

Kakteen

und andere Sukkulenten

M 20003 E

Heft **10**

Oktober **75**

Jahrgang **26**



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 10

Oktober 1975

Jahrgang 26

Zum Titelbild:

Bereits im Jugendstadium wächst das kräftig bestachelte ***Astrophytum ornatum*** (DeCandolle) Weber den anderen Astrophyten davon. Mit einem Durchmesser von bis zu 30 cm erreichen uralte Stücke eine Höhe von über einem Meter. Im Gegensatz zu den anderen Astrophyten wird diese Art erst spät, meist nach 7 Jahren blühfähig. Die Blüten älterer Pflanzen werden nicht selten bis zu 10 cm groß. Unerreicht sind auch hier die verschiedenartigsten Veränderungen im Aussehen der Epidermis, die je nach Varietät und Form durch die mehr oder weniger starke Flöckchenbildung verursacht wird. E. K.

Die Reproduktion der Titelseite mit freundlicher Genehmigung der Fa. 4P NICOLAUS KEMPTEN GMBH.

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
D-2860 Osterholz-Scharmbeck, Klosterkamp 30;
Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde
A-2000 Stockerau, Nikolaus-Heid-Straße 35;
Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
CH 6020 Emmenbrücke, Schluchen

Redaktion:

Dieter Hönig, D-7820 Titisee-Neustadt,
Ahornweg 9, Telefon 076 51 / 5000

Satz und Druck:

Steinhart KG,
7820 Titisee-Neustadt, Postfach 1105

Anzeigenleitung: Steinhart KG;

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 7

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

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

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

Printed in Germany.

Redaktionelle Mitarbeiter:

Helmut Broogh, Wattenscheid
Michael Freisager, Maur
Alfred Fröhlich, Luzern
Lois Glass, High Wycombe GB
Dr. H. J. Hilgert, Schloß Ricklingen
Ewald Kleiner, Markelfingen
Klaus J. Schuhr, Berlin
Matthias Schultz, Burladingen
Dieter Supthut, Zürich

Aus dem Inhalt:

Hans Krainz	Mammillaria heidiae — Erstbeschreibung	217
Helmut Koop	Gymnocalycium hybopleurum	219
Nesta Ehler	Stapelieenblüten im Rasterelektronenmikroskop	224
	Neues aus der Literatur	228
Clarence Kl. Horich	Post aus Costa Rica — Auf Jagd nach Disocactus himantocladus	230
Maurizio Capponi	Mammillaria wrightii	234
Gerhard Kaiser	Eine neue Gattung?	235
Gerhard Gröner	Neowerdermannia vorwerkii	239
	Kleinanzeigen	239

Mammillaria heidiaae KRAINZ spec. nov.

Hans Krainz

Corpus radicibus fibrosis, forma sphaerica applanata, haud prolifer, cr. 5,5 cm in diametro, 3 cm altus, apice leviter concavus et hoc loco excavato ab aculeis marginalibus tenuibus tectus; epidermis colore viridi ad glauco-viridi, papillosa; mammillae in lineis spiralibus 8:13, cylindricae, sparse dispositae, cum succo aquoso, ad 8–11 mm longae, basi leviter angulatae et cr. 6 mm in diametro, diameter supra areolam cr. 4 mm, areola orbicularis, cr. 2 mm in diametro, in statu iuvenili cum indumento lanuginoso luteolo vel albo, postea glabra; axillae cum 1–5 setis tenuibus albis ad 1 cm longis, aculei marginales 16–24, plerumque recti, in regione apicali primo erecti, tum radiati et in omnibus directionibus dispositi, intricati, corpus plane tegentes, ad 11 mm longis, vitreo-albi; aculei centrales in regione apicali plantarum spontaneorum desunt aut praestant in forma aculeorum breviorum ad 1–2 mm longorum cum basi lutea et apice brunneo; aculeus centralis conspicuus, hamatus, solitarius aut raro cum altero, ab areolam tertiam praesens, cr. 12 mm longus, rigidulus sed flexilis, erectus, basi leviter bulbosus et luteo-brunneus, ceteris partibus rubiginosus; plantae cultae aculeos centrales etiam in regione apicali formantes.

Flores prope apicem orientes, campanulati ad infundibuliformes, ad 3 cm longi et 2,5 cm in diametro, luteo-virides; pericarpellum ad 3–4 mm longum, globosum, leviter truncatum; receptaculum 10 mm longum, olivaceum, folia involucralia exteriora 4–10 mm longa, cr. 2 mm lata, lineari-lanceolata, olivacea, apice rubiginosa, margine colore dilutiori; folia involucralia interiora leviter spatulata, acuminata vel rotundata, cr. 15 mm longa, 3–5 mm lata, partibus superioribus viridi-lutea, sericea; stylus 18–20 mm longus, viridiluteus; stigma 6-fidum, smaragdinum, papillosum; stamina alba, 6 mm longa, stylum spiraliter amplexantia, antherae luteae.

Fructus 9 menses post anthesin excrescens, pariete tenui, globosus, 7–8 mm in diametro, postremo exsiccans. Semina subrotunda, mitri- ad pyriformia, cr. 1,25 mm longa, 1 mm in diametro, limbo hili valde protracto, hilum oblongum,



Mammillaria heidiaae – Foto: F. Krähenbühl

cum micropyle inclusa; perispermium nullum; testa alveolata, limbum hili versus verruculosa, nitida, nigra.

Habitat septentrionalia prope vicum Acatlán dictum ad 1300 m altitudinem in agro rei publicae mexicanae Pueblae dictae.

Holotypus: Krähenbuehl Nr. 280174 in collectione plantarum succulentarum municipali turicensi.

Wurzel vom Flachwurzeltypus, jedoch mit dicker, bis 6 cm langem Wurzelhals. Körper nicht sprossend, blühbares Exemplar ca. 5,5 cm Durchmesser, ca. 3 cm hoch, im Scheitel etwas vertieft, von feinen Randstacheln flach überdeckt; Epidermis gras- bis graugrün, papillös;

Papillen glänzend, wenig hervorragend. Wurzeln in den Spiralzeilen 8:13, locker stehend, mit wässrigem Saft, zylindrisch, 9–11 cm lang, an der Basis etwas kantig, ca. 6 mm breit, oben rund, unterhalb der Areole 4 mm ϕ . Areolen kreisrund, ca. 2 mm im ϕ , in der Jugend

mit gelblicher oder weißer Wolle, später kahl. Axillen mit 1–5, bis 1 cm langen, dünnen, weißen Borsten. Randstacheln 16–24, meist gerade, im Scheitel aufrechtstehend, später strahlig nach allen Seiten gerichtet, den Körper flach umhüllend, bis 11 mm lang, glasig-weiß, ineinander verflochten. Mittelstacheln fehlen bei den Pflanzen am natürlichen Standort in der Scheitelzone oft ganz oder sind nur als 1–2 mm langer, pyramidaler Kurzdorn ohne Haken, mit gelber Basis und braun-roter Spitze vorhanden, 1 auffälliger, hakiger Mittelstachel, von der 3. Areola ab ca. 12 mm lang, gerade abstehend, ziemlich steif, doch noch biegsam, an der Basis etwas zwiebelig verdickt, gelblichbraun, gegen die Spitze rotbraun; später selten noch ein voll ausgebildeter, zweiter Mittelstachel, oft nur als 2–5 mm langer Kurzdorn mit dunkler Spitze (bei Pflanzen in Kultur ist der hakige Mittelstachel schon in der Scheitelzone normal entwickelt).

Blüten im Mai-Juni, im Kranz in Scheitelnähe, während 2–3 Tagen (bei Sonne) geöffnet, schwach nach Veilchen duftend, glockig-trichterig, bis 3 cm lang, 2,5 cm ϕ , gelblichgrün. Perikarpell 3–4 mm lang, kugelig, schwach abgesetzt; Receptaculum 10 mm lang, olivgrün, oben 6 mm breit; äußere Hüllblätter 4–10 mm lang, ca. 2 mm breit, lineallanzettlich, olivgrün mit rötlichbrauner Spitze, hell gerandet; innere Hüllblätter ca. 15 mm lang, 3–5 mm breit, etwas spatelförmig, oben zugespitzt oder auch abgerundet und leicht gefranst, grünlichgelb, mit schwachem, dunklem Mittelstreifen, seidenglänzend; Griffel 18–20 mm lang, grünlichgelb; Narbenäste 6 papillös, smaragdgrün; Staubfäden weiß, 6 mm lang, den Griffel meist spiralig umhüllend; Staubbeutel gelb; Pollen sehr reichlich.

Frucht (etwa 9 Monate nach der Blüte erscheinend) eine dünnwandige, kugelige bis breit-ovale Beere mit anhaftendem Blütenrest, bei Vollreife 7–8 mm ϕ , zunächst grün, dann bräunlich, schließlich vertrocknend. Samen rundlich mützen- bis birnförmig, ca. 1¼ mm lang, 1 mm ϕ , mit stark vorgezogenem, basalem und engem Hilumsaum; Hilum länglich-oval oder rundlich, meist mit Strophilolagewebe ausgefüllt, mit eingeschlossener, trichtiger Micropyle, diese am breiteren Hilumende liegend; kein Perisperm; Testa großgrubig punktiert, am Hilumsaum feinwarzig, glänzend schwarz.

Holotypus Nr. 280174 im Herbar der Städtischen Sukkulentensammlung Zürich.

Typstandort bei El Papayo, nördlich von Acatlán, in 1300 m Höhe, in Ritzen von verwittertem Felsgestein, im Staat Puebla, Mexiko.

Bemerkungen. Diese neue Art gehört nach dem System von F. Buxbaum in die U.-G. I: *Chilita* Orcutt emend. F. Buxbaum und in die weitere Verwandtschaft von *Mammillaria zephyranthoides*. Ich benenne die Pflanze nach der Entdeckerin der Art, Frau Heidi Krähenbühl, Arlesheim, Schweiz, welche die Pflanze zuerst im Januar 1974 gefunden und im März 1975 zusammen mit ihrem Gatten erneut gesammelt und eingeführt hat. Die Beschreibung erfolgte nach einer seit einem Jahr in Kultur stehenden Originalpflanze. Pflanzen in Kultur werden etwas kräftiger und bilden schon im Scheitel lange, hakige Mittelstacheln. Die Pflanze verlangt durchlässige, mittelschwere Erde von leicht saurer Reaktion, womöglich mit Zusatz von Granit- oder Gneisgrus (z. B. Typ Leventina) und sonnigen Standort.

Verfasser: Hans Krainz
Steinhaldenstr. 70, CH-8002 Zürich



Erstbeschreibungen

Helmut Koop

Die Notwendigkeit von Kakteenbeschreibungen zu bestreiten, ist absurd: Es wäre ohne Beschreibungen einfach unmöglich, eine Pflanze, die man in die Hand bekommt, zu bestimmen oder zumindestens anzunehmen, womit sie verwandt sein könnte. Daß diese Zuordnung aber oft genug auch mit Beschreibung nicht gelingen will, ist menschlicher Unzulänglichkeit anzulasten: Sehr alte Beschreibungen sind aufgrund begreiflichen Mangels an Tatsachenkenntnissen und des Fehlens allgemeinverbindlicher Beschreibungsnormen vielfach äußerst lückenhaft; jüngere hingegen trotz allen Fortschrittes nicht selten gleichfalls unkomplett, verwaschen oder gar in Details bewußt verfälscht. Unleugbar vermindert schließlich jene Eitelkeit, die im Rennen um die Priorität eine gewichtige Rolle spielt, den Wert mancher Beschreibung bis nahe an Null. In unzähligen Fällen haben aber die Schwächen von Beschreibungen ihre Wurzeln darin, daß unsere Sprache bestimmte Erscheinungen und Tatsachen einfach nicht wirklich eindeutig wiedergeben kann: Was bedeuten denn schon beispielsweise Angaben wie „graugrün“, „rosenrot“, „scharf“, „stumpf“, „oval“, „viereckig“ etc.?! Das sind Worte, und sicherlich werden hundert beliebige Leute jedes von ihnen beim Lesen oder Hören „eindeutig“ aufnehmen. Doch jeder einzelne von diesen hundert wird das Wort noch im gleichen Augenblick auch schon ganz persönlich „interpretieren“! Das heißt: Von dem an sich einzigen Eindruck, den der Beschreibende hatte, entstehen nun unter Umständen hundert völlig verschiedene, in

ihren Extremen vielleicht total abweichende Bilder in den Angesprochenen. Daß damit aber eine präzise Verständigung äußerst erschwert wird, ist klar. Genau das ist heutzutage enorm gefährlich: Wir erleben mit, wie ganze Kakteenarten in ihrer Heimat durch menschliche Eingriffe von Ausrottung bedroht oder bereits betroffen sind. Wir brauchen daher mehr denn je die exakte Dokumentation, den unmißverständlichen Wissensaustausch zwischen Sammlern, Pflegern und Botanikern. Denn davon hängt bereits vielfach ab, was für die Zukunft noch erhalten werden kann. Mit anderen Worten: Unsere Schutzfunktion, die vom Wissen nicht mehr zu trennen ist, wenn dieses Wissen nicht steriler Selbstzweck werden soll, zwingt zu einem Höchstmaß an Perfektion in den Beschreibungen sowohl hinsichtlich der Vollständigkeit und Exaktheit, als auch in Bezug auf Allgemeinverständlichkeit und „Lesbarkeit“.

Alle Theorie freilich ist grau und strohtrocken. Wir vom „Arbeitskreis Gymnocalycium“ wollen daher einen konkreten Anfang machen: Neben „normalen“, sorgfältig abgefaßten Beschreibungen werden wir praktisch direkt brauchbares Material in Form von Beobachtungsprotokollen und Neotypvorarbeiten liefern. Auf Autorenrechte verzichten wir dabei gern: Jeder soll dieses Material beliebig verwenden können! Hauptsache, es gelingt uns damit, eine Bresche in die bisher weitverbreitete Inaktivität und Oberflächlichkeit zu schlagen.

Und so könnten derartige Beiträge aussehen:

Gymnocalycium hybopleurum (K.SCHUMANN) BACKEBERG

(Neotypvorarbeit I)

Helmut Koop

In K. Schumanns „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ (Zweite, um die Nachträge von 1898 bis 1902 vermehrte Auflage, 1903) findet sich auf Seite 405 folgende „Beschreibung“:

„X. Untergattung *Hybocactus* Karl Schumann

90. *Echinocactus multiflorus* Hooker

Simplex subglobosus ...

Var. α : *albispina* Karl Schumann ...

Var. β : *parisiensis* Karl Schumann ...

Var. γ : *hybopleura* Karl Schumann

Körper niedergedrückt, durch tiefe Querbuchten plump gehöckert, Stacheln weniger; Blüten weiß, im Grunde mit einem roten Fleck.

Geographische Verbreitung:

Der Verwandtschaft nach stammt die Art aus Süd-Brasilien, Argentinien, Uruguay oder Paraguay. – Var. γ wurde neuerdings aus Paraguay eingeführt.

Anmerkung: Die Varietät γ weicht im Äußeren von dem Typ ziemlich erheblich ab. Die Blüte weist aber unbedingt auf die Art hin. – Ein Bastard ...“

Nach dieser Beschreibung, die faktisch gar nichts sagt, wäre also *Gymnocalycium hybopleurum* eine Varietät von *G. multiflorum* Hooker. — Sehen wir uns gleich an, was dazu Curt Backeberg in seinem „Kakteenlexikon“, 1966, auf Seite 168 zu sagen hat:

„*Gymnocalycium hybopleurum* Karl Sch. Backeberg (2) K. breitrund, stumpf- bis graugrün; Scheitel vertieft; Ri. ca. 13, breit und halbrund; Hck. scharf kinnförmig; Ar. anfangs hellbräunlich; St. meist 9, einer abwärts, die anderen korbartig verflochten, zurückgebogen, bis 3 cm lang, anfangs braun, dann bleichweiß; Mst. O; Bl. bis ca. 4 cm lg., weiß bis grünlichweiß; Schlund grünlichrosa; Fr. grün. – Argentinien (Córdoba). Sproßt wahrscheinlich später; oft fälschlich als *Gymnocalycium mostii* bezeichnet.“

Im Bildteil seines Kakteenlexikons führt Backeberg außerdem drei Varietäten an: v. *breviflorum* (mit kürzerer und kleinerer Blüte), v. *ferocior* (mit sehr wilder Bestachelung) und v. *ferox* (mit starken Randstacheln, aber ohne mittlere). Ein Vergleich der beiden Beschreibungen läßt zunächst gleich in zwei Punkten aufhorchen: 1. Schumann sieht die Varietät „*hybopleura*“ als *Echinocactus multiflorus*-Varietät und versteht ausdrücklich auf die Blüte als „Beweismittel“. Im Gegensatz dazu lassen die Blüten jener Pflanzen, die wir heute ganz allgemein (und damit Backeberg folgend) als *Gymnocalycium hybopleurum* bezeichnen, die Annahme einer derartigen Verwandtschaft keineswegs zu. – 2. Schumann nennt als Heimat Paraguay, während „unsere“ *hybopleura* aus Argentinien kommen. Es handelt sich also offenbar bei Backeberg nicht um Schumanns *hybopleurum*, womit konsequenterweise „*Gymnocalycium hybopleurum* (Karl Schumann) Backeberg“ als „nomen nudum“ einzustufen wäre – eine Auffassung, die im Rahmen unserer Arbeiten erstmals Gartenmeister Hans Till vertreten hat und der ich mich voll anschließen möchte. Trifft unsere Meinung zu, dann lohnt es sich zweifellos, hier einmal ein umfassenderes Bild von dem zu entwerfen, was seit Jahren die Bezeichnung „*hybopleurum*“ trägt:

Der Name selbst charakterisiert kaum „*hybopleurum*“, denn voller Höcker sind viele Gymnos! Trotzdem ist aber gerade dieses so wenig glücklich benannte *Gymnocalycium* durchaus nicht schwierig zu „erkennen“! Ich selbst habe 12 Importpflanzen verschiedener Herkunft zwei bis fünf Jahre lang ständig beobachtet. Weitere dreißig Exemplare aus Importsendungen und nochmals etwa die gleiche Anzahl in einigen Sammlungen meiner Freunde, standen zur vergleichenden Beurteilung zur Verfügung. Gut vier Fünftel dieses Gesamtmaterials gehörten mit Sicherheit jenem Typus an, den Backeberg vor Augen hatte. Nach Ausschaltung der dubiosen Stücke läßt sich folgende „Querschnittsbeschreibung“ abgeben:

Einzelnen, $\pm$ gedrückt kugelig; Wurzeln ziemlich flach verzweigt; ϕ (30–) 85 (–120) mm, Höhe (15–) 45 (–60) mm; gelegentlich Neigung zur Bildung seitlicher Areolensprosse; Scheitel leicht eingesenkt, normal bewehrt; Epidermis feinzellig, matt, in der Regel stumpf blaugrün (Farbschwankungen beobachtet zwischen rötlich- oder gelbgrün bis intensiv blaugrün); Rippen (8–) 14 (–16), gerade herablaufend, bei älteren Exemplaren zusätzliche Rippen jeweils seitlich oben zwischen zwei anderen entstehend, alle durch $\pm$ wellige, scharfe Furchen voneinander getrennt, bis zu 20 mm breit und 6 mm hoch, aufgelöst in eher gerundete Höcker, die nicht sehr stark ausgeprägte, gebogen nasenförmige Kinnhöcker tragen. (Bei einzelnen Exemplaren verliefen die Trennfurchen zwischen den Rippen nahezu eckig, wobei die Rippen ein Verhältnis, Basis zu Höhe von 2 : 1 erreichten). Die Höcker sind voneinander durch markante Querkerben abgesetzt. Areolen am Höckerberrand oder knapp darunter angeordnet, gestreckt oval, maximal 3–4 mm breit und 9 mm lang, im Jugendstadium von gelblichem bis bräunlichem, später von hell- bis braunrauem kurzem, im Alter meist stark abgestoßenem Filz bedeckt. Randdornen (5–) 7 (–9), davon (2–) 3 (–4) Paare deutlich seitwärts gestellt mit $\pm$ Tendenz zur Kammstellung, etwas vom Körper abspitzend und leicht zu ihm zurückgebogen, der unterste Dorn abwärtsgerichtet, oft deutlich mehr gerade und dadurch mehr abstehend wirkend; 2. oder 3. Dornenpaar am längsten (Dornenlänge bis 25 mm und mehr), unterstes stets etwas kürzer; Dornen pfriemlich, im Querschnitt hoch- bis queroval, an der Oberseite meist abgeflacht bis kehlig eingesenkt und dadurch oft ausgesprochen scharfkantig wirkend; Dornenfarbe hellgelblich bis hellbräunlich, jüngere Dornen hellgrau, im Neutrieb am Fuß braunrot, nach oben in Gelb, Dunkelbraun und Schwarzgrau übergehend.* Zentralsdornen konnte

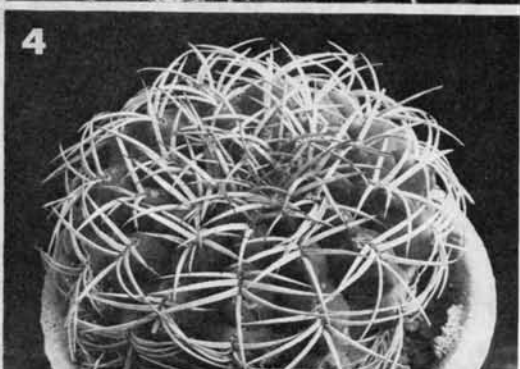
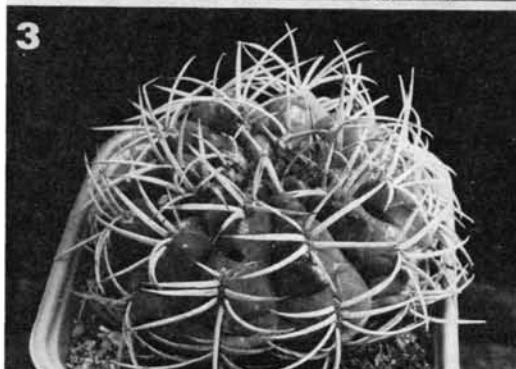
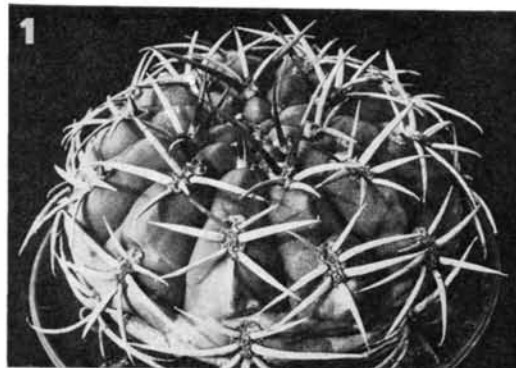
* *Gymnocalycium mostii*, mit dem lt. Backeberg *hybopleurum* verwechselt werden kann, hat in der Regel hellgraue Dornen, die im feuchten Zustand intensiv rotbraun bis braunrot werden, während die Befechtung bei *Gymnocalycium hybopleurum* immer eine Verfärbung der älteren Dornen nach Gelblichbräunlich bis Gelblichgrau, bei jüngeren bis Hellrötlichbraun hervorruft und außerdem die Dornen hornig durchscheinend werden läßt!

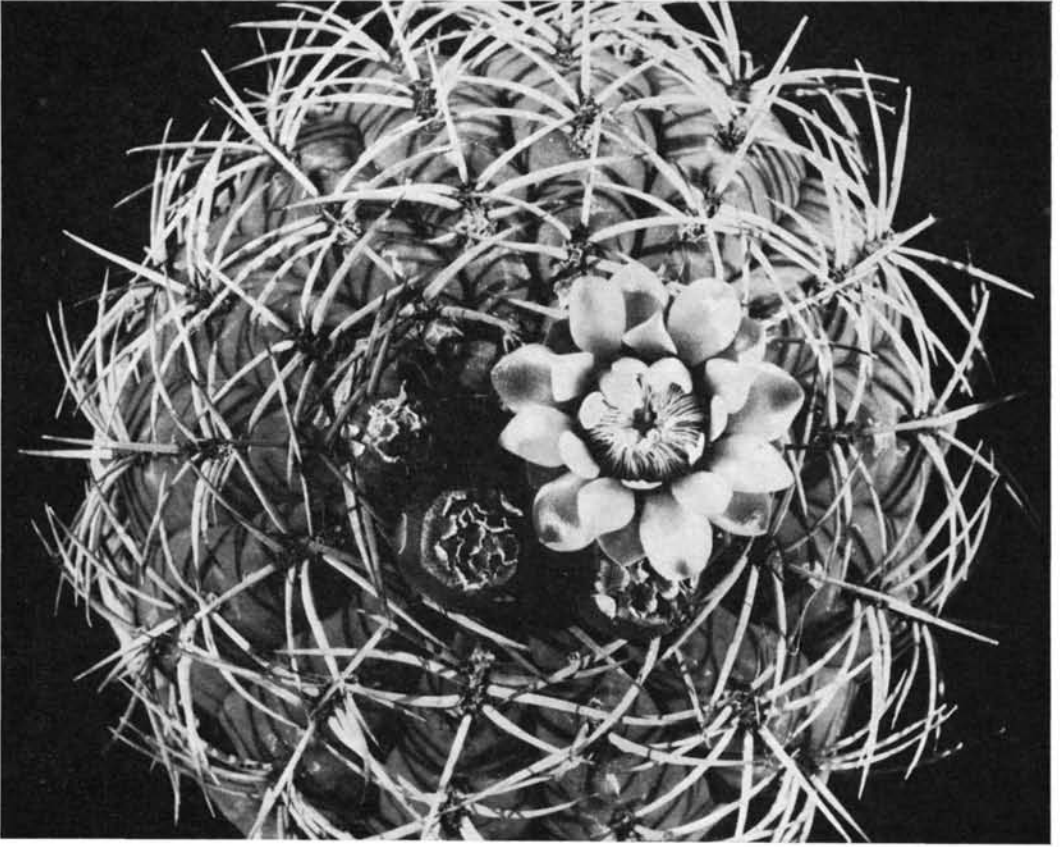
Abb. 1 *Gymnocalycium hybopleurum*. Ein von Walter Rausch gesammeltes (WR 145) Exemplar (86 mm ϕ) mit kürzeren, derberen, im Querschnitt ovalen Dornen.

Abb. 2 Ebenfalls WR 145 mit langen, oberseits abgeflachten Dornen (81 mm ϕ).

Abb. 3 – 6 von Hans Borth gesammelte (BO 56) *Gymnocalycium hybopleurum*; 3 = (82 mm ϕ); 4 = (110 mm ϕ) besonders lang- und flachdornig; 5 = (100 mm ϕ) kurz-flachdornig; 6 = (88 mm ϕ) mit fast stielrunden graurosa Dornen. Die beiden letzteren Stücke sind außerdem besonders flachrippig und eng anliegend bedornt.

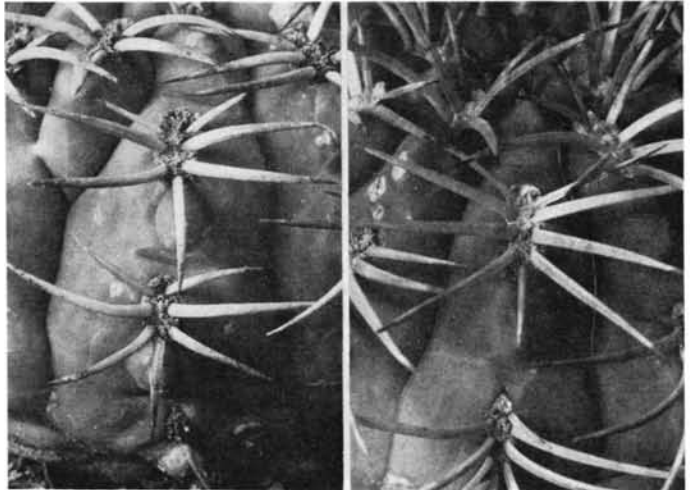
Abb. 7 und 8. Beide zeigen *Gymnocalycium hybopleurum* „var. *ferocior*“ aus der Kollektion Uhlig (Ende 1974) mit extremen Dornenformen; 7 = (103 mm ϕ) sehr derb, kurz und fast stielrund; 8 = (74 mm ϕ) wesentlich länger, schlanker und zum Teil äußerst scharfkantig bedornt. Bei beiden Pflanzen Mitteldornen „obligat“.





Gymnocalycium hybopleurum (BO 56). Deutlich ist das „Strahlenbild“ erkennbar, das die stärker abstehenden, geraderen, abwärts gerichteten Einzeldornen bilden (112 mm Ø).

Die Abbildungen zeigen verschiedene Bedornungsformen von **Gymnocalycium hybopleurum**: Auf den drei linken Fotos sind Pflanzen abgebildet, die in der achteiligen Bildtafel nicht enthalten sind. Die beiden rechten hingegen, zeigen die „Varietät **ferocior**“ (Abb. 7 und 8) im Detail. Fast durchweg ist die beinahe pectinate Stellung der seitlichen Randdornen gut erkennbar.



ich bei zwei der beobachteten Exemplare feststellen. Sie stehen vom Körper fast radial, leicht aufwärtsgebogen ab, werden bis 20 mm lang und unterscheiden sich farblich nicht von den Randdornen. Sämtliche Dornen besitzen eine zartschilferige bis feinschuppige Oberfläche, sind wenig elastisch, eher starr und stechend. – Bei der von Backeberg geführten Varietät **ferocior** sind kräftige Mitteldornen Regel, die wesentlich deutlicher dem Scheitel zu gebogen sind. –

Bereits im Mai erscheinen an älteren Pflanzen entlang der Scheitelperipherie oft recht zahlreiche die zuerst magentarosafarbenen, gedrücktkugelligen Knospen, die bei mittlerer Entwicklung stumpfgrün und spitzeiförmig werden. Ihre Schuppen sind hellgrün mit breiter hellrosa Spitzenzone und schmalen weißlichem Rand. In der bei uns (Österreich) beobachteten Blütezeit von Juni bis September öffnen sich dann willig für jeweils vier bis sechs Tage und von 12 bis 14 Uhr voll die schönen, ziemlich großen Blüten: Sie erreichen bei etwa 50 mm Höhe einen Durchmesser von 55 mm und mehr.

„Grundfarbe“ der Blüte ist weiß, doch sind die äußersten Hüllblätter bräunlich oliv, die äußeren zumindest an der Spitze hellgrün bis oliv und die inneren in ihrer unteren Hälfte mehr oder weniger kräftig rosa getönt. Sämtliche Hüllblätter sind seidig glänzend. Die äußersten und äußeren sind mäßig breit, spatelig, mit gerundeter bis stumpfer Spitze. Sie neigen dazu, sich abwärts zu krümmen. Die mittleren und inneren Hüllblätter sind ausgesprochen schmal und spitz, die innersten schlank spitzlanzettlich. Insgesamt wirkt die Blüte mit ihrem ziemlich kurzen Fruchtknoten breitglockig bis glockig. Der Eindruck, sie sei „innen ganz rosa“, wird dadurch verstärkt, daß die Staubfäden gleichfalls hellrosa, die Staubbeutel schmutziggelb bis gelegentlich rötlichgelb sind und daß auch die von ihnen deutlich überragten Narbenlappen eine dunkelgelbe Färbung aufweisen. (Da hier keine „normale“ Beschreibung geliefert wird, verzichte ich

auf eine detailliertere oder graphische Darstellung des Blütenbaues bewußt).

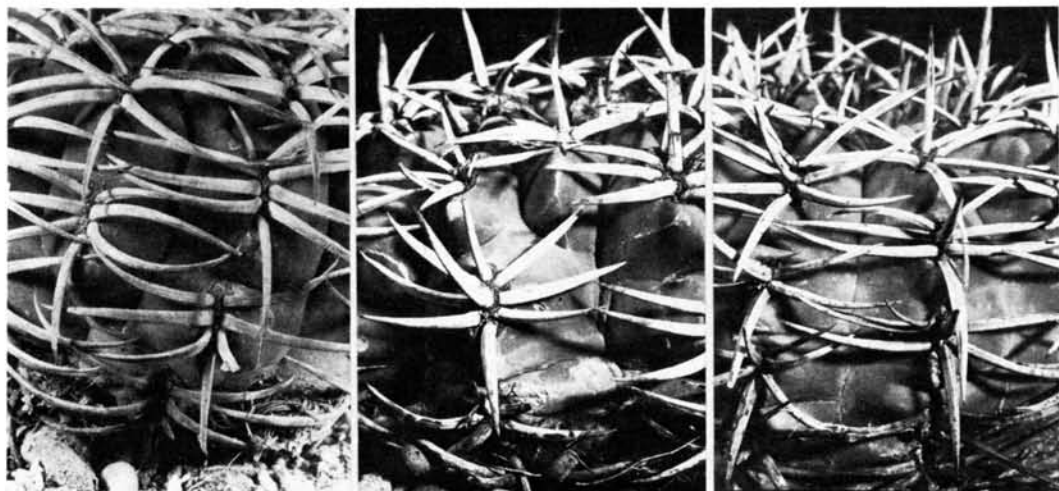
Die Früchte von **Gymnocalycium hybopleurum** sind birnen- bis faßförmig, dunkelblaugrün (und manchmal hellbläulich bereift). Sie öffnen sich seitlich längs. Das Fruchtfleisch ist körnig-faserig, weißlich und ziemlich trocken.

Die Samen sind kastanien- bis dunkelbraun, 0,8 bis 0,9 mm groß, gleichen in der Form einem Geldbeutel, weisen eine kugelwarzige, etwas fettigglänzende Testa auf und besitzen ein grobschwammiges, gewulstetes, in der Mitte geknicktes, hellbräunliches Hilum. (Diese Samenform ist in die Systematik nach Schütz nicht einzuordnen, weicht aber auch vom **mostiana**-Typus der Systematik nach Buxbaum und Frank, in der **Gymnocalycium hybopleurum** als **Gymnocalycium mostii** nahe verwandt geführt wird, bis an die Grenze des Tolerablen ab. – Übrigens erscheint der ebenda unternommene Versuch, **Gymnocalycium bicolor** Schütz als Synonym für **hybopleurum** hinzustellen, eher unglücklich und noch zu klären). Pro Frucht kann man mit mindestens 200 Korn Samen „Ertrag“ rechnen!

Heimat: Berghänge um Andalgala, Hualfin (Provinz Catamarca, Argentinien), bis über 2000 m Höhe.

So viel zu **Gymnocalycium hybopleurum**! Ich möchte aber schon hier festhalten, daß einige noch nicht restlos geklärte Funde der Sammler Borth und Knoll beachtenswerte Ergänzungen und Erweiterungen gerade der Kenntnisse über den Verwandtschaftskreis rund um **hybopleurum** versprechen und sicherlich Gegenstand einer weiteren Arbeit zu diesem Thema sein werden.

Verfasser: Helmut Koop
Neulinggasse 28/9, A-1030 Wien



Stapelieenblüten im Rasterelektronenmikroskop

Nesta Ehler

Eine in vielfacher Hinsicht bemerkenswerte, sukkulente Pflanzengruppe sind die Stapelieen (Familie: *Asclepiadaceae*), die aufgrund ihres kaktusähnlichen Habitus schon Ende des 18. Jahrhunderts Eingang in die Sammlungen vieler Sukkulente[n]liebhaber gefunden haben. Diese Familie ist mit etwa 20 Gattungen und mehreren hundert Arten in den Trockengebieten Afrikas, Arabiens und Madagaskars bis nach Indien vertreten. Zwei Arten, nämlich *Caral-*

luma europaea und *Caralluma munbyana* var. *hispanica* erreichen sogar das europäische Festland.

Die Stapelieen haben eine Reihe an morphologisch-anatomischen Merkmalen mit den Cactaceen gemeinsam. Außer der in Vorderindien beheimateten *Caralluma frerei* (sie wurde früher wegen ihrer auffälligen Blätter als eigene Gattung geführt), zeichnen sich alle Arten durch extreme Reduktion der Blattorgane aus. Ihre Blattspreiten treten lediglich in Form winziger, häutiger Schüppchen oder als Dornen in Erscheinung. Beblätterte Cactaceen finden sich ebenfalls in der Gattung *Pereskia* wieder. Die Sprossachsen der Stapelieen sind sukkulent, zuweilen an der Basis schwach verholzt und von weicher, fleischiger Konsistenz. Sie erreichen jedoch nie die Ausmaße der Kakteen. Ihre Stämmchen sind rund oder kantig, mammillös oder rippig. Allen Vertretern liegt ein in den Grundzügen übereinstimmender Bauplan zugrunde; rein vegetative Merkmale lassen sich wie bei den Cactaceen nur bedingt zur Abgrenzung der einzelnen Arten verwenden.

Nicht allein die vegetativen Merkmale faszinierten Liebhaber und Botaniker, sondern auch ihre eigentümlichen, auffällig gefärbten und riechenden Blüten, die gerade in der Gattung *Stapelia* selbst einem „Ordensstern“ gleichen. Im entfalteten Zustand entströmen den Blüten aasartige Duftstoffe, die ihnen den weniger attrak-

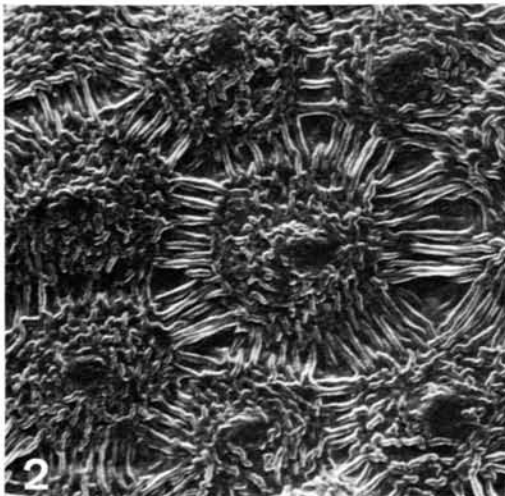
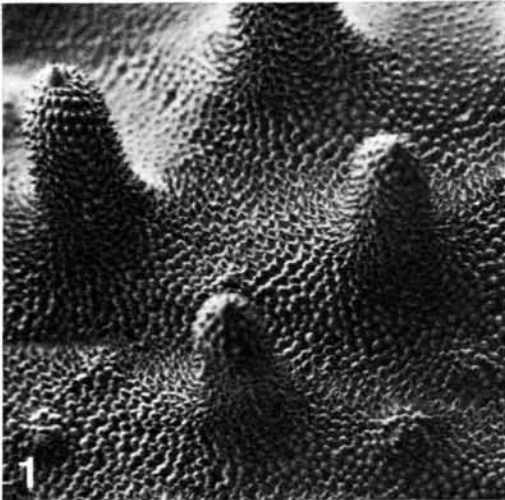
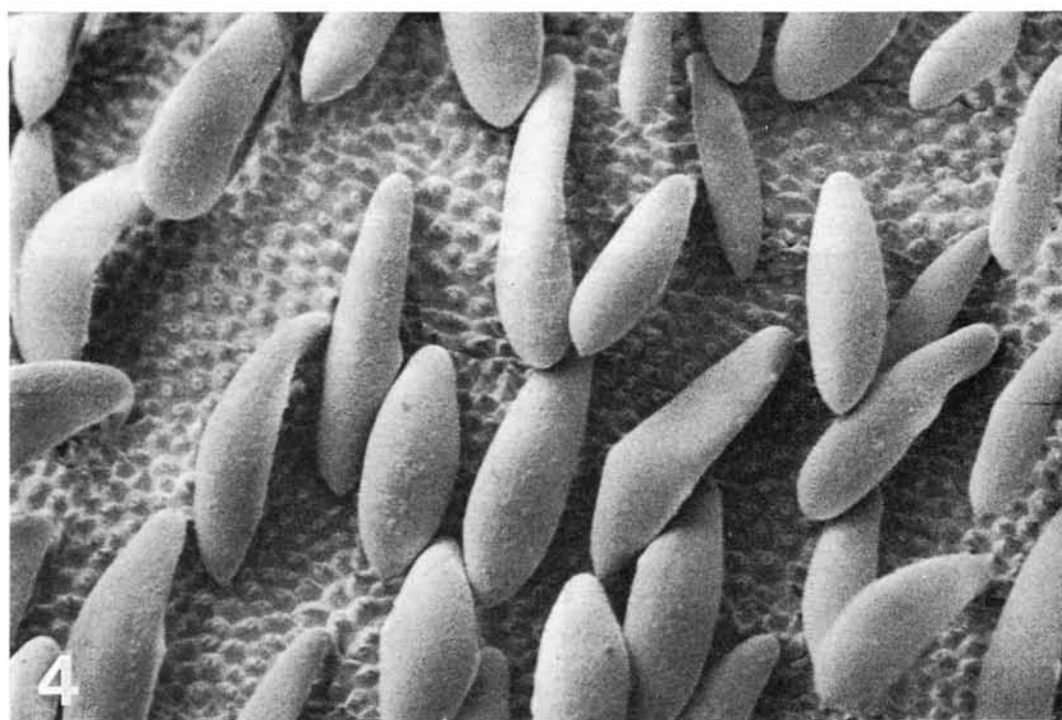
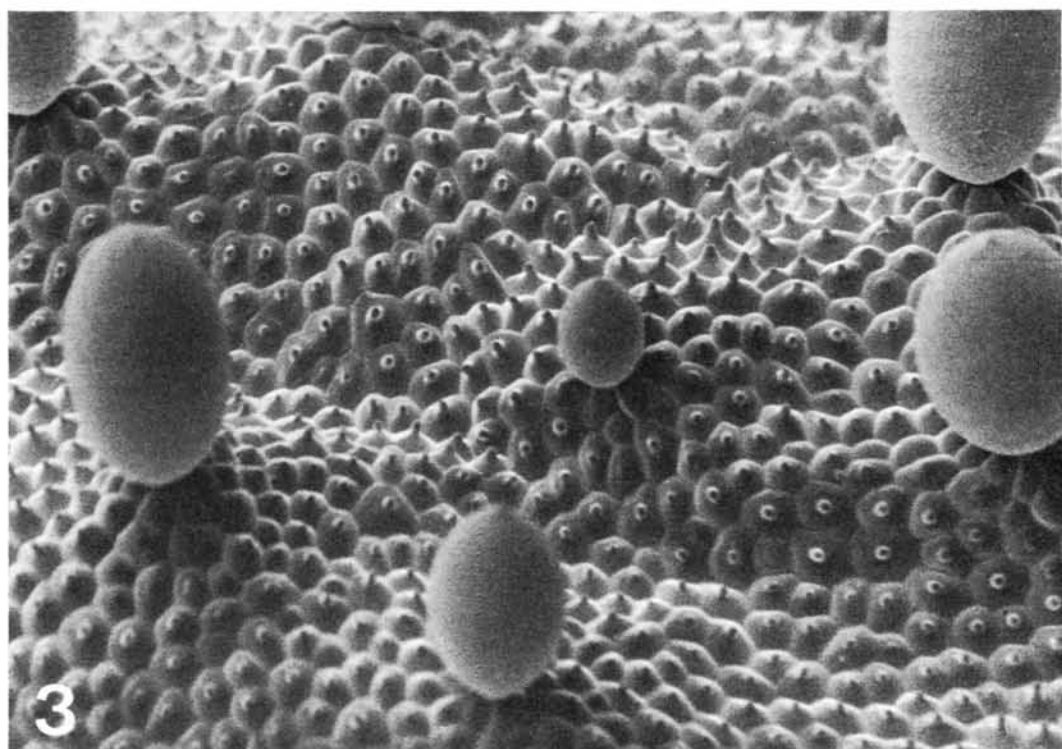


Abb. 1: *Huernia aspera* N. E. Brown; Ausschnitt der Corolle bei ca. 130 x Vergrößerung; die ungefähr 0,8 mm langen Ausstülpungen enden mit einem Haar und sind charakteristisch für die gesamte Gattung.

Abb. 2: *Stapelia nudiflora* Pillans; Ausschnitt der im Lichtmikroskop glatt erscheinenden Corolloberfläche bei ca. 1300 x Vergrößerung; die Zellgrenzen werden durch die über den Antiklinen parallel verlaufenden Cuticularfalten deutlich.

Abb. 3: *Stultitia hardyi* R. A. Dyer; die aufrechtstehenden, einzelligen Haare sind regelmäßig über die gesamte Corolle verteilt; die Aufnahme zeigt einen Ausschnitt bei ca. 220 x Vergrößerung.

Abb. 4: *Stapelia erectiflora* N. E. Brown; ebenfalls bei ca. 220 x Vergrößerung aufgenommen; die liegenden einzelligen Haare in der Übersicht.



tiven Namen „Aasblumengewächse“ eingebracht haben. Unterstützt wird dieser Eindruck noch durch das Vorherrschen brauner, an faulendes Fleisch erinnernder Farbtöne. Raffinierte Einrichtungen, wie durch den Wind leicht bewegliche Wimperhaare (Abb. 7) an den Corollrändern, sowie durch auffällige Oberflächenstrukturen werden die Bestäuber, nämlich Aas- und Schmeißfliegen, angelockt.

Die zumeist fleischig-dicklichen Blüten zeichnen sich durch den Besitz einer Corona aus, d. h. Staubblätter und Griffel sind zu einem komplizierten Gebilde, dem Gynostemium verwachsen. Die Antheren können ebenfalls Anhängsel besitzen, die der Insektenanlockung dienen. Einen ebenso komplizierten Blütenbau besitzen neben den Asclepiadaceen nur noch die Orchideen. Der Bau der Corona ist mit eines der wichtigsten Merkmale zur taxonomischen Abgrenzung, deshalb basieren hierauf die derzeit gebräuchlichen Systeme von Berger und White & Sloane. Da die Abgrenzung der einzelnen Gattungen sehr heterogen und vielfach künstlich ist, hilft die Makromorphologie allein bei der systematischen Gliederung nicht weiter. Als wertvolle Hilfswissenschaften systematischer Forschung

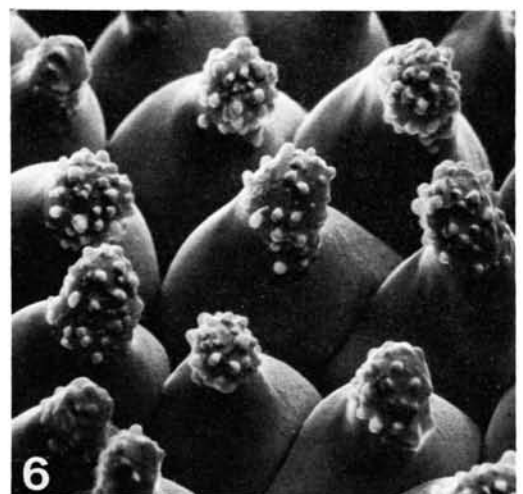
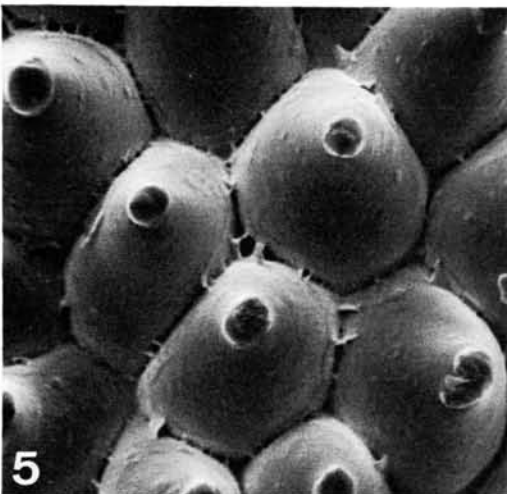
haben sich die Cytotaxonomie (Analyse der Chromosomen) und die Pollenmorphologie längst etabliert; in neuester Zeit sind auch die Methoden zur Darstellung von Mikrostrukturen im Raster-Elektronenmikroskop hinzugekommen. In den letzten Jahren wurden von den verschiedensten Autoren Oberflächenstrukturen von Epidermen zur Klärung systematisch-taxonomischer Fragen herangezogen. Unter diesen Gesichtspunkten wurden die Corolloberflächen der Stapelien raster-elektronenmikroskopisch untersucht.

Anhand einer kleinen Auswahl von Abbildungen soll die Vielgestaltigkeit der Ausbildungsformen im Bereich der Corollepidernen von Stapelien hier gezeigt werden.

Neben gattungsspezifischen Merkmalen der Corollepidernen, wie die extrem ausgebildeten Ausstülpungen („Protuberanzen“) der Gattung *Huernia* (Abb. 1), deren einzelne Zellen blasige Anhängsel tragen, oder die für die Gattung *Stapelia* typischen Faltungsmuster der Cuticula (Abb. 2), sind auch artspezifische Feinstrukturen nicht selten. Die einzelligen, eirunden und mit warziger Feinstruktur versehenen Blasenhaare von *Stultitia hardyi* (Abb. 3) sind als artspezifisches Merkmal zu werten. Das gleiche gilt für die länglichen, charakteristischen Haare von *Stapelia erectiflora* (Abb. 4). Innerhalb einer Gattung können sich die Oberflächen der einzelnen Arten in Zellgröße, Ausbildungsform und Feinstruktur erheblich voneinander unter-

Abb. 5: Diese Aufnahme zeigt die kuppelförmigen Zellen von *Caralluma europaea* (Gussone) N. E. Brown var. *judaica* Berger, an deren Zellspitzen dünnwandige Bläschen sind, welche Duftstoffe emittieren; ca. 1300 x.

Abb. 6: *Caralluma mammillaris* (Linné) N. E. Brown; Corolloberfläche; ca. 1300 x.



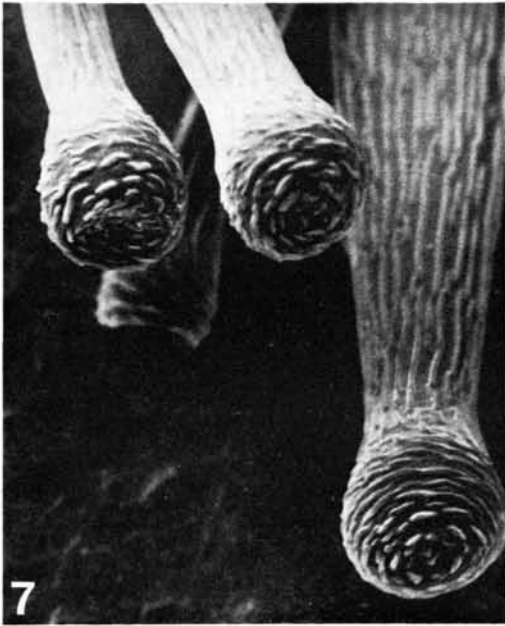
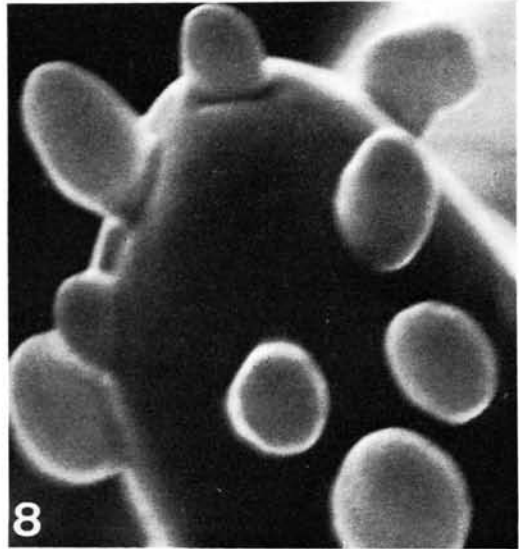


Abb. 7: *Caralluma arachnoidea* Bally; die keulig verdickten Enden der Flimmerhaare bei ca. 700 x Vergrößerung.

Abb. 8: *Huernia pendula* Bruce; eine Zellspitze mit den duftstofftragenden Bläschen, bei 13 000 x Vergrößerung.



scheiden, wie am Beispiel von *Caralluma* (Abb. 5 und 6) demonstriert werden kann.

Die Stapelien zählen in blütenbiologischer Hinsicht zu den Aasblumen; ihre Bestäuber werden sowohl durch optische als auch durch chemische Reize angelockt. Zum einen weisen darauf die äußerst vielgestaltigen Flimmerhaare (Abb. 7) hin, die durch den geringsten Luftzug in Bewegung gesetzt werden und so vermutlich die Anwesenheit von Artgenossen vortäuschen. Die chemische Anlockung erfolgt durch Duftstoffe, die in dünnwandigen Bläschen an den Zellspitzen produziert werden (Abb. 8).

Das Beispiel der Stapelien-Oberflächen zeigt, daß die Corollepidermen sehr vielgestaltig und in der Regel gattungsspezifisch sind. In vielen Fällen können besondere mikromorphologische Strukturmerkmale zur Artenabgrenzung dienen. Die Feinstrukturen sind systematisch verwertbar. Die verwandtschaftlichen Beziehungen, welche sich aus den Mikrostrukturen ableiten lassen, stimmen weitgehend mit den auf blütenmorphologischen Merkmalen basierenden Beziehungen überein. Verwandtschaftliche Beziehungen, die nach White & Sloane zwischen den Gattungen *Hoodia*, *Luckhoffia*, *Trichocaulon*

und *Hoodiopsis* bestehen, können aufgrund ihrer ähnlichen Strukturen im Corollfeinbau bestätigt werden. Das gleiche gilt für die Gattung *Huernia* und die für Madagaskar endemische Gattung *Huerniopsis*.

Alle Aufnahmen wurden mit einem Raster-Elektronenmikroskop „Stereoscan S 600“ der Firma Cambridge gemacht. Der an dieser Pflanzengruppe interessierte Sukkulentenliebhaber findet eine ausführliche Darstellung und genaue Literaturangaben in:

Ehler, N., Beitrag zur Kenntnis der Mikromorphologie der Coroll-Epidermen von Stapelien und ihre taxonomische Verwertbarkeit. Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz, (14) 1975.

Verfasserin: Dr. Nesta Ehler
Institut f. Systematische Botanik d. Universität
D-6900 Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 280

NEUES AUS DER LITERATUR

Gärtner Pötschke-Katalog

Der neue Gärtner-Pötschke-Katalog „Kunterbunte Blumenwelt“, Herbst 1975, ist erschienen und bringt auf 48 Seiten bester Druckqualität alles, was der Gartenfreund zur Herbstbestellung benötigt.

Viele Neuheiten und Neuzüchtungen von Blumenzwiebeln beweisen wieder einmal höchste Aktualität für alle Gartenfreunde. Die Preise konnten durch günstige Kaufabschlüsse teilweise gesenkt werden.

Der Katalog ist kostenlos und portofrei zu beziehen bei Gärtner Pötschke, 4044 Kaarst 2.

Cacti and other Succulents

by Ron Ginns, F. N. C. S. S., F. A. S. P. S., I. O. S. / The Royal Horticultural Society. Erschienen bei David & Charles Ltd. South Devon House, Newton Abbot, England.

Format 22/14 cm, 129 Seiten, 23 Fotos s/w, 20 Zeichnungen, Leinen mit Echtholddruck, 4 farb. Schutzumschlag. Engl. Sprache. 2. Auflage 1975, gleichzeitig in England, USA und Kanada. Preis: 3.50 £

Hiermit erscheint ein reichhaltiges Sachbuch, das als ein Einführungs- und Nachschlagewerk zugleich dienen kann. Es bietet sachliche und praktische Empfehlungen für die Fensterbrett-, Gewächshaus- und Freilandpflege von Kakteen und anderen Sukkulenten. Ratschläge für die erfolgreiche Aussaat, Vermehrung und illustriert vorgestellt auch die Möglichkeiten des Pfropfens. Ferner auch die Pflanzenkrankheiten, Ungeziefer, Probleme der Namensgebung und sogar wie man sich systematisch eine „Sammlung“ aufbauen kann – kurz: Alles was jeder Anfänger und jeder Erfahrene in der täglichen Praxis einer Liebhabersammlung wissen sollte. Danach werden in systematisierter Folge rd. 568 ausgewählte, verschiedene Spezies kurz aber einprägsam vorgestellt. Die „anderen“ Sukkulenten sind hierbei sehr gut berücksichtigt worden. Alle Hinweise und Empfehlungen aber – und das muß betont werden – kommen ausnahmslos aus dem reichen Schatz der eigenen Erfahrungen, die der Autor und seine Frau Jean – seit über 40 Jahren – mit über 3 000 verschiedenen Arten von Kakteen und anderen Sukkulenten in eigener Sammlung erfahren haben. Die leicht verständlichen Texte sind auch für Pflanzenfreunde mit mittelmäßiger Kenntnis englischer Sprache lesbar.

Ron Ginns ist der Senior unter den international renommierten Autoren der Literatur über Kakteen und andere Sukkulenten. Als Ehrenmitglieder und Vizepräsidenten mehrerer Gesellschaften Englands und in internationalem Range sind Ron und Jean Ginns aufgrund ihres aktiven Wirkens und ihrer ungewöhnlich reichen Erfahrungen hochgeehrt.

Ref. Helmut Broogh

Cactaceous Plants

Their History and Culture. By Lewis Castle. London 1884.

Foto-Faksimiledruck. Format: 14,5 x 22 cm, 94 Seiten, 16 Holzschnitt-Illustrationen, 1 Foto. Leinenband. Englische Sprache. Preis: 6 US-Dollar. Neuauflage erschien bei „The Runeskdal Press“, 110 Melvin Avenue, Annapolis, Maryland USA.

Es ist der originalgetreue Nachdruck des ersten Kakteenbuchs, das in englischer Sprache im Jahre 1884 in London erschien – und Anno dazumal für 1 Shilling zu haben war. Eine nur geringfügige Vergrößerung gegenüber der alten Originalausgabe kommt der Lesbarkeit zugute. Es ist eine wahre Fundgrube für unsere Kakteenfreunde, die viel Freude am Reiz alter Texte und Illustrationen finden. Für die Kakteenpflege in unserer Zeit ist es entbehrlich.

Es ist zu berücksichtigen, daß es heutzutage nahezu unmöglich geworden ist, Kakteenliteratur des vergangenen Jahrhunderts noch irgendwie einmal käuflich erwerben zu können. Ausnahmsweise erfolgreiche Angebote sind immer sehr kostspielig und – kaum offeriert – sofort verkauft. Daher kann diese Neuauflage den interessierten Lesern nur empfohlen werden.

Ref. Helmut Broogh

Cactus Belgien

7. Jahrgang, Nr. 1, Januar/Februar 1975

Als Grundelement des Substrats wird ein schwerer Lehm empfohlen, der durch Sieben zu Perlen geförmt wird; diese läßt man langsam austrocknen und nimmt sie dann als gute Basis für die gewünschte poröse Boden-Struktur. Die Umkombinierungen gemäß Krainz („Die Kakteen“) und deren verwirrende Wirkung auf die Taxonomie werden besprochen. Bateau beschreibt einen wenig bekannten und rankenden Vertreter der *Asclepiadaceae*: *Araujia albans*, die um 1930 herum aus Brasilien nach Frankreich herübergebracht wurde und nun als winterharte Pflanze in den West- und Süd-Gebieten des Landes anzutreffen ist; Vermehrung und Kultur bieten keine Probleme, und der angenehme Duft der relativ großen Blüten lockt Insekten an. Abgebildet sind Import-Pflanzen in der Sammlung P. Bourdoux: *Jatropha berlandieri*, *Pachycormus discolor* und *Lidia columnaris*. Arsac bringt Hinweise für eine erfolgreiche Zucht des Genus *Pachypodium*, und Bob und Lorraine Kirkpatrick (USA) schildern ihre Kultur-Erfahrungen bei einigen, bekanntlich empfindlichen Sukkulenten. Die englische Organisation, „The Succulent Plant Institute“ wird vorgestellt unter Erwähnung ihrer Ziele und Publikationen.

Cactus Belgien

7. Jahrgang, Nr. 2, März/April 1975

P. Bourdoux (Fachchemiker) bespricht Probleme der Pflanzensoziologie und die maßgebenden Faktoren: Symbiose, Konkurrenz und die chemischen Einflüsse, die einige Arten auf die benachbarte Flora ausüben. Wilhelm Simon stellt eine merkwürdige alte *Astrophytum*-Monstrosität vor. Die widersprechenden Daten in der Literatur über die wenigen bekannten *Xerosicyos*-Arten werden hier vorgestellt, damit vielleicht jemand Licht in dieses Dunkel bringen kann. A. Cartier beschreibt *Porfiria* (*Mammillaria*) *schwarzii* und ihre Kultur. Dr. J. M. Chalet führt ein Tagebuch über seine Südamerika-Reise; im 1. Teil beschreibt er seine Ankunft in Bolivien, „Land der Wunder“, wo er u. a. über Riesensexemplare von *Brachycalycium tilcarensis* und *Heliocereus pasacana* staunt.

Ashingtonia

Vol. 1, Nr. 10, Januar 1975

Auf der Titelseite: Nahaufnahme des Cephaliums bei *Pilosocereus palmeri*, mit zartrosa Blüten. Bebildert und kurz beschrieben sind: *Euphorbia valida*, *Tillandsia brachycaulos*, *Pachypodium bispinosum*, *Aloe boiteauii*, *Hattoria salicornioides*, *Copiapoa cinerea* (blühend), *Cereus chalybaeus*, *Ferocactus viridescens* und *Astrophytum asterias*. Im Leitartikel gibt John Donald (Botaniker und Redakteur) einen historischen Überblick über die Gattung *Acanthocalycium* Backeberg, sowie einer Synonymie nach dem jetzigen Stand, nebst einer vergleichenden Studie verschiedener Samen-Arten, mit Skizzen zur Erläuterung. 4 *Acanthocalycium*-Arten sind im Bilde vorgestellt.

Ashingtonia

Vol. 1, Nr. 11, März 1975

Beigefügt ist der 6. Loseblatt-Teil (bis *Neoporteria*) des „Arten-Katalog der Cactaceae“ – ein Verzeichnis, das eine Synonymie sämtlicher in der Literatur erwähnten Arten, Varietäten und Formen bilden soll, insbesondere derjenigen, die nach Erscheinen von Backeberts „Kakteenlexikon“ bekanntgeworden sind. Die Zeitschrift bringt den abschließenden Teil einer Revision der Gattung *Acanthocalycium*; ferner eine eingehende Besprechung, vom Botaniker John Donald, der Verwandtschaft: *Rebutia* / *Sulcorebutia* / *Weingartia*, mit einem Beitrag von Walter Rausch. Gordon Rowley stellt in Wort und Bild eine neue weißblühende Bulbine-

Gesellschafts - Nachrichten

INFORMATIONEN · BERICHTE · MITTEILUNGEN · NOTIZEN

10/75



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

Sitz: 2860 Osterholz-Scharmbeck, Klosterkamp 30

1. Vorsitzender: Kurt Petersen
2860 Osterholz-Scharmbeck, Klosterkamp 30, Tel. 04791 / 2715

2. Vorsitzender: Dr. Hans Joachim Hilgert
3051 Schloß Ricklingen, Nr. 238, Tel. 05031 / 71772

1. Schriftführer: Ernst Warkus
6521 Offstein, Engelsbergstraße 22, Telefon 06243 / 437

2. Schriftführer: Frau Susanne Voss-Grosch
7821 Balzhausen, Post Grafenhausen, Christahof
Telefon 07748/210

1. Kassierer: Eberhard Scholten
7530 Pforzheim, Pflügerstraße 44

2. Kassierer: Manfred Wald
7530 Pforzheim, Seeburgstraße 21, Telefon 07231 / 64202

Beisitzer: Erich Haugg
8260 Altmühlendorf, Blumenstr. 1, Telefon 08631 - 7880

Bankkonto:
Stadt- und Kreis-Sparkasse Pforzheim Nr. 800244

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 34550-850-DKG

Stiftungsfonds der DKG:
Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 2751 - 851

Jahresbeitrag: DM 34,-; Aufnahmegebühr: DM 5,-
Bibliothek: Bibliothek der DKG im Palmengarten,
Frl. M. Murmann, 6000 Frankfurt, Siesmayerstraße 61

Diathek: Frau Else Gödde
6 Frankfurt, Arndtstraße 7b, Telefon: 0611 / 749207

Mitgliederbetreuungsstelle: Frau Christa Hönig
7820 Titisee-Neustadt, Ahornweg 9, Tel. 07651 / 5000

Zentrale Auskunftsstelle: Alfred Meininger
7530 Pforzheim, Hohlstraße 6, Telefon 07231 / 34774

Landesredaktion: Frau Susanne Voss-Grosch
7821 Balzhausen, Post Grafenhausen, Christahof,
Telefon 07748 / 210

Neue Ortsgruppen

Heute können wir über die erfreuliche Tatsache von vier Ortsgruppengründungen berichten. Es sind dies:

Mühlendorf / Inn (Gründungsdatum 16. 5. 1975)

1. Vorsitzender: Erich Haugg, 826 Altmühlendorf, Blumenstraße 1 (Tel. 08631 / 7880)

2. Vorsitzender: Gisbert Bergmann, 8264 Waldkraiburg, Liebigstraße 6

Versammlungen: jeden 3. Freitag im Monat, 20 Uhr, in Mühlendorf / Inn, Ratsstuben.

Gießen - Wetzlar (Gründungsdatum 10. 6. 1975)

1. Vorsitzender: Philipp Grünewald, 633 Wetzlar, Linsenberg 10 (Tel. 06441 / 74529).

2. Vorsitzender: Artur Scherfer, 6331 Hermannstein, Danziger Weg 3 (Tel. 06441 / 31155)

Versammlungen: ab September ist eine Neuregelung zu erwarten. Termin und Lokal vorerst bitte bei Herrn Grünewald erfragen.

Nahe (Bad Kreuznach - Bingen) (Gründungsdatum 21. 6. 1975)

1. Vorsitzender: Holger Dopp, 6536 Langenlonsheim / Nahe, Stettiner Straße 19 (Tel. 06704 / 471)
2. Vorsitzender: Frau Hannelore Helmus, 6535 Langenlonsheim, Saarstraße 6

Versammlungen: jeden 3. Freitag im Monat, 20.00 Uhr, im Restaurant Reusch, Langenlonsheim, Naheweinstraße.

Hamm (Gründungsdatum 2. 7. 1975)

1. Vorsitzender: Herr Rolf Mager, 47 Hamm 1, Ostendallee 55 (Tel. 02381 / 101290)
Stellvertreter: Herr Herbert Dreisewald, 47 Hamm 1, Nordenstiftsweg 69 (Tel. 02381 / 36521)

Versammlungen: jeden 3. Donnerstag im Monat, 20 Uhr, in Hamm, Marktplatz / Ecke Stadthausstraße, Gaststätte „Marktschänke“.

Weitere Gründungen stehen bevor in:

Regensburg. Dort bemüht sich Herr Robert Thumann, 84 Regensburg, Dr.-Theob.-Schrems-Straße 4, die Mitglieder zu sammeln. Interessenten wollen sich bitte an diese Anschrift wenden.

Ems - Jade. Hier ist es dem jugendlichen Eifer von Herrn Michael Wolff, 294 Wilhelmshaven, Schopenhauerstraße 39, zu danken, daß inzwischen in Wiesmoor, Hotel Christoffers, zu ersten Versammlungen eingeladen werden konnte. Mit Herrn Wolff bemüht sich außerdem Frau Johanne Wieckmann, 294 Wilhelmshaven, Danziger Straße 5, um das Zustandekommen einer Ortsgruppe. Nachträglich kann berichtet werden, daß die Gründungsversammlung am 27. 8. 1975 stattfand. Die Versammlungen finden an jedem 3. Dienstag im Monat um 20.30 Uhr statt.

Kempten. Auch im Süden finden bereits regelmäßige Zusammenkünfte an jedem 2. Donnerstag im Monat in Kempten, Memminger Straße, Gasthaus „Traube“ statt. Hier ist Herr Friedrich Freisem, 8961 Waltenhofen, Fischen 12, Initiator der Versammlungen.

Unser Dank gilt vornehmlich den Vorsitzenden, die einen wesentlichen Anteil an der Gründung haben. Gleichzeitig sprechen wir die Hoffnung aus, daß sich an der neu begonnenen Ortsgruppenarbeit auch die Mitglieder beteiligen, die bisher die Versammlungen nicht besucht haben. Ein weiterer Wunsch des Hauptvorstandes ist eine kontinuierliche Weiterentwicklung, auch in zahlenmäßiger Hinsicht. Aus den 41 Ortsgruppen zur Jahresmitte 1973 sind inzwischen 53 Ortsgruppen geworden. Das beweist nicht nur, daß unsere Anregungen auf fruchtbaren Boden fielen (einige Ortsgruppen wurden spontan auf unseren allgemeinen Aufruf hin gegründet), sondern daß die Mitglieder an ständigen Kontakten interessiert sind. Dabei ist bei allen Ortsgruppen ein zahlenmäßiges Wachstum festzustellen. Diese Tatsache ermutigt uns, die Mitglieder in den Städten oder Gebieten, in denen bisher noch keine Ortsgruppen bestehen, zu bitten, sich an den 1. Schriftführer der Gesellschaft zu wenden, der die Bemühungen um eine Ortsgruppengründung in vielfacher Weise unterstützt. Warten Sie bitte nicht darauf, daß der „andere“ etwas tut, oft ist es auch so, daß sich die Mitglieder unserer Gesellschaft, obwohl in einer Stadt wohnend, gar nicht kennen. Wir würden es begrüßen und streben an, daß jedes unserer Mitglieder in einer Entfernung von maximal 25–30 km an den Veranstaltungen einer Ortsgruppe teilnehmen kann. Welche positiven Möglichkeiten in den regelmäßigen Kontakten bestehen, das klingt in allen Briefen an, die wir von den neu gegründeten Ortsgruppen erhalten.

Insbesondere für unsere neuen Mitglieder sei der Hinweis gegeben, sich einer Ortsgruppe anzuschließen oder, falls keine in erreichbarer Nähe ist, sich an den 1. Schriftführer zu wenden. Wir sind eine Gesellschaft, in der Solidarität und Hilfsbereitschaft seit eh und je besonders gepflegt wurden. Das kann aber nur dort geschehen, wo persönliche Kontakte bestehen und die wieder können in einer Ortsgruppe hergestellt werden.

Ernst Warkus, 1. Schriftführer

Zur Nachahmung empfohlen!

Zum Himmelsfahrtstag hatten einige Kakteenfrennde eine Kakteentauschbörse ausgerichtet und mich dazu eingeladen. Herr Hoyer, der Initiator, gehört der ehemaligen Ortsgruppe Bad Bramstedt an, die obwohl aufgelöst, sich aber trotzdem trifft.

Tauschabende finden sicherlich vielerorts statt, aber auf das Wie kommt es an. Die überaus freundliche Gastlichkeit des Ehepaares Hoyer ließen keinerlei Befremden aufkommen, verband doch unser gemeinsames Hobby. Getauscht wurde unter freiem Himmel, Kakteenfrennde aus Elmshorn, Bad Bramstedt und Hamburg hatten z. T. auf selbst mitgebrachten Tischen ausgestellt. Viele Pflanzen wechselten ihren Besitzer und am Rande wurde Erfahrungsaustausch betrieben. Damit der Gaumen nicht zu kurz kam, hatte ein Kakteenfrennd seinen in Norwegen selbst gefangenen Lachs zur Verfügung gestellt. Das Ehepaar Hoyer hatte damit einen recht appetitlichen Imbiß zubereitet.

Wie mir Herr Hoyer fest zusagte ist in Zukunft in jedem Jahr am Himmelsfahrtstag eine Tauschbörse vorgesehen. Als Außenstehender ein Dankschön, von allen, an dieser Stelle.

Manfred Ecke

Hildegard Winter †

Am 28. Juli 1975 verstarb Frau Hildegard Winter in ihrem 82. Lebensjahr. Frau Winter ist den Kakteenfrennden in aller Welt bekannt geworden als Schwester des Kakteenforschers und -sammlers Friedrich Ritter, dessen Interessen sie durch viele Jahre hindurch von ihrer Gärtnerei in Frankfurt-Fechenheim aus vertreten hat.

Zum Zeichen des Dankes für die Unterstützung und Hilfe, die ihm bei seinen Forschungen von seiner Schwester zuteil geworden ist, hat Friedrich Ritter die von ihm neu entdeckte Gattung *Hildewintera* nach ihr benannt.

Die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft stehen voll Ehrfurcht an der Bahre dieser Frau, die bis in ihr hohes Alter hinein treu und oftmals eigenwillig gegen alle Schwierigkeiten kämpfend zu der Lebensarbeit ihres Bruders gestanden hat.

Diathek:

Inzwischen ist nun Serie I überholt und zum Teil auch verbessert worden. Sie wurde verändert und besteht jetzt aus den Spenden von (die Reihenfolge richtet sich nach der Menge der verwendeten Dias):

Hans Strobel, 8590 Marktreidwitz – Benno Botzenhart, 8 München – Prof. Dr. Keller, 75 Karlsruhe – Hans Joachim Müller, 238 Schleswig – Dr. Willy Cullmann, 8772 Markttheidenfeld – Franz Strnad, 6 Frankfurt a. Main – Paul Wetzel, 7401 Kusterdingen – Elisabeth Feige, 6 Frankfurt a. Main – Rudolf Gamp, 6831 Oberhausen – Helmut Feiler, 7532 Niefern-Oeschelbronn – Else Gödde, 6 Frankfurt a. Main – Paul Grimm, 7238 Oberndorf/N. – Erwin Muth, 6079 Sprendlingen – Dieter Täubert, X-5105 Vieselbach – Norbert Hagmaier, 858 Bayreuth.

Auch die Serie III – Mammillaria – wurde überholt und verbessert und kann wieder unter Serie III – Mammillarien und artverwandte Gattungen ausgeliehen werden.

Die Serie wurde zusammengestellt aus den Spenden von:

Benno Botzenhart, 8000 München – Hans Joachim Müller, 2380 Schleswig – Raimund Czorny, 4660 Gelsenkirchen-Buer – Elisabeth Feige, 6000 Frankfurt a. Main – Hans Strobel, 8590 Marktreidwitz – Helmut Feiler, 7532 Niefern-Oeschelbronn – Paul Wetzel, 7401 Kusterdingen – Prof. Dr. Keller, 7500 Karlsruhe – Dr. Willy Cullmann, 7822 Markttheidenfeld – Günter Kilian, 6502 Mainz-Kostheim – Karlheinz Brinkmann, 4628 Lünen-Süd – Harald Kurtze, 8060 Dachau – Georg Schindler, 4660 Gelsenkirchen-Buer – Emil Schmidt, 6000 Frankfurt a. M. – Walter Rauh, 8940 Memmingen – Paul Grimm, 7238 Oberndorf – Ignatz Knallinger †, 8421 Hexenagger – Gerhard Szymanowitz, 1197 Berlin (DDR) – J. Lenz, 9244 Niederzweil (Schweiz) – Wolf Räder Gelsenkirchen-Buer.

Eine Ergänzungsserie steht in Vorbereitung. Dazu werden noch einige gute Dias von seltenen Mammillarien gesucht – auch Standortaufnahmen, sowie Dias von artverwandten Gattungen.

Den Spendern dieser Serien sei noch einmal im Namen des Vorstandes und der Diathek gedankt.

Zur Zeit können an Serien ausgeliehen werden:

- Serie I Quer durch alle Gattungen.
- Serie II Quer durch Gattungen der Kakteen und der Sukkulente.
- Serie III Mammillarien und artverwandte Gattungen.
- Serie IV Quer durch alle Gattungen der Kakteen (allein zusammengestellt aus den Spenden von Hans Joachim Müller, Schleswig).
- Serie V Quer durch alle Gattungen der Epiphyten.
- Serie VI Blüten-Reigen aus Chile Nr. 1.
- Serie VII Parodien – Edelsteine der Kakteen –
- Serie VIII Echinocereus – Serie Nr. 1.

Noch einmal möchte ich die Bitte aussprechen, doch rechtzeitig die Bestellung aufzugeben oder gar vormerken lassen und vor allem den Betrag von: bei Ortsgruppen DM 10.–, bei Einzelmitgliedern DM 100.– früh genug einzuzahlen (90.– DM bekommen die Einzelmitglieder wieder zurück). Um dem Ausleiher und auch mir nachträglichen Ärger zu ersparen, werde ich nur noch absenden, wenn die Überweisungsbestätigung bei mir eingetroffen ist. Per Telefon nehme ich nur Bestellungen entgegen, wenn sie nachträglich schriftlich bestätigt werden.

Else Gödde



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1929

Sitz: A 2000 Stockerau, Heidstraße 35, Tel. 02266 / 30422

Präsident: Dr. Dipl.-Ing. Ernst Priessnitz
A-9300 Sankt Veit/Glan, Gerichtsstraße 3, Tel. 04212 / 28433
Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif
A-2700 Wiener Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 02622 / 3470
Schriftführerin: Elfriede Raz, 2000 Stockerau, Heidstraße 35
Kassier: Oberst Ing. Hans Müllauer
2103 Langenzersdorf, Haydnstraße 8/11, Tel. 02244 / 33215
Beisitzer: Ing. Paul Draxler
2801 Kätzelsdorf, Römerweg 1

Landesredaktion: Günter Raz, A 2000 Stockerau, Nik.-Heid-
Straße 35, Tel. 02266 / 30422.

Redakteur des Mitteilungsblattes der GÖK: Sepp Joschtel
A-9020 Klagenfurt, Österr. Draukraftwerke, Kohldorferstr. 98

GÖK-Bücherei: Dipl.-Ing. Franz Erben
A-1050 Wien, Stolberggasse 21/23

Bücherdienst: Günter Raz
A-2000 Stockerau, Nik.-Heid-Straße 35

Lichtbildstelle: Ernst Zecher
A-1020 Wien, Engerthstraße 232-238/20/2

Samenaktion: Walter Schwarzmaier
A-1200 Wien, Adalbert-Stifter-Straße 23/216

Pflanzennachweis und Ringbriefstelle: Ing. Viktor Otte
A-1090 Wien, Porzellangasse 44-46

Ortsgruppen:

LG Wien: Gesellschaftsabend jeden zweiten Donnerstag im
Monat um 19 Uhr im Gasthaus „Grüß di a Gott“, Wien 22,
Erzherzog-Karl-Str. 105, Tel. 222295. Vorsitzender: Ing. Hans
Müllauer, 2103 Langenzersdorf, Haydnstr. 8/11; Kassier: Ger-
hard Schödl, 1220 Wien, Aribogasse 28/15/6, Tel. 2249342;
Schriftführer: Günter Raz, 2000 Stockerau, Heidstraße 35,
Tel. 02266 / 30422.

LG Niederösterreich/Bgld.: Gesellschaftsabend jeden dritten
Mittwoch im Monat im Gasthaus Kafeiner, 2700 Wr. Neustadt,
beim Wasserturm. Vorsitzender: Dr. Hans Steif, 2700 Wr.
Neustadt, Grazer Str. 81, Tel. 3470; Kassier: Johann Bruck-
ner, Miessgasse 46/2/84, 2700 Wr. Neustadt; Schriftführer:
Walter Bilek, 2700 Wr. Neustadt, Grillparzerstr. 25.

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen
Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden, Garten-
meister Hans Till, 4864 Atters, Mühlbach 33. Kassier: Leo-
pold Goll, 4020 Linz, Leonfeldnerstr. 99a; Schriftführer: Mar-
garete Ortenberg, 4020 Linz, Zaubertalstr. 44.

Landesgr. Salzburg: Vereinsabend jed. 2. Freitag im Monat im
Augustiner Bräustüberl (Jägerzimmer), Salzburg-Mülln. Vor-
sitzender: Dipl.-Ing. Rudolf Schurk, 5020 Salzburg, Guertel-
weg 27; Kassier: August Trattler, 5020 Salzburg, Gen.-Keyes-
Straße 36; Schriftführer: Manfred Doppler, 5020 Salzburg,
Kaiserschützenstr. 16.

OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden 2. Freitag
im Monat im Gasthaus Traube, Kufstein, Karl-Kraft-Straße
(am Bahnhofplatz) um 20 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigl,
6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8; Kassier: Johann Neiss,
6330 Kufstein, Anton-Karg-Str. 32; Schriftführer: Dr. Joachim
Dehler, 6330 Kufstein, Carl-Schurr-Str. 4.

Landesgruppe Tirol: Vereinsabend jeden 2. Dienstag im Mo-
nat, im Extrazimmer der Brasserie im Holiday Inn, Innsbruck,
Salurnerstr. um 19.30 Uhr. Vorsitzender: Anton Mayr, 6123
Telfens, Dorf 3a. Schriftführer: Gertrude Messirek, 6020 Inns-
bruck, Speckbachstr. 7. Kassier: Anton Fuchs, 6020 Innsbruck,
Sternwartestr. 36.

LG Vorarlberg: Wir treffen uns jeden dritten Samstag im
Gasthaus „Löwen“, Dornbirn, Riedgasse, zum allmonatlichen
Vereinsabend um 20 Uhr. Thema wird im Aushängekasten in
Dornbirn, Marktstr. und im MBL veröffentlicht. Vorsitzender:
Josef Strele, 6850 Dornbirn, Grünanger 9; Kassier: Johanna
Kinzel, 6850 Dornbirn, Bremenmahd 7/7; Schriftführer: Josef
Strele, 6850 Dornbirn, Grünanger 9.

LG Steiermark: Gesellschaftsabend regelmäßig am dritten
Montag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus „Schanzwirt“,
Graz, Hilmteichstraße 1. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering,
8010 Graz, Maygasse 35; Kassier und Schriftführer: Anton
Kaps, 8020 Graz, Triester Str. 74.

LG Kärnten: Gesellschaftsabend jeden zweiten Dienstag im
Monat um 20 Uhr in der Diele des Gasthauses Kollmann
Klagenfurt, Villacher Str. 135. Vorsitzender: Dr. Ernst Priess-
nitz, 9300 St. Veit/Glan, Gerichtsstr. 3; Kassier: Hella Horn,
9020 Klagenfurt, Völkermarkterstraße 14; Schriftführer: Sepp
Joschtel, 9020 Klagenfurt, Kohldorferstr. 98.

Der Jahresbeitrag beträgt ö.S. 320,- plus einer einmal. Ein-
schreibgebühr von ö.S. 50,-. Dafür erhalten unsere Mitglieder
das jeden Monat erscheinende Gesellschaftsorgan „Kakteen
und andere Sukkulente“, sowie unser Mitteilungsblatt.

Bericht der Samenaktion der GÖK

Der Samenaktion 1975 der GÖK war auch heuer wieder Erf-
olg beschieden. Herr Walter Schwarzmaier, der dieses Amt
nun zum zweitenmal betreute, kann folgende Bilanz legen:
Insgesamt standen ungefähr 7000 Portionen von 285 Arten
Kakteen und Sukkulente zum Versand bereit, die auch zu
einem großen Teil angefordert wurden. 115 Bestellungen er-
folgten, wovon wieder zehn Prozent der Besteller Auslands-
mitglieder waren. Der Großteil der Samen war von Mit-
gliedern aus eigener Ernte gespendet worden, doch auch
zwei der angeschriebenen Firmen, nämlich Firma Köhres und
Firma Uhlig, hatten sich bereit erklärt, unserer Samenaktion
eine Auswahl ihres Angebotes zur Verfügung zu stellen. Den
Firmen und privaten Spendern sei auf diesem Wege herz-
lich gedankt, wie auch jenen Mitgliedern, die höhere Beträge
als erforderlich überwiesen haben.

Aber kein Dank ohne Bitte: Bitte, sehen Sie Ihre Pflanzen-
bestände nach, ob nicht die eine oder andere Pflanze Samen
aufweist, für die Sie oder Ihre engsten Freunde keine Ver-
wendung haben. Machen Sie sich doch bitte die Mühe, diese
Samen zu ernten und (eventuell auch in Kapseln) an Herrn
Schwarzmaier zu senden. Wichtig ist natürlich die genaue
Beschriftung; es soll schon vorgekommen sein, daß unter
wohlklingendem Namen die einfachsten Pflanzen heranwuch-
sen. Sollte der genaue Name nicht feststehen, kann das
Päckchen ja noch immer unter „Mam.-Mischung“ oder „Astr.-
Hybriden“ aufscheinen. Bitte, senden Sie Ihren Anteil aber
bald ein, so daß diese Samen nach rechtzeitig in unsere
Samenliste 1976 aufgenommen werden können.
Samenaktion der GÖK, Herr Walter Schwarzmaier,
Adalbert-Stifter-Straße 23/216, A-1200 Wien.

Günter Raz

Mitgliedsbeitrag für 1976

Der Mitgliedsbeitrag für das Jahr 1976 beträgt S 320,- für
Vollmitglieder (KuaS und Mitteilungsblatt), S 160,- für Gast-
mitglieder (Mitteilungsblatt der GÖK). Die Einzahlung dieser
Beiträge soll bitte bis spätestens 30. November 1975 erfolgt
sein. Haben Sie diesen Termin nicht eingehalten, werden Sie
durch den Hauptkassier aus der Mitgliederliste gestrichen
und vom Hauptschriftführer vom Bezug der KuaS und des
Mitteilungsblattes abgemeldet. Bei späterer Einzahlung des
Mitgliedsbeitrages sind S 50,- als Säumnisgebühr zu entrich-
ten. Bitte, denken Sie also rechtzeitig an die Überweisung
Ihres Beitrages, Sie ersparen sich selbst Unannehmlichkeiten
und Mehrkosten und unseren Funktionären unnötige Mehr-
arbeit.

Die Einzahlung nehmen Sie bitte vor: Inlandsmitglieder bei
Ihrem Landes- oder Ortsgruppenkassier. Auslandsmitglieder
können an die jeweilige Landes- oder Ortsgruppe, bei der
sie gemeldet sind, oder direkt an die Hauptkasse der GÖK
bezahlen. Bankverbindung: Volksbank Stockerau, Zweig-
stelle Langenzersdorf, Konto Nr. 240.758 GÖK, oder Öster-
reichische Postsparkasse, Konto Nr. 4354.855, Volksbank
Stockerau, Zweigstelle Langenzersdorf, A-2103 Langenzers-
dorf, GÖK, Konto Nr. 240.758.

Günter Raz



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: 6020 Emmenbrücke, Schluchen

Präsident: Hans Thomann, Schluchen, 6020 Emmenbrücke
Tel. 041 53 63 55

Vizepräsident: Otto Hänsli, Stäffiserweg 4, 4500 Solothurn

Sekretärin: Frau Ida Fröhlich, Hünenbergstraße 44,
6000 Luzern, Tel. 041 36 42 50

Kassier: Otto Frey, Vorzielstraße 550, 5015 Nd.-Erlinsbach,
PC-Konto: 40 - 3883 Basel

Bibliothekar: Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstraße 11,
6005 Luzern, Tel. 041 41 95 21

Protokollführer: Hans Gasser, Gutstraße 180, 8055 Zürich

Beisitzer, Landesredaktion: F. E. Kuhn, Ringweg 286,
5242 Lupfig

Der Bezugspreis für das jeden Monat erscheinende Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulente“ ist im Mitgliederbeitrag von Fr. 29.- enthalten.

Solothurn: Freitag, 3. Oktober. Dia-Vortrag im Restaurant Bahnhof.

Thun: MV Samstag, 4. Oktober, Scherzligstube, Bahnhofbuffet, Thun. Vortrag von Herrn Berger: „Amerikanische Impressionen“.

St. Gallen: MV Freitag, 10. Oktober, Restaurant Krone, St. Gallen.

Winterthur: MV Donnerstag, 9. Oktober. Notokakteen. Bitte Pflanzen mitbringen.

Zürich: MV gemäß Einladung.

Zurzach: MV Mittwoch, 8. Oktober, Rest. Kreuz, Full.

Ortsgruppenprogramme:

Aarau: Freitag, 24. Oktober, Dia-Vortrag von Herrn H. Gloor, Niederlenz: „Ein Streifzug durch meine Sammlung und andere Sukkulente“. Treffpunkt Rest. Schützengarten, 20.00 Uhr.

Baden: MV Dienstag, 14. Oktober, Hotel Schwanen, Ennet-Baden.

Basel: Programm gem. pers. Einladung.

Bern: MV Montag, 6. Oktober, Hotel National.

Chur: MV fällt aus.

Freiamt: MV Dienstag, 14. Oktober, Rest. Rössli, Wohlen. Dia-Vortrag von Herrn D. Supthut: „Niederkalifornien“.

Luzern: MV Freitag, 17. Oktober, in der Kantonschule. Turbinicarpus, Escobaria: Übersicht über 2 interessante Kleingattungen, Pflegehinweise. Vortrag von Herrn A. Fröhlich.

Olten: Programm gemäß pers. Einladung.

Schaffhausen: MV Mittwoch, 15. Oktober, Rest. Falken, Vorstadt.

Neue Präsidentenliste

Aarau: Otto Frey, Vorzielstraße 550, 5015 Nieder-Erlinsbach.

Baden: Arthur Leist, Lindenstraße 7, 5430 Wettingen

Basel: W. Pauli, Klybeckstraße 22, 4000 Basel

Bern: Albert Trüssel, Wytenbachstr. 36, 3013 Bern

Chur: Ernst Schläpfer, Loestraße 80, 7000 Chur

Freiamt: Hans Gloor, Grenzstraße 7, 5702 Niederlenz

Luzern: Hans Thomann, Schluchen, 6020 Emmenbrücke

Olten: W. Höch-Widmer, Liebeggerweg 18, 5000 Aarau

Schaffhausen: Frau M. Müller, Chalet Rosenberg, 8260 Stein a Rhein

Solothurn: Urs Eggenschwiler, Bernstr. 69, 4562 Biberist

St. Gallen: Xaver Hainzi, Rorschacher Straße 338, 9403 Mörschwil

Thun: Hans Wüthrich, Freiestraße 64, 3604 Thun

Winterthur: Walter Schmidt, Buchackerstraße 91, 8400 Winterthur

Zürich: Michael Freisager, Oberreben, 8124 Maur

Zurzach: Frau Marie Schmid, 4354 Felsenau

Beilagenhinweis:

Ein Teil dieser Auflage liegt ein Prospekt des Verlags Rudolf Herzig, Wien „Walter Rausch, Lobivia“ bei.

Art vor: *B. frutescens* 'Virgo'. Bebildert und mit kurzem Begleittext sind: *Opuntia inamoena*, *Aechmea recurvata* var. *benrathii*, *Ceropegia radicans* var. *radicans*, *Borziacactus sextonianus*, *Aloe longistyla* und *Copiapoa haseltoniana*.

Ashingtonia

Vol. 1, Nr. 12, Mai 1975

Als reichlich bebildertes Hauptthema führt John Donald eine Revision der Gattung *Oroya* Britton & Rose, die aus nur 3 guten Arten (nebst Unterarten) besteht. Kürzere Beiträge mit Farbfotos behandeln: *X Heliophyllum 'Holly Gate'*, *Stapelianthus insignis*, *Streptocarpus saxorum*, *Pitcairnia bracteata*, *Schlumbergera truncata* var. *nova* und *X 'Lilac Beauty'*, *Pelecophora strobiliformis*, *Strombocactus schmidianus* var. *klinkerianus* (früher *Turbincarpus klinkerianus*), dazu *Fouquieria (Indria) columnaris*, mit Standortaufnahme und Nahaufnahme des Blütenstandes.

Ref.: Lois Glass

Cactus and Succulent Journal (U. S.)

Vol. XLVII, Nr. 1, Januar-Februar 1975

Taylor's Cactus Gardens, eine große Freiland-Privatsammlung in El Cajon bei San Diego, Texas, wird von Glass und Foster vorgestellt.

Nach jahrelangen Beobachtungen widerspricht Willy Cullmann der Ansicht Buxbaums, alle *Trianthocereus* seien zu *Espostoa* zu stellen. Zumindest *Trianthocereus blossfeldiorum* und *Trianthocereus culmannianus* unterscheiden sich in Frucht und Samen zu sehr von *Espostoa*, während *Trianthocereus senilis* wegen der gleichen saftigen Frucht und des schwarzen Samens eine *Espostoa* ist.

M. G. Gilbert hat die Verbreitung des Genus *Huernia* in Äthiopien untersucht. Als Ergebnis legt der Autor die Erstbeschreibungen von *Huernia recondita* M. G. Gilbert spec. nov. und *Huernia boleana* M. G. Gilbert spec. nov. sowie die Neukombination *Huernia macrocarpa* ssp. *concinna* (N. E. Brown) M. G. Gilbert comb. nov. vor, die neben *Huernia somalica* N. E. Brown und *Huernia macrocarpa* ssp. *macrocarpa* zu den Vertretern dieser Gattung in Äthiopien gehören.

A. F. H. Buining suchte den Typstandort von *Melocactus bahiensis* (Britton et Rose) Werdermann bei Machado Portella, Bahia, Brasilien auf. Er konnte Blüten, Früchte und Samen der Spezies sammeln und hofft, eine bessere und vollständige Beschreibung der Pflanze vom Typstandort geben zu können.

R. Mitchell Beauchamp berichtet über die nördliche Grenze des Verbreitungsgebietes von *Bergerocactus emoryi* (Engelmann) Britton et Rose.

Leo J. Pickoff appelliert an die Liebhaber, mehr denn je Kakteen aus Samen zu ziehen und auf das Sammeln von Wildpflanzen zu verzichten, um so einen Beitrag zur Erhaltung der Natur zu leisten.

Inge und Hans Hoffmann besuchten mehrmals Guatemala. In ihrem Reisebericht wird hervorgehoben, daß das Land eine überaus reiche Kakteenflora besitzt.

Über die Entwicklung des kommerziellen Anbaus von *Opuntia ficus-indica* und *Opuntia megacantha* (Prickley Pear) im Santa Clara Valley, California, berichtet James R. Curtis.

Louis F. Conde untersucht das Auftreten von Viviparie (hier: keimende Samen in der Frucht) bei *Epiphyllum phyllanthus*. Lyman Benson setzt seine Untersuchungen über das Herausgabedatum von Wislizenus "Memoir of a Tour to Northern Mexico 1846/1847" fort.

Cactus and Succulent Journal (U. S.)

Vol. XLVII, Nr. 2, März-April 1975

Glass und Foster stellen "Les Cedres", den privaten Botanischen Garten von Julien Marner-Lapostolle vor. Lyman Benson berichtet über die I.O.S.-Tagung in Santa Barbara California (10.-16. 9. 1974).

Eine Neubewertung der Gattung *Escobaria* Britton et Rose wird von Castetter, Pierce und Schwerin vorgenommen. Die Verfasser veröffentlichen die Erstbeschreibungen von *Escobaria sandbergii* Castetter, Pierce et Schwerin spec. nov., *Escobaria villardii* Castetter, Pierce et Schwerin spec. nov.,

Escobaria orcuttii (Rose ex Orcutt) Boedeker var. *macruxina* Castetter, Pierce et Schwerin var. nov. und *Escobaria orcuttii* (Rose ex Orcutt) Boedeker var. *koengii* Castetter, Pierce et Schwerin var. nov., alle New Mexico, USA. Loren M. Whitlock untersuchte Alter und Wachstumsrate einiger Cycadaceen (Gattungen *Dioon*, *Cycas*, *Encephalartos*, *Macrozamia*, *Zamia*).

Glass und Foster beschreiben *Mammillaria oteroi* Glass et Foster spec. nov. (stark sprossend, 30-40 mm Ø, 20-30 mm hoch; Warzen schlank, kegelförmig, hell blaßgrün; Randdornen 12-14; Blüte weiß mit kirschroten Mittelstreifen auf den Blütenblättern; Frucht kugelig, leuchtend rot; Samen schwarz; Typstandort Alta Mixteca bei Concepcion de Buonavista, Oaxaca, Mexiko) und *Mammillaria pennispinosa* Krainz var. *nazasensis* Glass et Foster var. nov. (unterscheidet sich von der Art durch schwächer gefiederte Dornen, die in der Farbe wiederum variabler sind, von weiß über gelb bis rötlich; dem Samen fehlt die korkartige Strophiole; Fundort nahe dem Rio Nazas, Durango, Mexiko).

The Journal of the Mammillaria Society

Vol. XV, Nr. 1, Februar 1975

E. W. Putnam erläutert Probleme eines Liebhabers, der seine Pflanzen auf Ausstellungen präsentiert und die eines Jury-Mitgliedes, das die ausgestellten Pflanzen unter Berücksichtigung verschiedener Voraussetzungen zu beurteilen hat.

Mrs. Maddams diskutiert die Variationsbreite einzelner Spezies. Sie vergleicht am Standort gesammelte Pflanzen mit aus Samen gezogenen Exemplaren in ihrer Sammlung (*Mammillaria zacatecasensis*, *Mammillaria mainae* u. a.). W. F. Maddams verfaßt einen Nachruf auf S. Leslie Cooke, das am 29. 12. 1974 verstorbene Gründungsmitglied der Society und den Geschäftsführer des Succulent Plant Institute.

Es folgen Bemerkungen über die von der Gesellschaft angebotenen Samen.

D. R. Hunt (Überblick, Teil 41, *wagnerana* - *woodsii*) fordert eine verstärkte Feldforschung, um die Stellung von *Mammillaria wagnerana* Boedeker und die der Reihe *Macrotelae* in Zacatecas und Durango zu klären. *Mammillaria uhihamata* Boedeker soll ein Synonym von *Mammillaria weingartiana* Boedeker sein.

Ref.: Klaus J. Schuhr

Kaktus

Quartalsblatt der Nordischen Kakteen-Gesellschaft

Juli 1975 — 10. Jahrgang — Nr. 3

Eingangs ein Artikel von Larry W. Mitich, North Dakota State University Fargo: "Bewohner der Wüste". Vorgestellt wird insbesondere *Carnegiea gigantea*, sowie der sogenannte Orgelpfeifenkaktus *Lemaireocereus thurberi*, begleitet von einer seltenen Illustration dieser beiden Wüstenkakteen, welche in "L'Illustration Horticole", 19. Jahrg., Seite 263 im Jahre 1871 veröffentlicht wurde und eine Wiedergabe von einer berühmten Illustration in Engelmanns "Botany of the Boundary" von 1859 ist.

Über Kakteen und Sukkulenten in Venezuela berichtet sodann der englische Autor Les Carruthers, Fulwood. Die Schilderung richtet sich im weiteren Verlauf insbesondere auf *Echeveria bicolor*, welche über 30 Jahre in europäischen Sammlungen nicht mehr anzutreffen war, sowie auf *Melocactus caesius* Wendland.

Als Neubeschreibung bringt das Journal *Parodia campestra* Brandt, spec. nova, von F. H. Brandt, Paderborn. Interessant schildert im Abschnitt "Ecke der Mitglieder" das norwegische Vorstandsmitglied Cees van Ravens das Entstehen von Querrillen an Kakteenstacheln, wie z. B. bei *Echino-* und *Ferocactus*. Diese mit dem bloßen Auge sichtbaren Querringe sind "Tages-Wachstumsringe". Die Entfernung zwischen zwei Querrillen entsprechen dem Wachstum eines Tages. Ein Stachel eines *Echinocactus grusonii*, der untersucht wurde, erwies, daß er 100 Tage für die Bildung seiner Länge gebraucht hatte.

Ref.: Hans Keil



Auf »Jagd« nach

Disocactus himantocladus (ROLAND-GOSSELIN) KIMNACH

(Wittia himantoclada)

Clarence Kl. Horich

Costa Rica ist bereits seit 16 Jahren meine Residenz und ich habe unzählige Reisen in den „Busch“ unternommen, doch diese epiphytische Kakteenart ist mir noch nie vor die Augen gekommen.

1958 fand ich in Ecuador eine Wittia-Art (*Wittia amazonica*) und das Pflanzenmaterial habe ich damals an Mr. Paul Hutchinson am B. G. der Universität Kalifornien in Berkeley/USA geschickt. Das Aussehen von Pflanzen dieser Gattung war mir also vertraut.

In der mir verfügbaren Fachliteratur fand ich als Standortangabe: Pozo Azul, pazifischer Hang, womit soviel wie nichts gesagt ist, denn es gibt dort am pazifischen Hang gleich mehrere Orte mit demselben Namen.

Im Herbst 1972 durchstöberte ich das Herbarium des National-Museums in San José nach „Cactaceae“. Bei dieser Gelegenheit fielen mir gleich 3 Aufsammlungen von *Wittia himantoclada* in die Hände:

- 1935 Alfred Brade: „Matamba, zwischen Pirris und San Ignacio de Acosta“,
- 1936 Alfred Brade: „Matamba, zwischen Pirris und San Jeronimo“.

Der Ort Matamba ist auf keiner Landkarte verzeichnet, jedoch sowohl San Ignacio de Acosta, wie auch eine Fila de San Jeronimo in der Candelaria-Gegend im südwestlichen Costa Rica.

Der früher gebräuchliche Name Pirris wurde schon längst in Parrita umgetauft. Beide Standortangaben von Brade sind sehr oberflächlich, da sie eine Strecke von 50–70 Kilometern umfassen.

Auch die dritte Angabe war wenig tröstlich: 29. 12. 1915 H. Lankester: Pozo Azul, pazifischer Hang, 500 Fuß, epiphytisch.

Damit wurde zumindest ersichtlich, daß es sich in allen Fällen um das untere Gebiet des Rio Parrita (Rio Pirris) handeln mußte. Mit Pozo Azul konnte also nur ein „Fleck“ dieses Namens im Dreieck zwischen dem Zusammenfluß vom Rio Candelaria und dem Rio Parrita gemeint sein.

Anfang Dezember 1972 mußte ein Nachbar, Sr. Noé Rojas, mit dem Lieferwagen nach Parrita und Quepos fahren und bot sich an, mich von Parrita aus nach Playonas am Rio Parrita zu bringen. Auf dieser Strecke lag auch Pozo Azul. Zwischen Parrita und Playonas erstreckten sich im Tiefland riesige Plantagen der afrikanischen Oelpalme, die erst beim Beginn der hügeligen Landschaft, nahe der sogenannten „Quebrada Pirrisito“ endeten. Dann begann sofort der gestrüppreiche Urwald, in dem die schöne Palme *Scheelea gomphococca* das Landschaftsbild prägt.

Eigentlich sollte in diesem Gebiet am pazifischen Hang jetzt Trockenzeit sein (von Dezember bis Mai), doch ausgerechnet in jenen Tagen hatte es wieder sehr stark geregnet. Die Quebrada Pirrisito, in der Trockenzeit ein kleiner Bach, war jetzt gut 10 m breit und 70 cm tief. Nach dem Durchwaten des Flusses suchte ich zirka 2 Stunden lang bei sengender Sonne auch im Urwald auf den Hügeln in Richtung Chirracá. Von Playon aus marschierte ich bei über 30° im Schatten bis zu den wenigen Häuschen von El Barro (bis heute auf keiner Landkarte verzeichnet) am Rio Parrita flußabwärts. An den Uferbäumen hingen hier und dort, außer *Hylocereus*-Büschen, auch noch metergroße Horste eines *Epiphyllum*, wahrscheinlich *Epiphyllum pittieri* oder *Epiphyllum strictum*.

Nordöstlich von El Barro erstreckt sich auf 82 m ü. M. eine ca. 2½ km lange und 1½ km breite,

völlig flache Ebene. Die Ränder der Ebene sind von dichtem, hohem Urwald überwuchert und es gibt zwei Wege, die zum Flußufer führen. Beide waren durch den nächtlichen Regen schlammig aufgeweicht. Der fast ganz durch geschlossenen Urwald führende östliche Pfad war besonders schwer begehbar. Er war nicht nur von vielen Schlingpflanzen überwuchert, es hingen auch eine Vielzahl von Epiphyten von den Ästen und Baumwipfeln herab, z. B. enorme Anthuriumpflanzen, *Epidendrum stamfordianum*, *ionophlebium* und *ramonense*, seltener *Epidendrum atropurpureum* var. *randii*, *Tillandsia fasciculata* und *brachycaulos*, *Aechmea mexicana* und *tillandsioides*, vereinzelt auch *Aechmea kienastii*. Dazu gesellten sich am Ufer noch massenhaft *Hylocereus costaricensis*. Dieses schöne Gebiet kann man weder schnell noch leicht durchqueren, speziell, wenn man wie ich dabei Pflanzen sucht und sich jedesmal mit der Machete einen Weg zu den „ergiebig“ erscheinenden Bäumen schlagen muß.

Auf der nordöstlichen, etwas „einfacheren“ Strecke nach Pozo Azul fand ich auch ein paar *Eccremocactus bradei*, um die es mir aber diesmal nicht ging. Von der mit größtem Einsatz gesuchten *Wittia himantoclada* war nichts zu sehen. Die Suche wurde auch noch nach dem Erreichen der Mündung des Rio Parrita in den Rio Candelaria am Westufer fortgesetzt bis zu dem Gebiet, das am Ostufer drüben Pozo Azul „Blauer Teich“ genannt wird.

Nun lasse ich mich im allgemeinen nicht so rasch bange machen, aber der Fluß war jetzt bei Hochwasser zum Durchwaten doch zu gefährlich.

Ein Gewitter, kurz nach Mittag, brachte einen wahren Wolkenbruch. War der Hinweg auf dem Pfad von El Barro schlammig, so ging es jetzt durch 20 cm hohes Wasser zurück, während der Fluß langsam über den Rand kroch.

Als ich am Spätnachmittag platschnaß an der Quebrada Pirrisito ankam, war diese inzwischen auch auf 12 m Breite angewachsen. Auf einer glitschigen Baumstammbrücke ging es „auf allen Vieren“ hinüber. Diese „Jagdreise“ war also vergeblich, aber sehr lehrreich. Zukünftig hieß es wohl, sich an Lankester's Höhenangabe von 500 Fuß ü. M. und zwar trotz aller scheinbaren Gleichförmigkeit von Landschaft und Vegetation zu halten.

Vor 60 Jahren führte eine Reise von San José



Auf dem Weg nach Pozo Azul mußten wir diese primitive, glitschige Baumstammbrücke „auf allen Vieren“ überqueren. Die Quebrada Pirrisito kann hier mitunter bei schwerem Regen auf 1,5 m Höhe anschwellen.

nach Parrita südlich über San Ignacio de Acosta, in den Bergen zwischen Rio Candelaria und Rio Parrito. Die Straße im Westen über Puriscal und Salitrales war damals noch nicht ausgebaut. Also mußten sowohl Lankester, als auch 20 Jahre später A. Brade die damals übliche Route benutzt, und dabei die *Wittia* entdeckt haben. Von Acosta aus führt der Weg in angeblich 10 bis 12 Stunden zu Pferd nach Pozo Azul. Aber 10 bis 12 Stunden auf dem Pferderücken? Dann lieber abwarten bis der heimtückische Rio Candelaria gesunken ist, um ihn dann von Süden aus bei Pozo Azul überqueren zu können.

Gegen Ende Januar machte ich mich erneut auf den Weg. Diesmal begleitete mich mein Freund „Memo“ (Melvin) Jinesta, ein langbeiniger, junger Bursche, der sich im Busch recht gut bewährt hat.

Der Bus brummte folglich auch schon um 6 Uhr morgens los, aber die Quebrada Pirrisito war wirklich nur noch 20 cm hoch und knapp 2 m breit, so daß der Bus diesmal hinüber konnte.

Ein Lastwagen mit Flußsand brachte uns sogar bis zum oberen Candelaria. Dadurch sparten wir 6 km Fußmarsch ein. Auch der Rio Candelaria war soweit gesunken, daß wir das Durchwaten wagen konnten, wenn auch das „Ding“ immer noch nicht ganz geheuer aussah und nach wie vor mit reißender Strömung dahinbrauste. Das Wasser ging uns tatsächlich nur bis zur Hüfte, aber das Flußbett war sehr geröllreich und wegen der starken Strömung ging das Durchqueren nur langsam vor sich.

Pozo Azul ist die gesamte, fast unbewaldete tischplattenförmige Senke in nordöstlicher Richtung. Kaum hat man den Westufer-Urwald des Rio Candelaria hinter sich, schon hören die nur hier massenhaft vorkommenden Girlanden der *Hylocereen* schlagartig auf. Auf den alleinstehenden Bäumen des eigentlichen Beckens von Pozo Azul wächst sehr vereinzelt *Eccremocactus bradei*, der von hier bis Caspirola lokal-typisch ist, allerdings, wie stets bei dieser Art, wächst er in unerreichbarer Höhe.

1½ km vom Candelaria-Ufer entfernt begann der Aufstieg der Cuesta Aguacate in die hier noch niedrigen Ausläufer der weiteren Fila Pital und Fila San Jeronimo-Berge nach Caspirola. Auch Caspirola ist wie Pozo Azul ein winziges Nest mit 2–3 Häusern. Hier erklärt sich auch der sonst so irreführende Ortsname: „Pozo Azul = Blauer Teich“. Man kann von hier oben aus einen kurzen Abschnitt des Rio Parrita, wie einen „blauen Teich“ im Urwald sehen.

Auf den Berghängen wuchs hoher Urwald. Die einzelnen Bäume waren 25–35 m hoch und hatten teilweise über 2 m Stammdurchmesser. Für diese Gegend hier trifft auch Lankester's Höhenangabe von 500 Fuß zu. Doch wo ist die *Wittia himantoclada*? Auf den höchsten Bäumen wuchs weithin sichtbar *Eccremocactus bradei*, auch ein paar *Epiphyllum* spec. (*pittieri* oder *strictum*?), außerdem viele Orchideen: *Aspasia epidendroides*, *Epidendrum ionophlebium* und *Epidendrum stamfordianum*. *Maxillaria* spec., seltener *Oncidium carthaginense* und besonders bemerkenswert die seltene *Stanhopea cirrhata*. An Bromelien wuchsen hier: *Aechmea tillandsioides*, *Tillandsia brachycaulos* und *fasciculata*.

Überall wuchern Farne, *Anthurium*, *Monstera*, *Philodendron*, sowie *Syngonium*-Arten in großer Menge. Dazu kam als Unterwuchs *Heliconia bihavi* (rosa mit grünem Brakteenrand)

und *Heliconia aurantiaca*, die ich sonst in Costa Rica noch nirgendwo gesehen habe.

Der Urwald stellte wiederum einen Ausdruck großer, tropischer Pracht dar. Es wimmelte auch geradezu von Tieren, die alle noch keine Furcht vor den Menschen hatten. Für einen Ornithologen wäre es ein richtiges Paradies, aber „leider“ auch für den Entomologen. Die Auswahl an Mosquitos, Bremsen und Ameisen war zum Verzweifeln.

Etwa 3 Stunden nach Überqueren des Rio Candelaria auf ca. 150–200 m ü. M. und bei mindestens 32 °C im Schatten, entdeckte ich endlich zwei *Wittia himantoclada*-Exemplare in der Nähe eines nach Westen verlaufenden Baches, der auf der Landkarte gar nicht eingetragen war.

Eigentlich hatte ich erwartet, *Wittia himantoclada* an Uferbäumen, in einer von der Sonne erfaßten Baumkrone zu finden, aber beide Exemplare wuchsen inmitten des Urwaldes an einem schlanken, niedrigen Baumstamm. Die kleinere der beiden Pflanzen wuchs direkt im Wurzelgeflecht eines *Anthuriums*, nur knapp

Ein kleineres Exemplar der sehr seltenen *Wittia himantoclada* im Wurzelgeflecht eines *Anthuriums*. Beide Pflanzen wurden soeben vom Verfasser (Bild) dem Wirtsbaum entnommen.





Auf ihrem Wirtsbaum, mitten im Urwald von Caspirola ist ein starkes Exemplar (Bildmitte) von *Wittia himantoclada* zu erkennen. Die umgebende Vegetation besteht hauptsächlich aus verschiedenen *Philodendron*- und *Syngonium*-Arten.

2 Meter hoch am beschatteten Stamm. Die andere *Wittia*, ein starker Strauch mit fast $1\frac{1}{2}$ m langen, weitausladenden Zweigen, wuchs nur 5 Meter höher, ebenfalls schattig und von zähen *Philodendron*-ranken so stark am Baum „festgebunden“, daß wir fast eine halbe Stunde brauchten, um ein paar brauchbare Zweige zu bekommen. Beide Pflanzen lebten im Halbschatten des Urwaldinneren und wurden nur für ein paar kurze Minuten von der hochstehenden Sonne, durch eine Lücke in der darüberstehenden gewaltigen Baumkrone voll beschienen. In diesem Moment konnte ich sie gerade noch rechtzeitig fotografieren. Weitere Exemplare waren trotz sorgfältigem Absuchen mit dem Fernglas, weder in der näheren Umgebung im Urwald-innern noch auf den höheren Baumkronen zu erspähen.

Wittia himantoclada scheint tatsächlich eine seltene Pflanze zu sein, die auch hier in der Heimat nur zerstreut und vereinzelt auftritt.

Eine weitere ausgedehnte Suche, weiter fluß-

aufwärts am Rio Parrita oder am Rio Candelaria könnte vielleicht weitere Fundorte bringen, wobei man die Höhenlage nicht unter 125 Meter ü. M. wahrscheinlich beachten muß.

Den primitiven Weg von San Ignacio de Acosta aus wird man wohl in nächster Zeit in eine befahrbare Autostraße umwandeln. Dadurch findet man unseren seltenen Waldkaktus wohl noch einige Male wieder, aber mit dem Ausbau der Straße, der gleichbedeutend mit rücksichtslosem Roden der Waldungen ist, wird *Wittia himantoclada* aber noch weiter zurückgedrängt.

Wittia himantoclada wurde von Mr. Myron Kimnach zusammen mit *Bonifazia*, *Pseudorhipsalis*, *Rhipsalis coriacea* etc. bei der Gattung *Disocactus* eingeordnet. Sie ist dem hier in Costa Rica viel mehr verbreiteten *Disocactus ramulosus* (bzw. *Rhipsalis coriacea*) ähnlich, hat aber wesentlich längere (bis 40 cm) und auch breitere (bis $2\frac{1}{2}$ cm), sehr dünne Flachsprosse und ähnelt einem jungen *Epiphyllum pittieri*.

Die Blüten sind weiß, etwa 1 cm groß und wie bei *Disocactus ramulosus* kranzförmig an den unbestachelten Areolen der oberen Gliedränder anzutreffen. Das gegen Ende Januar 1973 bei Caspirola gefundene größere Exemplar hatte eine Anzahl knapp erbsengroßer, noch nicht ganz ausgereifter purpur-braunroter Beeren entwickelt. Die Glieder dieser Schattenpflanze sind knapp 2 mm dick und welken in der prallen Sonne sofort, so daß ihre Kultur wohl warm, aber schattiert und ziemlich feucht durchzuführen sein dürfte.

Die Seltenheit der Art auch am Heimatstandort dürfte ein künftiges Angebot an Wildpflanzen von *Wittia himantoclada* gänzlich ausschließen. Es wäre empfehlenswert, die in Kultur befindlichen Exemplare durch Stecklinge und Samen zu vermehren, da es sich um eine recht hübsche und seltene Pflanze handelt.

Literatur:

P. C. Standley: „Flora of Costa Rica“, Teil 2, 1937.

Verfasser: Clarence Kl. Horich

Lista de Correos, San José / Costa Rica C. A.

Anmerkung der Redaktion: Voraussichtlich wird im nächsten Heft eine ergänzende Arbeit zu diesem Bericht über *Wittia himantoclada* erscheinen. Dr. Wilhelm Barthlott, Institut für systematische Botanik, Heidelberg, hat Material aus der oben erwähnten, sehr interessanten Wiederentdeckung ausgewertet.



Mammillaria wrightii mit Blüten, die einen Durchmesser von 4,5 cm aufweisen.

WIR EMPFEHLEN:

Mammillaria wrightii ENGELMANN

Maurizio Capponi

Die Gattung *Mammillaria* weist eine ganze Anzahl von Pflanzen mit verschiedenen Gestaltungen und Eigenschaften auf. Einige von ihnen weichen von den meisten wegen ihres Aussehens oder wegen ihrer Blüten ab, eine von diesen ist die *Mammillaria wrightii*. Diese weichfleischige Pflanze mit graugrüner Körperfarbe, sehr langen Warzen und verhältnismäßig dünnen Stacheln, hat eine der schönsten und breitesten Blüten, die die ganze Gattung aufweisen kann. Im Kakteenlexikon von Curt Backeberg, Seite 263, wird diese in den USA (Newmexico und Texas) und in Mexiko (Chihuahua, nahe Lago Santa Maria) beheimatete Pflanze ausführlich beschrieben. Meine *Mammillaria wrightii* entspricht, bis auf zwei Abweichungen, dieser Beschreibung.

Bei meiner Pflanze sind die zwei dünnen Mittelstacheln beide gehakt und die herrlichen purpurfarbigen Blüten erreichen schon am ersten Tag einen Durchmesser von 4,5 cm. (Im Kakteenlexikon wird ein Durchmesser von 2,5 cm angegeben.) Meine Pflanze bringt seit Ende Mai bis Anfang September 12–15 Blüten (seit vier Jahren immer regelmäßig), die großen, sehr fleischigen Früchte enthalten enttäuschenderweise nur wenige Samen. Ich möchte nun einige Pflegehinweise für diese heute leider noch ziemlich seltene Pflanze geben.

Von November bis Ende März steht *Mammillaria wrightii* in meinem Gewächshaus auf dem Hängebrett ganz nahe am Glas und vollkommen trocken (an warmen Tagen wird sie leicht besprüht). Ab Monat April wird leicht gegossen, die Pflanze füllt sich langsam, die Warzen werden straff, und anschließend zeigen sich die ersten Knospenspitzen.

Sobald die Knospen gut sichtbar sind, muß reichlich gegossen werden, nur so kann man später die Blüten erleben.

Am Anfang habe ich den Fehler gemacht, die Pflanze zu lange trocken zu lassen. Die Knospen blieben stehen und trockneten aus. Ab Mitte Juli bis Ende August ist Ruhezeit. In diesen sechs Wochen sollte nicht gegossen werden, erst im September wieder, mit etwas Pflanzenschutzmittel im Gießwasser, damit sie in der Winterzeit vor Ungeziefer gut geschützt ist.

Trotzdem, daß diese Pflanze aus einem sehr warmen Gebiet stammt, kann sie die pralle Sonne ohne Schattierung nicht aushalten. Ab Frühjahr muß reichlich gelüftet und schattiert werden, denn die *Mammillaria wrightii* verbrennt leicht.

Literatur:

Curt Backeberg, Das Kakteenlexikon, Seite 263.

Verfasser: Maurizio Capponi
D-7531 Kieselbronn, Reitergasse 2

Eine neue Gattung ?

Gerhard Kaiser

Seit der Entdeckung der zwergigen Mammillarien *Mammillaria saboae* Glass, *Mammillaria theresae* Cutak und *Mammillaria goldii* Glass sind zehn bzw. sieben Jahre vergangen. In dieser Zeit war es möglich, diese Pflanzen eingehend zu studieren. Was wir heute von ihnen wissen, müßte ausreichen, ihre Einordnung bei den Mammillarien anzuzweifeln. Diese ausgesprochen zwergigen Arten haben so viel Gemeinsames, daß ihre enge Verwandtschaft eindeutig ist. Sie besitzen aber andererseits einige wesentliche Merkmale, die sie deutlich von den Mammillarien im engeren Sinne abheben. Gemeinsam mit den Mammillarien sind ihnen nur

die Warzenbildung und der axilläre Blütenursprung.

Andere wichtige Merkmale, wie das Hervorbrechen der Blüten aus dem älteren, basalen Teil des Körpers, der völlig anders geartete Aufbau der Blüte mit langer, echter Röhre, die ausgeprägte Rübenwurzel, das Ausreifen der Samen ohne eigentliche Fruchtbildung im Körperinneren und die Samenstruktur unterscheiden diese Pflanzen so stark von den Mammillarien, daß eine Herauslösung aus den Mammillarien gerechtfertigt erscheint.

Besonders die Fruchtverhältnisse sind so speziell

Mammillaria theresae – Foto: Alfred Fröhlich



und von den übrigen Kakteengattungen abweichend, daß sich diese Eigenschaft durchaus als differentes Gattungsmerkmal ansehen läßt.

Diese Fruchthöhlen sind unterschiedlich groß und enthalten 1 bis viele Samen (die Höchstzahl an untersuchten Pflanzen vom Standort betrug 21 Samen in einer solchen Höhle von *Mammillaria goldii*). Nach außen sind die Höhlen durch derbe, fest aufsitzende Deckel verschlossen. Frischer Samen ist nicht keimfähig, und es ist wahrscheinlich, daß die Samenkörner jahrelang in den Früchten festliegen, bevor durch Witterungseinflüsse bedingt eine Öffnung der Höhle erfolgt. Bemerkenswert ist, daß die Fruchthöhlen zu Beginn der Vegetationszeit, in der die Pflanzen erstaunlich viel Wasser aufnehmen können, durch das anschwellende Körpergewebe unter relativ starken Druck gesetzt werden. Die Samen quellen dann beim Entfernen des Deckels aus der Fruchthöhle heraus. Diese ist vom umgebenden Körpergewebe durch eine zähe Haut getrennt.

Interessant scheint zu sein, daß *Mammillaria goldii* stark variiert, während das bei *Mamil-*

laria saboae und *theresae* kaum in Erscheinung tritt. So konnten bei *Mammillaria goldii* fließende Übergänge von kurzsäuligen Pflanzen (2 cm ϕ bei 3 cm Höhe) mit kleiner Rübenwurzel und reinweißer Bedornung zu flachrundenden Formen (2 cm ϕ bei nur 0,5 cm Höhe) mit großer Rübenwurzel und cremefarbenen Dornen festgestellt werden. Letztere Formen sprossen stark.

Zur Verbreitung läßt sich sagen, daß der südlichste Standort im Norden von Durango liegt (*Mammillaria theresae*). Der nördlichste Standort befindet sich bei Nacozari (*Mammillaria goldii*), 700 km von Durango entfernt. Etwa in der Mitte zwischen beiden ist der Standort von *Mammillaria saboae*. Es kann angenommen werden, daß die gegenwärtig isolierten Standorte ursprünglich zu einem zusammenhängenden Areal gehörten, welches sich in diesem Raum in Nord-Süd-Richtung erstreckte. Durch lange Isolierung haben sich aus einer Ursprungsart die heute existierenden Arten herausentwickelt.

Möglicherweise lassen sich auf der Linie Durango-Nacozari weitere isolierte Vorkommen

Mammillaria saboae – Foto: Alfred Fröhlich





Könnte *Krainzia longiflora* mit ihren Merkmalen eine Zwischenform darstellen? Gewisse verwandtschaftliche Beziehungen sind nicht zu übersehen.

Foto: Helmut Broogh

ähnlicher Pflanzen feststellen, was eine Bestätigung vorstehender Hypothese wäre. Vielleicht reichte das ursprüngliche Verbreitungsgebiet auf dieser Linie noch weiter nach Süden und Norden. Hier müßten weitere Forschungen in diesem bisher wenig besuchten Gebiet erfolgen.

Daß diese Gebiete überhaupt noch neuheiten-trächtig sind, zeigen einmal unsere Pflanzen selbst, aber auch solche Funde der neueren Zeit wie *Mammillaria miegiana*, *Mammillaria orestera*, *Pediocactus paradinai* (1957 in Arizona entdeckt, einem Gebiet, welches wir längst gut zu kennen glaubten) u. a.

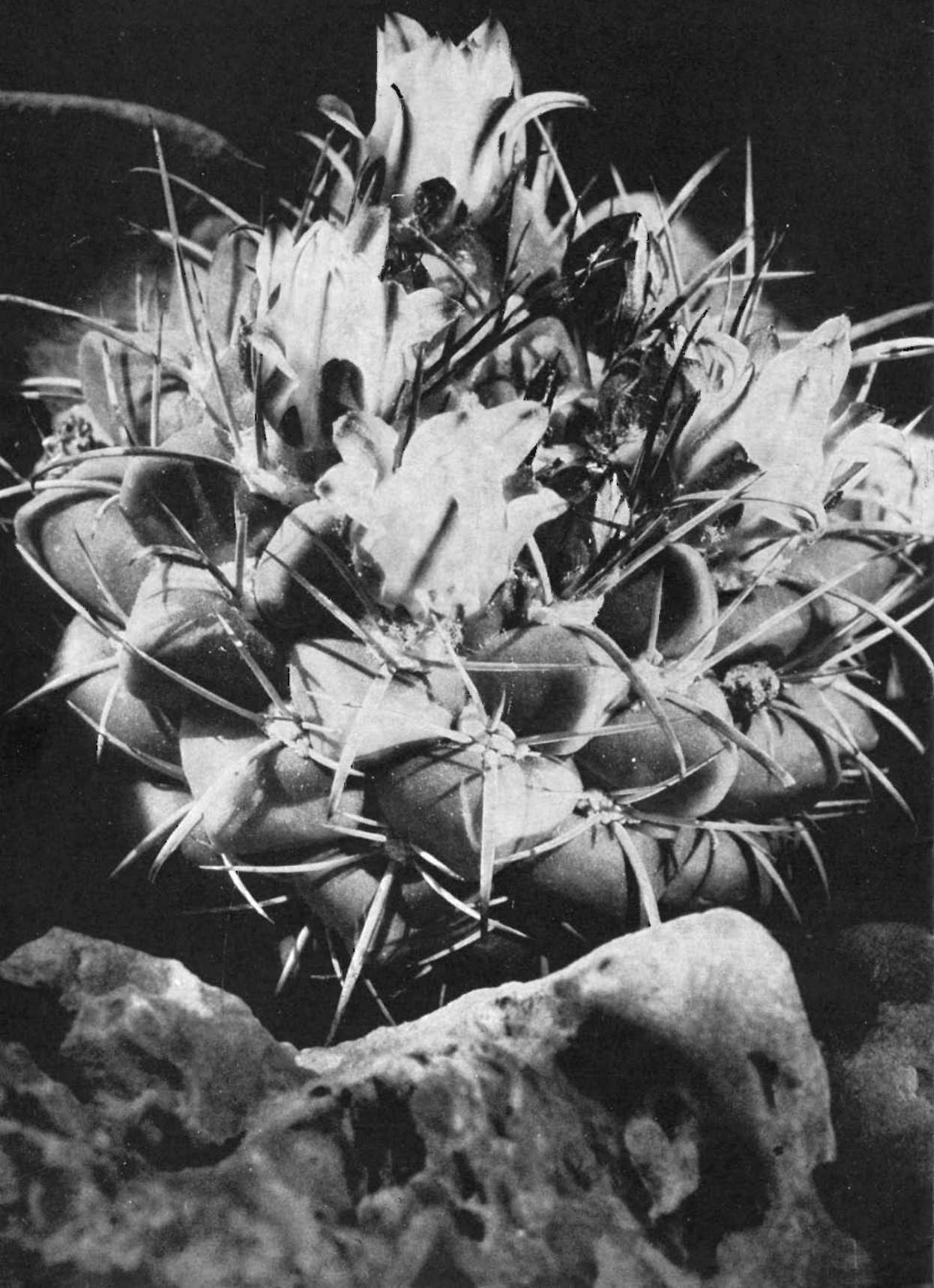
Verwandtschaftliche Beziehungen zu anderen Gattungen lassen sich evtl. in gewissen Ähnlichkeiten mit *Krainzia longiflora* (Br. & R.) Bakkeberg sehen. Diese Pflanze besitzt ebenfalls eine echte Blütenröhre, die Früchte sind etwa halb im Körper eingesenkt. Das könnte als Zwischenform zu den Mammillarien mit völlig

freier Frucht und unseren Pflanzen gesehen werden. Auch der Samen von *Krainzia longiflora* zeigt gewisse Ähnlichkeit zu den Samen der drei, hier diskutierten Arten. Standortangabe zu *Krainzia longiflora*: Durango (!), Santiago, Papasquiario.

Verfasser: Gerhard Kaiser
DDR-8251 Weistroppe, Dorfplatz 7

In eigener Sache!

Die Redaktion sucht Kurzbeiträge (1—2 Schreibmaschinenseiten) mit geeigneten Abbildungen zu jeglichen Themen. Bitte beachten Sie die Hinweise zur Abfassung von Manuskripten, die Sie ggf. anfordern können.



Neowerdermannia vorwerkii FRIC

Gerhard Gröner

Neowerdermannia vorwerkii ist schon vom Aussehen her ungewöhnlich: die Pflanze sitzt auf einer dicken, fleischigen Rübenwurzel; zwischen dreieckigen Höckern liegen die tief in den Pflanzenkörper eingesenkten Areolen, aus denen je etwa sechs Stacheln entspringen, von denen der nach unten weisende besonders lang und hakig ist.

Die Gattung *Neowerdermannia* Fric emend. F. Buxbaum ist offenbar eng verwandt mit der Gattung *Weingartia*¹, deren Abgrenzung allerdings selbst nicht unumstritten ist. Nach neueren Untersuchungen² bestehen zwischen *Neowerdermannia vorwerkii*, die in neuerer Zeit von Lau (Lau 433) und Knize (KK 648) nachgesammelt wurde, sowie Ritters *Neowerdermannia peruviana* (FR 191) und *Neowerdermannia chilensis* (Knize KK 625 und Lau 136) nur geringe Abweichungen.

Neowerdermannia vorwerkii stammt aus Gebirgslagen der Anden in Nordargentinien und Nordbolivien aus Höhen um 4000 m. Eine temperamentvolle Charakterisierung dieser Landschaft und der eher belustigenden Begleitumstände, unter denen er damals in der Nähe des Titicacasees zu diesen Pflanzen kam, gibt C. Backeberg³.

In der Heimat schrumpft die Pflanze in der Ruhezeit stark in den Boden hinein und übersteht so auch starke Kälte. Meines Wissens hat erstmals G. Frank⁴ darauf hingewiesen, daß diese Pflanze bei uns unter bestimmten Voraussetzungen winterhart ist.

Speziell auch deshalb hat mich *Neowerdermannia* stark interessiert. Anfang 1965 gelang es mir, von der Firma Born Samen zu erhalten. Die abgebildete Pflanze ist aus diesem Samen aufgezogen. In mineralischer Erde ist sie langsam, aber gut gewachsen. Im Frühjahr 1972 hat sie zu meiner Freude erstmals ihre weißen, mit bräunlichem Rückenstreifen versehenen Blüten gebracht. Seit einigen Jahren überwintere ich sie im ungeheizten Gewächshaus und damit nahezu

bei Außentemperatur, aber vor Feuchtigkeit geschützt. Allerdings steht dieses Haus in relativ warmer ehemaliger Weinberglage, und zudem waren die letzten Winter nicht sehr kalt.

Literatur:

- 1 „Die Kakteen“, H. Krainz, Loseblattsammlung, Stuttgart, Lieferung März 1969.
- 2 „Ashingtonia“, Vol. 1, Nr. 1, Juli 1973, S. 10.
- 3 C. Backeberg: „Stachelige Wildnis“, 3. Aufl. 1951, S. 144 ff.
- 4 G. Frank: „Neowerdermannia – Kostbarkeiten aus den Anden“, KuaS 1961, S. 25 ff.

Verfasser: Dr. Gerhard Gröner
D-7000 Stuttgart 1, Gaußstraße 73



KLEIN-ANZEIGEN

Kleinanzeigen sind für Mitglieder der drei Herausgeber-Gesellschaften kostenlos, sie dürfen keinem gewerblichen Zweck dienen und sollen 4 Zeilen nicht überschreiten. Der Text muß 6 Wochen vor Erscheinen der Redaktion vorliegen.

Suchen „Stachelpost“ Nr. 1 bis 8 (einschließlich) gegen Gebot. Städt. Sukkulentensammlung, Mythenquai 88, CH-8002 Zürich.

Für die vereinseigene Bibliothek suchen wir „KuaS“ Jahrgang 10, 1959, Heft 2 und 7, sowie den kompletten Jahrgang 1968. DKG-Ortsgruppe Rosenheim, Olmar Reichert, D-8200 Heiligblut, Kampenwandstr. 7.

Backeberg, Bd. I, III, IV, VI und Haage-Sadovsky „Kakteen-Sterne“ gegen Gebot zu verkaufen. Ing. Lothar Taverne, Schmidthofgasse 15, Wien / Österreich

Suchen Sie preiswert jüngere Kakteen? Ich gebe aus meiner Sammlung nach Liste ab. Schreiben Sie mir. Suche im Tausch oder Kauf Samen oder Pflanzen von *Melocactus* und *Discocactus*. Jörg Köpper, D-5600 Wuppertal 1, Lockfinke 7.

Wer schickt Anfänger im Bayrischen Wald Kakteenableger oder Sämlinge gegen Portoerstattung? Joachim Bauer, D-8371 Kollnburg, Riedbachstr. 3.

Tausche Kakteen und Sukkulenten nach Liste. Große Auswahl. Gebe überzählige Kakteen preisgünstig ab. Joh. Gottfried Boosten, D-5205 St. Augustin 1, Holzweg 89, Gartenhaus.

Anfänger sucht dringend W. Rau: „Beiträge zur Kenntnis der Peruanischen Kakteenvegetation“. Preisangebote an: Eberhard Gutsche, D-5840 Schwerte, Karl-Gerharts-Str. 5.

Möchte meine Kakteensammlung stark reduzieren. Postkarte genügt. Otto Wirtz, D-5305 Alfter-Heidgen, Kottenforststr. 28 bei Witterschlick.

Wer kann Balkongewächshaus preisgünstig abgeben? Maße: ca. L 170, H 120, T 100 cm. Angebote bitte an Horst Gutberlet, D-6451 Rodenbach 1, Gartenstr. 5 Tel. gesch. 0611 / 291047.

Englischer Kakteenfreund sucht November- und Dezemberheft der „Kakteen und andere Sukkulenten“, Jahrgang 1964. Angebote an Dr. Hans Joachim Hilgert, D-3051 Schloß Ricklingen, Moorkamp 22.

Suche: Krainz „Die Kakteen“ komplett; evtl. Übertragung des Abonnements. Suche außerdem Pflanzen / Samen von *Uebelmannia*, *Buiningia* und *Arrojadoa*. Pierre Braun, D-5020 Frechen, Hauptstr. 83.

Wer kann mir beim Aufbau meiner Kakteensammlung durch preisgünstige Kakteenableger, Sämlinge oder Jungpflanzen helfen? Torben Sörensen, Heibergsvej 42, DK-8230 Aabyhøj.

Kalender „Kakteen und andere Sukkulenten 1976“

mit 13 ausgesuchten Farbaufnahmen, Format 24x34 cm.

Preis bei Einzelversand DM 8.85 - Bei Sammelbestellung Rabatte

Für Auslandsbesteller: Bitte nach Erhalt des Kalenders mit Internationaler Postanweisung bezahlen, da bei Scheck oder Banküberweisung Spesen von DM 4.- entstehen.

Druckerei Steinhart, D-782 Titisee-Neustadt, Postfach 1105, Tel. 07651/5010

LAVALIT

löst alle Bodenprobleme!
2 kg Proben u. Anleitung
für DM 4.- in Briefmarken

Schängel-Zoo,
54 Koblenz Eltzerhofstr.2
Tel. 31284

Auch für Aquarien
hervorragend

VOLLNÄHRSAFZ

nach Prof. Dr. Franz
BUXBAUM für
Kakteen u.a. Sukkulenten.

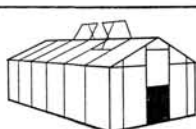
Alleinhersteller:
Dipl.-Ing. H. Zebisch,
chem.-techn. Laborart.
8399 NEUHAUS / Inn

Ing. H. van Donkelaar
Werkendam / Holland
Kakteen u. Sukkulenten

Bitte neue Samen- und
Pflanzenliste 1975 an-
fordern.

Zu verkaufen:
Kakteensammlung, ca.
200 Stück in Bims-
kultur, Plexiglas-
kasten, Heizkabel, Thermostat u.
6 Pflanzkäst. i. Chromstahl

Ernst Marti,
Hofackerstraße 40,
CH-8953 Dietikon/Zh.



Kleingewächshaus- Typ 300/450

mit einer im Vollbad feuerver-
zinkten Eisenkonstruktion.

Maße: B 3 m, L 4,50 m, einschl.
beidseitiger Stellagen in feuer-
verzinkter Ausführung. Glas
3,8 mm u. Verglasungsmaterial, 2
Lüftungsfenster, verschließbare
Tür, Schwitzwasserrinne, kom-
plett einschl. MwSt. 1960,- DM.
Andere Typen auf Anfrage.

K. u. R. Fischer oHG

6368 Bad Vilbel 3
Homburger Straße 141
Tel. 06193 / 42444 und 41804

Zu kaufen gesucht: Krainz „Die Kakteen“

Sammellieferung komplett. Evtl. Übertragung
des Abonnements.

The journal of the Mammillaria Society,

Nr. 2/1969 und 1/1970. Alle alten Bücher sind
willkommen. — Angebote an:

Orye Jozef, Kapelstraat 43 A, Stevoort. België

Wir würden uns freuen . . .

wenn Sie unsere Gärtnerei besuchen,
wenn Sie bei uns schöne Pflanzen finden,
wenn Sie nicht am Montag kommen,
wenn Sie seltene Pflanzen oder auch Ihre
Kakteensammlung anbieten!
Keine Liste! Kein Versand!

O. P. Hellwag, Kakteengärtnerei
2067 Reinfeld/Holst., Heckathen 2

Bestellen Sie die führende englisch-sprachige Kakteenzeitschrift

'The Cactus & Succulent Journal of America'
Jahresabonnement: US \$ 10.00

Abbey Garden, PO-Box 167,
RESEDA/Calif. 91335, USA



SPI

SÜD-PFLANZEN-IMPORTE

D 6200 WIESBADEN-ERBENHEIM

Rennbahnstraße 8 Telefon (061 21) 70 06 11

Aktuelles Sonderangebot – Echinopsis Hybriden

Der Nachfrage entsprechend haben wir unsere INCA-, HEIDELBERG-
und PARAMOUNT-HYBRIDEN stärker vermehrt.

In unserem Angebot bieten wir Ihnen kräftige Vermehrungspflanzen
zum Einheitspreis von DM 5,20 pro Pflanze nach Ihrer Wahl. Als Bestell-
grundlage dient unser Hybriden-Farbkatalog jetzt ohne Einschränkung!

Jetzt schon an Weihnachten denken!

Kalender » Kakteen und andere Sukkulenten 1976 « – Schön und preisgünstig

Versandtaschen für Ihren weiteren Versand lieferbar.

engel's bio THERM



Frühbeet

aus doppelwandigem *HOSTALIT-Z
mit Sturmverschluß-Automatic
auf Wunsch mit Elektro-Heizung

Gutschein
Nr.: 8

Gegen Einsendung dieses
Gutscheines erhalten Sie
sofort unsere Gratis-
Information!

WOLF-ENGEL, 8069 Rohrbach

GUTSCHEIN Nr. 193

Kostenlos erhalten Gartenfreunde
meinen neuen Herbstkatalog
„**Kunterbunte Blumenwelt**“ mit über 250
farbigen Bildern auf 48 Seiten. —
Ausschneiden, auf Postkarte kleben
(oder nur Gutschein-Nr. an-
geben) und einsenden an:

„Gärtner Pötschke“
4044 Kaarst 2



Blüten und Pflanzen sind vergänglich. Mit einem Novoflex-Balgenreät schaffen Sie sich bleibende Erinnerungen. Lückenloser Einstellbereich von der Makro-Aufnahme (die mehr zeigt, als das unbewaffnete Auge wahrnehmen kann) bis zur Gesamtansicht von ganzen Sammlungen und Landschaften. Gestochen scharf farb- wahr. Bitte informieren Sie sich über die neuen Novoflex-Geräte und -Objektive, über Diakopieren etc. Nahaufnahmen mit Blitz noch problemloser und schneller mit dem neuen Novoflex-Blitzhaltergerät.

NOVOFLEX FOTOGEBÄUDE - Abt. B 11

D-894 Memmingen

NOVOFLEX

Achtung! Arizona Kakteen Samen

Gärtnereien und Samenhändler bitte neue Samenliste 1975-76 auf ihrem Geschäftspapier anfordern. Kein Detailversand.

**Hildegard Nase, Cactus Seeds, 2540 E. Ross-Place,
Tucson, Arizona, 85716 U.S.A.**

Achtung Kakteenfreunde!

Lange Zeit vergriffen, doch jetzt wieder lieferbar:
„**Das praktische Kakteenbuch**“ von Walther Haage mit
258 Seiten, 222 Abb. und 48 Farbtafeln zum Preis von
DM 26,-

**Sieghart Schaurig, 6451 Hainstadt/Main, Königsberger
Straße 67, Telefon 06182/5365 nach 18 Uhr. Versand
auch ins Ausland.**

MEXICO

7. Kakteensammelreise
25. 3. - 10. 4. 1976

DM 2 358.-

Wir freuen uns, Ihnen lauter Plus-Punkte melden zu können:

Gesamtreisedauer 2 Tage länger, Rundfahrt mit Vollpension jetzt 10 Tage, noch vielseitiger als bisher, trotzdem billiger als 1975. Und botanisch als Summe der Erfahrungen aus 6 vorangegangenen Reisen wohl das „Maximum“ dessen, was wir Ihnen bieten können.

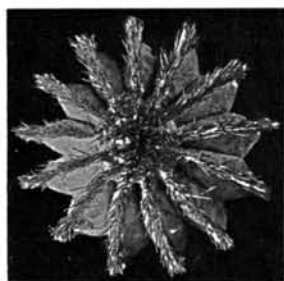
Unsere Route: über Pachuca zum **Senilistal** — Nationalpark el Chico — Pachuca — San Juan Rio — Tequisquiapan — **Cadereyta** — Charco-Frio — Queretaro — San Luis Potosi — **Jau-mavetal** — Cd Vittoria — Saltillo — **Huasteco Canon** — La Rosa — **Hipolito** — Matehuala — Huizache — **Guadalcázar** — San Luis Potosi — Mexico-City.

Im Preis inbegriffen: Flug ab Frankfurt, 3 Tage Mexico-City Hotel Emporio I ohne Verpflegung, 10 Tage Rundfahrt mit Vollpension, vor dem Heimflug noch 2 Übernachtungen in Mexico-City Hotel Emporio I.

Fordern Sie bitte das ausführliche Programm bei:

Reisebüro Ehlers, 7 Stuttgart, Marienstraße 17, Telefon 0711 / 644061

su-ka-flor W. Uebelmann 5610 Wohlen (Schweiz) Tel. 057/6 41 07



Sollten Sie Zeit und Gelegenheit haben, uns in Wohlen zu besuchen, dann können Sie sich von unseren Qualitätspflanzen und der vielseitigen Auswahl überzeugen. Wir führen Europas größtes Kakteen-Sortiment, mit über 2500 Arten, aus allen Kakteengebieten. Kulturpflanzen wie Importe, vom Sämling bis zur Schau-pflanze.

Kein Schriftverkehr, keine Pflanzenliste!
Ankauf ganzer Sammlungen!

su-ka-flor, der Grossist mit der größten Auswahl!

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

7053 Rommelshausen - Lilienstraße 5 - Telefon (07151) 58691

Nachtrag zur Pflanzenliste — Importpflanzen —

DM

Gymnocalycium

asterium v. paucispinum	8,— bis 15,—
glaucum	8,— bis 10,—
hybopleurum var. ferocior	8,— bis 15,—
leptanthum	7,— bis 10,—
mazanense	8,— bis 10,—

nidulans	8,— bis 12,—
ochoterenae	9,— bis 12,—
sp. n. Hig	8,— bis 10,—
Jatropha cathartica	10,— bis 15,—
Pachypodium	
baronii var. windsorii	8,— bis 10,—



Kakteen
Iwert · Kriens

Profitieren Sie jetzt!

Kakteen-Iwert garantiert für:

erste Qualität
riesengroße Auswahl

vernünftige Preise
freundliche Bedienung

Besuchen Sie uns, dann sagen auch Sie wie unzählige, begeisterte Kunden:
Wer bei Kakteen-Iwert kauft, kauft richtig!

Keine Pflanzenliste

ALBERT IWERT · CH-6010 KRIENS / LU · Telefon 041 / 45 48 46