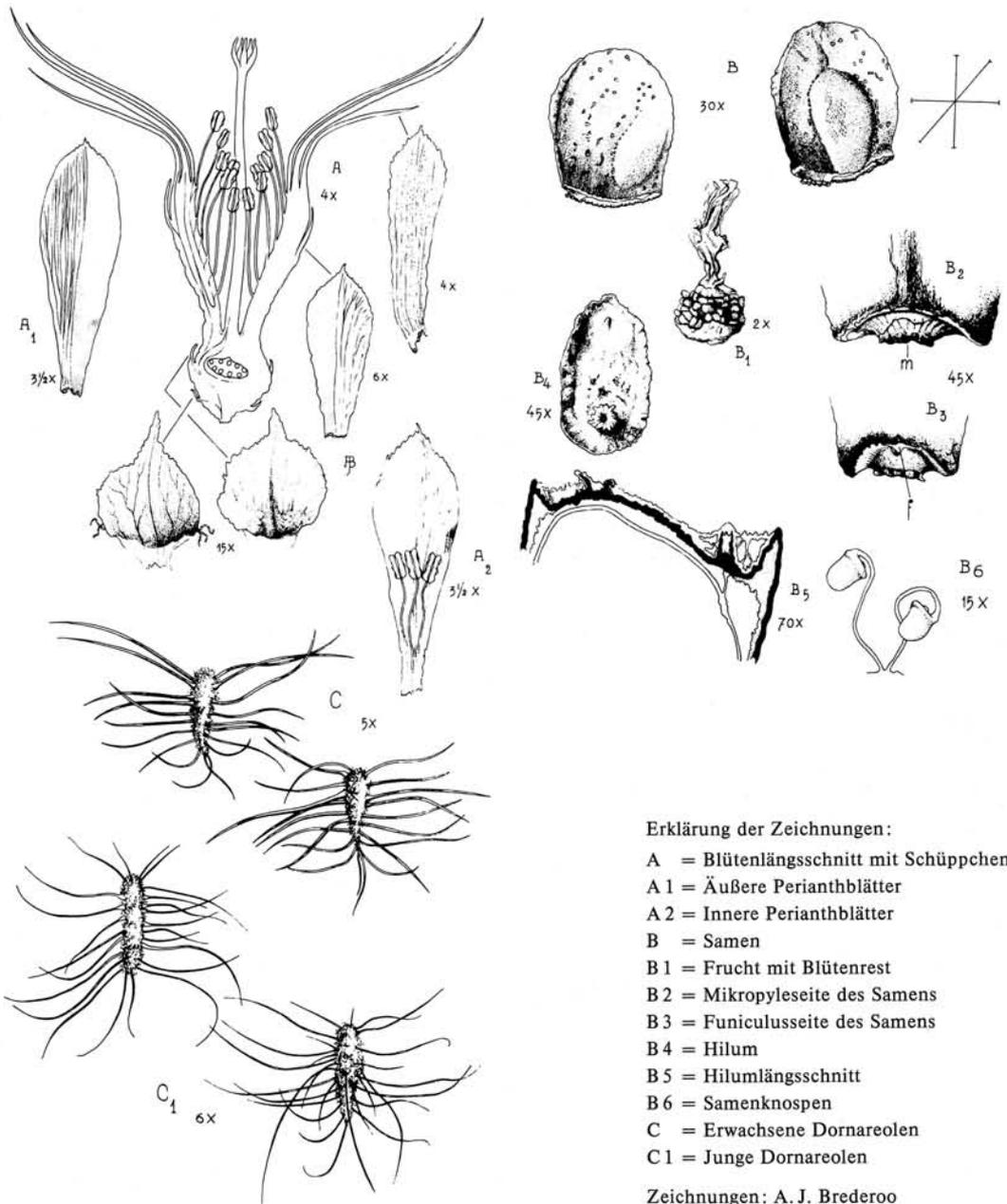
ten „neuen“ Weingartien, i. e. *Sulcorebutia*, ebenfalls durch ihn, kann hier unberücksichtigt bleiben, da deren botanischer und taxonomischer Wert nicht nur zweifelhaft ist, sondern auch in Fachkreisen völlig auf Ablehnung stößt. Es bleibt einer späteren Arbeit vorbehalten, die ungerechtfertigten Umkombinationen und Neubeschreibungen wieder in die richtige, allgemein anerkannte Gattung *Sulcorebutia* zurückzuführen.

### Beschreibung:

Die Körper der neuen Varietät sind dunkelblattgrün bis etwas oliv, oft ist die Farbe des Körpers durch die dichtstehenden Dornen fast völlig verborgen und erscheint dann grauweißlich. Die Form der Körper ist verlängert halbkugelig bis leicht zylindrisch. Die originellen Importen hatten alle nur einen etwa daumennagelgroßen, sehr kleinen Körper über der Erde. In der Kultur treiben diese Körperchen zu etwas länglichen, zylindrischen, größer und stärker werdenden Körpern aus. Sie bleiben meist solitär, nur aus durch Tierfraß beschädigten Körpern entstehen gelegentlich auch zwei- bis mehrköpfige Gruppen. Spontan ist die Sproßneigung gering. Der Durchmesser der Körper des kultivierten Typs ist 36–38 mm (20–38 mm), die Höhe 40–56 mm (20–60 mm).\*

Der Scheitel der Pflanze ist genabelt, fast völlig von den Dornen der jungen Areolen geschlossen. Die Dornen stehen im Scheitel noch wirr durcheinander. Die Areolen stehen in 10–11 : 15 : 16 Spiralzeilen, nicht sehr deutlich zu erkennen, je nach Alter der Pflanzen angeordnet. Den Zahlen der Spiralzeilen kommt wegen der Uneinheitlichkeit keine große taxonomische Bedeutung zu. Die Areolenkissen sind ca. 1 mm breit und ca. 4–5 (6) mm lang mit einem Abstand von ca. 3,5 mm vom Areolenunterende zum Areolenoberende der nächsten Areole in der jeweiligen Reihe untereinander. Sie liegen auf ca. 2 mm (2–4 mm) hohen, ovalen Höckern, deren Grundfläche grob länglich sechs-

\* Die Angaben in den Klammern beziehen sich auf die in die Beobachtung einbezogenen Pflanzen von *S. verticillacantha* var. *loosenickiana* (siehe Seite 222) der Aufsammlung Domdey und der Nachsammlung Köhres.



Erklärung der Zeichnungen:

- A = Blütenlängsschnitt mit Schüppchen
- A 1 = Äußere Perianthblätter
- A 2 = Innere Perianthblätter
- B = Samen
- B 1 = Frucht mit Blütenrest
- B 2 = Mikropyleseite des Samens
- B 3 = Funiculusseite des Samens
- B 4 = Hilum
- B 5 = Hilumlängsschnitt
- B 6 = Samenknochen
- C = Erwachsene Dornareolen
- C 1 = Junge Dornareolen

Zeichnungen: A. J. Brederoo

eckig (bis viereckig rautenförmig) ist. Die Areolen tragen im Jugendstadium etwas grauweißen Filz, verkahlen jedoch mit zunehmendem Alter.

Die Dornen sind dünn, stehen streng pektinat in zwei gleichmäßigen Reihen an den Areolenlängsseiten bis auf die untersten, die häufig nach unten zeigen. Alle Dornen sind weißlichgrau mit einer etwas dunkleren Dornenbasis. Sie sind 3–8 mm lang.

Junge Dornen im Scheitel sind hell elfenbeinfarbig und durchscheinend (transparent). Ein Mitteldorn, aus der Areolenwolle senkrecht vorstehend, tritt gelegentlich, doch selten auf. Die Zahl der pektinat stehenden, unregelmäßig in sich gebogenen Randdornen ist 20–24 (18–28), je nach Ausbildung der Areole. Die in der Areolenwolle stehende Dornbasis ist dunkler braun und leicht verdickt.



*Sulcorebutia verticillacantha* var. *chatajillensis*

Die Einzeldornen sind meist nicht absolut gerade, sondern meist in sich leicht gebogen, nicht mehr durchscheinend und 3–8 mm lang, je nach Standort im Areolenkissen. Alle Dornen zeigen im Mikroskop das für die Gattung *Sulcorebutia* typische Bild der Feinstruktur der Dornenoberfläche mit schmalen, höckerartigen Auswüchsen dicht besetzt. Die Bewurzelung ist stets rübig. Die Primärrübe geht ohne wesentlichen Absatz in den Körper über, ist normalerweise ungeteilt, dick fleischig, bei den frischen Importpflanzen von der Masse her größer als der oberirdische Körperteil der Pflanzen. Bei sekundärer Rübenbewurzelung, nach teilweisem oder ganzem Verlust der Primärrübe, finden sich öfter mehrfach geteilte Rüben.

Die Knospen erscheinen zahlreich aus tief am Körper stehenden Areolen, stets an dem oberen Ende des Areolenkissens entstehend. Sie sind dicht von grünlichbraunen Schuppen dachziegelartig bedeckt. Die Blüten sind schlank, trichterförmig, 30–34 mm (23–35 mm) lang, voll geöffnet 35–39 mm (32–45 mm) breit, dunkelrot und nicht duftend. Das Perikarpell ist 5 mm lang und 5,5 mm breit, olivbraun, (dunkelrotbraun-rotoliv-schwarzrot) fast kugelig, teilweise bedeckt, mit kleinen umgekehrt herzförmigen, abstehenden, am Rande häutigen, unten etwas fleischigen, oben spitz zulaufenden Schüppchen, die 1,9–2,3 mm lang und 1,8–2,1 mm breit

und von rötlich-braun-oliver (rotoliv) Farbe sind. In den Schuppenachseln am Perikarpell stehen auf der Rückseite, mit bloßem Auge sichtbar, feine, durchscheinende Haare, die aus einer Zellreihe bestehen. Die Samenhöhle ist 3 mm lang und 1 mm breit, oval. Die Samenknospen stehen immer in Bündeln zu zweit zusammen, wandständig, der Funiculus ist kahl. Das Rezeptakulum ist 11 mm lang und 10 mm breit, von magenta-rotbrauner Farbe, teilweise bedeckt mit bis zu 7 mm langen und 2–3 (4) mm breiten, braunoliv, länglichen, an der Basis etwas fleischigen, an der Spitze fein gesägten Schuppen, deren Saum etwas heller ist. Die Übergangsblätter sind bis 13 mm lang und 3,5 mm breit, lanzettförmig, an der Basis etwas fleischig, an der Spitze sehr fein gesägt, dunkelrot (hellrot-gelb, aber auch hellmagenta). Die äußeren Perianthblätter sind bis zu 18 mm lang und 6 (5–7) mm breit, lanzettförmig dunkelrot (heller rot-gelb aber auch hellmagenta). Die Blattbasis ist etwas verdickt, die Blattspreite dünn, durchscheinend, die Blattspitze ist sehr fein gesägt. Der Rand der äußeren Perianthblätter hat einen deutlich bläulichen Anflug. Die inneren Perianthblätter sind bis 16 mm lang und 5 mm breit, lanzettförmig, an der Spitze sehr fein gesägt, die Blattbasis etwas verdickt, Blattspreite dünn, durchscheinend, rot (gelb aber auch hellmagenta) und werden zum Schlund hin heller nach orange

(bläsmagenta). Die Staubgefäße entspringen in 6 Kränzen gleichmäßig auf der Innenseite der Röhre, sie sind 5,5–6,5 mm lang, zum Griffel hin geneigt, cremefarben-weißlich (hell lachsfarben-mattbeige), die Staubbeutel sind 1,5 mm lang, hellgelblich (hellcremefarben).

Der Griffel ist 18–20 (16–22) mm lang mit ca. 1 mm Durchmesser, unten mattbläßgrünlich, oben weiß. Die Narbenäste, sieben an der Zahl, 5–6 mm lang, reinweiß. Die kleine Nektarrinne befindet sich am Fuße des Griffels.

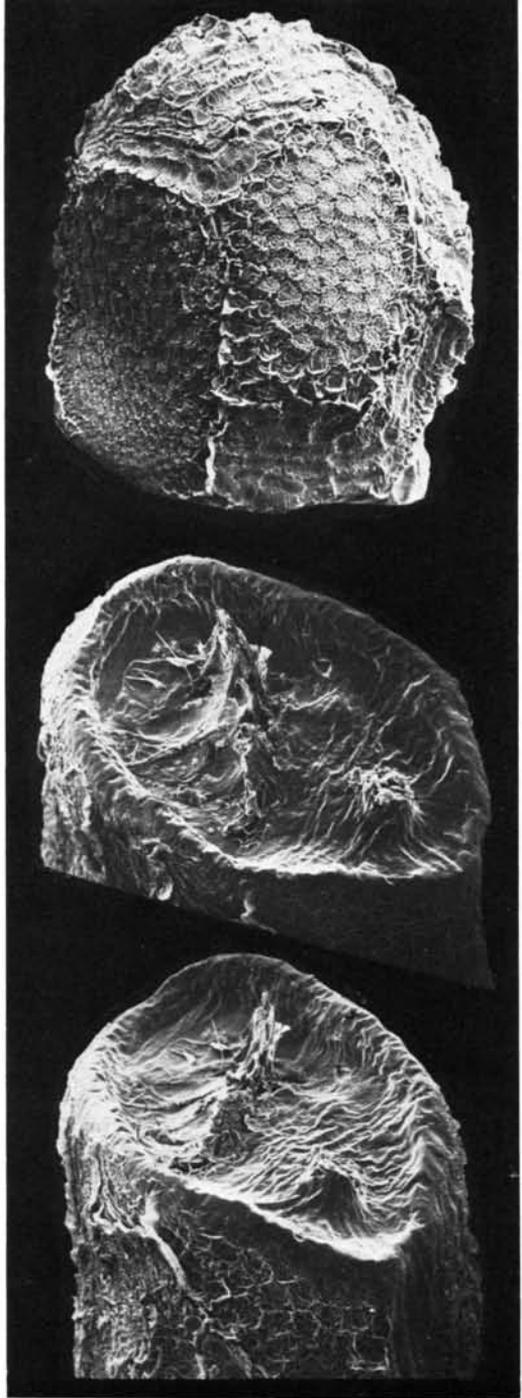
Die Frucht ist eine Beere mit erst fleischiger, dicker, bei der Reife eintrocknender Haut von rotbrauner Farbe, 5–7 mm Durchmesser, teilweise bedeckt mit sehr kleinen Schüppchen, in den Schuppenachseln finden sich feine, durchscheinende Haare, Borsten wurden beim Typ nicht beobachtet, treten jedoch bei einzelnen Isotypen vereinzelt auf. Die Beere wird von dem eingetrockneten etwa 15 mm langen Blütenrest gekrönt. Die Beere platzt bei der Reife, seitlich einreißend, durch den Druck der fleischig werdenden Samenstränge auf, trocknet dann ein und entläßt so die Samen seitlich. (Dies ist der für alle echten *Sulcorebutia* typische Fruchttöfnungsmechanismus, im Gegensatz zur fehlenden Fruchttöfnung bei allen Weingarten im Sinne WERDERMANNs, die niemals seitlich aufplatzen, sondern basal abbrechen und den Samen dann aus dem Ausbruchloch entlassen).

Die Samen sind mützenförmig, 1,2–1,4 mm lang und 1,1–1,3 mm breit. Die Testastruktur ist warzig, manchmal grubig, oft stark abgeplattet bis gekielt von dem Druck benachbarter Samen in der Beere, schwarzbraun, mattglänzend, oft teilweise oberflächlich mit einer dünnen Haut bedeckt. Das Hilum ist unregelmäßig oval, kraterförmig, mit gelblichweißem Strophiolagewebe bedeckt. Die Mikropyle ist auffallend groß und rötlich gefärbt, der Funikulus ist völlig von dem Strophiolagewebe überzogen und nur im Längsschnitt des Samens deutlich zu erkennen. Diese Entwicklung im Hilumbereich ist kennzeichnend für die Einordnung in die sogenannte „Verticillacantha-Gruppe“ der Gattung *Sulcorebutia*.

Heimat: Bolivien, Departement Chuquisaca, Provinz Oropeza, westnordwestlich von Sucre auf 3600 m Meereshöhe. (Der genaue Fundort wird aus Gründen des Pflanzenschutzes mit dem Holotyp in Heidelberg hinterlegt).

Der Holotyp und Pflanzenteile davon (Blüte, Frucht und Samen) sind im Herbarium des Institutes für Systematische Botanik und Pflanzengeographie in Heidelberg hinterlegt worden. Vegetative Typvermehrung steht unter der Nummer 568 in der Sammlung OESER.

Auf die von RITTER (1962 bzw. 1980) ebenfalls erwähnte *Sulcorebutia verticillacantha* var. *verticosior*



Rasterelektronenmikroskopische Aufnahmen des Samens von *Sulcorebutia verticillacantha* var. *chatajillensis*

von oben:

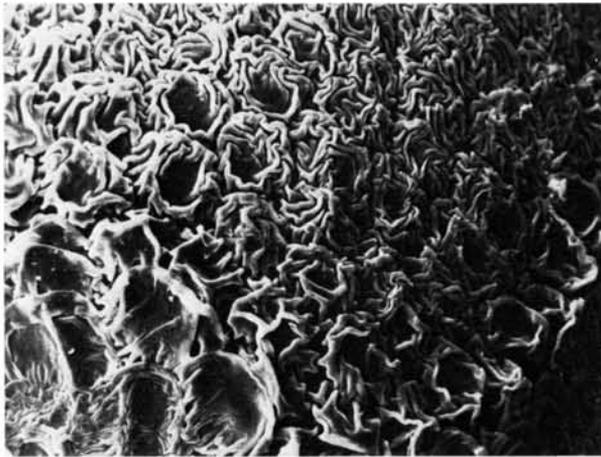
1. Ansicht des Samens (Vergrößerung: ca. 32 x)
2. Hilumbereich mit Mikropyle und funikulärem Höcker (Vergrößerung: ca. 40 x)
3. wie 2; die flachen Bereiche in der Samenschale sind das Ergebnis des gegenseitigen Druckes der Samen in der Frucht (Vergrößerung: ca. 40 x)

Ritter kann mangels einer genauen Beschreibung kaum eingegangen werden, sie unterscheidet sich aber von der neuen Varietät, da für sie rein braune Dornen ohne schwarzen Fuß, nicht vergraudend angegeben wurden. Blütenangaben fehlen in der Beschreibung völlig.

Die Blütenfarbe ist beim Typ reinrot mit einem helleren Schlund nach orange. In der Population finden sich vereinzelt auch stark abweichende Blütenfarben, obgleich die Mehrzahl der Pflanzen wie der Typ blüht. Ein Isotyp in meiner Sammlung blüht mit einer samtdunkelroten, am Rande bläulichen Blüte. Andere Pflanzen der Aufsammlung KÖHRES blühen vereinzelt hellrot bis magentafarben, eine Pflanze dunkelorange bis gelb. Diese divergieren-

4. oben: Die Samenschale (Testa) ist in Felder eingeteilt, die stark gerunzelt sind. Der große Unterschied in den einzelnen Feldern ist bei *Sulcorebutia* üblich und ist in Aufnahme 3 deutlicher zu erkennen (Vergrößerung: ca. 100 x)

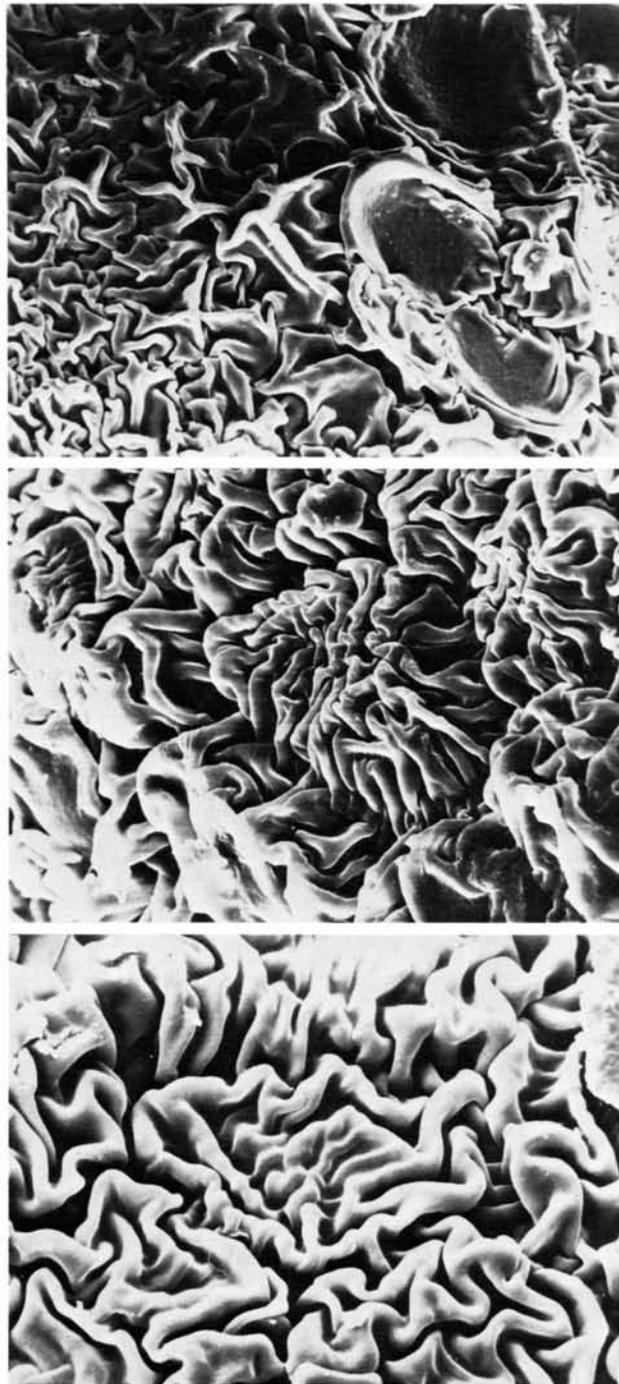
5. unten: Testafelder (Vergrößerung: ca. 150 x)



	<b>Sulcorebutia verticillacantha var. verticillacantha</b>	<b>Sulcorebutia verticillacantha var. chatajillensis</b>
<b>Körper:</b>	dunkelgrün, sprossend	blattgrün-olive, durch dichtstehende Dornen graugrün erscheinend, solitär, nur durch Tierfraß mehrköpfig
<b>Durchmesser:</b>	20 – 30 mm	36 – 38 mm
<b>Form:</b>	halbkugelig bis etwas verlängert mit vertieftem Scheitel	verlängert-halbkugelig bis zylindrisch, mit eingesenktem Scheitel
<b>Rippen:</b>	13 – 21	In 10 : 15 – 11 : 16 Spiralzeilen
<b>Höcker:</b>	ca. 5 mm lang, ca. 3 – 5 mm breit	länglich sechseckig, Länge 7 mm, Breite 4 mm, Höhe ca. 2 mm
<b>Areolen:</b>	weißfilzig, 2 – 4 mm lang, 0,5 mm breit	circa 1 mm breit, 4 – 5 mm lang, Filz grauweiß
<b>Scheitel:</b>	von Dornen geschlossen, schopfartig herausstehend	von Dornen der jungen Areolen geschlossen, wirr durcheinanderstehend
<b>Dornen:</b>	nur randlich, dünn, kammförmig seitlich gerichtet, fast anliegend, meist körperwärts gekrümmt, 12 – 14, ca. 2 – 4 mm lang, bräunlich mit schwarzer Basis	dünn, pektinat stehend, junge elfenbeinfarbig, durchscheinend, ältere weißgrau mit bräunlicher Basis, 20 – 24 Dornen, 3 – 8 mm lang. Gelegentlich ein bis 9 mm langer Mitteldorn. Alle Dornen rau
<b>Blüten:</b>	27 – 35 mm lang, Durchmesser nicht angegeben, tief seitlich erscheinend, ohne genaue Farb-angabe	trichterförmig, aus tiefstehenden Areolen, 30 – 34 mm lang, Durchmesser 35 – 39 mm, dunkelrot
<b>Fruchtknoten:</b>	2 – 4 mm lang, kaum dünner, grünlich-weiß bis rosa oder bräunlich, mit breiten, stumpfen, anliegenden weißen, rötlichen oder grünlichen Schuppen von 1 – 2 mm Länge und Breite, mit Spitzen, ohne Härchen	5 mm lang, 5,5 mm breit, olivbraun mit umgekehrt herzförmigen, am Rande häutigen, spitzen, 1,9 – 2,3 mm langen, 1,8 – 2,1 mm breiten rötlich-braunoliven Schuppen. Härchen in den Schuppenachsen
<b>Röhre:</b>	innen purpurn	innen dunkelorange
<b>Staubfäden:</b>	weiß, nach unten purpurn, 6 – 10 mm lang. Staubfäden fast nur unten und	weißlich cremefarben, nach unten nicht dunkler oder purpurn, 5,5 – 6,6

<b>Sulcorebutia verticillacantha var. verticillacantha</b>	<b>Sulcorebutia verticillacantha var. chatajillensis</b>
	oben in der Röhre inseriert
	mm lang. Staubfäden in sechs Kränzen gleichmäßig der Röhre inseriert
<b>Staubbeutel:</b>	blaßgelb bis goldgelb
<b>Griffel</b>	weiß bis gelblich, 14–22 mm lang, wovon 1–2 mm auf die 5 zusammengeigten hellgelben bis weißen stumpfen Narbenäste kommen
<b>Blütenblätter:</b>	10–16 mm lang, 4–6 mm breit etwas spatelförmig, Basis schmaler, oben gerundet oder kurz zugespitzt, hell violett-purpurn bis zinn-ober, an der Basis orange
<b>Frucht:</b>	7–10 mm dick und lang, bräunlich-olivgrün, mit eingetrockneten Schuppen
<b>Samen:</b>	1,3 mm lang, 1 mm breit, dorsal gewölbt, mattschwarz, unregelmäßig gehöckert
<b>Hilum:</b>	groß, weiß, oval, basal
	18 mm lang, 6 mm breit lanzettförmig, Blattbasis etwas verdickt, dunkelrot mit bläulichem Anflug am Rand, Blattspitze sehr fein gesägt und gerundet
	Durchmesser 5–7 mm, rotbraun mit Haaren in den Schuppenachseln der eingetrockneten Schuppen
	1,2–1,4 mm lang, 1,1–1,3 mm breit, mützenförmig, schwarzbraun, Testa warzig-grubig
	unregelmäßig oval, kraterförmig mit gelblichweißem Strophiolagebe. Mikropyle auffallend groß und rötlich gefärbt

den, wenn auch nur vereinzelt auftretenden Blütenfarben haben kein taxonomisches Gewicht, da wir diese Variabilität der Blütenfarben bei vielen Sulcorebutiaarten finden. Bei den Blütenfarbstoffen handelt es sich um Betacyanidin-Farbstoffe, die alle die angegebenen Farbschattierungen hervorrufen können. Offensichtlich experimentiert die Natur bei vielen Arten und Varietäten noch mit den Blütenfarben durch Evolution, um die für ein Überleben in diesen Andenhochlagen günstigste, an die Bestäuber am besten angepaßte Blütenfarbe zu finden. Diese nun neu beschriebene Varietät der *Sulcorebutia verticillacantha* steht der *Sulcorebutia verticillacantha* var. *ritteri* (Brandt) Donald & Krahn nahe (DONALD & KRAHN 1980), unterscheidet sich jedoch in Bedornung, Blütenform und -farbe und hat



von oben:

6. Bemerkenswert ist, daß in diesem Testfeld die Runzeln in bestimmten Bereichen vollständig plattgedrückt sind (Vergrößerung: ca. 210 x)
7. Dieses Testfeld ist stark gerunzelt, gefurcht und deutlich umgrenzt. Bei der Keimung platzt die Testa an den Grenzlinien der Felder längs auf (Vergrößerung: ca. 300 x)
8. Testfeld (Vergrößerung: ca. 600 x)

zudem ein anderes, von dieser klar geschiedenes Verbreitungsgebiet. Im gesamten Gebiet nördlich, nordwestlich und westlich von Sucre kommen zahlreiche ähnliche Variationen vor, von denen einige bereits beschrieben wurden, z. B. *Sulcorebutia vasqueziana* var. *albispina* Rausch (RAUSCH 1973) und

*Sulcorebutia verticillacantha* var. *applanata* Donald & Krahn (DONALD & KRAHN 1980), die jedoch ebenfalls bei einem Vergleich aller Merkmale nicht mit der vorliegenden Varietät übereinstimmend gefunden wurden.

### ***Sulcorebutia verticillacantha* Ritter var. *chatajillensis*, var. nov. Oeser et Brederoo**

Corpore folio-viridi ad aliquid olivacei-grisei. Colore corporis saepe totaliter dissimilato per aculeos densiconstitutos; planta colorem griseo-viridem simulante. Forma corporum elongata, hemisphaerico-globosa ad cylindricam, corpora primum solitaria, in holotypo per pastum animalium in dua corpora percrescunt.

Holotypo cultivato 36–38 mm diametente, 40–56 mm alto, vertice depresso, umbilicato, prope totaliter aculeis turbatis et permixtis tecto. Areolis in 10:15 – 11:16 costis spiralliter compositis, costis autem evidenter non distinctis. Pulvinis areolorum circa 1 mm latis, 4–5 mm longis, 3,5 mm inter se distantibus ab fine areoli inferiore ad initium areoli proximi superius in costa spiraliformi. Areolis in gibberibus 2 mm altis, ovalibus et in basi hexangulo-oblongatis, 7 mm longis, 4 mm latis. Areolis juvenilibus coactis griseo-albis tectis, in aetate glabrescentibus.

aculeis tenuibus exacte pectinate stantibus in aequalibus ordinibus areolorum praeter infima, quae in forma caudae ad infimum monstrant. Aculeis juvenilibus colore clare eburneo, transparentibus, aculeis adolescentibus griseo-albidis, in basibus aculeorum brunnescentibus. Aculeus centralis unus per occasionem in medio areolorum eminent ad 9 mm longitudinem. Aculeis marginalibus numero 20–24, in aequalibus 2–9 mm longis, pectinatis, varia longitudine, curvatis, non transparentibus. Aculei omnes sub microscopo conspecti monstrant structuram superficiale typice teneram aculeorum cum lacinatis appendicibus densis completam, quae asperitatem efficit. Radice napiformi; rapa primaria subterranea paene sine intervallo in corpus plantarum subterraneum transit, non divisus, crassa et carnosus. Ex rapa in obliquum et infimum radices filiformes nascuntur. Gemmae singulatim ex basi corporis, in supernis pulvinis areolorum nascuntur, dense squamis brunneo-viridibus quasi tegulis obiectae.

Floribus proceris, infundibuliformibus, 30–40 mm longis, 35–39 latis, valide rubridis, non olentibus. Pericarpello 5 mm longo et 5,5 mm lato, colore olivaceo-viridi ad rubro-brunneo, fere globosa, parvis inverso-cordatis, carnosus, patulis, in marginem cutaneis squamulis, acumine prominentibus, 1,9–2,3 mm longis, 1,8–2,1 mm latis, colore rubrobrunnescentibus partiale tecto. In axillis squamulorum pericarpelli carpillis tenuibus, hyalinibus, unoseriatis. Capilli oculis nonarmatis visibilibus sunt. Loculus seminorum 3 mm longus, 1 mm altus, ovalis. Gemmulae seminum semper in fasciculis a duobus stantibus, parietalibus; funiculi glabris. Receptaculum 11 mm longum, 10 mm latum, rubrobrunneum ad magen-

teum, cum rubro-olivaceo-viridibus, oblongis, aliquid carnosus, acumine subtiliter serratis, 7 mm longis, 3–4 mm latis squamulis partiale tectum. Squamalis receptaculi in margine tenuibus, cutaneis, clare viridibus. Phyllis transitilibus ad 13 mm longis, 3,5 mm latis, lanceolatis, aliquid carnosus, acumini persubtiliter serratis, colore rubridis. Phyllis perigonii exterioribus ad 18 mm longis, 6 mm latis, lanceolatis, basibus phyllorum aliquid tumescentibus, lamina phyllorum tenuibus, hyalinibus, rubridis cum subcaeruleis pusillis in margine, acuminibus phyllorum persubtiliter serratis. Phyllis perigonii interioribus ad 16 mm longis, 5 mm latis, in loco superiore valide rubri, ab media parte in colorem aurantiacum clariore transiens, ut faucem florum aurantiacum aspectum habeant. Lamina phyllorum lanceolatis, hyalinibus, in acuminibus phyllorum persubtiliter serratis, rotundatis. Filamentis cremeo-albidis, in sex coronis in interiore parte receptaculi insertis, 5,5–6,6 mm longis, ad stylum propensis. Antheris 1,5 mm longis subflavis-cremeis. Stylo 18–20 mm longo, 1 mm diametente, stigma cum ramis septem, 5–6 mm longis, colore clare albis. Nectarium minimum in basi styli. Floribus sine odore.

Fructus baccaeiforme; cutis baccarum in stato immaturo carnosus, crassa, rubrobrunnescentis, in stato maturo arescens; fructus 5–7 mm diametens, squamulis pro parte obiectis, quarum axillae tenuibus, hyalinibus capillis instructae sunt. Setae non observandae. Bacca residuo perigonii arescenti, 15–20 mm longo, coronatur. Bacca in stato perfecte maturo in obliquo disrupta per turgorem funiculorum-seminum canosificantium et ex eo arescentium, semina ex ocliquo emittit. Seminibus galeriformibus, 1,1–1,4 mm longis, 1,1–1,3 mm latis, brunneo-nigris, languidifulgidis. Structura testae verrucosa, nonnumquam lacunata et applanata ad carinata per pressum seminum vicinorum, reliquiis membranae pro parte tectorum. Hilum non aequaliter ovo simile, crateriforme cum strophiola flava-albida tectum. Micropyla permagna, rutila. Funiculus strophiola contextus tantum per sectionem transversalem sub microscopo visibilis est. Haec natura funiculorum typice idonea est ut intra genus *Sulcorebutia* subdivisioni *verticillacantha* attribuat.

Patria: Bolivia, Departemente Chuquisaca, Provincia Oropeza, in regione ad occidentem versa et paulum ad septentrionem divergente ab Sucre in altitudine 3600 m (Locatio accurate in Instituto Heidelbergiensi descripta et deponata).

Holotypus et flores, fructus et semina in herbario HEID conservantur. Amplificatio typi sub numero 568 in collectione Oeser.

RAUSCH beschrieb 1974 seine Feldnummer 477 als *Sulcorebutia losenickyana* (RAUSCH 1974) nach einem Fund an der Straße von Sucre nach Ravelo. Er fand an diesem Ort nur insgesamt 4 Exemplare dieser Pflanzen, in europäischen Sammlungen sind jedoch nur drei verschiedene Klone dieser Pflanzen als Originalvermehrungen verbreitet worden. Durch RITTER wurde am km 38 der gleichen Straße seine *Sulcorebutia sucrensis* n. n. = FR 946 in nur einem Exemplar gefunden, das er später anhand eines nur noch vorhandenen Dias der Pflanze als die von Rausch beschriebene *Sulcorebutia losenickyana* iden-

tifizierte. Aus Funden nördlich des Fleckens Ravelo, gesammelt von DOMDEY, stellten sich mehrere Exemplare als eindeutige *Sulcorebutia losenickyana* heraus, mit kleinen Abweichungen in der Blütenfarbe und der Bedornungslänge. Walter RAUSCH gab gesprächsweise zu, daß er vielleicht an seinem Fundort nur den Rand einer Population gefunden haben könnte und daß diese anderswo weiter verbreitet sein könnte.

KÖHRES sammelte 1979 an dem bewußten km 38 derselben Straße Pflanzen, von denen einige den typischen Habitus, die Bedornung und auch

die Blüte der *S. losenickyana* hatten. Andere Pflanzen aus dieser Aufsammlung sind eindeutige *Sulcorebutia verticillacantha*. SWOBODA fand 1983 auch an der gleichen Straße, jedoch direkt hinter dem Flugplatz Sucre, ebenfalls eine eindeutige *S. losenickyana*. Somit ist durch viele Funde bewiesen, daß diese Pflanzen innerhalb von Beständen verschiedener *Sulcorebutia verticillacantha*-Formen in einem Raum an verschiedenen Orten wachsen, damit ist eine Zurückstufung von der Artebene zur Varietäsebene gerechtfertigt:

***Sulcorebutia verticillacantha* var. *losenickyana*  
(Rausch) Oeser stat. nov.**

Basionym: *Sulcorebutia losenickyana* Rausch  
Kakt. and. Sukk. 25 (3) : 49 – 50. 1974

Syn.: *Weingartia losenickyana* (Rausch) Brandt  
Der Frankfurter Kakteenfreund 5 (2) : 18. 1978

**Literatur:**

- BRANDT, F. (1978): Die Gattung *Weingartia* Werdermann, Frankf. Kakteenfr. 5 (2) : 18  
DONALD, J., KRAHN, W. (1980): A new variety and a new combination in *Sulcorebutia verticillacantha*, Cact. Succ. J. Gt. Brit. 42 (2) : 37 – 38  
RAUSCH, W. (1971): *Sulcorebutia alba* spec. nov., Succulenta 50 (5) : 94 – 96  
RAUSCH, W. (1973): *Sulcorebutia vasqueziana* spec. nov., Succulenta 52 (12) : 222  
RAUSCH, W. (1974): *Sulcorebutia losenickyana* spec. nov., Kakt. and. Sukk. 25 (3) : 49 – 50  
RITTER, F. (1962): *Sulcorebutia* Part II, Nat. Cact. Succ. J. 17 (3) : 94 – 96  
RITTER, F. (1980): Kakteen in Südamerika II : 643 – 644



9. oben: Mikropyle (Vergrößerung: ca. 200 x)  
10. Diese Mikropyle ist nicht gut ausgebildet. Die Form kommt bei 75 % der Samen vor (Vergrößerung: ca. 140 x)



11. Äußerliche Mikrostruktur des Dornes; dieser ist sehr stark mit Auswüchsen versehen, was typisch für die Gattung *Sulcorebutia* ist (Vergrößerung: ca. 250 x)  
12. Die Mikrostruktur des Dornes (mit einem Auswuchs) ist selbst wieder grubig und in sich gerunzelt (Detailaufnahme, Vergrößerung: ca. 600 x)

Die rasterelektronischen Aufnahmen wurden freundlicherweise von Wim Vanmaele im Königlich Belgischen Institut für Naturwissenschaften, Vautierstraat 29, B-1040, Brüssel, Belgien hergestellt.

Ich danke A. J. BREDEROO für die Herstellung der Zeichnungen und die Angaben zum Feinbau, Wim VANMAELE für die Erstellung der REM-Aufnahmen und Dr. Kurt STEINECKE für die Durchsicht der lateinischen Diagnose.

Rudolf Oeser  
Neumarktstraße 18  
D-3063 Obernkirchen

## Auf Asclepiadaceen-Suche in Nord-Jemen

Als mich vor etwa einem Jahr alte Kakteenfreunde besuchten, rümpften sie die Nase, als sie in meinem Gewächshaus neben anderen Südafrikanern eine größere Anzahl von Stapelien sahen. Es war nicht nur der Geruch, den manche dieser schönen Aasblumen von sich gaben, sondern mehr die Tatsache, daß ein bis dahin als „reinrassiger“ Kakteenliebhaber Eingestufteter sich auf einmal auch mit den „Anderen“ befaßte.

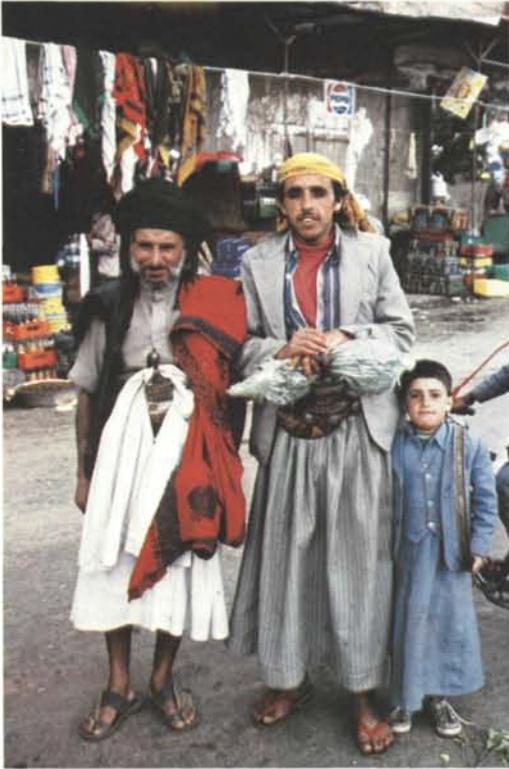
So wie ich vor vielen Jahren schon mein einseitiges Spezialisieren auf Gymnocalycien aufgegeben und mir bald einen abwechslungsreichen Querschnitt durch die *Cactaceae* zugelegt hatte, fand ich, daß zur Ergänzung und Auflockerung einer Sukkulenten-sammlung auch Vertreter der so überaus abwechslungsreichen „Anderen“ dazugehören.

Da mich bei den Kakteen schon immer die Schwierigen, die ja meist auch selten sind, reizten, haben es mir bei den Asclepiadaceen vor allem die eher schwer erhältlichen Gattungen *Hoodia* und *Tricho-*

*caulon* angetan. Ein Wunschtraum wären die in Somalia vorkommenden Gattungen *Pseudolithos* und *Whitesloana*, die allerdings überhaupt nicht zu bekommen sind.

In Professor RAUHS Buch „Die großartige Welt der Sukkulenten“ gibt es überaus eindrucksvolle, schöne Bilder dieser seltenen Asclepiadaceen, und diesem Buch verdanke ich eigentlich meine Vorliebe für die Aasblumengewächse, von denen ich heute schon eine recht umfangreiche Sammlung der selteneren Arten besitze.

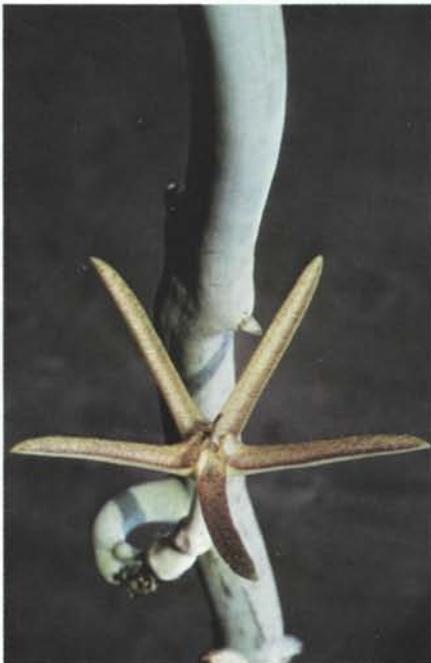
Es war daher nur einleuchtend, daß ich anlässlich einer Dienstreise nach Sanaa, Nordjemen, ein paar Sammeltage für Sukkulenten einplante. Das ergab auch eine ideale Verbindung mit einer Besichtigung dieses hochinteressanten, urtümlichen Berglandes, wo man sich in arabisches Mittelalter zurückversetzt fühlt. Da sind einmal die vielstockhohen, burgartigen Steinhäuser mit ihren typischen weißgekalkten, durchbrochenen Fensteraufsätzen und besonders dann die bunte originelle Tracht der Einheimischen. Die Männer nacktbeinig, mit kurzem Röckchen, tragen als Statussymbol vorne im breiten Gürtel den großen Krummdolch, oft auch ein Gewehr über der Schulter und ein buntes Tuch um den Kopf geschlungen. Die Frauen, meist von oben bis unten in schwarze Tücher gehüllt, sind dann im südlichen Landesteil sehr bunt gekleidet und gehen dort unverschleiert. Überaus eindrucksvoll sind kleine Dorfsiedlungen, oft nur bestehend aus ein paar Hochhaustürmen, die auf fast unzugänglichen Fels-



Tafel Anordnung der Abbildungen: 1 2  
3 4  
5 6 7

- Abb. 1: *Caralluma hexagona* Lavranos  
var. *septentrionalis* Lavranos & Newton
- Abb. 2: *Caralluma penicillata* (Deflers) N. E. Brown
- Abb. 3: *Caralluma plicatiloba* Lavranos
- Abb. 4: *Caralluma ciatricosa* (Deflers) N. E. Brown
- Abb. 5: *Caralluma spec.* GF 29 (Al Barh)
- Abb. 6: *Ceropegia de-vecchii* Chioevenda
- Abb. 7: *Caralluma quadrangulata* (Forsskal) N. E. Brown

Als Statussymbol trägt der Jemenite den verzierten geschwungenen Dolch im breiten Gürtel



von oben:

Auf einer steilen unzugänglichen Felskuppe liegt das Bergdorf Menacha

*Aloe vacillans* Forsskal

*Euphorbia fruticosa* Forsskal



graten stehen. Zugang gibt es dort nur durch ein abschließbares Steintor, wie bei einer unserer mittelalterlichen Burgen. Feldfrüchte werden im Bergland in ausgedehnten Ackerbauterrassen, ähnlich wie bei den Andenindianern, gezogen. Und so wie dort die Kokostaude, wird hier die Droge Kat gepflanzt und von den Männern ständig gekaut. Genauso wie der Hochlandindianer hat auch der Jemenite meist in einer Backe den großen Katknödel.

Ich kannte den interessanten Bericht mit den Neubeschreibungen von jemenitischen *Carallumas* von J. LAVRANOS in der amerikanischen Zeitschrift. Ich schrieb ihm nach Südafrika und bekam prompt Antwort mit einigen sehr wichtigen, genauen Standorthinweisen.

Von der Hauptstadt Sanaa, mit ihrem architektonisch überaus eindrucksvollen alten Kern, fuhr ich mit einem Taxi in die etwa 18 km nördlich gelegene Felsschlucht des Wadi Dhar. Abgesehen von der am grünen Talgrund gelegenen, kleinen malerischen Ortschaft mit ihren typischen Steinhäusern, liegt dort als besondere Attraktion der Sommerpalast des ehemaligen Imam Jachja, ein 6-Stock hoher Hausturm auf einer einzelstehenden Felsklippe.

Im Brief von Lavranos hieß es nun: „Am Ostende des Wadi Dhar, an den Südhängen, zwischen dunklen Felsen wächst *Caralluma quadrangulata* und *Caralluma hexagona* var. *septentrionalis*, neben *Aloe vacillans* und *Sarcostemma vanlessenii*“. Als ich am Tal Ausgang dann schwarze Vulkanfelskuppen auf den steinigen Hängen sah, ließ ich das Taxi halten und begab mich erwartungsvoll dorthin. Am Weg schon sah ich kleine Büsche der *Sarcostemma*, mit ihren blaugrünen, bleistiftrunden Trieben, grünen Blättchen und mit weißen, nach Jasmin duftenden Blüten. Unmittelbar am Fuße eines schwarzen Felsbrockens fand ich dann die erste saftig grüne Gruppe einer *Caralluma quadrangulata*, mit ihren kleinen gelben Blüten im Scheitel. Ein schöner Farbkontrast zum schwarzen Felshintergrund. Ich fühlte dasselbe aufregende Prickeln, wie beim Fund meiner ersten *Navajoa* und *Utahia* damals in USA. Erst nach längerem Suchen fand ich dann auch *Caralluma hexagona* var. *septentrionalis*, mit ihren grauen, auch vom Sand gescheuerten Gliedern, die am Boden auflagen, kaum vom steinigen Grund zu unterscheiden war. Auf dem Rückweg fiel mir dann eine besonders dichte *Carallumagruppe* auf, wohl auch mit 4-kantigen Gliedern, wie *Caralluma quadrangulata*, aber nur halb so groß, mehr graugrün und mit markanten areolenähnlichen Zipfeln in den eng gekerbten Kanten. Ich war nicht sicher, ob es vielleicht eine Jugendform der *Caralluma quadrangulata* war, oder zur habituellen Variationsbreite dieser Art gehörte. Sicherheitshalber nahm ich davon Material mit. Als diese dann bei mir blühte, sah ich den Unterschied zu den einzelstehenden

gelben Blüten der *Caralluma quadrangulata*. Die gesammelte Pflanzengruppe war von unzähligen, etwa 2,5 cm großen, dichtstehenden Blüten übersät. Sie waren dunkelgelb, mit schwarzen Punkten, einem schwarzen Zentrum und die Corolla hatte 5 schlanke Zipfel, an deren Ende dünne schwarze Haarbüschel hingen. Eine ausgesprochen hübsche Blüte, mit allerdings sehr intensiver Geruchskomponente zwischen Rohlanolin und Stallmist. Ich hatte hier die von LAVRANOS beschriebene *Caralluma plicatiloba* gefunden.

Ein nächster Ausflug ging dann in Richtung Osten, entlang der Straße nach Marib, dem seinerzeitigen Zentrum des historischen Reiches von Saba. Dort kann man heute noch die Reste eines gewaltigen 6 km langen Steinstaudammes sehen. Der damit aufgestaute See hatte aus dem Wüstenwadi damals ein landwirtschaftliches Paradies geschaffen, das die Basis des sagenhaften Großreiches von Saba, zu Anfang des ersten Jahrtausends vor der Zeitrechnung war.

An den felsigen Hängen neben der Straße fand ich hübsche kleine Bäumchen der *Euphorbia balsamifera* sowie eine weitere *Euphorbia*, mit grünen, bleistiftrunden, glatten, aufragenden Trieben, mit grünen Blättchen. Ferner wuchs dort eine sehr schöne, maximal nur 50 cm im Durchmesser werdende *Aloe*, mit lockeren roten Blütenständen. Die dickfleischigen, harten Rosetten waren tiefdunkelgrün bis kupferbraun, die Blätter mit feinkörniger Oberfläche und die Ränder ungezähnt. Es könnte sich vielleicht um *Aloe inermis* handeln. Vereinzelt gab es auch immer wieder Gruppen der bis 50 cm hoch werdenden *Caralluma quadrangulata*, der kleinen *Caralluma plicatiloba* und der gut getarnten *Caralluma hexagona* var. *septentrionalis*.

Anlässlich eines Besuchs des sehr malerischen Bergstädtchens Schibam und Thula, etwa 50 km nordwestlich Sanaa, fand ich eine ganz flache Polster euphorbia, mit Köpfchen von maximal 5 cm Durchmesser. Vereinzelt wuchsen an den Berghängen auch große hellgrüne Agaven mit gezähnten Blatträndern, vermutlich *Agave fleurentinorum*.

Mein Hauptziel lag allerdings im Süden des Landes, etwa 300 km von Sanaa entfernt. Die gut angelegte Straße führt über den 2700 m hohen Paß des Djebel Sumarah, die atemberaubende Ausblicke in tiefe grüne Bergtäler gewährte, mit verstreuten kleinen Dörfern und den üblichen Ackerbauterrassen an den steilen Bergflanken. Bei einem kurzen Aufenthalt am Paß fand ich ein hübsches kleines *Aeonium* und ein *Senecio* mit seinen violetten pinselförmigen Blüten. Blutrot leuchteten aus dichtem Grün die faustgroßen, kugelig pinselförmigen Blüten eines *Haemanthus*. Auf der kurvenreichen Abfahrt über die Südrampe des Passes sah ich an den steilen Felshängen Gruppen einer großen robusten

*Caralluma*, mit bis zu 1 m hohen kräftigen 4-kantigen Trieben, die an der Basis 4-5 cm stark waren. Ich konnte sie leicht als *Caralluma penicillata* identifizieren. Erfreulicherweise kam mir beim Herumklettern eine weitere schlankere und kleinere *Caralluma* unter, mit mehr grauer Körperfarbe. Sie hat nun im Gewächshaus mit einzelstehenden, tiefdunkelroten, sternförmigen Blüten mit gelber Mitte geblüht. Nach LAVRANOS soll es *Caralluma cicatricosa* sein. In einer Felsspalte fand ich auch eine daumenstarke 3-gliedrige Stammsukkulente, mit grünen Blättchen im Scheitel, vermutlich *Dorstenia foetida*, oder zumindest nahe verwandt mit ihr.

Im Tal dann waren die Hangterrassen rechts und links der Straße teils landwirtschaftlich genutzt, aber zum Teil auch immer wieder von steinigem, mit dichtem Euphorbiengestrüpp bestandenen Flächen unterbrochen. Als mein Fahrer in einem kleinen Dorf seine obligate Mittagsrast abhielt, stieg ich auf die felsigen Hänge oberhalb der Häuser, um nach Pflanzen Ausschau zu halten. Es gab wieder schöne Gruppen der *Caralluma penicillata*, halbmeterhohe Büsche einer cereoïden *Euphorbia* sowie auch vereinzelt Erdorchideen, mit kräftigen, harten Bulben und je zwei derben, dickfleischigen, scharf gekielten Blättern. Es dürfte entweder *Eulophia petersii* oder *Eulophia schimperii* sein.

Der weitere Weg nach Süden führte mich durch die historischen Städtchen Ibb und Dschibla, mit ihren eng gewundenen, oft steilen Gäßchen, die durch die vielstockhohen alten Steinhäuser führten. Die Minarette der Moscheen waren mit bunten Einlegearbeiten verziert. Männer und Frauen in ihren jemenitischen Trachten vervollständigten die eindrucksvolle, malerische Atmosphäre.

Gegen Abend erreichten wir die südlichste Stadt, Taizz, die am Fuß des 3000 m hohen Djebel Saber liegt. An den steilen Felsflanken ziehen sich massive Steinwohnhäuser fast bis in die Gipfelregion hinauf. Anderntags fuhren wir durch bergiges Gelände weiter nach Süden. Entlang der Straße gab es immer wieder Felder mit Bananen, Melonen und Papayas, bis wir dann schließlich nach etwa 70 km das Grenzdorf At Turba erreichten. Das felsige Hochplateau, mit seinen großen, baumförmigen Euphorbiengruppen, bricht hier abrupt 1500 m in zerklüftete Täler ab, die in die Volksrepublik Südjemen führen. Entlang der Straße sah ich auch immer wieder Bestände von *Caralluma penicillata* und *Caralluma quadrangulata*. Diese beiden Arten besitzen die weiteste Verbreitung in Nordjemen. Dazwischen gab es quadratmetergroße Flecken einer tiefgrünen *Euphorbia* mit großen leuchtend orangefarbenen Früchten im Scheitel, vermutlich *Euphorbia fruticosa*.

Nun besaß ich von LAVRANOS einen sehr detaillierten Hinweis auf den wohl interessantesten Fund-

ort, der 55 km westlich von Taizz, an der Straße nach Mocha liegt. In seinem Brief hieß es: „Vor den Häusern des Weilers Al Barh zieht sich ein Trockenwadi nach dem Süden. An den steilen, steinigen, mit niedriger Buschwerk bewachsenen Hängen wachsen mindestens 6 verschiedene Asclepiadaceenarten nebeneinander“. Das mußte ein wahres Eldorado für den Sammler sein! Als erstes sah ich die obligate *Caralluma penicillata* und *Caralluma quadrangulata*. Letztere im Habitus etwas unterschieden von den nördlich wachsenden Formen. Ich nahm mir daher davon Material mit und wurde nun durch die etwas unterschiedlichen Blüten belohnt. Sie sind fast weißlich, die eingerollten Blütenzipfel meist in ein Blaugrün übergehend, die Mitte rosa, während die nördliche Typform gelbe Blüten mit dunkelgelber Mitte besitzt. Meist in Felsspalten fand ich dann fingerstarke, harte, graubraune, rauhrindige bis zu halbmeterhohe Triebe von *Rhytidocaulon macrolobum*, einer Asclepiadacee, mit kleinen, dunklen, bewimperten Blüten im Scheitel. Eine sehr derbe, kräftige, mehr gelblichgrüne *Caralluma*, mit rundgekerbten, vierkantigen Trieben unterschied sich einmal schon dadurch von der auch sehr kräftigen *Caralluma penicillata*, vor allem aber durch die schwarzen gestielten Einzelblüten im Scheitel. Die Blüten hatten einen sehr spezifischen, aber nicht schlechten Geruch. *Caralluma penicillata* besitzt dichte Büschel von kleinen grünen Blüten im Scheitel, die sogar ganz angenehm riechen (eine Seltenheit bei den Aasblumengewächsen). Leider konnte ich bisher diese Art noch nicht bestimmen. Des weiteren auch nicht eine kleiner bleibende Art, mit ebenfalls wellig gekerbten Trieben, mit dichten schwarzen Büschelblüten im Scheitel, die einen penetranten Aasgeruch ausströmten. Die von LAVRANOS von diesem Standort beschriebene *Caralluma sinaica* var. *baradii*, mit ihren langen ganz dünn ausgezogenen Triebspitzen sollte

nur äußerst schwer in dichten hohen Grasbüscheln zu finden sein. Ich kämpte schließlich die insel-förmig verteilten struppigen Grasperücken durch und fand schließlich eine kleine *Caralluma* mit dünn ausgezogenen Spitzen, die ich erfreut für die besagte Art hielt. Nun erfuhr ich kürzlich von LAVRANOS, dem ich Fundmaterial zugesandt hatte, daß es nicht *Caralluma sinaica* var. *baradii*, sondern *Caralluma subulata* sei. Schließlich fand ich im Gras noch eine andere kleine *Caralluma*, die im Scheitel einige flachschüsselförmige gelbliche Blüten trug. Es könnte sich nach LAVRANOS um *Caralluma petraea* handeln. Eine graugrün gefleckte, mehrgliedrige, fingerstarke Schlange entpuppte sich als *Cereopegia de-vecchii*. Im Halbschatten von Gebüsch wuchsen kleine Gruppen der nur 10 cm hohen *Caralluma shadh-bana* var. *barhana*, mit grauem Epidermisbelag. Ein prachtvolles, etwa 50 cm hohes, schön verzweigtes *Adenium*-Bäumchen konnte ich leider nicht mitnehmen, da ich kein Werkzeug mithatte, um die kinderkopfgröße, halb aus dem Boden ragende Wurzelknolle auszugraben. So schnitt ich ein paar Ästchen ab, um sie zu Hause auf Oleander zu pflanzen. Leider ohne Erfolg, da offenbar schon zuviel Zeit dazwischen lag. Alle gesammelten Jemen-Sukkulente haben sich inzwischen bei mir sehr gut bewurzelt, haben zum Teil schon in der Heimat angelegte Früchte gebildet und auch bereits reichlich geblüht. Sie erinnern mich an eine zwar kurze, gedrängte Sammelreise in einem noch wenig bekannten, aber hochinteressanten Teil Saudiarabiens und sie haben natürlich den Wunsch geweckt, in diesem botanisch noch sehr wenig erforschten Gebiet weiter nach Sukkulente zu suchen.

Dipl. Ing. Gerhart Frank  
Rosegggasse 65  
A-3400 Kierling

## Aus anderen Fachzeitschriften

### Cactus and Succulent Journal (U. S.)

56 (1) : 1–48. 1984

Rowley befaßt sich in seinem Beitrag mit der Suche nach dem größten Kaktus. – *Nopalxochia horichii* sp. nov. aus Costa Rica wird von Kimmach beschrieben. – Pilbeam stellt 4 prächtig bedornete Mammillarien in Wort und Bild vor. – Je 3 Kakteen und andere Sukkulente für den Liebhaber empfohlen. – Es folgen Bemerkungen von Wrinkle über *Haworthia emelyae* v. Poellnitz. – Glass und Foster setzen ihr mexikanisches Tagebuch fort (Teil 2). – Jean Wieprecht beendet mit Teil 2 ihren Bericht über winterharte Kakteen. – Inge Hoffmann berichtet über Argentinien, das Paradies des Kakteenjägers (Teil 1). – Im 7. Teil seiner Einführung in die Kakteen-Anatomie behandelt Mauseth die *Epidermis*. – Hunter's Beitrag über Verbänderungen will zu mehr Interesse an diesen Formen in den Sammlungen anregen. –

### Cactus and Succulent Journal (U. S.)

56 (2) : 49–96. 1984

Pilbeam's Beitrag beschäftigt sich mit der Gattung *Adromischus*. – Zwei Vertreter der *Mesembryanthemaceae*, *Faucaria felina* und *Glottiphyllum muirii*, werden von Van Jarsveld vorgestellt. – Glass und Foster setzen sich kritisch mit der Stellung von *Pediocactus papyracanthus* (kein *Pediocactus*?) auseinander und veröffentlichen einen weiteren Beitrag aus ihrem „Mexikanischen Tagebuch“. – Wrinkle befaßt sich mit *Haworthia habdomadis* von Poellnitz. – Über ihre Argentinien-Reise berichtet Inge Hoffmann (II). – Trager stellt Kakteen und andere Sukkulente für den Liebhaber vor. – Eby beschreibt eine *Sansevieria*-Pflanzung auf Hawaii. – es folgen drei Erstbeschreibungen: *Haworthia mcmurtreyi* Scott sp. nov. aus Transvaal (Südafrika), *Coryphantha maliterrarum* Bremer sp. nov. aus Queretaro und *Echeveria racemosa* var. *citrina* Kimmach var. nov. aus Veracruz (beide Mexiko). – Das Pflanzenangebot 1984 des International Succulent Institute und eine weitere Folge des Südamerika-Reiseberichts von Lau beschließen das Heft. –

Klaus J. Schuhr

# Post aus Costa Rica

## Am Standort von *Epiphyllum strictum* (LEMAIRE) BRITTON & ROSE



Die ersten Pflanzen, die ich für *Epiphyllum strictum* halte, fand ich im warmen südwestlichen Teil von Costa Rica, wo die Kordillere zum Pazifischen Ozean hin abfällt. Doch diese Exemplare von Playones und aus den Talschluchten bei Santa Rosa de Guarumál konnten noch nicht einwandfrei bestimmt

werden. Mit Sicherheit ist es jedoch nicht das ähnliche *Epiphyllum pittieri*, dessen Standorte bisher nur in den Regenwäldern im atlantischen Teil des Landes nachgewiesen wurden. Meine Vermutung stützt sich auf den Vergleich mit sicher bestimmten Exemplaren aus Honduras, die eine fast identische Ähnlichkeit aufweisen.



Im Auftrag des Missouri Botanical Garden in St. Louis, besuchte ich in Honduras das Tal des Rio Choluteca in der Nähe der Hauptstadt Tegucigalpa D.C. Die Stadt liegt auf etwa 1000 m Höhe. Der Fluß windet sich hier meist durch trocken-heiße, felsige Berg- und Hügelformationen, die größtenteils mit xerophytischer Busch- oder Savannenvegetation bewachsen sind. Hier findet man die unterschiedlichsten Kakteenarten, von *Acanthocereus pentagonus* über baumartige Cereen, Opuntien bis hin zu hübschen Mammillarien. Auch Agaven sind hier häufig.

Direkt gegenüber von Tegucigalpa liegt ein relativ niedriger, hauptsächlich aus Felsschotter bestehender Berg namens Cerro Berrinche. Er ist zum größten Teil mit niedrigen Sträuchern bewachsen. Auf den wenigen Bäumen finden sich verschiedene Bromelien und Orchideen wie *Laelia rubescens* und *Epidendrum alatum*. Im Felsschotter gedeihen sogar einige *Oncidium splendens*, dornige Aechmeas, Hechtien sowie die erwähnten Kakteen. Ebenfalls im Felsschotter, aber auch auf einigen niedrigen Baumstämmen fand ich gut anderthalb Meter hohe, sehr dichte Horste von *Epiphyllum strictum*. Während

Die Blüte von *Epiphyllum strictum*  
Foto: Eckhard Meier



*Epiphyllum strictum* am Cerro Berrinche in Honduras

der Trockenzeit, in der Bäume und Sträucher ihr Laub abwerfen, sind diese Horste fast schutzlos der Sonne ausgesetzt. Sie entwickeln deshalb einen rötlichen Schutzfarbstoff sowie relativ harte und daher auch leicht brüchige, flache Stengelglieder. Beide Eigenschaften konnte ich auch bei den anfangs erwähnten Epiphyllen aus Costa Rica feststellen. Die Blüte ist strahlenförmig und weiß, ähnlich der des *Epiphyllum pittieri*, jedoch doppelt so groß. *Epiphyllum strictum* läßt sich rasch aus Stecklingen heranziehen. Es ist eine sehr dankbare und wüchsige Pflanze, die sich meiner Ansicht nach bei warmem, hellem Stand ohne große Ansprüche an die Luftfeuchtigkeit in Erdkultur ziehen läßt.

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

## Aus anderen Fachzeitschriften

### The Journal of the Mammillaria Society

24 (1) : 1 – 16. 1984

Maddams nimmt zu mehreren Vorhaben Stellung und erläutert in einem zweiten Beitrag das Samenangebot 1984. – Pilbeam stellt *Cochemiea* in Wort und Bild vor. – Über seine Sammlung berichtet Holt. – Hunt berichtet über die Untersuchungen an Mammillarien mit Lau- und Reppenhagen-Feldnummern. – Mitteilungen der Mammillarien-Society beschließen das Heft. –

24 (2) : 17 – 30. 1984

Maddams beurteilt kritisch das bei ihm eingehende Werbematerial aus dem Gartenbau. – Penny Jones berichtet über ihre Mammillarien. – Dr. Johnson befaßt sich mit der Wiedereinsetzung vom *Mammillaria ascensionis* Reppenhagen (z. Zt. *M. glassii* var. *ascensionis* Glass et Foster) in den Art-rang. – Nance schildert die Ergebnisse ihrer Aussaat von 1982. – Bemerkungen über das ergänzende Samenangebot und die Beschreibung von Coryphanthen und Mammillarien aus dem ISI-Angebot 1984 vervollständigen den Inhalt des Heftes. –

24 (3) : 31 – 44. 1984

Maddams schließt aus den Aktivitäten der vergangenen Monate auf eine positive Entwicklung der Mitarbeit und berichtet in einem weiteren Beitrag aus seiner Sammlung. – Pilbeam stellt *Mammillaria mieheana*, *Mammillaria gaumeri*, *Mammillaria heidiae* und *Mammillaria dioica* in Wort und Bild vor. – Nance berichtet über ihre Mammillarien. – Mit der korrekten Schreibweise von *Mammillaria acanthoplegma* setzt sich Eggl auseinander. – Geschäftsbericht und Zuschriften runden den Inhalt ab. –

### Succulenta

62 (1) : 1 – 20. 1983

F. Noltee und A. de Graaf beschäftigen sich mit *Faucaria* Schwantes und *Fenestraria* N.E. Brown (Mesembryanthemaceae XXIX, 2 Farbbilder). – P. Braun bringt einen Beitrag zur Mikromorphologie der Samen von *Austrocephalocereus dolichospermaticus* Buining et Brederoo und *Austrocephalocereus estevesii* Buining et Brederoo (7 REM-Aufnahmen). – Der *Crassula*-Säure-Metabolismus bei Sukkulente ist Thema von G. Olsthoorn (1 Diagramm). – *Mammillaria bachmannii* Boedecker ex Berger wird von Th. Neutelings vorgestellt (1 Farbbild). – N.P. Aarsen widmet sich der Abgrenzung der Gattungen *Neoporteria*, *Pyrrhocactus* und *Thelocephala* (1 Farbbild, 2 SW-Bilder, Vergleichstabelle). – *Mammillaria marksiana* Krainz wird mit einem Farbbild von Th. Neutelings vorgestellt. – Zeitschriftenrezensionen.

62 (2) : 21 – 44. 1983

L. Bercht beginnt eine ausführliche Dokumentation der Gattung *Gymnocalycium*. Im ersten Teil stellt er die Serien vor (farbiges Titelbild, 2 SW-Bilder, 16 lichtmikroskopische Samenaufnahmen). – F. Noltee und A. de Graaf widmen sich der *Hoodia currorii* (Hooker) Decaisne (1 Farbbild). – Th. Neutelings startet eine Abhandlung über den *Mammillaria microcarpa-grahamii-sheldonii*-Komplex (1 Verbreitungskarte, 6 Farbbilder). – L. Bercht stellt das neue Succulentarium in Flevoland vor (2 Abb.). – Kulturerfahrungen bei *Frailea* schildert J. van Dooren. – D.P.A. Klaase beginnt eine Serie über Gewächshausheizung und Isolation. – Buchrezensionen.

62 (3) : 45 – 68. 1983

F. Noltee und A. de Graaf stellen *Frithia* N.E. Brown vor (Mesembr. XXX, 1 Farbbild.). – Es folgt der 2. Teil der Gattung

*Gymnocalycium* von L. Bercht: Subser. *Uruguayensis* Buxbaum (6 SW-, 2 Farbbilder). – Streifzüge in den Pirin-Bergen Bulgariens sind das Thema von L. Lühr (2 Farbbilder, 4 SW-Bilder). – Im 2. Teil der Mammillarien-Abhandlung von Th. Neutelings werden weitere Arten des *Microcarpa*-Komplexes beschrieben (4 Farbbilder). – D.P.A. Klaase setzt seinen Bericht über Gewächshaheizung und Isolation fort. – Buch- und Zeitschriftenrezensionen. –

## 62 (4) : 69–92. 1983

Die Gattung *Gibbaeum* (Haworth) N. E. Brown wird von F. Noltee und A. de Graaf vorgestellt. Tabellarisch werden die Blütenfarben von 22 Arten genannt (Farbiges Titelbild, Strichzeichnungen). – L. Bercht setzt seine Serie über *Gymnocalycium* mit der Ser. *Baldiana* Buxbaum fort (3 Farbb., 5 SW-Bilder). – B. Braamhaar bringt einen Reisebericht von Brasilien; speziell angesprochen werden Bromelien, *Cipocereus* und *Discocactus placentiformis* (Lehmann) Buining et Brederoo (1 Farbb., 3 SW-Aufn.). – *Mammillaria pilispina* J. A. Purpus wird von Th. Neutelings vorgestellt (1 Farbb., 1 SW-Bild). – D.P.A. Klaase schließt seine Abhandlung über Gewächshaheizung und Isolation ab. – J. de Wael stellt Pepsine als Keimungsstimulanz speziell bei *Sulcorebutia* vor (1 Tab.). – Zeitschriftenrezensionen.

## 62 (5) : 93–116. 1983

P. Dekker beginnt seine Abhandlungen zur Problematik bei der Stapelien-Kultur (4 Farbbilder). – A.J. Brederoo publiziert die Erstbeschreibung von *Melocactus arcuatispinus* Brederoo et Eerkens spec. nov. ex ann. A.F.H. Buining. Die Art wurde von Buining und Horst 1974 in Bahia/Brasilien entdeckt und trägt die Feldnummer HU 424 (2 Farbbilder, Zeichnungen). – L. Bercht stellt im 4. Teil der Serie über *Gymnocalycium* die Ser. *Mostiana* Buxbaum vor (4 Farbbilder, 3 SW-Aufn.). – Es folgt eine Abhandlung zum Naturschutz bei Kakteen von H. A. Harrington, eine Übersetzung aus dem amerikanischen Journal. – Th. Neutelings beschäftigt sich mit dem *Mammillaria mazatlanensis/occidentalis*-Komplex (4 Farbb.). – Glückwünsche zum 85. Geburtstag von F. Ritter und Buchrezensionen beschließen das Heft. –

## 62 (6) : 118–140. 1983

Das farbige Titelbild zeigt *Gymnocalycium tillianum* Rausch. Es folgt Teil 5 der Serie über *Gymnocalycium* von L. Bercht. Besprochen werden die Serien *Pileisperma*, *Chiquitana* und *Castellanosia* (2 SW-, 1 Farbaufn.). – F. Noltee und A. de Graaf besprechen *Glottiphyllum* (Mesembr. XXXII, 1 SW-, 1 Farbbild). – H. Schlosser bringt eine Korrektur zu seiner Feldnummernliste. – E. Lanssens beschäftigt sich mit *Ariocarpus furturaceus* und zeigt in Farbe eine Cristate. – H. A. Harrington beschließt seine Abhandlung über die Schützungswürdigkeit der Kakteen. – P. Dekker widmet sich dem Problem der Stapelienkultur, Teil 2 (4 Farbb.). – P. Braun veröffentlicht einen Beitrag zur systematischen Stellung von *Zehnterella chaetacantha* Ritter. Diese Art stellt in vieler Hinsicht ein Bindeglied zwischen *Zehnterella* und *Facheiroa* dar (2 Standortaufnahmen). – F.J. Vandenbroeck berichtet vom Standort der *Matucana aureiflora* Ritter in Nord-Peru (2 SW-, 1 Farbaufn.). – A. B. Pullen stellt *Sulcorebutia crispata* Rausch in Farbe vor. – Buch- und Zeitschriftenrezensionen.

## Succulenta

## 62 (7) : 141–164. 1983

F. Noltee und A. de Graaf stellen die Gattungen *Halenbergia* und *Hereroa* vor (Mesembr. XXXIII, 1 Farbb., 1 Zeichnung). – G. Winkler widmet sich der *Lobivia whrightiana* Backeberg sowie deren Synonymik und verwandtschaftlichen Einordnung (5 Farbb.). – P. Dekker beschließt seine Abhandlung zur Problematik bei der Stapelienkultur (4 Farbb.). – L. Bercht bringt einen Kurzbeitrag zur Ernte von Kakteen Samen. – B. J. Braamhaar berichtet über seine 1980 durchgeführte Brasilienreise, wobei er besonders auf *Discocactus placentiformis* (Lehmann) Buining et Brederoo sowie *Coleocepalocereus fluminensis* var. *braamhaarii* P. J. Braun eingeht (6 SW- und 2 Farbb.). – J. J. de Morree stellt einige kulturwürdige *Hoya*-Arten vor (1 Farbb., 8 SW-Aufn.). – P. N. Aarsen bespricht *Eriocereus arendtii* (K. Sch.) Ritter, syn. *E. tortuosus* Riccobono mit 2 farbigen Abb. – Zeitschriftenrezensionen. –

## 62 (8) : 165–188. 1983

Das Titelblatt zeigt in Farbe *Herreanthus meyeri* Schwantes. – Die Gattungen *Herreanthus* und *Herrea* werden von F. Noltee u. A. de Graaf kurz skizziert (Zeichnungen). – Der 6. Teil der Gattung *Gymnocalycium* von L. Bercht behandelt die Serie *Quehliana* Buxbaum (3 Farbb., 7 SW-Aufn.). – Kurzbeiträge zu *Frailea*. – Es folgt ein Bericht über die Mitgliederversammlung 1983. – F. Vandenbroeck beschäftigt sich mit der Frage, ob die Kakteenliebhaberei zur Ausrottung der Kakteenflora beiträgt. – A. P. Pullen stellt *Sulcorebutia tunariensis* (Cardenas) Buining & Donald mit einem Farbb. vor. – Zeitschriftenrezensionen. –

## 62 (9) : 189–212. 1983

Das Titelblatt zeigt eine farbige Abb. von *Mammillaria tetranctra* Engelmann. – J. J. de Morree beschäftigt sich mit *Pseudorhipsalis macrantha* (1 SW-Bild). – Die Art der Titelseite wird von Th. Neutelings kommentiert (1 Farbb.). – L. Bercht bringt Teil 7 seiner Abhandlung über *Gymnocalycium*, Serie IX. *Horridispina* Buxbaum (2 SW-, 3 Farbb.). – F. Noltee u. A. de Graaf stellen *Hydrodea* und *Hymenogyne* mit 2 Zeichnungen vor. – P. Braun bringt einen Beitrag zur Kenntnis der im zentralen Minas Gerais/Brasilien vorkommenden *Discocactus*-Sippen, mit besonderer Berücksichtigung von *Discocactus crystallophilus* Diers & Esteves, dessen Variabilität und verwandtschaftlichen Einordnung (1 Farbb., 15 SW-Aufn.). – E. Lanssens beginnt eine Abhandlung über das Pflöphen von Kakteen. – A. B. Pullen stellt *Aloe albiflora* Guill. vor (1 Farbb.). – Zeitschriftenrezensionen. –

## 62 (10) : 213–236. 1983

Th. Neutelings bespricht ausführlich *Mammillaria senilis* Loddiges (farbiges Titelbild). – Die Gattungen *Imitaria* u. *Jacobsenia* sind Gegenstand der *Mesembryanthemaceae*-Serie von F. Noltee u. A. de Graaf (Zeichnungen). – L. Bercht behandelt in Teil VIII der Gattung *Gymnocalycium* die Ser. *Saglionis* Buxbaum (4 Farbb., 3 SW-Abb.). – Es folgt Teil 2 zur Kakteenpflöpfung von E. Lanssens. – L. Leach beginnt eine Abhandlung über die Gattungen *Orbea*, *Orbeopsis*, *Orbeanthus* und *Pachycymbium*. Inter- und infragenerische Schlüssel werden vorgestellt (2 Farbb., 1 Karte). – A. E. Pullen stellt *Mammillaria magallanii* Schmolli in Wort und Bild vor. – Zeitschriftenrezensionen. –

## 62 (11) : 237–260. 1983

G. Eerkens beginnt eine Übersicht der HU-Melokokteen, wobei die einzelnen Nummern jeweils kurz angesprochen und mit einem Farbbild aus dem Buining-Archiv dokumentiert werden. – Die Gattungen *Orbea*, *Orbeopsis*, *Orbeanthus* und *Pachycymbium* sind Gegenstand des 2. Teils einer Abhandlung von L. Leach (1 Karte, 1 Farbb., 2 SW-Aufn.). – D. v. d. Berk beschäftigt sich mit dem Einfluß von Wasserqualität auf Kakteen-erde. – Die Gattung *Gymnocalycium* Teil 9 von L. Bercht: Ser. *Pflanziana* (4 Farbb.). – E. Lanssens bringt den 3. Teil seiner Serie über das Kakteenpflöphen (10 Zeichnungen). – *Mammillaria humboldtii* Ehrenberg und *Mammillaria „nana“* werden kurz vorgestellt mit je einem Farbbild. – P. H. Hartog stellt eine bisexuelle *Euphorbia obesa* vor. – Buch- und Zeitschriftenrezensionen. –

## 62 (12) : 261–284. 1983

L. Bercht nimmt zum Thema Aussaat Stellung. – F. Noltee u. A. de Graaf stellen *Jensenobotrya* und *Jutta dintera* vor (Mesembr. XXXVII, 2 Farbb.). – E. Lanssens führt seine Abhandlung über das Kakteenpflöphen fort (9 Zeichnungen). – Th. Neutelings stellt mit Farbbild eine anormale Frucht von *Mammillaria schiedenna* dar. – L. Leach bringt Teil 3 seiner Abhandlung über die Gattungen *Orbea*, *Orbeopsis*, *Orbeanthus* u. *Pachycymbium* (Karte). – Im 10. Teil der Gattung *Gymnocalycium* beschäftigt sich L. Bercht mit der Ser. *Schickendantziana* (2 Farbb.). – E. Eerkens setzt seine Serie über die HU-Melokokteen fort (10 Farbb.). – Th. Neutelings beginnt eine Serie über die *Macrothelae*-Verwandtschaftsgruppe in Niederkalifornien, mit einer Verbreitungskarte der Arten. – Buch- und Zeitschriftenrezensionen. –

Pierre Braun

# Beobachtungen an Jugend- und Altersformen bei Kakteen

Teil 3

## II. Die Pseudocephalien

Die Pseudocephalien unterscheiden sich von den echten darin, daß der Scheitel der blühfähigen Triebe weiterwächst und die blühfähigen Areolen sich allein durch verstärkte Woll- oder Borstenbildung auszeichnen. Hinsichtlich der Ausbildung der Pseudocephalien herrscht eine weitaus größere Mannigfaltigkeit als bei den echten Cephalien. So können wir unterscheiden zwischen

- a. terminalen Pseudocephalien
- b. durchwachsenen Pseudocephalien
- c. laterale Pseudocephalien



Für all diese Ausbildungsformen gibt es wesentlich mehr Beispiele als für die echten Cephalien.

### a. Terminale Pseudocephalien

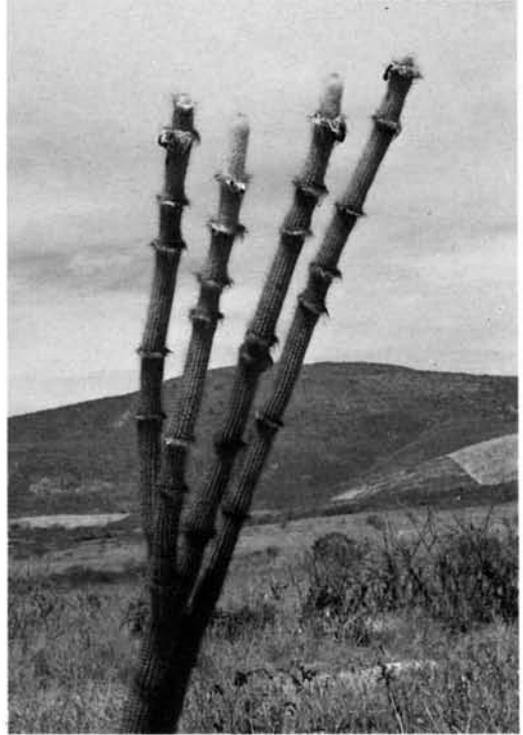
Als Beispiel einer Übergangsform von echten zu Pseudocephalien wurde bereits das terminale Helmaugen-Cephalium von *Backebergia* erwähnt. Terminale Pseudocephalien, deren Areolen sich durch verstärkte Wollbildung auszeichnen, finden sich in der Gattung *Pilosocereus* Byles et Rowley, heute von einigen Kakteenforschern mit *Cephalocereus* Pfeiffer vereinigt. Als Beispiel sei der guatemalteckische *P. maxonii* abgebildet. Er ist von baumförmigem Wuchs,

zeichnet sich durch den Besitz einer leuchtend blaugrünen Sproßepidermis und mit kurzen Wollhaaren versehenen Areolen aus (Tafel 1, oben links). Sobald die Triebe ihr blühfähiges Altersstadium erreicht haben, beginnen die Areolen in erhöhtem Maße lange, weiße Wollhaare zu produzieren, so daß die Blühareolen insgesamt eine ± dichte, sich über den Scheitel hinwegziehende, radiäre Wollhaube bilden. Die Rippen jedoch sind stets noch sichtbar. In diesen Wollzonen entstehen auch die großen, nächtlichen Fledermausblüten. In dem Maße nun, in welchem die Pseudocephalien in die Länge wachsen, fallen die langen Wollhaare der basalen Blühareolen an. Die Blühzonen selbst, die bei *P. maxonii* eine Länge bis zu 30 (-50) cm erreichen können (theoretisch könnten sie unbegrenzt fortwachsen), setzen sich dann von vegetativen Trieben nur durch einen etwas größeren Durchmesser ab (Tafel 1, oben links). Derartige Wollzonen finden sich auch bei Vertretern der Gattung *Pseudopilosocereus* F. BUXBAUM, insbesondere bei *P. fulvilanatus*.

Ähnlich verhält sich die in Niederkalifornien, Sonora, Sinaloa und Süd-Arizona verbreitete Kakteen-

Abb. 17: Triebe von *Arrojadoa rhodantha* mit vier bzw. zwei Blühzonen

Abb. 18: Eines der selten verzweigten Exemplare von *Stephanocereus leucostele* (Brumada, Brasilien)



gattung *Lophocereus*, mit dem Unterschied, daß keine Woll-, sondern Borstencephalien gebildet werden. Als Beispiel sei *L. schottii* angeführt, ein strauchförmig wachsender, bis 3 m hoch werdender Säulenaktus (Tafel oben rechts), deren blühfähige Triebabschnitte in ein dichtes Borstenkleid gehüllt sind. Da die Borsten der blühfähigen Abschnitte die Dornen der vegetativen Areolen um ein mehrfaches an Länge überragen, setzen sich die Borsten-Pseudocephalien recht scharf von den vegetativen Jugendstadien ab. Im Gegensatz zu *Pilosocereus* scheinen die Borsten viele Jahre erhalten zu bleiben, so daß die Pseudocephalien eine beachtliche Länge erreichen. Bisweilen zeigen sie Einschnürungen, die wohl Wachstumsgrenzen entsprechen. In deren Bereich kann auch die Borstenbildung unterbleiben. Da in der Literatur angegeben wird, daß sich bei *L. schottii* häufiger mehrere Blüten aus einer Areole entwickeln (s. auch *Myrtillocactus geometrizans*, (Teil 2, S. 154, Abb. 13), ist nachzuprüfen, ob die fertilen Areolen Vorstufen zu lateralen, cephaloiden Bildungen darstellen.

Von besonderem morphologischem Interesse sind die **(b) „durchwachsenen Pseudocephalien“**, die an älteren blühfähigen Sprossen als „Borstenringe oder -kränze“ verschiedener Breite in Erscheinung treten und länger erhalten bleiben. Die Anzahl der am blühfähigen Trieb nachweisbaren Borstenkränze zeigt die Anzahl der Blühperioden an. Beispiele für dieses Verhalten liefern die Gattungen *Arrojadoa*, *Stephanocereus* und *Neodawsonia* (= *Cephalocereus*) *apicicephalium* (auf *Morawetzia* wird gesondert eingegangen).

Als Beispiel für dieses Verhalten diene *Arrojadoa rhodantha*, ein brasilianischer, schlanktriebiger, spärlich verzweigter Säulenaktus. Sobald die Triebe ihre Blühfähigkeit erreichen, bildet sich ein subterminaler, z. T. pinselartiger Borstenschopf, hierauf nimmt bei *A. penicillata* auch der Artname Bezug. Diese Borstenareolen sind die Orte der Bildung der Blüten, die in Ringen auftreten (Abb. 17). Nach der Fruchtbildung nimmt der Langtriebscheitel sein vorübergehend eingestelltes Wachstum wieder auf und wächst zu einem neuen Langtrieb aus, ein Verhalten, das sich mehrmals wiederholen kann. Dadurch erfährt ein Langtrieb eine Gliederung in Borstenkränze und vegetative Abschnitte. Bemerkenswert ist, daß auch aus älteren Borstenkränzen sich Blüten noch entwickeln können (Abb. 17).

Ganz ähnlich verhält sich die monotypische Gattung *Stephanocereus*, die mit der einzigen Art *S. leucostele* im südlichen Bahia (Brasilien) beheimatet ist. Im Gegensatz zu *Arrojadoa* bildet *Stephanocereus* einfache, selten verzweigte (Abb. 18), in Borstenringe und vegetative Abschnitte gegliederte, 2–5 m hohe Triebe. Auch bei *Stephanocereus* können Blüten noch an älteren Trieben auftreten (Abb. 18). Im Gegensatz zu *Arrojadoa* und *Stephanocereus* besitzt *Neodawsonia* (heute vielfach zu *Cephalocereus*

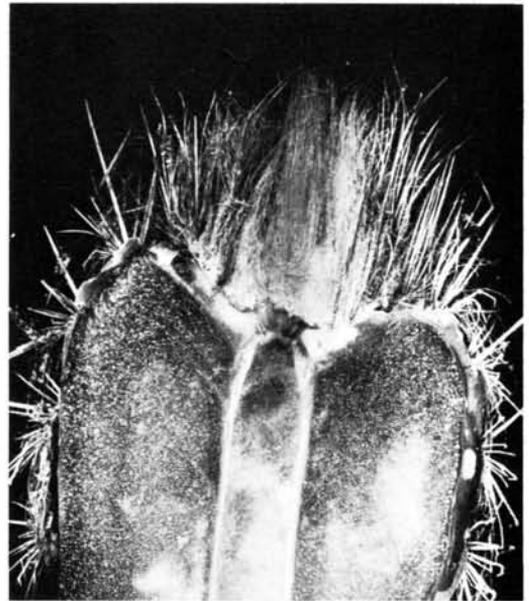


Abb. 19: Längsschnitt durch das Pseudocephalium von *Morawetzia doelziana*



Abb. 20: Blühender Trieb von *Morawetzia doelziana*

gestellt), keine Borsten-, sondern Wollringe. Die in Südmexiko beheimatete Gattung umfaßt 3 Arten, von denen die Triebspitze von *N. apicicephalum* in Tafel 1, oben mitte wiedergegeben ist. Alle *Neodawsonia*-Arten sind gleich *Stephanocereus* in der Jugend unverzweigt und treten erst im Alter als wenig verzweigte, bis 8 m hohe Säulenkakteen in Erscheinung. Nach Erlangung der Blühreife bildet der Scheitel eine „terminale“, bis 4 cm hohe Wollkappe aus, in welcher die Blüten stehen. Nach der Fruchtreife nimmt der Scheitel aber sein vegetatives Wachstum wieder auf, woraus eine ähnliche Differenzierung des Sproßsystems bei wiederholter Blütenbildung wie bei *Arrojadoa* und *Stephanocereus* resultiert (Tafel 1, oben mitte). Zwischen den terminalen Pseudocephalien und den echten Cephalien vermittelt außer *Backebergia* (s. Teil 2, S. 152) auch die zentralperuanische *Morawetzia doelziana*. Sie bildet von der Basis her reich verzweigte Büsche mit kurzen, bis 1 m langen, niederliegend-aufsteigenden Trieben. Sobald diese das blühfähige Altersstadium erreicht haben, beginnen sie sich häufig (nicht immer) an der Spitze keulig zu verdicken und ein von Borsten durchsetztes Cephalium zu entwickeln (Abb. 19), in welchem die

großen, karminroten, an *Oreocereus* erinnernden Blüten erscheinen (Abb. 20). Da nur in seltenen Fällen eine Durchwachsung des Cephaliums, die Blütenbildung aber mehrere Jahre hintereinander erfolgt, liegt in den Cephalien von *Morawetzia* eine Übergangsform zu den echten Cephalien vor.

### c. Laterale Pseudocephalien

Laterale Pseudocephalien sind weit verbreitet. Sie finden sich sowohl bei cereoiden Gattungen (*Espostoa*, *Cephalocereus*, *Austrocephalocereus*, *Cephalocleistocactus*, *Trianthocereus*, *Facheiroa*, *Micranthocereus*, *Coleocephalocereus*) als auch bei kugeligen bis kurzereoiden Formen (*Buiningia*), von Mexiko bis nach Brasilien, Ekuador und Peru.

Geschildert sei die Cephalienbildung für die Gattung *Espostoa*, wo sie näher untersucht worden ist; ob sich alle Cephalienträger hinsichtlich der lateralen Cephalienbildung gleich verhalten, bedarf noch der Entwicklungsgeschichtlichen Nachprüfung. Als Beispiel diene *Espostoa lanata*<sup>6)</sup>. Bei dieser ist der

blühfähige Alterstrieb durch die Ausbildung einer oft mehrere Meter langen Wollzone charakterisiert, die indessen nur 1/3 bis maximal die Hälfte des Sproßquerschnittes einnimmt, während der Rest der Sproßachse vegetativ bleibt (Abb. 22, links). Die Cephalienbildung geht, wie aus Abb. 22, links ersichtlich ist, bereits in der Scheitelregion vorstatten. Vegetative und wollbildende Blühareolen werden nebeneinander vom Scheitel in fortlaufendem Wachstum getrennt gebildet, das bedeutet, daß das Cephalium, d. h. die Wollzone sich in dem Maß verlängert, wie der vegetative Langtrieb in die Länge wächst. Die sich durch starke Woll- und Borstenbildung auszeichnenden Blühareolen werden gleich den vegetativen in Orthostichen angelegt; ihre Podarien sind im Vergleich zu denen der vegetativen Areolen so niedrig, daß sie in ihrer Gesamtheit kaum aufgewölbte Rippen bilden. Dadurch wird das Cephalium selbst in die Sproßachse versenkt (Abb. 22, rechts) und gegen die Spitze zu regelrecht in die Sproßachse „hineingezogen“, wie dies deutlich

<sup>6)</sup> Backeberg unterscheidet noch die allgemein nicht anerkannte Gattung *Pseudoespostoa*, die sich von *Espostoa* durch die Bildung der Cephalien unterscheidet: *Pseudoespostoa* soll ein „Oberflächen“- , *Espostoa* hingegen ein „Rinnencephalium“ besitzen.

Abb. 22 links zeigt. Diese Erscheinung hat BACKEBERG auch zu dem Ausdruck „Rinnencephalium“ veranlaßt. Eine weitere Erscheinung dieser Rinnencephalien ist, daß sie sich basalwärts verbreitern und dann als breite Wollstreifen herabziehen, die an ihrer Basis ziemlich abrupt aufhören. In seltenen Fällen ist zu beobachten, daß sich unterhalb des eigentlichen Cephaliums, losgelöst von diesem, noch einige Wollflocken finden. Derartige „Rinnencephalien“ finden sich auch zum Teil bei *Coleocephalocereus* und *Buiningia* (Abb. 21).

Bei den „Rinnencephalien“ von *Espostoa* kann bisweilen die Bildung von „Doppelcephalien“ beobachtet werden, d. h. daß zwei sich genau gegenüber stehende Blühzonen vom Scheitel herablaufen (Abb. 23, links). Die „Oberflächen“-Cephalien, die am schönsten bei *Cephalocereus senilis* (Tafel 1, mitte links), *C. hoppenstedtii*, *Austrocephalocereus dybowskii* (Abb. 23 rechts), *Micranthocereus*, *Trixanthocereus*, *Facheiroa*, *Espostoa melanostele* zu beobachten sind, sind dadurch charakterisiert, daß die Blühareolen nicht oder nur wenig in die vegetative Sproßachse eingesenkt sind; sie ziehen von Anfang an in voller Breite vom Sproßscheitel zur Basis herab und die einzelnen Areolen treten häufig deutlich in Erscheinung (Abb. 23, rechts). Im übrigen scheint die Unterscheidung in Rinnen- und Oberflächen-Lateralpseudocephalien nur quantitativer und nicht organisatorischer Natur zu sein. Es gibt Übergänge zwischen beiden bzw. innerhalb einer Gattung beider Typen. So scheint *Buiningia aurea* Rinnen-, *B. brevicylindrica* hingegen Oberflächencephalien zu besitzen.

Im allgemeinen gilt auch für die lateralen Pseudocephalien die Regel, daß fertile Areolen des Cephalienbereichs nicht mehr, oder höchst selten, zu vegetativem Wachstum umgestimmt werden können. Nur ein einziges Mal wurde an einer kräftigen Pflanze von *Espostoa lanata* (im Gewächshaus) beobachtet, daß sich im Cephalienbereich ein vegetativer Trieb entwickelt hatte. Schlägt man an einem fertilen Trieb die Spitze des Pseudocephaliums ab, so entwickelt sich aus einer vegetativen Areole ein Fortset-

zungssproß, der nach einer kurzen Zeit vegetativen Wachstums sofort wieder zur Cephaliumbildung schreitet, ein Zeichen dafür, auch hier infloreszenz-induzierende Stoffe – sofern vorhanden – in den Fortsetzungstrieb wandern und bewirken, daß dieser sehr bald wieder die Blühfähigkeit erreicht (s. auch *Melocactus*, Teil 1, Seite 137).

Obwohl jede Areole des Pseudocephaliums in der Lage ist, eine Blüte zu bilden, verbleiben die meisten zunächst im Ruhezustand, so daß Blüten immer nur vereinzelt und unregelmäßig angeordnet zu gleicher Zeit entfaltet sind. Der bekannte Kaktteenliebhaber W. CULLMANN konnte allerdings in seinem Gewächshaus an einem Exemplar von *Thrixanthocereus blossfeldiorum* in einer Nacht einmal gleichzeitig 42 geöffnete Blüten beobachten.

Von besonderem Interesse ist nun die Beobachtung, daß die Lateral-Pseudocephalien alle nach einer Seite ausgerichtet sind, und zwar zur Richtung der längsten Sonnenscheindauer. Das wird besonders deutlich bei der reich verzweigten *Espostoa melanostele* und *Thrixanthocereus blossfeldiorum* (Abb. 24, rechts). Bei *Cephalocereus hoppenstedtii* findet außerdem im



Abb. 21:  
*Buiningia aurea* (Itaobim, Brasilien)

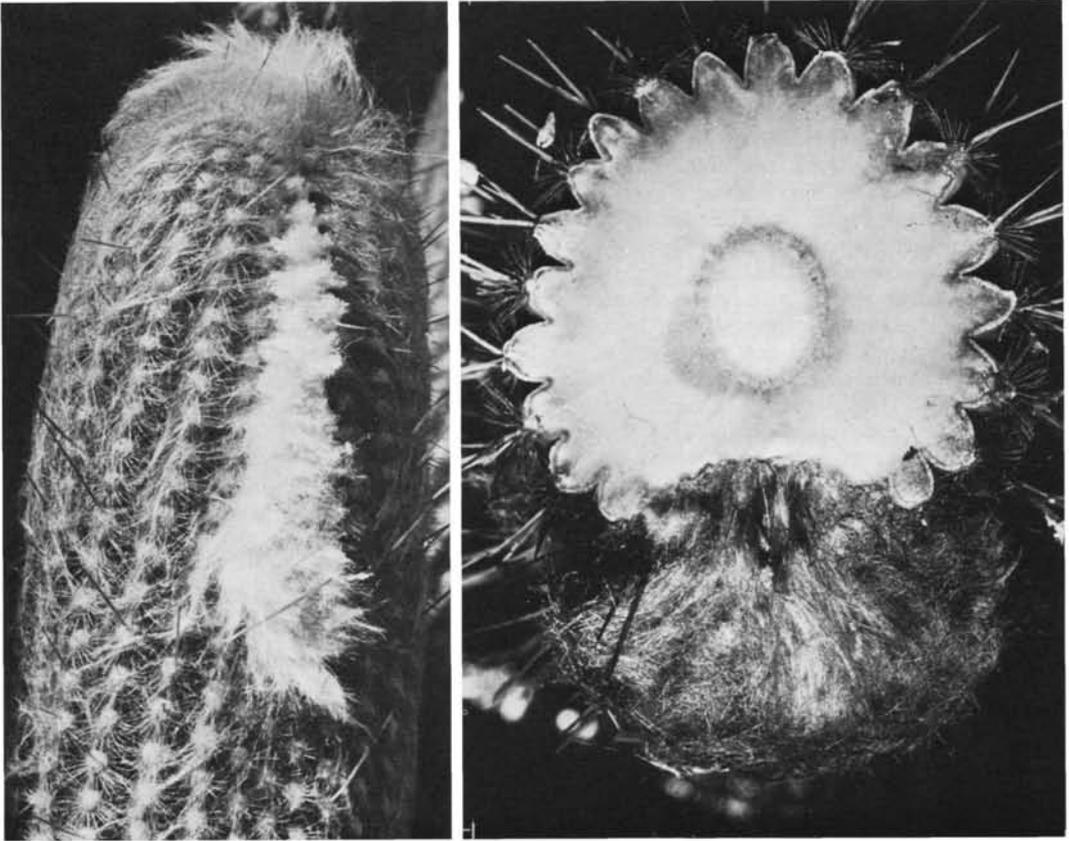


Abb. 22: (links) Spitze eines blühfähigen Triebes von *Espostoa lanata* mit „Rinnencephalium“; (rechts) Querschnitt durch ein solches „Rinnencephalium“

Cephalienbereich noch eine Krümmung statt (Tafel 1, unten rechts), so daß alle Pflanzen eines Bestandes nach einer Seite hin gekrümmt sind. Das Licht, besonders die Lichtmenge und Dauer dürften somit entscheidende Faktoren für die Stellung der Pseudocephalien sein.

Auch bei *Platyopuntien* kann man ähnliche Beobachtungen machen: Die Blüten eines Sproßgliedes entstehen vorwiegend auf der dem Licht zugewandten Seite, während auf der dem Licht abgewandten Seite nur wenige Blütenanlagen zur Ausbildung gelangen.

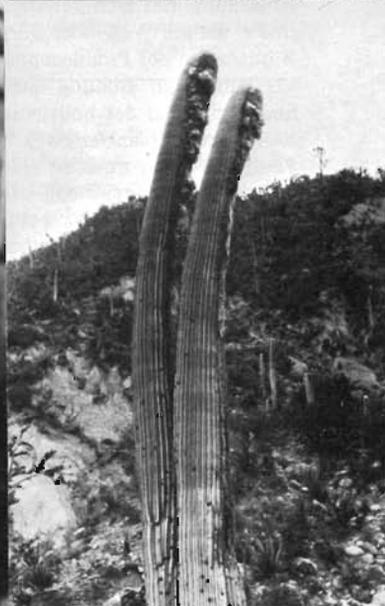
Von besonderem Interesse sind die Jugendstadien von *Espostoa mirabilis* und *Thrixanthocereus blossfeldiorum*<sup>7)</sup>. Im Gegensatz zu allen anderen Cephalienträgern besitzen die Jugendstadien an ihrer Ba-

sis einen dichten Schopf langer, absteherender Borstenhaare, die sich mit einsetzendem Längenwachstum des Primärprozesses verkürzen und dann von

#### Tafel 1

- (oben-links): *Pilosocereus maxonii* am Standort
- (oben-mitte): Blühreifer Trieb von *Neodawsonia apicephalum* mit zwei Blühperioden (Provinz Oaxaca, Mexiko)
- (oben-rechts): *Lophocereus schottii* (Sonora-Ranch, Nieder-Kalifornien)
- (mitte-links und mitte): *Cephalocereus senilis* (Barranca de Venados)
- (mitte-rechts): Bestand alter Pflanzen von *Thrixanthocereus* (Marañon-Tal bei Bellavista, Nord-Peru, 800 m)
- (unten-links): *Espostoa mirabilis*; man beachte die Borstenhaare an der Basis des Primärprozesses (Marañon-Tal, oberhalb Balsas, Nord-Peru, 1000 m)
- (unten-mitte): *Neobinghamia villigeri* (Botanischer Garten Heidelberg)
- (unten-rechts): *Cephalocereus hoppenstedtii* mit 3 m langem Lateralcephalium (zwischen Tehuacan und Huajapan, Zentralmexiko)

<sup>7)</sup> Die letztere wird trotz des abweichenden Baues der Samen heute vielfach zu *Espostoa* gestellt. Auch die Cephalien unterscheiden sich: Während bei *Espostoa* die Blühareolen vorwiegend Wollhaare ausbilden, sind diese bei *Thrixanthocereus* von glashellen Borstenhaaren durchsetzt (s. Abb. 24).



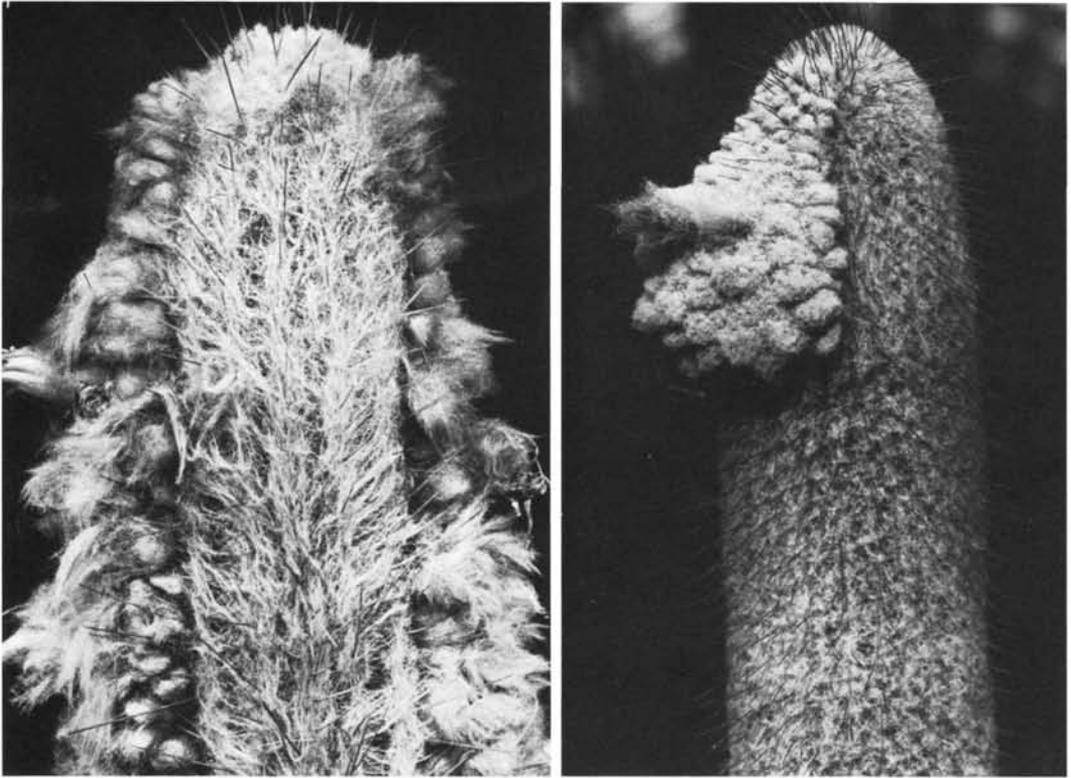


Abb. 23: (links) Sproß von *Espostoa lanata* mit Doppelcephalium; (rechts) *Austrocephalocereus dybowskii* (Flamengo, Brasilien)

normalen Areolendornen und -borsten abgelöst werden. (Tafel 1, mitte rechts und unten links). Bei beiden Kakteen findet sich also ein Trimorphismus hinsichtlich der Areolen-Ausbildung an dem Primärsproß von Sämlingspflanzen: a. das basale, langborstete frühe Jugendstadium; b. das normale Areolenstadium des sich verlängernden Primärsprosses und c. die mit Woll- oder Borstenhaaren versehenen Blühareolen des Pseudocephaliums.

Vorstadien zur Bildung lateraler Pseudocephalien finden sich bei der bolivianischen *Vatricania guentheri*<sup>9)</sup> und *Neobinghamia*<sup>9)</sup>.

*Vatricania* bildet zunächst einen einseitig angelegten fuchsroten Borstenschopf, in dem längere Borstenhaare an den Areolen gebildet werden; in dem Borstenschopf erscheinen auch die großen, nächtlichen Blüten (Abb. 26). Später kann jener den gesamten Trieb umfassen und als eine Art Haube in Erscheinung treten. Basalwärts kann sich das Pseudocephalium aber auch in  $\pm$  große, voneinander isolierte Borstenbüschel auflösen; auch in diesen können Blüten erscheinen.

Bei *Neobinghamia* treten die Wollbüschel entweder voneinander isoliert auf (*N. mirabilis*), oder sie stehen

$\pm$  dicht beieinander und sind zu einem lockeren Pseudocephalium vereinigt, in welchem noch die einzelnen Areolen deutlich sichtbar sind (*N. villigera*; Tafel 1, unten mitte). Ganz ähnlich verhält sich auch *Loxanthocereus multifloccosus*<sup>10)</sup>.

Dichte Borstenschöpfe finden sich auch bei den (in der Kultur seltenen) Vertretern der bolivianischen Gattung *Cephalocleistocactus*. Die Blühzone ist anfangs einseitig, später aber kann sie den Trieb nahezu umgreifen, die im Bereich des Schopfes (wie bei *Cephalocereus hoppenstedtii*) häufig einseitswendig gekrümmt ist.

<sup>9)</sup> *Vatricania* wird heute häufig zu *Espostoa* gestellt.

<sup>9)</sup> *Neobinghamia* wird bisweilen sicherlich wohl mit Recht, als eine Natur-Gattungshybride zwischen *Haageocereus* und *Espostoa* betrachtet.

<sup>10)</sup> s. Abb. 150 bei RAUH, W.: Beitrag zur Kenntnis der peruanischen Kakteenvegetation. Sitzungsber. Heid. Ak. der Wiss., Springer-Verlag, 1958.

Die Gattung *Loxanthocereus* wird heute aufgrund der Ausbildung zygomorpher Blüten zu Gattung *Borzicactus* gestellt.

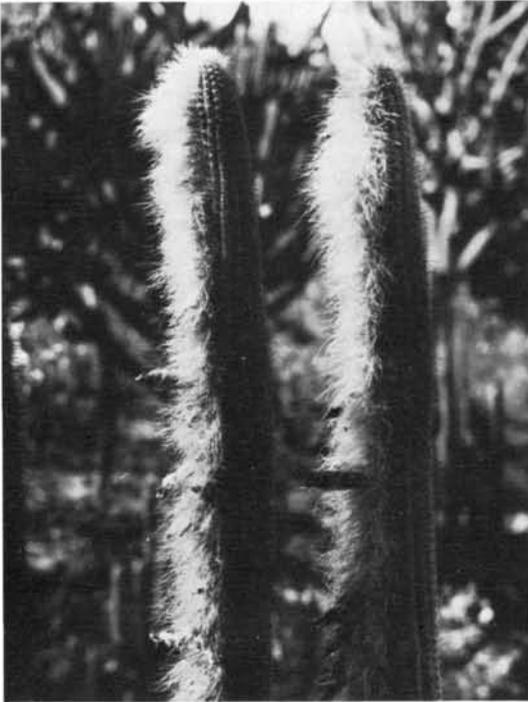


Abb. 24: alle Lateralcephalien von *Thrixanthocereus* weisen nach einer Seite (Tal des Rio Chamaya, Nord-Peru)

Abb. 25: Sproßbasen älterer Exemplare von *Thrixanthocereus blossfeldiorum* mit basalen Borstenhaaren (Tal des Rio Chamaya, Nord-Peru, 800 m)



Abb. 26: *Vatricania guentheri* mit seitlichem Borstenschopf und Blüten (Botanischer Garten Heidelberg)

Kaum in Erscheinung treten die lateralen Borstenschöpfe bei *Seticereus* (= *Borzicactus*) *icosagonus*. Bevor die niederliegend-aufsteigenden Sprosse ihre Blühfähigkeit erreichen, schreiten sie zur Bildung einseitiger Borstenschöpfe.

Fortsetzung folgt

Prof. Dr. Werner Rauh  
 Institut f. System. Botanik  
 und Pflanzengeographie  
 der Universität  
 Im Neuenheimer Feld 328  
 D-6900 Heidelberg 1

# Kleinanzeigen

Bitte beachten Sie die Hinweise für Kleinanzeigen in Heft 1, Seite 23

**Suche Ableger, Samen und Sämlinge** von allen *Mediolobivia*-Arten. Mit Benennung, Anzahl, Alter u. Größe. Angebote mit Preisvorstellung bitte an: Volkmar Schara, Bayernring 6, D-8808 Herrieden

**Verkaufe *Trichoc. macrogonus*** 2.30 m; *Feroc. macrodisc.*, *stainesii*, *wislizenii*; div. *Cleistoc.* Suche: *Astrophytum* sämml. Arten, mögl. große Pflanzen. Kurt Watzner, Kirchstr. 12, D-7311 Neidlingen; Tel. 0 70 23 / 45 32 nach 18 Uhr

**Suche dringend *Zygocactus*** 'Gold Charm', 'Twilight Tangerine' sowie *Maihuenia poeppigii*. Angebote an: Arsène Schmitz, 218, Rue de Kirchberg, L-1858 Luxemburg

**Wer macht günstiges Angebot** für Band 1 „Die *Cactaceae*, – *Peireskioideae* – *Opuntioideae*“ von Backeberg? Angebote an: Wolfgang Schulz, Dörfles 59, D-8640 Kronach

**Anfänger wäre dankbar** für Zusendung überzähliger Pflanzen oder Ableger epiphyllischer Kakteen gegen Unkostenerstattung. Hans-Peter Heikamp, Endenicherstr. 44, D-5300 Bonn 1

**Suche *Bowiea volubilis*** (mögl. Jungpflanze). Angebote mit Preisvorstellung bitte an: Sven Bröschinski, Gartenfeldplatz 4, D-6500 Mainz

**Suche *Echinopsen-Hybriden*** sowie *Trichoc.*-Hybriden. Bitte mit Angabe der Blütenfarbe. Angebote an: Sonja Hainbach, Im Großen Brunckel 2, D-3560 Bied.-Wallau

**Verkaufe gegen Gebot** *KuaS*-Jahrgänge 4/64 – 12/79. Alle Hefte sind lose und in gutem Zustand. Angebote an Peter Pachullek, Holbeinstr. 10, D-8901 Königsbrunn

**Gebe ab versch.** *Astroph.*, *Blossfeld.*, *Echinoc.*, *Epithel.*, *Reb.*, *Turbinic.*, u. a. z. B. *Mam. albiflora*, *goldii*, *haudeana*. Ingo Ohmes, Goslarsche Str. 37, D-2300 Hildesheim

**Suche *Echinopsis-Hybriden***, gleichfalls Gedankenaustausch mit Liebhabern dieser Pflanzen. Marion Wilbertz, Mühlenal 88, D-5400 Koblenz

**Suche *Epiphyllum-Hybriden***, Ableger oder Jungpflanzen z. B. 'Ruby Snowflake', 'Reward', 'Adelheid', 'Nicolai'. Angebote bitte an: Dietmar Deichert, Mosheimstr. 1, D-3330 Helmstedt

**Kakteenfreund sucht Briefmarken** mit Kakteenmotiven aus aller Welt. Angebote an: Manfred Heydeck, Bredstedter Str. 4, D-2250 Husum; Tel.: 0 48 41 / 6 53 54

**Tausche gegen *Parodien*** (*Schaupflanzen*) *Rebutia* weißblühend, *Etus. grusonii* alba, *Etus. grusonii brevispinus*, *Etus. grusonii brevispinus-alba*, *Notoc. nigrispinus*, einige Arten *Ripalis*. Bärbel Pies, Markusstr. 1, D-5144 Wegberg

**Wegen Aufgabe** meiner Kakteenansammlung gebe ich ca. 100 Pflanzen sowie Zubehör und ausführl. Kakteenlit. preisgünstig ab. Liste geg. Freiumschatz. Ingrid Schunk, Hintergasse 15, D-6553 Meddersheim; Tel.: 0 67 51 / 39 74 ab 19 Uhr

**Mal etwas anderes:** *Venusfliegenfallensamen* (*Dionaea muscipula*) aus eigener Ernte: 10 Korn – 1.50 DM plus Porto. Heinz Derksen, Laerholzstr. 801A 611, D-4630 Bochum

**Suche wegen Studienarbeit Infos**, Pfliegetips, Kopien aus Büchern / Zeitschriften, evtl. gegen Portoerst., außerdem Kakteen von *Coryphantha macromeris*, *Trichoc. pachanoi* u. *Lophophora*-arten. Stefan Willim, Amtstr. 8, D-6700 Ludwigshafen

**Verkaufe 4 Bände** „Kakteen und andere Sukkulenten“ Jahrgang 1972, 1973, 1974, 1975 zu je DM 45.–, die Bände sind fast neu. Grüner Ledereinband! Sylke Benesch, Hufelandstr. 164, D-8500 Nürnberg 90

**Verkaufe: „Die *Cactaceae*“** C. Backeberg, Band V, gut erhalten, Band VI neuwertig, gegen Gebot. Georg Grammel, Ostbürener-Str. 85, D-5758 Fröndenberg

**Suche noch Interessenten** für eine Kakteenstandort-Rundreise in N-Argentinien. Interessenten melden sich bitte bei:

P. Kunkel, Parkstr. 50, D-6234 Hattersheim 2; Tel.: 061 45 / 301 48

**Wegen fortschreitender Spezialisierung** gebe ich eine Vielzahl von Kakteen ab, vom Sämling bis zu erwachsenen Pflanzen. Anfragen bitte mit frankiertem Rückumschlag. Willi Gertel, Rheinstr. 46, D-6507 Ingelheim

***Aporocactus***, wer kann Hinweise zur Bekämpfung der Triebspitzenkrankheit geben. Unkostenvergütung. J. Achtzehn, Asselborner Weg 111, D-5060 Berg. Gladbach 1

**Suche gegen gute Bezahlung** *Cristaten* der Gattung: *Astrophytum*, *Discocactus*, *Melocactus*, *Uebelmannia*. Hubert Piwek, Katharinenstr. 10, D-5142 Hückelhoven 1; Tel.: 024 33 / 29 44

**Univ.-Doz. – hervorrang. Anden-Kenner** bietet 1985 Kakteenlieb. Mitreise bei geowiss. Feldforsch. in div. Kakteenreg. Bolivien. Unkosten 8-10000.– DM je nach Dauer. Zuschr. an: Dr. J. Teasuk, c/o Kögel, Siemensstr. 17, D-3410 Northeim

**Suche Verbindung mit *Gymnocalycium*-Sammlern** zwecks Erweiterung meiner Sammlung. Farbfotos, Pflanzen u. Literatur gegen Bezahlung erwünscht. Bitte um Angebote: Karl Heinz Kollenbach, Rheinstr. 29–31, D 4134 Rheinberg 1

**Löse ältere, ca. 2000 Pflanzen** umfassende Kakteenansammlung preiswert auf, ebenso 50 Sorten *Epiphyllum*-Hybr. Abgabe einzeln nur an Selbstabholer! Karl Häfner, Mittlere Brücke 15, D-7060 Schorndorf

**Neumitglied und Anfänger** freut sich über Zusendung von Jungpflanzen oder Sämlingen der Gattungen *Astroph.*, *Meloc.*, *Cereen*, *Feroc.* (mögl. mit Benennung) gegen Portoerstattung. Ralf Bisewski, Am Berg 2, D-5063 Overath 7

## VERSPÄTETE AUSLIEFERUNG!

**Wir bitten nachträglich die verspätete Auslieferung des Septemberheftes zu entschuldigen. Die Urlaubszeit und damit zusammenhängende, unvorhergesehene Personalprobleme waren die Ursache. In diesem Zusammenhang ist es möglich, daß auch das Oktoberheft noch etwas später zum Versand gelangt. Wir bemühen uns, die Zeit aufzuholen und bitten um Verständnis.** Redaktion

## ANZEIGENSCHLUSS

Für *KuaS* 12 / 1984  
spätestens 29. Oktober hier eingehend.

## KAKTEEN VON GALLINUS

**Kakteen · Sukkulenten · Tillandsien · Freilandkakteen** für den Sammler, Liebhaber und Gartenfreund

**Reinhold Griener**, D-6102 Pfungstadt, Ortsteil Hahn, Gartenstraße 8, Telefon 0 61 57 / 78 38

Unsere Geschäftszeiten: Freitag von 9.00 bis 18.30 Uhr, Samstag von 9.00 bis 14.00 Uhr, auch 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

## MEXICO-KAKTEEN spezialisiert auf mexikanische Arten

**Karl Bruch**, Bachstr. 40 a, (Toreinfahrt Anker-Theater)  
Postfach 1144, D-5440 Mayen, Telefon 0 26 51 / 4 33 03

Öffnungszeiten: Di. und Sa. von 10 – 18 Uhr, oder nach Vereinbarung.

Nachtrag zur Pflanzenliste Nr. 5 vom 9. 4. 1984



	DM		DM
Astrophytum capricorne	16,-- – 45,--	Echinocereus enneacanthus Gruppen (Huasteca)	35,-- – 120,--
capricorne var. minor	16,-- – 45,--	delaetii	18,-- – 25,--
senile var. aureum	16,-- – 45,--	Echinomastus spec. Lau 799	10,-- – 15,--
Coryphantha gracilis	14,-- – 20,--	mapimiensis	10,-- – 20,--
pseudoechinus	10,-- – 16,--	Epithelantha micromeris var. bokei	8,-- – 12,--
poselgeriana	15,-- – 45,--	micromeris var. greggii	10,-- – 20,--
macromeris	12,-- – 18,--	Glandulicactus uncinatus	12,-- – 30,--
spec. Huasteca	12,-- – 15,--	Thelocactus tulensis	12,-- – 16,--
Echinocereus pectinatus (Huizache, SLP)	12,-- – 20,--	bicolor (Huizache, SLP)	14,-- – 20,--
pectinatus (Cuaro Cienegas)	10,-- – 30,--	nidulans	25,-- – 35,--
pectinatus (Salinas, SLP)	15,-- – 35,--		
spec. Huasteca, 4 cm lange gelbe Dornen	15,-- – 25,--		

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

### WOLLEN SIE . . . Ihre Kakteenliteratur verkaufen ?

Ich suche alles über Kakteen und andere Sukkulenten! Zur Vervollständigung meiner privaten Bibliothek nehme ich sowohl Einzelstücke als auch ganze Literatursammlungen.

Ankauf – Verkauf – Tausch

**Siegfried Janssen**, Postfach 0036, Weserstr. 9  
D-2893 Burhave, Telefon: 0 47 33 / 12 02

Liebe Kakteenfreunde!

Am Sonntag, dem 14. Oktober, haben wir unsere Kakteengärtnerei von 13.00 – 18.00 Uhr geöffnet und laden Sie herzlich zum Besuch bei uns ein.

Nach wie vor bieten wir Ihnen eine große Auswahl an Kakteen und neu, auch Tillandsien. Sämtliche Zubehörartikel sind vorrätig: Töpfe u. Pflanzgefäße, Pikierschalen. Spezial-Kakteenerde 25 Liter DM 7,90, 80 Liter DM 22,–. Bims und Lava zur Lockerung des Pflanzsubstrates: 70 Liter Bims u. Lava DM 12,–.

Auch am 1. November (Allerheiligen) haben wir von 10.00 – 16.00 Uhr geöffnet!



kakteengärtnerei mayen

gartencenter · aquarium-zoo

AUF DER EICH · 5440 MAYEN · TELEFON (02651) 45 79

**Achtung Kakteenfreunde!**

### Großer Sonderverkauf

wegen Geschäftsverlegung

**vom 12. bis 14. Oktober 1984**

Wir ziehen um, deshalb räumen wir unsere Lagerbestände. Auf Zubehör, wie Töpfe, Schalen, Dünger, Etiketten, Kleingewächshäuser, Fensterheber, Thermostate, Heizkabel, Beleuchtungseinrichtungen sowie auf verschiedene andere Artikel erhalten Sie wieder einen **Abholrabatt bis zu 20 %**.

Substrate, wie Lava, Granit und Bims in allen Körnungen (außer Bimskies 0–3 mm) werden je 24 l (lose, bitte Behälter mitbringen) zu DM 5,– abgegeben. Spezial-Kakteenerde 20 l erhalten Sie zum ein-

maligen Sonderpreis von DM 15,–, Spezial-Aussaat-Substrat, 24 l zu DM 19,–.

Einmalige Preise für verschiedene **Muster-Frühbeete**, z. B. 65 x 120 cm zu DM 89,– sowie **Musterge-wächshäuser**.

**Sonderpreise** auch für **Noppenfolie** 3-schichtig bei Abnahme von Original-Rollen, 1,50 und 2,00 m Breite, Länge 50 m.

Kakteen, Sukkulenten und Tillandsien (viele Raritäten) können Sie zu einmaligen Preisen erwerben.

Nutzen Sie diese einmalige Gelegenheit, günstig einzukaufen. Fordern Sie kostenlos die neue Sonderliste über mein gesamtes Winterprogramm (einschl. Isolierung u. Beleuchtung) an.

**SIEGHART SCHAURIG**, Kakteen- und Zubehör-Versand  
D-6452 Hainburg / Hess. 1, Industriegebiet,  
Daimlerstr. 12, Telefon 0 61 82 / 56 95

# Costa Blanca

– Calpe – Moraira – Javea –



Alle Ihre Kakteen wachsen hier in Freilandkultur. Beste Jahresdurchschnittstemperatur Spaniens. – Anerkanntes Reizklima –

Wir erstellen Ihren Bungalow schlüsselfertig im andalus. oder kastil. Stil in Meeresnähe zum **Festpreis von DM 750,- je qm** Wohnfläche.

Notarielle Abwicklung.

Genehmigte Bauplätze ab DM 15,- je qm.

**Gebrauchtoobjekte:** Bungalows ab DM 75.000,-.

Ich bin ansässiger Kakteenliebhaber und berate Sie persönlich.

## Iberia Immobilien Köhnlein GmbH

D-7601 Ortenberg · Zehntfreistraße 25 · Telefon 07 81 / 3 11 94

Außenstellen: BENISSA

## KAKTEEN - Literatur von Buchhandlung Ziegand

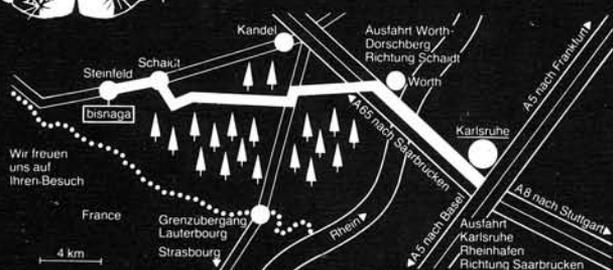
1 Berlin 30

Potsdamer Straße 180

Ruf (030) 2162068



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



Wir freuen uns auf Ihren Besuch

**bisnaga**

**KAKTEEN-KULTUREN**  
6749 Steinfeld  
Tel. (06340) 1299

Auf einer Fläche von 2500 m<sup>2</sup> unter Glas finden Sie mehr als 1000 verschiedene Kakteen und eine Auswahl gesuchter Sukkulenten.

Spezialität sind vegetative Vermehrungen rarer Liebhaberkakteen auf festen Unterlagen. Preis und Versandliste bitte anfordern. Der Betrieb ist wochentags von 8 – 17 Uhr geöffnet. Besuche am Wochenende nach telefonischer Vereinbarung.



Wasserburger Weg 1/2  
D-8870 Günzburg KS 10  
Tel. (0 82 21) 300 57/58

**Schlachter**

## Die Freizeitoase für den Gartenfreund

### 3 Gewächshausprogramme

Von der preiswerten, soliden, einfachen Ausführung bis zur thermisch getrennten, eloxalveredelten Aluminium-Konstruktion für höchste Ansprüche mit realer Heizkostensparnis 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 Heizkostensparnis bis ca. 50% und mehr. DM 882,- inkl. MwSt. frei Haus



Fordern Sie ausführliche Informationen an!

**Schlachter**

### 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

### KAKTEENSAMEN · EXOTICSAMEN · ZUBEHÖR

Wir führen Samen von Kakteen, Sukkulenten, Mesembryanthemum, Palmen, Bonsai, Zierbananen, Ziergräser, Kaffee, Mimosa pudica, Cyperus, Zierpfeffer, Eucalyptus, Topf-Baumwolle, Philodendron, Ficus benja, Callistemon citrinus und vielen anderen Sorten.

PREISLISTE 84/85  
- anfordern -

Unser SET-Angebot:  
3 Pickierschalen, grün gelocht 48x33x6,5 - 6 Saatschalen, grün je 3 Stück gelocht u. ungelocht 30x20x5 - je 100 Vierkantöpfe 5x5 u. 6x6 je 50 Vierkantöpfe 7x7 u. 8x8 (alle Maße in Zentimeter) sowie je 1 Pickierstab und Pflanzenthermometer 0-50°C  
incl. Porto und Verpackung + N.N. nur DM 69,90



ROLAND RENK

BRUNNENSTRASSE 19 · TELEFON (07541) 22470  
7990 FRIEDRICHSHAFEN 1

Bitte Pflanzenliste anfordern!

**Kakteengärtnerei H. RÜSCHHOFF**

Merscher Weg 10, D-4406 Drensteinfurt 1  
Telefon 02508/8815

Geöffnet: Mo. - Fr. 8 - 18 Uhr, Sa. 8 - 13 Uhr



## Kakteen Welter

An der Sesselbahn-Talstation  
Priv. Vor dem Sauerwassertor 3  
D-5400 Koblenz-Ehrenbreitstein  
Telefon (02 61) 7 68 33

Kennen Sie schon mein großes Angebot von Kakteen und Sukkulenten? Wenn nicht, kommen Sie doch einmal vorbei. Ich habe noch bis einschl. 30. September Sonntags geöffnet.

**Ab 1. Oktober ist Sonntags geschlossen!**

Öffnungszeiten: 9.00 - 12.30 Uhr und 15.00 - 18.30 Uhr  
Samstag 10.00 - 12.30 Uhr und 14.00 - 18.00 Uhr  
Dienstag und Donnerstag Nachmittag geschlossen.

mit **STOLTE** gartnern in

**FRÜHBEETKÄSTEN +**

**KLEINGEWÄCHSHAUSERN**

ALU mit kunststoffwellplatten  
oder stegdoppelplatten  
mit hohem isolierwert  
verschiedene größen

für do it yourself

**KUNSTSTOFFWELLPLATTEN**

**STEGDOPPELPLATTEN**

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

**STÄNDIGE AUSSTELLUNG!**

fordern sie kostenloses angebot und informationen

E. + R. STOLTE gmbh · 2840 DIEPHOLZ 1  
nährweg 4 - 5 · postfach 15 44 ☎ (05441) 30 07



**PERFECTE MAKROFOTOGRAFIE**

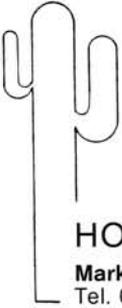
Autom. Balgengerät mit Spring- u. Öffnenblenden, meliübertragung ohne Drahtsystem, Autom. Makro-Sensoren, Autom. Objektivkörfe 105 und 60 mm, Erhältlich im Fotofachhandel, Informationen auch von Novoflex Fotogerätebau Kauflex Müller, Pf. 21 60, Abt. 11, D-8940 Memmingen, Tel. (08331) 3376.  
Österreich: Fa. Aurich Tel. (02 22) 93 41 45  
Schweiz: Perrot AG Tel. (033) 22 76 22

**FÜR ASAMI PENTAX · CANON · CONTAX · KONICA · YASHICA LEICA R · MINOLTA · NIKON · OLYMPUS · PRAKTIKA - Nr. 42**

**EXCLUSIV NOVOFLEX MAKROSYSTEM**

Abb.: System mit Makro-Softflexar (60 mm, Kompendium und Diakopiergerät)

**NOVOFLEX**  
DEUTSCHE QUALITÄT  
WELTWEIT



## SPECIALGÄRTNEREI FÜR HOBBYISTEN UND SAMMLER

Große Auswahl, immer etwas Neues!  
Federzeichnungen von Carla Wolters  
Dia-Shows (nur samstags)  
Bitte Pflanzenliste anfordern!

Geöffnet: Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag und  
Samstag von 9.00 bis 12.00 Uhr und von 13.00 bis 18.00 Uhr

**HOVENS cactuskwekerij**

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



DISCOCACTUS  
PUGIONACANTHUS

## VOSS «THERMO» GEWÄCHSHAUS

**Stabilität:** Massive Aluminium-Hohlkammerprofile garantieren hohe Belastbarkeit. Alle Profile mit Zubehörnut.

**Vollwärmeschutz:** Abstrahlflächen mit witterungsbeständigen HOSTALIT-Kunststoffverblendungen gegenüber der Außenluft abgeschirmt. Alle wärmesparenden Verglasungsarten einsetzbar!

**Qualität:** Wartungsfreie Spezialprofile garantieren dauerhafte, dichte, kittlose Verglasung. Stabile Schiebetür und mehrere Lüftungsfenster. Integrierte Dachrinne. Breiten von 2,0 m bis 4,4 m und Längen von 2,0 m bis 6,2 m – jeweils im 0,6-m-Raster beliebig wählbar. Erweiterungsbaukäufe!

**Bauformen:** Freistehend mit Satteldach; Anlehnhäuser; Warm/Kalt-Gewächshäuser; Rundhäuser. Sonderkonstruktionen auf Anfrage.

**Zubehör:** Über 300 Positionen: Inneneinrichtung; Belüftung; Beheizung; Schattierung; Beleuchtung; Befuchtung etc.

**Verglasung:** Blank- oder Klarglas; Stegdoppelplatten aus Plexiglas, Isolierglas und Kombination der Verglasungsarten.



® plexiglas



## VOSS «THERMO» WINTERGARTEN

Individuell in Holz oder Aluminium. Alle Glasarten: Einfachglas; 2 und 3 Scheiben Isolierglas; Plexiglas-Stegdoppelplatten!

**Wohnraumerweiterung - Pflanzgarten - Energieersparnis**  
Durch modulare Bauweise äußerst preiswert. Alle Sondermaße und Sonderkonstruktionen. Wir übernehmen komplette **Planung und Ausführung!**

**Fordern Sie Sonderprospekt „Wintergärten“.**

## VOSS «THERMO» FRÜHBEETE

**Aluminium-Konstruktion:** stabil und wartungsfrei; alle Größen und Längen – beliebig erweiterbar!

**Isolier-Verglasungen:** Plexiglas, Stegdoppelplatten. 10 Jahre Garantie; Sommer/Winter-Einsatz möglich.

**Automatische Belüftung:** stromloser Betrieb; preiswert und zuverlässig.

**Sonderanfertigungen:** jederzeit möglich; schicken Sie Ihre Zeichnung – wir geben Ihnen unser Angebot.

**Fordern Sie Sonderprospekt „Frühbeete“!**

**Preise: Konkurrenzlos – direkt ab Werk – Endpreise frei Haus!**



**VOSS**

BESUCHEN SIE UNSERE STÄNDIGE AUSSTELLUNG!

6501 ZORNHEIM/MAINZ · NIEDEROLMER STR. 10 · ☎ 0 61 36/50 71

**BAUSÄTZE ZUR SELBSTMONTAGE**

## SAMEN- LISTE 1985

Unsere neue, ausgedehnte und reichlich illustrierte Samenliste (ca. 200 Abbildungen) erscheint etwa Mitte Januar 1985 und enthält ca. 1100 preiswerte Kakteenarten, darunter einige NEUHEITEN und viele RARITÄTEN für den Kakteenfreund, unter anderem: Mam. rekol v. leptacantha, Mam. huitzilopochtli v. n. LAU 1495 (beide mit langen, wirr-verflochtenen Stacheln, prächtig!), Mam. berkeana, Mam. anniana, Mam. napina, Mam. lauii, Mam. lauii v. dasyacantha, Mam. lauii v. subducta, Mam. viescensis, Mam. bellisiana, Mam. humboldtii, Mam. subtilis, Mam. wolffii, Turbinicarpus dickisoniae, Turbini. krainzianus, Turbini. flaviflorus, Echinocereus pamanesiorum, Echinocereus spinigemmatum, Gymnocactus subterraneus v. zaragozae, Cochemia halei, Epithelantha pachyrhiza, Sulcorebutia swobodaie, Sulco. jolandae, Weingartia purpurea, Weingartia torotorensis, Ortegocactus, Phellosperma, Encephalocarpus, Neogomesia und viele andere seltene Arten.

Nur bis Anfang März 1985 Liste anfordern und 5,- DM (5,- SFr, 40,- OS) in bar für die Unkosten beilegen (wird bei Bestellung angerechnet). Bitte keine Schecks oder Briefmarken schicken! Mindestbetrag einer Bestellung ist 600,- BF (30,- DM). Wer nach der vorigen Liste bestellt hat, erhält die neue Liste automatisch und gratis!

### Gebr. DE HERDT

Schommeweg 3

B-2310 RIJKEVORSEL, Belgien

Telefon 03 - 3 14 69 42

(aus der BRD: 00 - 323 - 3 14 69 42)

### Schöne Kakteen für den Liebhaber

Geöffnet haben wir täglich von 13 - 19 Uhr außer Montags.

Neue Liste ist seit Februar 1984 erhältlich.

**Nordmann Leni, Kakteenzucht**

Landwehrstr. 124, D-4712 Werne, Tel. 0 23 89 / 55 50

### British Cactus & Succulent Society

(Nachfolgerin der NCSS und CSSGB)

Die reich illustrierte Zeitschrift bringt interessante fachliche und populär-wissenschaftliche Artikel, informiert über Neufunde und berichtet aus der Pflegepraxis. Jährlich vier Ausgaben (spec. Samenangebot mit der Dez.-Ausgabe) und Mitgliedschaft kosten £ 5,-. Bestellen Sie jetzt das Jahrbuch (erscheint im Mai 1983) mit wissenschaftlichen und technischen Artikeln sowie Erstbeschreibungen. Preis £ 7.50. Auskunft gegen Rückporto. **Helmut Broogh, Am Beisenkamp 78, D-4630 Bochum 6**

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

### VOLLNÄHRGALZ nach Prof. Dr. Franz BUXBAUM

für Kakteen und andere Sukkulenten.

Alleinhersteller: Dipl.-Ing. H. ZEBISCH,  
chem.-techn. Laboratorium, 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.

## Bleicher-Kakteen

Nachtrag zur  
Pflanzenliste II / 84

Buiningia purpurea	4,-- DM
Krainzia guelzowiana	4,-- DM
Lemaireocereus dumortieri	
fa. cristata	10,-- DM
Leuchtenbergia principis	3,-- DM
Lophophora williamsii	
var. (rotblühend)	15,-- DM
Mammillaria boolii	4,-- DM
Mammillaria monancistracantha	3,-- DM
Mammillaria santaclarensis	4,-- DM
Oroya blancii	4,-- DM
Parodia buenekeri	4,-- DM

Mühlweg 9

D-8721 Schwebheim

Telefon 0 97 23 / 71 22

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 061 93 / 852 89

Verkauf: 6000 Frankfurt/Main 50

Eckenheimer Landstr. 334, Telefon 546552

Verkauf und Auslieferung Schweiz:

**Max Meier**, Riedhaldenbuck 8

CH-8427 Freienstein ZH · Tel. 01 / 8650642

# Flora-Buchhandel

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

**Curt Backeberg „Die Cactaceae“ Band 5** ab Mitte Oktober lieferbar!

In diesem Band sind die **Mammillarien** und deren verwandte Gattungen (wie Coryphantha, Escobaria, Neolloydia usw.) zusammengefaßt. Es ist das derzeit **einzig deutschsprachige Werk** über Mammillarien.

Subskriptionspreis **ca. DM 248,-** bei Bestellung des Gesamtwerkes, sonst **ca. DM 298,-**.

Seit 15 Jahren läuft und läuft die



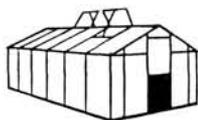
Anschluß an die Wasserleitung  
mit Regeneriereinrichtung  
für schwache Salzsäure  
Prospekte kostenlos!

## »HaCeHa« Teilentsalzung

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

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

Hoyas - Senecio - Crassulas - Ceropegias  
Bitte Preisliste anfordern.  
**MARIN CACTUS PATCH**, 61 Granada Drive  
Corte Madera / California 94925 U.S.A.



## Kleingewächshaus Typ 300 / 450

mit einer im Vollbad feuerverzinkten Eisenkonstruktion. Maße: B 3 m, L 4,50 m, in feuerverzinkter Ausführung. Glas 4 mm und Verglasungsmaterial, 2 Lüftungsfenster, verschließbare Tür, Schwitzwasserrinne, kompl. einschl. MwSt. 2685,- DM. Andere Typen auf Anfrage.

## K. u. R. Fischer oHG

6368 Bad Vilbel 3, Homburger Straße 141  
Telefon 0 61 93 / 4 24 44 und 4 18 04

Die Sortimente erfreuen sich großer Beliebtheit und gelten bis auf weiteres (s. KuaS 9/84).

Wegen der **positiven Resonanz** in den letzten Jahren bieten wir zusätzlich unsere „Blüenträume“ an, und zwar:

<b>A Standard</b>	Frei Haus
10 Arten, wüchsig und sicher blühend	30,-
<b>B Auslese</b>	
10 Arten, Habitus und / oder Blüte bes. schön	40,-
<b>C Elite</b>	
10 Schmuckstücke	55,-

Liste Nr. 7 ist nach wie vor die Fundgrube! Orchideen (f. d. Fensterbank) und Tillandsien!



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

## 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

## NEU FÜR KAKTEEN-UND SUKKULENTEN-PFLEGE

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

250 g VITOLA – ausreichend für ca. 1000 Liter –  
**nur DM 11,-** (+ Porto).

Sonderrabatte für Vereins-Sammelbestellungen!

**IBERT GMBH · Postf. 6 · D-8901 DIEDORF**



# 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

„Seltene Nordamerikaner“:

- Navajoa:** fickeisenii, peeblesiana, maia  
**Coloradoa:** mesae verdeae  
**Utahia:** silerii  
**Pediocactus:** simpsoni, knowltonii  
**Tomoya:** papyracantha (3 verschiedene Typen)  
**Sclerocactus:** franklinii, glaucus, intermedius (gelb und braun), polyancistrus, whypplei, wrightii, whypplei v. pigmaeus  
**Pilocanthus:** paradeinei

alle Pflanzen gepfropft, 2 – 4 cm ø

Stück für Stück 12,- bis 14,- DM

Geschäftszeiten: Dienstagnachmittag und Samstag

Keine Liste – kein Versand – Kommen Sie – Auch weite Wege lohnen.



## PREISINFORMATION

Vierkantöpfe, Kunststoff, stabile Ausführung, niedere Form

Art.-Nr.	Größe	DM pro 100 Stück		Kartoninhalt	DM	Kartoninhalt	DM
		d'grau	braun				
24	6	5.--	7.35	1000 Stück	44.30	650 Stück	39.81
25	7	6.60	9.85	900 Stück	57.46	650 Stück	53.43
26	8	7.60	12.80	1000 Stück	65.11	750 Stück	80.10
27	9	8.--	14.90	690 Stück	49.90	750 Stück	96.75
28	10	11.11	20.91	720 Stück	72.--	600 Stück	104.70
29	11	18.60	23.75	300 Stück	50.50	380 Stück	75.--
30	13	33.10	44.--	280 Stück	88.24	280 Stück	104.50

## Vierkantcontainer, hohe Form

Art.-Nr.	Größe	Kartoninhalt	DM	100 St.
131	7 x 7 cm	1280 St.	89.90	7.90
132	8 x 8 cm	1080 St.	85.90	8.90
133	9 x 9 cm	500 St.	59.90	12.90
134	11 x 11 cm	440 St.	98.90	20.90
135	13 x 13 cm	225 St.	75.90	33.90
136	16 x 16 cm	100 St.	59.90	59.90
137	18 x 18 cm	56 St.	39.90	71.25

## Pikierkisten und Saatschalen

Art.-Nr.	Stück	DM	Stück	DM
2501	10	59.--	20	109.--
2502	10	99.--	19	169.--
2512	10	99.--	19	169.--
2523	20	12.--	80	47.--
2524	20	15.50	80	57.--
2605	10	15.50	20	30.--
2615	10	15.50	20	30.--
2625	10	46.--	20	89.--
2631	10	72.--	20	139.--

Unsere vollständige Preisliste mit Lieferbedingungen finden Sie in Heft 3/84 auf den Seiten 75 und 76. Bei Bedarf anfordern.

## Tagespreise im Oktober 1984

Art.-Nr. 2701  
Natürliche  
Größe

Jetzt können Sie Ihre Kakteensammlung attraktiv beschriften mit unseren Spezialetiketten in Trapezform, geeignet für horizontale Beschriftung, in Kunststoff, weiß, 0,4 mm stark.

100 Stück DM 2.--  
500 Stück DM 9.50  
1000 Stück DM 17.50  
5000 Stück DM 78.--

oder unser **Einführungsangebot bis 31. 10. 1984:**

500 Stück weltweit für DM 12.-- oder  
1000 Stück weltweit für DM 20.-- bei  
Vorauszahlung, Preis einschl. Porto  
und Verpackung.

Sämtliche Preise sind Netto- (Export-)preise. Inlandskunden zahlen zusätzliche 14% Mehrwertsteuer.

**FRIEDL KÖNIG · RAUHALDE 25 · D-7770 ÜBERLINGEN · TEL. 0 75 51 / 59 35**



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

Öffnungszeiten:

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

Keine Pflanzenliste — Kein Schriftverkehr

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

## KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

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

Nachtrag zur Pflanzenliste 1984/85:

	DM		DM
Brasilicactus graessneri v. flaviflorus	8,-- 10,--	Echinocereus viridiflorus v. montanus	6,-- 8,--
Denmoza rhodantha	9,--	Gymnocalycium lamiguensis	8,-- 12,--
Discocactus griseus	25,-- 45,--	Mammillaria hahniana v. albiflora	8,-- 13,--
Echinocereus dubius	4,-- 5,--	Neochilenia aspillagai	9,-- 10,--
pulchellus	6,-- 9,--	dehertiana	8,-- 10,--

Öffnungszeiten der Gärtnerei:  
Samstag 9.00 — 12.00 Uhr.

Dienstag bis Freitag 8.00 — 12.00 und 13.30 — 17.00 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

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

### KULTURSUBSTRATE (Sonderangebot für Okt. 1984)

	mm	Sack	DM Vers.Pr.	DM Abholpr.
Bims mit Schiefergrus	1-5	35 l	9,50	8,50
LAVALIT-Korn	1-4	35 l	10,50	9,50
LAVALIT-Korn	3-7	35 l	9,50	8,50

Kakteenerde -BILAHO - (mineralisch organisch)	0-5	40 l	17,00	16,00
Kakteenerde -BILAHYD - (rein mineralisch)	0-5	40 l	19,00	18,00

Rund- + Ecktöpfe im Original-Karton preisgünstig  
Bei Versand hohe Frachtkosten! Sammelbestellungen u. Selbstabholung ist u. U. von Vorteil! Preisliste Nr. 3/1980 mit Ergänzung weiterhin gültig. Die vorstehenden Preise incl. MWST. u. Verp., ab Lager 7504 Weingarten/Baden.

M. Gantner, Naturprodukte · Telefon 072 44 / 87 41  
Ringstraße 112 · D-7504 Weingarten bei Karlsruhe

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



**Kakteen**  
**Iwert · Kriens**

ALBERT IWERT  
CH-6010 KRIENS / LU  
Telefon 041/454846

Keine Pflanzenliste  
Keine Preisliste

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

