

M 2003 E

Kakteen

und andere Sukkulente

Jahrgang

24

Heft

7

Juli

73



Kakteen

und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e. V., gegr. 1892

Gesellschaft Österreichischer
Kakteenfreunde

Schweizerischen Kakteen-
Gesellschaft, gegr. 1930

Redakteur: Dieter Hönig 782 Titisee-Neustadt Ahornweg 9 Telefon 07651/480

Mit großer Spannung wurde das Ergebnis der Jahreshauptversammlung der DKG aus Hamburg, auch von den Mitgliedern der GÖK und SKG erwartet, war doch die Herausgabe unserer gemeinsamen Zeitschrift in ihrer jetzigen Regelung seit einiger Zeit in Frage gestellt.

Ohne nun dem offiziellen Bericht vorgreifen zu wollen, möchte ich Sie, liebe Kakteenfreunde, davon in Kenntnis setzen, daß — soweit es die KuaS betrifft — die bisherige Regelung im vollen Umfang beibehalten wird. Ich freue mich natürlich, die Redaktion weiterführen zu dürfen und werde bemüht sein, die Zeitschrift im Rahmen des Möglichen weiter zu verbessern.

Im Namen aller KuaS-Leser möchte ich mich nun, besonders bei Herrn Schiel, aber auch bei all denen bedanken, die sich für ein uneingeschränktes Fortbestehen der KuaS einsetzten und ich wünsche den derzeitigen, teilweise neuen Vorständen aller drei Gesellschaften für die künftige Arbeit viel Erfolg und eine gute gegenseitige Zusammenarbeit.

Ihr



Zum Titelbild:

Der in Haltung und Pflege wirklich sehr anspruchslose *Hamatocactus setispinus*, der in Texas und Nord-Mexiko beheimatet ist, blüht schon als kleine Pflanze und zeichnet sich besonders durch seine großen hellen, seidig-glänzenden Blüten aus.

Foto: Hans Cordes, Hamburg

Aus dem Inhalt:

A. F. H. Buining	<i>Pseudopilocereus fulvilanatus</i> - Erstbeschreibung	145
Walter Rausch	<i>Rebutia (Aylostera) jujuyana</i> - Erstbeschreibung	147
Walter Weskamp	Die Gattung <i>Parodia</i>	149
Felix Krähenbühl	Aus meinem mexikanischen Tagebuch - Am Rio Papagayo	152
Heinz Wery	Zum Thema Kulturerfahrung	155
Werner Müller	<i>Bolivocereus samaipatanus</i> , eine hervorragende Pfropfunterlage	157
Clarence Kl. Horich	Post aus Costa Rica - <i>Agave wercklei</i>	158
Heinrich Kunzmann	<i>Rebutia „Alabaster“</i> , eine reizvolle Hybride	161
Ewald Kleiner	Luftfeuchtigkeit in der Kakteenpflege	162
Udo Köhler	So blühte <i>Mammillaria herrerae</i>	165
Fragekasten	Vollautomatische Ölheizung	168

Pseudopilocereus fulvilanatus BUINING et BREDEROO spec. nov.

A. F. H. Buining und A. J. Brederoo

Corpus columnare, ut arbor ramosum, ad 3 m altum est ramis 10–11 cm diametentibus, rami virides sunt acuminibus azureopruinosis, radices ramosae sunt. Costae 5 (–6), 3 cm altae ad 9 cm inter se distant. Areolae ovals confertae sunt et multa lana fulva ad brunnea oblectae. Spinae primo brunneae, deinde obsolete griseae fortes sunt; marginales fere 11, radiantes, 10–25 mm longae sunt; una centralis, sursum versa, ad 45 mm longa est. Flores producte campanuliformes 52 mm longi et 33 mm lati sunt; pericarpellum et receptaculum nuda sunt parietibus crassis; folia perianthii exteriora ovalia et subviridia margine fulvo sunt; interiora alba et ovalia; caverna seminifera rotunda 6 mm diametitur; camera nectarea 15 mm longa et 9 mm lata; stamina primaria in angustis anuliformibus, quae inter cameram nectaream et parietem receptaculi sunt, tribus coronis disposita 12 mm longa sunt, cameram nectaream non saepiunt; secundaria octo coronis disposita 4–6 mm longa sunt; antherae et filamenta fulva sunt, pistillum fere 45 mm longum album est, stigmata 8 fulva sunt. Fructus applanate rotundus, 3 cm altus, 4,5 cm diametens, fusco-violaceus est. Semen 1,5 mm longum, 1 mm latum, nitide nigrum, producte oviforme ad galeriforme est; hilum parvum est, funiculus magnus, testa levis, embryo hamatum, cotyledones bene excultae sunt.

Habitat in parte septentrinali Serra do Espinhaco, Minas Gerais, Brasilia in altitudine 800–1000 m.

Holotypus in Herbario Ultrajecti sub nr. 277.

Säulenförmig, baumartig verzweigt, bis 3 m hoch, oft auch kleiner, Äste 10–11 cm Durchmesser, grün, im oberen Teil blau bereift, Wurzeln verzweigt. Rippen 5 (–6), unten 4 cm breit, 3 cm hoch, bis 9 cm voneinander entfernt. Areolen oval, ca. 7 mm lang, 5 mm breit. Blühfähige Areolen bilden dichte Polster von goldbrauner bis brauner Wolle. Dadurch, daß die Areolen nahezu zusammenschließen, sind die Rippen mit einem dichten Wollstreifen überzogen. Die übrigen Areolen haben kurze, graue bis schmutzig-graue Filzhaare.

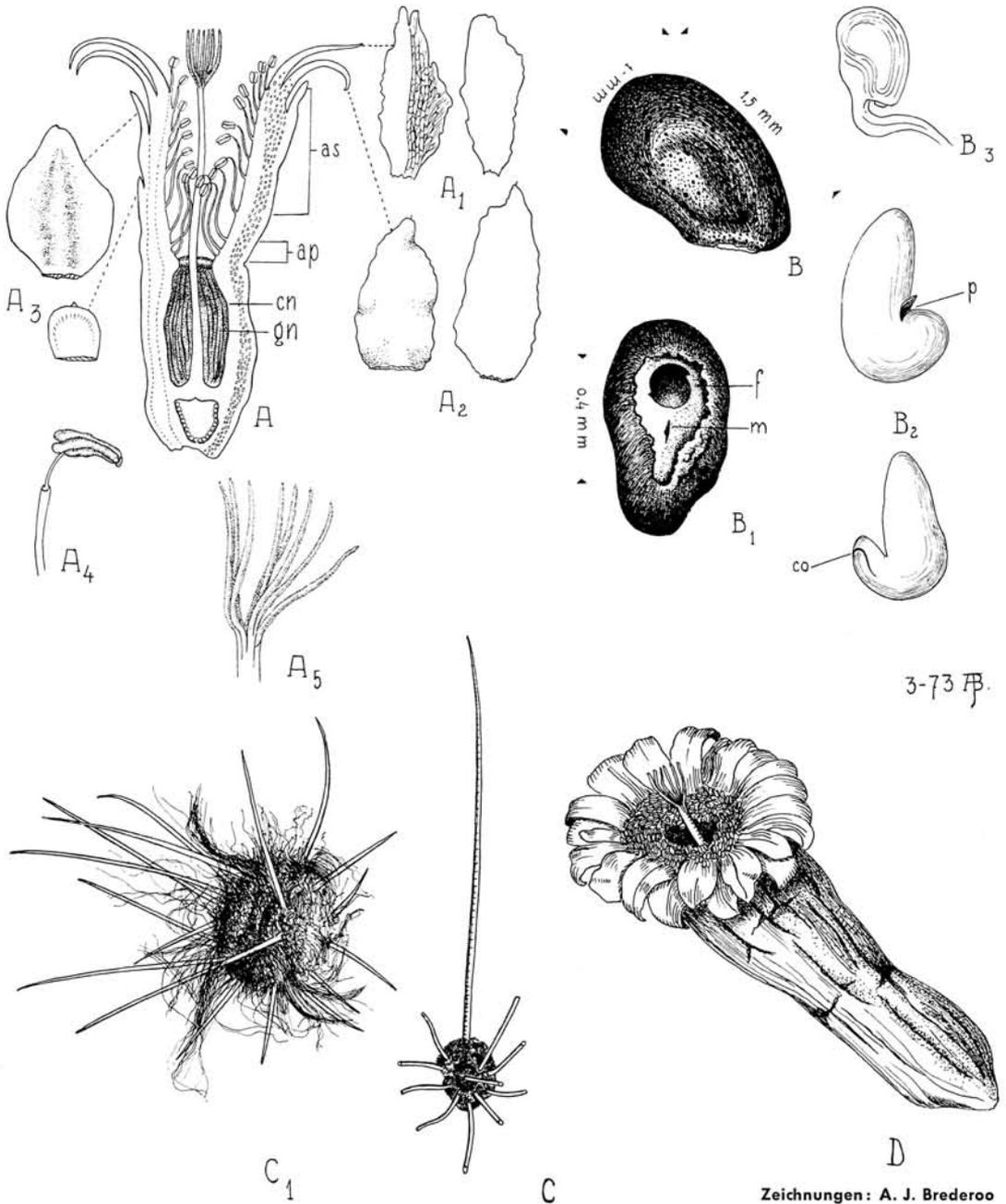
Stacheln zuerst braun, später mattgrau, kräftig, nadelförmig, meistens schief nach oben gerichtet; Randstacheln ca. 11, 10–25 mm lang, strahlend gestellt; 1 Mittelstachel, nach oben gerichtet, bis 45 mm lang.

Blüte gedehnt glockenförmig, 52 mm lang, 33 mm breit, Perikarpel und Receptaculum eine Röhre bildend, weiß, kahl, Nachtblüher; Perikarpel 8 mm lang, 14 mm breit, dickwandig, hellgrün; Receptaculum 38 mm lang, bis 15 mm



Pseudopilocereus fulvilanatus – Foto: Buining

breit, dickwandig, blaßgrün mit blauem Hauch, der obere Teil mit harten, fleischigen, breitovalen Schuppen, bis 12 mm lang und 8 mm breit, am Ende ein kleines hell gefärbtes Nadelchen; äußere Perianthblätter bis 15 mm lang und 7 mm breit, hellgrün mit hellbraunem Rand, oval, Blattrand unregelmäßig gewellt, oben an der Spitze eine sehr feine dünne Nadel; innere Perianthblätter 11–12 mm lang, 4,5–5,5 mm breit, weiß, oval, Blattrand unregelmäßig gewellt, dünner als die äußeren Blätter. Samenhöhlung



Zeichenerklärung:

- A** = Blütenlängsschnitt; **gn** = Nektardrüsen; **ap** = primäre Staubfäden; **as** = sekundäre Staubfäden.
A 1 = innere Perianthblätter.
A 2 = äußere Perianthblätter.
A 3 = Übergangs-Blätter.
A 4 = Staubfäden mit Staubbeutel.
A 5 = Stigmas.
B = Same.

- B 1** = Hilumseite; **f** = Funiculus; **m** = Micropyle.
B 2 = **oben:** Embryo mit innerer Testa; **p** = leerer Perisperm-sack;
unten: Embryo ganz frei; **co** = Kotyledone.
B 3 = Samenanlage.
C = alte Areole (beschädigt)
C 1 = junge Areole.
D = Blüte

Zeichnungen: A. J. Brederoo

rund, 6 mm Durchmesser, Samenanlagen wandständig, an baumförmig verzweigten Samensträngen, ca. 25 Anlagen pro Strang; Nektarkammer 15 mm lang, 9 mm breit, Innenwand mit linienförmigen Nektardrüsen bekleidet; beim Übergang zwischen Nektarkammer und Receptaculumwand ist eine ringförmige Verengung entstanden durch Verdickung der Receptaculumwand, hier oben entspringen die primären Staubfäden in 3 Kränzen, die in einer schwachen Kurve zur Narbe gerichtet sind, sie sind 12 mm lang und schließen die Nektarkammer nicht ab; sekundäre Staubfäden, 4–6 mm lang, in mehr als 8 Kränzen an der Receptaculumwand haftend, die Untersten zur Narbe gerichtet, die Obersten gegen die Wand anliegend, die hellbraunen Staubfäden enden mit einem kurzen Faden woran die 1,5 mm langen hellbraunen Staubbeutel hängen; Narbe ca. 45 mm lang, am Fuß ca. 2 mm ϕ , weiß; Stigma 8, hellbraun, 7,5 mm lang, linienförmig, mit Papillen.

Frucht flachrund, 3 cm hoch, 4,5 cm ϕ , stark gerunzelt und gefurcht, dunkelbraun-violett beifert. Samen gedehnt eiförmig bis mützenförmig, 1,5 mm lang, 1 mm breit; Testa schwarz glänzend, glatt, mit mehr oder weniger kleinen Grübchen, die durch kaum sichtbare Rillchen miteinander verbunden sind; Hilum klein, 0,4 mm lang, subbasal, etwas vertieft das Micropyle und den Funiculus umfassend, Funiculus ver-

hältnismäßig groß; Embryo hakenförmig, Kotyledons gut entwickelt, Perisperm fehlt.

Standort: Im nördlichen Teil der Serra do Espinhaco, Minas Gerais, Brasilien, auf 800–1000 Meter Höhe.

Holotypus im Herbar Utrecht, unter der Sammelnummer 277.

Diese schöne Pflanze kommt in den Bergen ziemlich häufig vor und ist durch die dichte Bewollung und die blaue Epidermis eine auffallende Erscheinung in dieser Gegend. Merkwürdig ist, daß die meisten Pflanzen durch Tierfraß beschädigt sind und an vielen Stellen nicht zur vollen Entwicklung kommen.

In der Kultur ist die Pflanze nicht schwierig zu pflegen, wenn sie im Winter bei mindestens 10 bis 12 Grad Celsius gehalten wird. Die Pflanze wurde schon 1968 von Horst und Buining entdeckt.

Verfasser: A. F. H. Buining
Burg. de Beaufortweg 10 Leusden, C./Holland

Sprachliche Überarbeitung: A. Fröhlich

Rebutia (Aylostera) jujuyana RAUSCH spec. nov.

Walter Rausch

Simplex, globosa, ad 35 mm diametens, laete-viridis; costis ad 18, spiraliter tortis, in mamillas 3 mm latas divisis; areolis rotundis, 2 mm diametentibus, albo – ad flavo – tomentosis, 3–4 mm inter se distantibus; aculeis marginalibus ca. 18–20, radiantibus, setosis, ad 10 mm longis, flavidis; aculeis centralibus 5–7, ad 15 mm longis, acicularibus, fragilibus, flavis, paulum fusco-acuminatis. Floribus 35 mm longis et 35 mm diametentibus; ovario globoso, 4 mm diametente, viridi, squamis viridibus et paucis pilis et setis albis tecto; receptaculo gracillimo, roseo, squamis viridibus tecto;

phyllis perigonii exterioribus rotundis, violaceo-roseis, aurantiaco-marginatis; phyllis perigonii interioribus spatulato-laterotundis, aurantiacis; fauce 5 mm tantum aperta, infundibuliformi, alba; stylo 13 mm libero et ca. 15 mm cum receptaculo connato, stigmatibus 8, albis. Fructu bulbiformi, 4–5 mm diametente, atrovirente, squamis laete-viridibus, pilis et setis flavidis tecto. Seminibus Aylosterae typo.

Patria: Argentina, in Provincia Jujuy communis.

Typus Rausch 220 in Herbario W.



Rebutia (*Aylosteria*) *jujuyana* – Foto vom Verfasser

Einzel, kugelig, bis 35 mm ϕ , hellgrün, Rippen bis 18, spiralig in 3 mm große Warzen gedreht, Areolen rund, 2 mm ϕ , weiß bis gelbfilzig, 3 bis 4 mm entfernt, Randdornen ca. 18–20, strahlig, borstig, bis 10 mm lang, gelblich, Mitteldornen 5–7, bis 15 mm lang, nadelig, brüchig, gelb mit kleiner brauner Spitze.

Blüte 35 mm lang und 35 mm ϕ , Fruchtknoten kugelig, 4 mm ϕ , grün mit grünen Schuppen und wenigen weißen Haaren und Borsten, Röhre sehr schlank, rosa mit grünen Schuppen, äußere Blütenblätter rund, violettrosa und orange gerandet, innere Blütenblätter spatelig-rund, orange, Schlund nur 5 mm lang, offen, trichterförmig, weiß, Griffel 13 mm lang, freistehend und ca. 15 mm mit der Röhre verwachsen, Narben 8, weiß. Frucht zwiebförmig, 4–5 mm ϕ ,

dunkelgrün mit hellgrünen Schuppen, gelblichen Haaren und Borsten. Samentype wie *Aylosteria*.

Heimat: Argentinien, weit verbreitet in Jujuy.

Typus Rausch 220 im Herbarium W.

Dieser Formenkreis gehört zu *Aylosteria fiebrigii* Gürke, unterscheidet sich durch kleineren Wuchs, dichtere und gelbe Bedornung und die Blüte hat ein helleres Orange.

Verfasser: Walter Rausch
A-1224 Wien-Aspern, Enzianweg 35



Die Gattung

PARODIA SPEGAZZINI (3)

Walter Weskamp

Parodia backebergiana Brandt, KuaS 6; 1969. Brandt erwähnt, daß diese Art zusammen mit *otuyensis* Ritter (von Uhlig fälschlich als *tara-bucina* Cárdenas angeboten) bei Oropeza vorkommt. (Nach Krahn umfaßte die ganze Population nur wenige Meter im Umkreis!). Da wir annehmen können, daß wohl alle Arten zumindest innerhalb der Untergattungen fähig sind, sich gegenseitig fruchtbar zu bestäuben, muß zunächst die Frage gestellt werden, ob sie dann überhaupt ein gemeinsames Areal besiedeln können. Sie können es nur (man sagt dann, sie sind sympatrisch, im Gegensatz zu zwei räumlich getrennten, die dann allopatrisch sind), wenn sie in ihrer geschlechtlichen Fortpflanzung (reproduktiv) voneinander isoliert sind. Solche reproduktiven Isolationsmechanismen sympatrischer Arten gibt es. Am einfachsten ist eine verschiedene Blütezeit, durch die eine natürliche Bastardierung ausgeschlossen ist; oder verschiedene Bestäuber, wie es z. B. sehr charakteristisch für sympatrische Akelei-Arten der Fall ist. Da dieses für Parodien nicht zutrifft, die Arten der UG. *Protoparodia* aber praktisch Dauerblüher sind, ist eine Vergesellschaftung ausgeschlossen. Schließt man aber die Möglichkeit, daß zwei Arten auf engem Raum zusammenleben, nicht aus, muß es zur Bildung von Bastarden kommen. Nach Ritter soll es z. B. Hybriden zwischen *fulvispina* und *ritteri* geben. (H. Kessler „Die FR-Parodien“, Stachelpost 28; 1970). Ich möchte allerdings Übergänge nicht ausschließen. Was Krahn bei Oropeza fand, ist *yamparaezi*, deren Knospe blutrot und nackt aus dem dicken Wollscheitel kommt. In Unkenntnis von Knospe und Blüte der *yamparaezi* wurde *backebergiana*, die sich in allen Teilen sonst durch nichts von jener unterscheidet, beschrieben.

Parodia yamparaezi Cárdenas, Cactus (Frankreich) 1964.

Synonym: *Parodia backebergiana* Brandt
KuaS 6; 1969.

Parodia weberiana Brandt, KuaS 11; 1969.

Eine sehr variable Art, z. T. mit sehr kurzen aber auch mit längeren Stacheln. Die gelben und orangefarbenen Blüten lassen vermuten, daß es auch rote gibt. Sie gehört zu *microsperma* und unterscheidet sich vor allem durch die extrem spärliche Wolle an der Röhre.

Parodia superba Brandt, KuaS 1; 1970.

Über diese Art läßt sich noch nichts sagen, denn davon sah ich zu verschiedenartige Exemplare.

Parodia pseudoprocera Brandt, KuaS 7; 1970.

Während es für mich die abermalige Beschreibung der *procera* Ritter ist, vertritt Brandt die Auffassung, daß beide nicht einmal eine Ähnlichkeit miteinander haben. Will man diesen Widerspruch lösen, muß man sich die Pflanze näher ansehen, die Brandt für *procera* hält. (Für mich ist sie eine etwas schwachbestachelte *camargensis*, die eines Tages rote Blüten bringen wird). Zu dieser schreibt er folgendes (gekürzt; es werden nur die entscheidenden Teile herangezogen): „Die von Backeberg im Kakteenlexikon wiedergegebene Beschreibung aus dem ‚Taxon‘ bezieht sich auf eine Pflanze, die hoch und schlank wächst. Im Auszug aus dem ‚Taxon‘ wird nichts davon erwähnt, daß die randlichen Stacheln nur nach den Seiten und nach unten strahlen, damit ist anzunehmen, daß dieselben gleichmäßig rund um die Areole angeordnet sind.

Aber solche bedeutenden Unterschiede bei den hier besprochenen Arten zeigen sich auch bei den Samen, die voneinander vollkommen verschieden sind. Er wird bei *procera* mit 0,5 mm zu 1,3 mm angegeben, was auf eine ovale Form deutet. *Parodia pseudoprocera* zeigt nicht nur einen anders geformten, runden Samen, sondern er hat auch nur eine Größe von 0,5 mm!“.

In einem der nächsten Abschnitte heißt es dann (jetzt wörtlich zitiert):

„Nicht nur der Körper, auch die Randstacheln entsprechen ganz der Beschreibung im Kakteenlexikon: bis 1,5 cm lang, gerade und spitz, vom Körper abstehend und rund um die ganze Areole verteilt. Dabei sind gerade die obersten der randlichen Stacheln die längsten. Bei einer *pseudoprocera* fehlen diese immer!“

Daß die Maße der Samen, wären sie richtig, allein für sich schon ein Artmerkmal darstellen, darüber dürfte es keinen Zweifel geben. Das würde auch für das angegebene Areolendiagramm zutreffen, setzt es sich doch wesentlich von *pseudoprocera* ab. Nur, daß die Stacheln tatsächlich rund um die Areole verteilt und die obersten die längsten sind, davon steht im Kakteenlexikon nichts.

Erst diese „*procera*“, die mit Ritters FR 742 nun tatsächlich keine Ähnlichkeit mehr hat, ermöglicht es Brandt, eine neue Art zu sehen. Die Unkenntnis über die echte *procera* schlägt sich

dann auch in der Diagnose nieder, die sich, von Nuancen abgesehen, die die natürliche Variabilität dieser Art nur unterstreichen, in nichts von Ritters Beschreibung unterscheidet.

Parodia procera Ritter, Taxon, XIII: 117; 1964.

Synonym: *Parodia pseudoprocera* Brandt, KuaS 7; 1970

Parodia malyana Rausch, KuaS 1; 1969.

Parodia hausteiniana Rausch, KuaS 3; 1970.

Beide sind sehr interessante Neufunde, über deren Stellung im System heute noch nichts gesagt werden kann. Denn die Angabe von Rausch, daß *hausteiniana* Borsten an der Frucht hat (an der Blüte fand ich sie, wie bei den Protoparodien üblich, nur im oberen Teil der Röhre), dürfte noch einige Fragen aufwerfen, zumal sie im gleichen Gebiet vorkommt, das auch Cárdenas für *taratensis*, *bilbaoensis* und *punae* nennt.

Parodia pluricentralis Backeberg & Brandt, Stachelpost 34; 1971.

Wurde von Backeberg im Kakteenlexikon Seite 346/347 mit kurzen Habitusangaben, aber ohne lateinische Diagnose, vorgestellt. Die mir unbekannteste Art wurde von Fehser gefunden.

Parodia spegazziniana Brandt, Stachelpost 34; 1971.

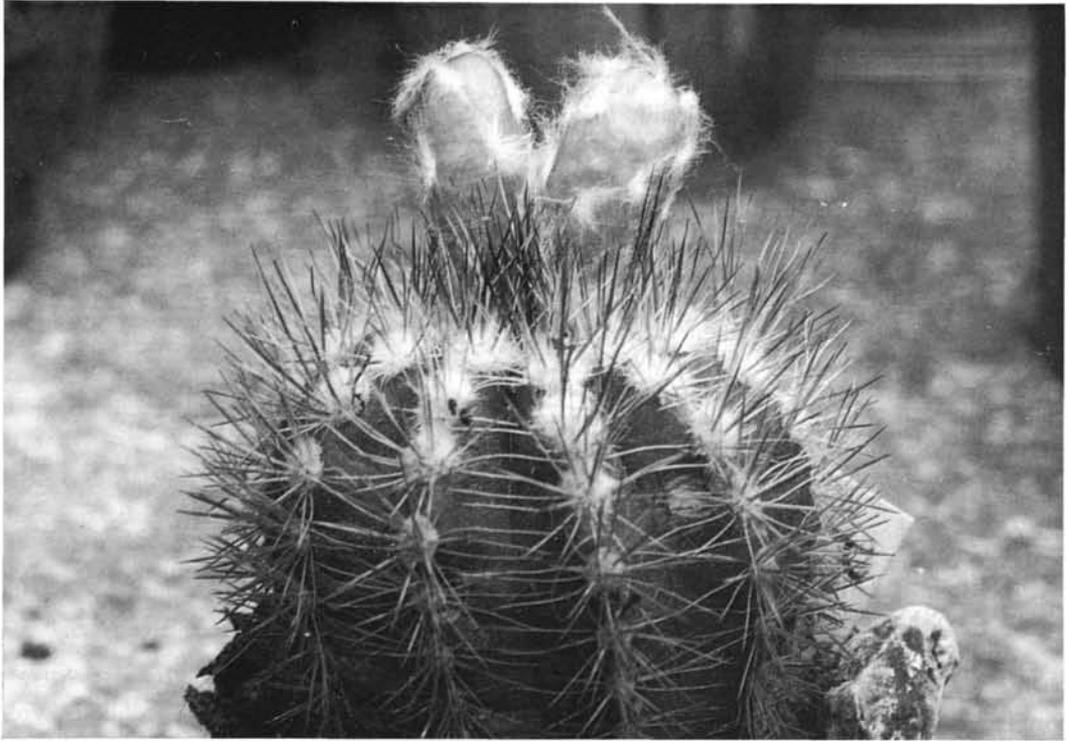
Standort dieser Art ist vermutlich die Provinz Jujuy, wo sie möglicherweise einen Formenkreis mit *superba* bildet. Kam als *gigantea v. jujuyana* und unter der Bezeichnung B. 71 in den Handel. Blüht gold-bronzeffarbig. Sie soll aber auch, wie mir berichtet wurde, mit zitronengelben und orangefarbenen Blüten vorkommen.

Parodia gibbulosoides Brandt, Stachelpost 36; 1971.

War, ehe sie diesen Namen erhielt, allen Parodiafreunden als *gibbulosa* Ritter n. n. FR 736 bekannt. Zweifel daran, daß es etwas anderes sein könnte, gibt es nicht. Strittig ist nur, ob die Samen eine Strophiole haben oder nicht. Ich schließe mich der Auffassung Kesslers an (KuaS 7; 1972) denn was Brandt für den Samenanhang hält, ist wirklich nur eine Haut, die den Nabel (Hilum) einhüllt und beim Abbrechen des Samens zerreißt, ein bei Kakteen häufig

Parodia andreae Brandt - Foto: Bobo





Parodia comosa mit Früchten – Foto: Erika Weskamp

vorkommendes Merkmal. *Parodia gibbulosoides* ist in der Gattung die erste Art ohne Strophiola. Eine Parallele findet sich in der sehr nahe verwandten Gattung *Notocactus*, denn hier ist *scopa* ohne Samenanhang.

Parodia challamarca Brandt, Stachelpost 37; 1972.

Ist mit einer Ausnahme in allen anderen Teilen eine *procera*, und auch der Fundort, das Mündungsgebiet des Rio Challamarca, ist bei beiden der gleiche.

Diese Ausnahme sind die bis zum Pericarpell (Fruchtknoten) herablaufenden Borsten. Beide Arten haben, anders als bei *penicillata* und *faustiana*, den gleichen Samen. Diese Borsten können, weil man Übergänge vermuten muß, für sich allein kein Artmerkmal sein. Hier zeigt sich einmal ganz deutlich, daß Neubeschreibungen, bei denen zur Untersuchung nur ein einziges Exemplar vorliegt, einfach unmöglich sind.

Ein Wort noch zu den „Herbstblühern“ unter den Parodien, deren Blühbeginn Brandt mehr-

fach in diese Jahreszeit verlegt. Es gibt sie nicht! Alle Primitivparodien, und nur bei diesen trifft das zu, blühen auch im Herbst. Bei richtiger Pflege (keine zu starken Dünggaben) kommen die Blüten bei allen diesen Arten mehrfach ab Juni/Juli.

Parodia krasuckana Brandt, KuaS 7; 1972.

Unterscheidet sich von *otuyensis* durch mehr Stacheln und etwas größere Blüten.

Wird fortgesetzt

Verfasser: Walter Weskamp

D-23 Kronshagen, Siedlerkamp 1



Aus meinem mexikanischen Tagebuch

Am Rio Papagayo

Felix Krähenbühl

Am frühen Morgen des 8. April 1972 startete ich mit einem Volkswagen, den ich tags zuvor in Acapulco, dem weltbekannten mexikanischen Badeort am Pazifischen Ozean gemietet hatte, zu einer vierwöchigen Kakteenforschungsreise. Der Morgen war klar und schön, der Himmel blau, die Luft rein, und auf der gut geteerten breiten Straße, welche die Hauptstadt Mexiko-City in etwa 400 Kilometern Distanz mit Acapulco verbindet, herrschte nur wenig Autoverkehr. Nach meinen Reiseplänen wollte ich am heutigen Tage nur die 130 Kilometer lange Wegstrecke von Acapulco über Tierra Colorada nach Chilpancingo, der Hauptstadt des mexikanischen Staates Guerrero abfahren und dabei in aller Ruhe nach jenen Pflanzen links und rechts der Route Ausschau halten, die für einen Kakтусfreund im allgemeinen und für einen Mammillariensammler im besonderen von Interesse sind.

So gondelte ich mutterseelenallein, mit mir und der ganzen Welt zufrieden, in Richtung Nord-Nordost und passierte wenige Kilometer hinter dem mondänen Acapulco das Küsten-Vorgebirge. Die Straße, die sich in gut angelegten Kurven hinaufwand, führte wieder hinunter in eine warme, fruchtbare Gegend mit Palmen, Bananenstauden und sonstigen tropischen Ge-

Fotos vom Verfasser

wächsen, durch Ortschaften voll fröhlichen Volkes. Dann stieg die Fahrbahn wieder an, sie sollte es gelegentlich auch tun, liegt doch Chilpancingo, mein Tagesziel, immerhin auf rund 1300 Meter Höhe über dem Meer. Als ich, nach einigen interessanten Zwischenhalten, etwa 60 Kilometer zurückgelegt hatte, erstaunte mich, daß ein Bach, der rechterhand der Straße folgte, anscheinend verkehrt floß, das heißt, ich fuhr vermeintlich in steten Serpentinaufwärts und das Wasser schlängelte sich in gleicher Richtung scheinbar ebenfalls hinauf! Dies war natürlich ein Trugschluß und bewies mir einmal mehr, wie sehr man sich beeinflussen lassen kann. So glaubte ich, es müsse nach oben gehen und der Fluß müsse aus den im Hintergrund sich auf-türmenden Bergen der Sierra Madre del Sur kommen. Tatsächlich senkt sich das Tal, durch das meine Straße führte, zum Wassereinzugsgebiet des Rio Papagayo (= Papageifluß) nach Nordosten ab, bis dann dieser Fluß sich in einem weiten Bogen nach Süden schwingt, um sich schließlich in den Pazifik zu ergießen!

Nahe der Ortschaft Xaltianguis, etwa 70 Kilometer nach meinem Start in Acapulco, oder genauer 18 km vor dem Orte Tierra Colorada hielt ich wieder einmal an. Tierra Colorada liegt in der Flußsenke, nur etwa 200 Meter über dem

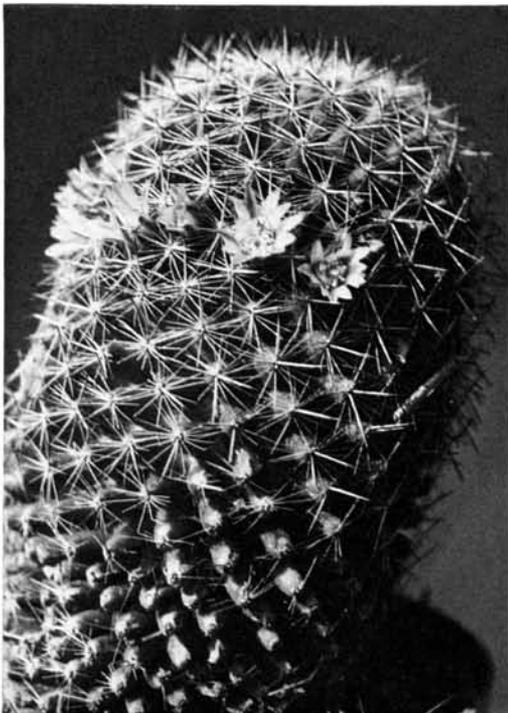
Meer. Ich parkierte meinen Wagen unter einem Baum und schaute mich um. In diesem Gebiet soll gemäß einer Mitteilung von Pfarrer Fittkau, einem gründlichen Kenner der mexikanischen Kakteenflora, eine grüne *Mammillaria* vorkommen, die der durch ihn entdeckten *Mammillaria virginis* ähneln würde. Links an waldigen Felshängen, die sich unmittelbar neben der Hauptstraße erheben, erblickte ich tatsächlich auf ersten Anhub hin mehrere Klumpen grüner Warzenkakteen. Sie hingen leider etwas zu hoch für mich in den Felsen, wie Weiland dem Fuchse die Trauben! Vor lauter Eifer wenigstens eine, nur eine einzige Pflanze zu ergattern, unternahm ich allerhand Versuche, bis sich die Gläser meiner Brille durch Schweiß und Staub derart verdunkelten, daß ich nichts mehr sah. Von unten her fehlten mir rund 3 Meter bis zur nächsterreichbaren *Mammillaria* und von oben (behufs dieser Möglichkeit machte ich einen ganz netten Umweg über Fels und Gebüsch) kam ich auch nicht dazu, denn etwa 2 Meter vor dem Ziel mußte ich wiederum aufgeben. Vor lauter Aufregung realisierte ich kaum, daß ich, als ich meinen Weg mühsam

Schritt für Schritt von Strauch zu Strauch über Steine und Wurzeln nach oben erkämpfte, zwischen kleinbleibenden mit Cephalien geschmückten Säulenkakteen herumturnte! Diese Pilosocereen bilden dort kleine Büsche von etwa 2 Meter Höhe und blühfähige, also cephalientragende Triebe hatten teils nur eine Länge von 80 cm!

Diese Pflanzen wären sicher einer nähern Untersuchung würdig gewesen, und ich bedauerte nachträglich sehr, daß ich mich aus lauter Verbohrtheit zu den Mammillarien zu gelangen, nicht weiter um diese interessante Art kümmerte. Ich schwang mich dann Busch über Busch wieder zur Hauptstraße hinunter, blickte die für mich unerreichbaren Mammillarien sehnsüchtig an und begann fieberhaft nach einer Lösung zu suchen, die dann auch prompt durch eine für Mexiko typische Begebenheit eintraf. Da glaubt man sich mit seinem Glück und seinen Sorgen allein (beides traf ja für mich in dieser Situation zu), und schon tauchte ein eingeborener Bauer aus dem Nichts auf und blickte mich verwundert an, was es da zu sehen gäbe. Ich fühlte ihm eine Erklärung zu schulden und babbelte etwas von „Visnagitos“, wie kleine Kakteen von den Indios genannt werden, mit meinem Zeigefinger leicht verlegen nach oben zu den Kaktusklumpen hin deutend. Er begriff, lachte und gab gutturale Töne von sich, wie es Taubstumme tun. Tatsächlich merkte ich bald, daß er weder hören noch sprechen konnte, aber er begriff, um was es ging, verschwand für eine knappe Minute im Gebüsch, kehrte mit einem drei Meter langen Ast zurück und stufte mir im Handumdrehen zwei Exemplare dieser von mir sehnlichst gewünschten *Mammillaria* vom Fels direkt vor meine Füße. Daraufhin war die Freude auf beiden Seiten vollkommen, wir klopfen uns gegenseitig auf die Rücken, er verschwand wieder wie er aufgetaucht war, und ich schämte mich, nicht selbst auf diese simple, doch gloriose Idee mit dem Stock gekommen zu sein!

Eine dieser beiden Pflanzen ließ ich bei Pfarrer Fittkau in Guadalajara, das andere Stück, ein Einzelkopf, nahm ich nach Hause, wo es zwischenzeitlich fruchtete (Juni) und blühte (Ende September bis Oktober). Sie gehört zu den „Grünen“, trägt keine Hakenstacheln und ihre Blüten sind unscheinbar, ähnlich derjenigen von *Mammillaria collinsii*, mit welcher sie jedoch nichts zu tun hat; selbst ihre an sich recht stattlichen Früchte tragen bei Vollreife kein schönes

„Mammillaria vom Rio Papagayo“



Rot, sondern sind grün und mit einem bräunlichen Hauch überzogen, ähnlich wie bei *Mammillaria neocoronaria*.

Gemäß Originalbeschreibung der *Mammillaria virginis* (Krainz: „Die Kakteen, 1. VI. 71, C VIII c) bestehen zwischen derselben und dieser *Mammillaria* vom Papageifluß außer vielen Übereinstimmungen auch beträchtliche Abweichungen. So wächst die *virginis* mehr zylindrisch und meist einfach, d. h. seltener sprossend, während die Rio Papagayo-Art richtige Klumpen bildet, also stark sprossend ist. Beide kommen im Staate Guerrero vor, *virginis* wächst auf 1800–2100 m ü. M. bei Ancón, die andere auf etwa 400 m ü. M. bei Xaltianguis. Die Axillen sind bei *virginis* nackt oder wenig weiß-wollig, während bei der andern Art zu den schwach weiß-wolligen Axillen noch vier und mehr weiße Borsten kommen. Die (2–8) Mittelstacheln der *virginis* sind unregelmäßig lang, der unterste kann sogar gelegentlich gehakt sein, die (4) Mittelstacheln der Papagayoform sind \pm kreuzweise gestellt und ohne Haken.

Kurz vor der Ortschaft Tierra Colorada hielt ich nochmals an und stieg zum Fluß hinunter durch ein schwer durchdringbares Dickicht voller Bäume und Sträucher, von denen Lianen, Tilandsien, Orchideen und Hylocereen herunterhängen. An lichterem Stellen konstatierte ich Peireskien, Platyopuntien und großwüchsende, unverzweigte Säulenkakteen, die ich leider nicht näher bestimmen konnte. Auf der andern Flußseite trat dieser *Cereus* in großen Beständen und beachtlichen Höhen auf. Ohne es weiter zu beachten, wurde ich von kleinen Mücken belästigt, die sich auf meinem nackten Arm niederließen. Dies störte mich anfänglich nicht groß, die Stiche waren nicht schmerzhaft, doch tags darauf erreichten meine Arme fast den doppelten Umfang, und es juckte mich sehr! Zum Glück hielt diese Schwellung nicht lange an. Die kleinen Mücken werden dort „Jejenes“ (ausgesprochen: chechénes) genannt. Ich habe aus diesem Vorkommnis die Lehre gezogen, das nächste Mal (und ich hoffe, es gibt ein solches!) trotz Hitze und Durst in der Urwaldzone ein Hemd mit langen Ärmeln und darüber eine Jacke zum Schutze von Insektenattacken und Pflanzendornen zu tragen!

In Chilpancingo fand ich in der Posada de los Melendez, einem schönen Gasthof in spanischem



Eine Cereen-Art am Rio Papagoyo

Stil, gute und saubere Unterkunft, wo ich mich retablierte und auf den nächsten Tag vorbereitete, der mich durch den bekannten Zopilote-Cañon nach Mexiko-City bringen sollte.

✱

Verfasser: Felix Krähenbühl
CH-4144 Arlesheim, Blauenstraße 15

Zum Thema

KULTURERFAHRUNG

Heinz Wery

In meiner Veröffentlichung über *Leuchtenbergia principis** hatte ich u. a. berichtet, daß sie besonders gut gedeiht, wenn man sie in einer stark lehmhaltigen Erde kultiviert und ihr Wasser, sowie auch Nährsalzlösung nur von unten, d. h. durch die Bodenlöcher der Pflanzgefäße, zuführt. Seit über 10 Jahren habe ich in meinem Gewächshaus Zinkblechwannen mit niedrigem Rand (3 cm genügen vollauf) seitlich unter dem Gewächshausdach hängen bzw. auf den Stelagen stehen, in welchen die Kakteen in Kunststofföpfen untergebracht sind.

Die Meinungen über den Wert von Kunststoff- oder Tontöpfen sind ja immer noch geteilt, jedoch wird niemand ernstlich behaupten wollen, daß in einem frei aufgestellten, womöglich noch kleinen Tontopf, der ohne Schutz der Sonne ausgesetzt ist, eine optimale Pflanzenkultur möglich sei. Auch ich benutze noch viele Tontöpfe, aber nur für die Kakteen, die mit ihrem Topf im Erdgemisch eines Frühbeetes bzw. meines Gewächshauses eingelassen sind. So untergebracht gedeihen diese Pflanzen gut! Alles andere ist in Kunststofföpfen eingepflanzt und steht in den Zinkblechwannen. Auch dieser Teil der Sammlung gedeiht gut unter der Voraussetzung, daß man seine Gießgewohnheiten dieser Kultur anpaßt. Da die Wände der Kunststofföpfe im Gegensatz zu den Tontöpfen keine Verdunstung der Feuchtigkeit zulassen – diese also nur nach oben erfolgt –, ist die Wasserzufuhr wesentlich zu reduzieren. Man kann aber hierfür eine feste Norm nicht aufstellen, denn die benötigte Menge hängt von verschiedenen Faktoren ab:

1. Von Witterung und Jahreszeit.
2. Von der Zusammensetzung der Erde, (eine schwere Lehmerde hält die Feuchtigkeit länger als eine lockere, stark sandige Erde).

3. Von Art, Größe und Zustand der Pflanze, (eine robuste Pfropfunterlage verträgt mehr Wasser als eine schlecht bewurzelte oder gar wurzellose Importe).

Frisch eingepflanzte oder kränkelnde Kakteen bedürfen ohnehin einer behutsamen Behandlung, worüber die einschlägige Literatur genügend aussagt.

4. Von der Größe der Pflanzgefäße.

Im Grunde genommen sind diese Dinge jedem versierten Kakteenfreund bekannt. Für diese sind die Ratschläge auch nicht geschrieben. Jedoch wird mancher Anfänger aus dieser Veröffentlichung Nutzen ziehen.

Ich halte es so, daß ich in der Hauptvegetationszeit in die Wannens, die natürlich waagrecht aufliegen bzw. aufgehängt sein müssen, so viel Wasser bzw. Nährlösung einfülle, bis ein Wasserstand von ca. 1 cm Höhe erreicht ist. Einmal in der Woche genügt in der Regel – bei längeren Schönwetterperioden kann man unbedenklich zweimal pro Woche wässern. Um eine möglichst gleichmäßige Befeuchtung der Pflanzen zu erzielen, habe ich eine Trennung der Töpfe nach ihrer Größe vorgenommen, d. h. in einer Wanne stehen immer etwa gleichgroße Töpfe. Wollte man zwischen eine Anzahl großer Töpfe mit entsprechend großen Pflanzen einige kleine Töpfe mit kleineren Pflanzen stellen, so würden letztere dauernd zu naß stehen und am Ende verfaulen.

Auch meine Importen von Echinocereen, Astrophyten und Mammillarien – soweit sie wurzelrecht gehalten werden – sind in den Zinkblechwannen untergebracht. Etwas Überlegung gehört auch zu dieser Kultur, wenn man unnötiges Lehrgeld vermeiden will. Ferner ist selbstver-

ständig, daß man im Frühjahr und Herbst nur geringe Wassergaben einfüllt.

Die Pflege von Kakteen, wie sie hier beschrieben ist, halte ich für sehr vorteilhaft, und da ich sie viele Jahre erprobt habe, werde ich auch dabei bleiben. Ihre Vorzüge sind nicht zu übersehen:

1. Wasser und Nährstoffe gelangen unmittelbar dahin, wohin sie gehören, nämlich an die Saugwurzeln. Die Fäulnisgefahr ist wesentlich herabgesetzt, denn der oft empfindliche Wurzelhals bleibt trocken, es sei denn, man tut des Guten zu viel!
2. In meinem kleinen Geewächshaus gedeihen bei dieser Kultur sehr empfindliche wurzelrechte Arten – auch Importen – ganz vorzüglich. Eine kräftige Bestachelung und ein reicher Blütenflor bezeugen das in jedem Jahr.
3. Auch eine große Sammlung ist schnell durchgegossen, was wohl jeder Kakteenfreund zu schätzen weiß. Hingegen sagt den Wurzelläusen diese Kultur offenbar nicht zu, denn ihr Vorkommen ist minimal. Im übrigen sind die sogenannten Systemgift-Lösungen (E 605, Metasystox und dgl.) ebenfalls nur in die Wannern zu gießen.
4. Selbst für den Fensterbrettpfleger sind solche Zinkblechwannen, die man sich ja in entsprechender Größe anfertigen lassen kann, sehr brauchbar. Wenn die Wannern nicht zu groß gehalten werden, sind sie ohne Mühe von der Fensterbank zu entfernen, ohne daß die Töpfe vorher herausgenommen werden müssen. Die Hausfrau wird das beim Fensterputzen zu schätzen wissen!

Zum Schluß noch etwas über die von mir verwendete Erdmischung: In meinem Bericht über *Leuchtenbergia principis* hatte ich ihre Zusammensetzung angegeben. (Ca. 30% Lehmerde, ca. 20% grober Sand, ca. 15% Lauberde, ca. 35% gewaschener Granit- oder Basaltsplit). Insgesamt etwa 55% Sand und Split halten das Grundsubstrat sehr mineralreich, jedoch auch recht mager! Wenn man Kakteen in diese Mischung einpflanzt, wird man in einigen Wochen eine kräftige Bewurzelung feststellen. Dann wird es Zeit, das Substrat mit Nährsalz anzureichern, damit die Pflanzen kräftig weiterwachsen können. In meiner Sammlung halte ich das so, daß ich etwa ab Mitte Mai bis Mitte September

grundsätzlich jedem Gießwasser ein Nährsalz beifüge mit einem Nitratanteil (N) von ca. 7,5% (ca. 1,5–2 g pro Liter, aber nicht mehr). Der etwas höhere N-Anteil ist notwendig, weil das Grundsubstrat mager ist.

Im Laufe der vielen Jahre, in denen ich meine Sammlung pflege, habe ich die verschiedensten Erdmischungen ausprobiert. Fast alle Kakteen-Arten sind ja sehr anpassungsfähig, wenngleich meiner Meinung nach die Kakteen – von Epiphyten soll hier nicht die Rede sein – in einer mageren, jedoch mineralreichen Erde weit weniger anfällig sind, als in einer fetten Humuserde. Wenn die Pflanzen zunächst in eine magerere Erde eingesetzt werden, läßt sich die Düngung mit Nährsalzen später auch besser regulieren. Die heutigen modernen Nährsalzmischungen, die für uns in Betracht kommen, erleichtern die Kakteenpflege sehr, wenn man sich in etwa bei ihrer Anwendung an die Gebrauchsanleitungen hält. Ich habe schon Kakteen und zwar besonders wurzelempfindliche Arten in fast reinem, gewaschenen Straßensplit, dem lediglich pro Liter eine Handvoll getrockneter Tannennadeln beigemischt war, kultiviert – mit bestem Erfolg! Bei Herausnahme der Pflanzen war festzustellen, daß der Split in dicken Trauben an den Saugwurzeln hängen bleibt. Ähnlich ist das Bild bei Bims Kies und Ziegelgrus, jedoch bin ich seit langem von diesen Substraten wieder abgegangen, weil diese den Nachteil haben, im Laufe der Zeit zu verwittern. Das entstehende Bims- bzw. Ziegelmehl setzt sich im unteren Teil der Kakteen fest, verunziert Stacheln und Wollflöckchen (z. B. *Astrophytum myriostigma*) und beeinträchtigt auf diese Weise die Schönheit der Pflanzen. Die Krusten lassen sich von den Stacheln nicht mehr entfernen – im Gegenteil, diese werden brüchig, faserig und stoßen sich vorzeitig ab.

Über Kulturerfahrungen der geschilderten Art läßt sich noch manches sagen. Der Bericht erhebt deshalb auch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Vielleicht entsteht darüber eine fruchtbare Diskussion, über die dann später berichtet werden kann.

*) KuoS, Heft 2/1973, Seite 37

Verfasser: Heinz Wery
D-7980 Ravensburg, Weissenbachstr. 18

Gesellschafts-Nachrichten Nr. 7/73

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

Sitz: 2860 Osterholz-Scharmbeck, Klosterkamp 30

1. Vorsitzender: Kurt Petersen
2860 Osterholz-Scharmbeck, Klosterkamp 30, Tel. 0 42 91 / 2715

2. Vorsitzender: Dr. Hans Joachim Hilgert
3051 Schloß Ricklingen, Nr. 238, Tel. 0 50 31 / 717 72

Schriftführer: Ernst Warkus
6521 Offstein, Engelsbergstraße 22

1. Kassierer: Eberhard Scholten
7530 Pforzheim, Pfügerstraße 44

2. Kassierer: Manfred Wald
7530 Pforzheim, Seebergstraße 21, Tel. 0 72 31 / 2 31 02

Beitriffs- und Austrittserklärungen sind zu richten an:
Frau Christa Hönig
7820 Titisee-Neustadt, Ahornweg 9, Tel. 0 76 51 / 4 80

Jahresbeitrag: DM 30,-, Aufnahmegebühr: DM 5,-

Bankkonto:
Stadt- und Kreis-Sparkasse Pforzheim Nr. 800 244

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 345 50-850-DKG

Landesredaktion: Dieter Hönig
7820 Titisee-Neustadt, Ahornweg 9, Tel. 0 76 51 / 4 80



Jahreshauptversammlung 1973 in Hamburg

Auf der Jahreshauptversammlung in Hamburg am 16. 6. 1973 wurde der Vorsitzende der OG Bremen, Herr Kurt Petersen, mit großer Mehrheit zum neuen 1. Vorsitzenden der DKG gewählt. 2. Vorsitzender wurde Dr. Hans Joachim Hilgert. Ein ausführlicher Bericht über diese Versammlung kann aus zeitlichen Gründen erst im August-Heft erfolgen.
Landesredaktion

Zur Beachtung!

Wir sind vom 5. bis 26. August im Urlaub und bitten freundlichst um Ihr Verständnis.
Christa und Dieter Hönig

Adreß-Änderungen

Aufgrund des Hinweises auf der KuaS-Versandtasche „Falls verzogen, mit neuer Anschrift zurück“, wird die Zeitschrift – trotz eines evtl. gestellten Nachsendeantrags – zurückgeschickt. In den meisten Fällen tragen diese Rücksendungen den postalischen Vermerk: „unbekannt verzogen“ oder die neue Anschrift ist unleserlich. Die Zeitschrift bleibt dann hier so lange liegen, bis sich das Mitglied – meistens erbost über die Schlampe bei dem Versand – meldet.

Bitte ersparen Sie sich und uns künftig unnötigen Ärger und Arbeit, indem Sie Ihre neue Anschrift rechtzeitig der Mitgliederstelle mitteilen:

Frau Christa Hönig
7820 Titisee-Neustadt 1
Ahornweg 9

Neues Angebot der Pflanzen-Nachweisstelle: Cristaten

Mammillaria albilanata, angularis, bocasana, candida, celsiana, compressa, coronaria, crucigera, dioica, egregia, elongata, erectohamata, fasciculata, flava, formosa, geminispina, gracilis, haageana, hahniana, hahniana v. gieseliana, hamata, heesianà, herrerae, hirsuta, karwinskiana, lanata, lenta, louisae, microhelia, multiceps, parkinsonii, perbella, pygmaea, rhodantha-odierana, rhodantha-rubra, roseocentra, saboae, sanlouisensis, schwarzii, sphacelata, tegelbergiana, trichacantha, vaupelii, wildii.

Echinocereus chloranthus, dasyacanthus, ehrenbergii, fitchii, leucanthus, melanocentrus, merkeri, patricianus, pectinatus, primolanatus, procumbens, purpureus, reichenbachii, spec., stramineus.

Parodia aureispina, chrysacanthion, columnaris, maasii, maasii v. rubripina, macrancistra, microthela, mutabilis, sanguiniflora, setifera, schuetzeana, schwebsiana, tilcarensis, vatteri.

Cephalocereus senilis.

Pilocereus chrysacanthus, densilanatus, leucocephalus, nobilis, palmeri.

Rebutia grandiflora, krainzeana, marsoneri, minuscula.

Thelocactus bicolor, bicolor v. tricolor, heterochromus, bicolor v. schottii, bicolor v. bolansis, spec.

Lobivia mistiensis, aurea v. spinosissima, backebergii, densispina, famatimensis, hextensis, jajoiana, lateritia.

Pseudolobivia kratochvilliana, corbula-maximilliana.

Monvillea phatnosperma, spegazzinii.

Pachycereus pringlei.

Pelecypora aselliformis, aselliformis (different type), pseudopectinata, valdeziana.

Echinopsis obrepanda, ancistrophora, multiplex.

Notocactus braziliensis, floricomus, graessneri, grossei, haselbergii, mammulosus, mueller-melchersii, ottonis, schumannianus, scopa-candida, scopa-ruberrima.

Bolivicereus samaipatanus.

Oreocereus celsianus.

Coryphantha arizonica, pallida, radians, raphidacantha, recurvata.

Gymnocalycium anisitsii, baldianum, gibbosum, mihanovichii, mihanovichii var. friedrichii, mihanovichii var. friedrichii-hibotan, platense, multiflorum, quehlianum, spegazzinii, pflanzii.

Ferocactus glaucescens.

Epostoa lanata, melanostele, mirabilis, ritteri, ruficeps.

Trichocereus candicans, schickendantzii, strigosus, thelegonus, pachanoi, bertrandianus.

Cleistocactus anguineus, hyalacanthus, jujuyensis, morawetzianus, smaragdiflorus, straussii, straussii var. friicii, straussii var. flavispinus.

Lemaireocereus chichipe, marginatus, hollianus.

Chamaecereus silvestrii-aurea.

Epithelantha micromeris, micromeris var. multicephala.

Neolloydia ceratites, grandiflora.

Gymnocactus horripilus.

Frailea asterioides, cataphracta.

Reicheocactus pseudoreicheanus.

Nyctocereus serpentinus.

Lophophora williamsii.

Stenocactus albus, crispatus, vaupellianus.

Bergerocactus emoryi.

Opuntia clavarioides, cylindrica, floccosa, pachypus, serpentina, ursina, vestita.

Myrtillocactus geometrizans.

Echinocactus grusonii.

Eulychnia spinibarbis.

Mamillopsis senilis.

Phellosperma tetrancistra.

Solisia pectinata.

Encephalocarpus strobiliformis.

Haageocereus chosicensis, marksianus, veriscolor, seticeps.

Weberbauerocereus rauhii.

Hamatocactus hamatacanthus.

Morawetzia doelziana.

Blossfeldia liliputana.

Matucana haynii.

Mila nealana.

Neoporteria subgibbosa, villosa.

Horridocactus paucicostatus.

Pipthanthocereus peruvianus.

Sulcorebutia lepida, tiraquensis, totorensis.

Pygmaeocereus densiaculeatus.

Islaya spec.

Strombocactus disciformis.

Epostoa huanucensis.

Astrophytum asterias, asteriasxmyriostigma hybr.

Bitte senden Sie eine Antwort-Postkarte mit Ihren Wünschen an:

Herrn Peter Schätzle
D-4937 Lage
Eisenhofstraße 6 (Tel. 0 52 32 / 44 85)

Führen Sie bitte die Pflanzen-Namen in Ihren Angebots- und Suchlisten **unbedingt in alphabetischer Reihenfolge** auf. Vergessen Sie auch nicht Ihre Anschrift und Mitgliedsnummer anzugeben.

Pflanzen-Nachweisstelle

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: 1090 Wien, Rotenlöwengasse 7/1/3/23, Tel. 3 40 / 94 25

Präsident: Dr. Ing. Ernst Prießnitz
Gerichtsstraße 3, 9300 St. Veit/Glan

Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif
2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34 70

Schriftführerin: Maria Haslinger
1090 Wien, Rotenlöwengasse 7/1/3/23,
Tel. 3409425 – bereits beantragt!

Kassier: Ing. Oberst Hans Müllauer
2103 Langenzersdorf, Haydnstraße 8/11, Tel. 02244/33215

Beisitzer: Oskar Schmid
1224 Wien-Aspern, Aspernstraße 119, Tel. 2 21 84 25

Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, A 3412 Kierling/N.O., Rosegggasse 65

Ortsgruppen:

LG Wien: Gesellschaftsabend jeden 2. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr im Restaurant Johann Kühner, Wien IX, Hahngasse 24, Tel. 347478.
Vorsitzender: Eduard Schwacha, 1030 Wien, Graßberggasse 4/13/22.

LG Nied.Österr./Bglid.: Gesellschaftsabend jeweils am 3. Mittwoch im Monat im Gasthaus Kasteiner, Wr. Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Dr. med. Hans Steif, 2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34 70

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden, Gartenmeister Hans Till, Attersee, Mühlbach 33. Stellvertreter: O.Gartenmeister Stefan Schälzl, 4020 Linz, Roseggerstr. 20; Kassier: Leopold Goll, 4020 Linz, Leonfeldnerstraße 99 a; Schriftführerin: Grete Ortenberg 4020 Linz, Zaubertalstr.44; Beisitzer: Martin Kreuzmair, 4523 Neuzeug/Steyr, Sieminghofen 29.

LG Salzburg: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Mittwoch im Monat um 20 Uhr im Augustiner-Bräustübl (Jägerzimmer), Salzburg - Mülln. – Vorsitzender: Dipl.-Ing. Rudolf Schurk, 5020 Salzburg, Guetratweg 27, Tel. 86 09 58

OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden 2. Freitag im Monat in Kufstein, Gasthof „Goldener Löwe“, 20 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigl, 6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8, Tel. 0 53 72 / 3 19 45.

Landesgruppe Tirol:

Vereinsabend, wenn nicht anders verlautbart, jeden zweiten Montag im Monat im Hotel Greif, Innsbruck, Leopoldstr. 3, im Jägerstüberl.

Vorsitzender: Dr. Gerhard Sarlay, Zollerstr. 1, A-6020 Innsbruck; Schriftführer: Horst Traugott, A-6074 Rinn Nr. 22 b; Kassier: Anton Fuchs, Sternwartestr. 36, A-6020 Innsbruck.

LG Vorarlberg: Wir treffen uns im Gasthof „Löwen“, Dornbirn, Riedgasse. Die betreffenden Termine werden veröffentlicht im Mitteilungsblatt, im Vereinsanzeiger der Vorarlberger Presse und im Dornbirner Aushängekasten in der Marktstraße. Vorsitzender: Franz Lang, 6850 Dornbirn, Weihermähder 12

LG Steiermark: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Montag im Monat um 19 Uhr im Gasthof „Schanzwirt“, Graz, Hilmeich-Straße 1. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering, 8010 Graz, Maygasse 35.

OG Oberland: Gesellschaftsabend regelmäßig jeden 2. Sonntag im Monat um 18.00 Uhr im Gasthof „Rumpler“, Trofaiach. Vorsitzender: Rudolf Mairitsch, 8793 Trofaiach-Gladen, Reichensteinerstraße 28/9.

LG Kärnten: Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat um 20 Uhr im Gasthof „Zum Kleeblatt“, Klagenfurt, Neuer Platz Nr. 4. Vorsitzender: Dr. Ing. Ernst Prießnitz, 9300 St. Veit/Glan, Gerichtsstraße 3.

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: 5242 Birr, In den Wyden 3

Präsident: Peter Wiederrecht, In den Wyden 3, 5242 Birr,
Tel. 056 94 82 10

Sekretärin: Frau Elisabeth Kuhnt, Ringstraße 286,
5242 Lupfig, Tel. 056 94 86 21

Vizepräsident: Otto Hänsl, Stäffiserweg 4, 4500 Solothurn

Kassier: Bruno Bächlin, Esterlistraße 25, 4133 Pratteln,
PC-Konto: 40 - 3883 Basei

Protokollführer: Hans Gasser, Gutstraße 180, 8055 Zürich

Bibliothekar: Gottfried Zimmerhäckel,
Grüneggstraße 11, 6005 Luzern

Beisitzer, Landesredaktion: Friedrich Eike Kuhnt,
Ringstraße 286, 5242 Lupfig

Der Bezugspreis für das jeden Monat erscheinende Gesell-
schaftsorgan KuaS ist im Mitgliederbeitrag von Fr. 25,-
enthalten.

Ortsgruppen:

- Baden: MV Dienstag, 10. Juli, Rest. Salmenbräu
- Basel: Montag, 2. Juli, freiwilliger Hock
im Restaurant Post
- Bern: MV fällt ferienhalber aus
- Chur: MV Donnerstag, 5. Juli, Rest. Du Nord
- Freiamt: Dienstag, 10. Juli, Besichtigung der
Sammlung von Herrn Gloor in Niederlenz.
- Luzern: MV Samstag, 14. Juli, Rest. Simplon
- Schaffhausen: MV Mittwoch, 18. Juli, Rest. Falken-Vorstadt
- Solothurn: MV Freitag, 6. Juli, Hotel Bahnhof:
Referent Herr A. Fröhlich, Luzern
- St. Gallen: MV Freitag, 13. Juli, Restaurant Krone
Kakteenbörse, Winterthur ist eingeladen
- Thun: MV Samstag, 7. Juli
Wir besuchen eine Kakteensammlung
- Winterthur: Exkursion nach besonderer Einladung
- Zürich: MV Donnerstag, 12. Juli, Hotel Limmathaus
Wir sehen Dias von der Riviera-Reise
- Zurzach: MV laut persönlicher Einladung

Ortsgruppenpräsidenten 1973

- Baden: Arthur Leist, Lindenstr. 7, 5430 Wettingen
- Basel: W. Pauli, Klybeckstr. 22, 4000 Basel
- Bern: Franz Rychener, Hüslweg 6a,
3072 Ostermundigen
- Chur: Ernst Schläpfer, Loestr. 80, 7000 Chur

- Freiamt: Werner Uebelmann, Wilerzelgstr. 18,
5610 Wohlen
- Luzern: Walter Bürgi, Tottikonstr. 45, 6370 Stans
- Schaffhausen: Manfred Scholz Rheinstr. 50,
8212 Neuhausen/Rhf.
- Solothurn: Otto Hänsl, Stäffiserweg 4, 4500 Solothurn
- St. Gallen: Xaver Hainzl, Rorschacher-Str. 338,
9403 Mörschwil
- Thun: Hans Wüthrich, Freiestr. 64, 3604 Thun
- Winterthur: Walter Schmid, Buchackerstr. 91,
8400 Winterthur
- Zürich: Luzi Philipp, Scheideggweg 5,
8634 Hombrechtikon
- Zurzach: Frau Marie Schmid, 8437 Felsenau

40 Jahre OG Bern

Am 26./27. Mai feierte die OG Bern ihr 40 jähriges Bestehen. Zu diesem Anlaß hatte die OG im Hotel National in Bern eine Kakteen-Ausstellung aufgebaut, die erstaunlich reichhaltig war. Was da mit viel Liebe und Sorgfalt zusammengestellt worden war, verdient unsere volle Anerkennung. Alle Pflanzen waren Pfleglinge der OG-Mitglieder und viele wurden schon vor Jahrzehnten aus Samen herangezogen. Besondere Beachtung fanden die in dieser Vielfalt wohl selten in einer Ausstellung anzutreffenden Echinocereen, welche zum Teil gerade ihre großen, farbenprächtigen Blüten zeigten. Aber auch herrliche Gymnocalydien erfreuten mit ihrer Blütenpracht die Besucher. Nebst vielen anderen interessanten Kakteen hatte es auch einige hübsche Sukkulente.

Anläßlich des gemüthlichen Beisammenseins am Samstagabend gratulierte Herr Peter Wiederrecht der Ortsgruppe im Namen der SKG zu ihrem Jubiläum und überreichte ihr zu Händen der Bibliothek ein Buch, welches sicher noch viel Freude bereiten wird.

Es ist zu hoffen, daß diese Ausstellung manchen Besucher dazu verführt hat, sich auch mit diesem stacheligen Hobby zu beschäftigen. Der gute Besuch berechtigt zu diesem Optimismus. F. E. Kuhnt

Eine herzliche Bitte

an alle Mitglieder. Es erleichtert mir die Sekretariats-Arbeit wesentlich, wenn mir Adressänderungen rechtzeitig gemeldet werden. Es kommen verschiedentlich Hefte an den Verlag zurück, die infolge Abreise des Mitgliedes nicht zugestellt werden können. Es braucht dann Rückfragen und Schreibereien bis die neue Wohnadresse bekannt ist. Wer also sein Heft pünktlich und regelmäßig erhalten möchte, wird gebeten, seine Adressänderung frühzeitig der OG oder dem Sekretariat der SKG mitzuteilen. Vielen Dank.

Elisabeth Kuhnt

Bolivicereus samaipatanus CARDENAS

Eine hervorragende Pfropfunterlage für Sämlinge - auch im Winter

Werner Müller

Da die Sämlingspfropfung zu meinen besonderen Interessengebieten in der Kakteenpflege zählt, stieß ich vor etwa zwei Jahren, bedingt durch den Umstand, den Sämling von *Navajoa fickeisenii*, einer besonders wertvollen Pflanze durchzubringen, bei welcher ausgerechnet im Winter, aus einem mir unbekanntem Grund die Wurzeln abzufaulen begannen, auf eine bisher etwas ausgefallene Pfropfunterlage, nämlich *Bolivicereus samaipatanus*, welcher sich nach meinen seitdem gemachten Erfahrungen, zum Unterschied von anderen Pflanzen besonders im Winter hervorragend als Pfropfunterlage eignet. Diese eindeutigen Vorteile wiegen den Nachteil, daß die Pflanze leicht sproßt, was aber, wie sie später erfahren werden, nicht unbedingt ein wirklicher Nachteil sein muß, bei weitem auf.

Bei meinen langjährigen Versuchen mit den verschiedensten Pfropfunterlagen auch im Winter dauerhafte Pfropfungen zu erreichen, mußte ich feststellen, daß dies mit den herkömmlichen Unterlagen nur vereinzelt möglich war, da diese in der kalten Jahreszeit das Wachstum eingestellt, bzw. die Eigensäfte selbst benötigen und nicht an den Pfröplling abgeben, wodurch es sehr oft zu Abwürfen kommt, oder man nur Scheinpfropfungen erhält. Bei Versuchsschnitten von mehreren trocken stehenden Pflanzen konnte ich bemerken, daß *Bolivicereus samaipatanus* im Winter an Saft bei weitem jede andere als Pfropfunterlage bestimmte Pflanze übertraf.

Weiters konnte ich feststellen, daß bei Schnitten von etwa 5–10 mm unter dem Scheitel, wo der Leitbündelzylinder noch besonders klein und noch nicht verholzt ist, der Sämling am besten anwächst und eine Gefahr des Durchtreibens der Unterlage, was eine Abhebung des Pfröpllings zur Folge hätte, bei mir nicht beobachtet werden konnte.

Die Samenaufzucht von *Bolivicereus samaipatanus* stellt sich als nicht besonders schwierig und relativ billig (100 Korn ca. DM 1,80) heraus. Nach einer Dauer von 2–3 Jahren erreicht der Sämling eine Höhe von 10–15 cm, wobei auch meistens basale Sprosse auftreten, die sich in dieser Größe bereits wieder als Pfropfunterlage eignen.

Eine andere, wesentlich schnellere Methode – man erreicht mit ihr in bereits 6 Monaten pfropfreife Unterlagen – ist jene, bei älteren Pflanzen den Hauptstamm durch Schneiden im unteren ersten Drittel zum Sprossen anzuregen, wobei man also in etwa einem Viertel der Samenaufzuchtzeit ebensogroße neue Pfropfunterlagen erzielen kann.

Abschließend möchte ich einige von mir auf *Bolivicereus samaipatanus* gepfropfte Sämlinge aufzählen:

Astrophytum asterias, *Blossfeldia liliputana*, *Chamaecereus sylvestri* hybr., *Frailea castanea*, *Gymnocactus knuthianus*, *Gymnocalycium mihanovichii* f. *rubrum*, *Leuchtenbergia principis*, *Mammillaria saboe, theresae, Navajoa fickeisenii, Nyctocereus oaxacensis, Peleciphora asseliformis, Solisia pectinata*, sowie diverse *Wilcoxia*-Arten. Ferner konnte ich feststellen, daß die Pfröpllinge flott wachsen, jedoch nicht mastig werden.

Ergo dessen kann man *Bolivicereus samaipatanus* als eine für Sämlings- und Winterpfropfungen besonders geeignete Unterlage bezeichnen.

Verfasser: Werner Müller

A-2544 Leobersdorf, Schubertgasse 2

post aus costa rica



Agave wercklei WEBER ex TRELEASE

Clarence Kl. Horich

Fotos vom Verfasser

Wie ist es möglich, daß man 15 Jahre lang praktisch das ganze Land kreuz und quer bereist hat, ohne zu ahnen, daß ein einzigartiges Florengelände existiert, welches von der Hauptstadt aus in nur anderthalb Stunden Fahrt mit dem Jeep erreichbar ist?

Diese Frage stellte ich mir selbst, als ich eines Tages urplötzlich vor enormen, steil abfallenden Berghängen stand, welche eher nach Arizona, Mexico oder Honduras gepaßt hätten, nicht aber nach Costa Rica. Fast kahle, von Felsen und dürftigen Gras-Savannen bedeckte Halden waren mit abertausenden bläulich-grau-grüner „Sterne“ gespickt, welche sich als dicht- und vielblättrige rund 1 Meter große Agaven entpuppten. Die Gründe, warum diese *Agave wercklei* so lange verschollen blieb, will ich hier aufdecken.

Costa Rica ist ein außerordentlich gebirgiges Ländchen. Die wichtigsten Städte und Ortschaften liegen auf dem verhältnismäßig flachen Sattelgebiet zwischen Cordillera Central im Norden und Cordillera de Talamanca im Süden, der sogenannten „Meseta Central“. Beide Hauptgebirgsketten steigen steil an. Schon nach wenigen Kilometern Fahrt ist man teilweise auf rund 2000 oder gar 2500 m Höhe. Im Vulkangebiet der Cordillera Central erreicht man sogar die 3000-m-Grenze. Die Straßen über diese Gebirge, im Norden und Süden, sind spärlich vorhanden, zudem unheimlich kurvenreich und durchwegs schlecht. Von San José aus können wir mit dem Auto oder der Eisenbahn nach Puntanares fahren. Mit dem Wagen kann man nach San Ignacio de Acosta, oder weiter im Südwesten, vom oberen Scheitel der Cordillera de Talamanca bei El Empalme (auf ca. 2500 m Höhe) nach Westen, in Richtung Santa Maria de Dota oder nach San Marcos de Tarrazu abschwelen. Überall zeigt sich das gleiche Vegetationsbild. Orchi-

deen-, Bromelien, Arazeen- und Farnen-überladene Nebelwälder der oberen Höhen, von wo man rasch in die tiefer gelegenen trockenen Wälder gelangt, die arm an Epiphyten sind. Costa Rica ist ein ungewöhnlich sukkulentenarmes Land. Eine Ausnahme bilden die epiphytischen Kakteen der Gattungen: *Hylocereus*, *Eccremocactus*, *Werckleocereus*, *Selenicereus*, *Epiphyllum*, *Rhipsalis*, *Pseudorhipsalis*, *Hariota* und *Wittia*.

Selbst die *Echeveria australis*, die einzige des Landes, ist ein Nebelwald-Epiphyt. Die seltene *Dracaena americana*, ein bis 10 m hoher, Jucca-ähnlicher Baum, soll laut Standley, selten in nasen Wäldern der atlantischen Küste vorkommen. Trotz des Reichtums an Bromelien sind noch keine xerophytischen *Hechtia*-Arten in Costa Rica gefunden worden. Agaven finden wir zwar häufig in Gärten, doch sind es importierte Arten. Ich staunte daher, als mir Alvare Artavia, ein hiesiger Pflanzensammler, angesichts einiger im Vorgarten frisch gepflanzter, gekaufter Agaven, so beiläufig sagte: „Die sind zwar schön, aber die werden unheimlich groß, Clarence! Übrigens ist da im Südwesten von Acosta ein Felsenberg, wo es wimmelt von einer kleineren, besonders schönen und ganz buschigen „Cabuya“. Die würde noch gut in ihren Garten passen. Es ist gar nicht so weit, nur schwer hinzukommen. Mit ihrem Auto kommen sie nicht durch, da müßten sie einen Jeep haben oder mit einem Pferd hinreiten.“ – Agaven, wildwachsend in Costa Rica? Das hatte ich nie vorher gehört. Schließlich fand ich im Werk von Paul C. Standley „Flora of Costa-Rica 1937:

Agave wercklei: based upon plants collected by C. Wercklé, and cultivated in the garden of Donna Ampare, Zeledón; Endemie. I do not know in what part of Costa Rica this handsome

plant, with large, thick, spiny leaves, is native. – Paul C. Standley.

Übersetzung: fußend auf von C. Wercklé gesammelten und im Garten von Frau Amparo, Zeledón kultivierten Pflanzen. Endemisch. Ich weiß nicht, in welchem Abschnitt von Costa Rica diese schöne, mit großen, dicken und stacheligen bzw. dornigen Blättern ausgestattete Pflanze heimisch ist.

Die Pflanze war zwar schon 1920 beschrieben worden, jedoch 17 Jahre später noch, selbst einem so hochqualifizierten Forscher wie Paul Standley, standortmäßig unbekannt. Die Angaben von Alvare Artavia bewogen mich, der Sache nachzugehen. Ein aus Acosta stammender Nachbar ließ sich bewegen, mich und meinen Freund Memo Jinesta, in seinem alten Jeep auf den besagten Felsenberg, südwestlich von Acosta zu fahren.

Von Acosta über Pozos und San Luis geht es bergauf zum El Alto de Escaleras, wo der eigentliche Bergrücken erreicht ist. Eine Steinlawine hatte den Weg versperrt. Ein Bulldozer, vergleichbar mit einer gigantischen Schildkröte, versuchte den Schutt wegzuräumen, ohne neue

Steinschläge loszulösen. Die Fahrt ging weiter auf dem Bergrücken gegen Westen. Beidseits des Weges, strauchige Vegetation mit Bäumen durchsetzt, auf denen Epiphyten gedeihen. Es sind dies: *Epidendrum ionophlebium*, *Maxillaria spec.* und die „Bromelien“ *Tillandsia brachycaulos*, *fasciculata* sowie einige *Tillandsia caput-medusae*.

Endlich erreichen wir das, einer Insel gleichende, wüstenartige Felslabyrinth, wo *Agave wercklei* ihren Standort hat.

Nach etwas mühevolem Bergab-Kraxeln steht man bald inmitten der Felsen, in deren Spalten die Agaven allenthalben Fuß gefaßt haben. Die größten Exemplare, von geradezu kugeligem Wuchs, messen ca. 1 m im Durchmesser und haben, wie die mexicanische *Agave viktoriana-reginae* keine Ausläufer oder Schößlinge, zumindest nicht die, von mir in relativ kurzem Zeitraum gesichteten Exemplare.

Die schönen breit-ovalen Blätter laufen „cordata-gleich“, also herzförmig in einen starken rotbraunen Dornenstachel aus.

Blühende Exemplare waren derzeit nicht zu entdecken, wohl aber in der Entfernung einige ab-

Agave wercklei am natürlichen Standort bei „El Alto de las Escaleras“ in Costa Rica





Mein Begleiter Marvin mit einer großen *Agave wercklei*

gestorbene ca. 3–5 m hohe Blütenstände. Die vorhandene Begleitflora war ungemein reichhaltig. Eine bekannte, auffällige Prachtorchidee, *Cyrtopodium punctatum*. An einigen Felsvorsprüngen gab es neben Gräsern eine mir noch unbekannte, blaugrün-blättrige, stachelige *Piteirnia* (*Bromelia*), eine ebenfalls unbestimmte *Bletia*-Art (*Orchidee*) mit harten Tubern und daneben schön gesprenkelte *Gesneriaceen*, sowie eine Unmenge von Sträuchern, Stauden und Ranken unbestimmter Art, welche ich vordem noch an keinem anderen Ort von Costa Rica je gesehen habe. Sogar für bestimmte Farne und Begonien trifft diese Bemerkung zu.

Gleich beim Loslösen der ersten *Agave* erhielt ich einen Stich in den Handrücken, der sich „gewaschen“ hatte. Zuerst glaubte ich an eine „Begrüßungs-Zeremonie“ eines Agavenstachels, bis mir ein langer schwarzbrauner Skorpion munter über den Handrücken kroch. Ein längerer Aufenthalt in den Escalera-Felsen mußte deshalb notgedrungen entfallen. Böses „Ziehen“, Schmer-

zen in den Armen und Schultergelenken, sowie das „Einschlafen“ der Zunge und Schwindelgefühl bewies, daß die *Agave* unschuldig war. Jedenfalls mußten wir uns mit einem guten halben Dutzend Rosetten begnügen, um so schnell wie möglich den Jeep zu erreichen. Ein erstes Ziel war doch erreicht, denn die seit einem halben Jahrhundert „Versteck-spielende“ *Agave wercklei* ist für den Pflanzensammler wieder erreichbar.

Weitere Expeditionen zum vorgefundenen, für Costa Rica ganz ungewöhnlichen Lokal-Biotop, dürfte weitere und meines Erachtens besondere Überraschungen botanischer Art erbringen. Die enge kesselartige Einperferung dieses Tales zwischen hohen Bergketten haben lokalklimatische Bedingungen geschaffen, welche das Zustandekommen einer typischen Wüstenformation ermöglichten.

Zuletzt noch ein Wort zur Fauna in diesem Wüstengebiet. Unter den Eidechsen gibt es Skink-Arten, unter den Schlangen *Boa constrictor* und die tropische Klapperschlange (*Crotalus terrificus*), am Himmelszelt schweben Milane und Geier, im Felsgeröll rasseln gekämmte Jguas von urwelthaftem Aussehen. Das Ganze scheint wie ein Stückchen Arizona in Miniatur-Format!

Die *Agave wercklei* ist vermutlich nicht von C. Wercklei gesammelt, sondern von einem eingeborenen Händler erstanden worden, ohne deren Herkunftsort erkundet zu haben. Heimische Sammler plaudern nicht gerne über Fundorte. Nicht nur Standorte von schönen Blumen oder Wildpflanzen werden geheimgehalten, auch über archäologische Funde, ja selbst über die „Nester“ jener rätselhaften, mitunter bis zu zwei Meter im Durchmesser messenden Steinkugeln, schweigen sie sich aus. Diese tonnenschweren Steinkugeln kann man als Kuriosum in Parks oder in Gärten von wohlhabenden Leuten bewundern.

Verfasser: Clarence Kl. Horich

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

Überarbeitung: A. Fröhlich

Rebutia »Alabaster«

Eine reizvolle Hybride

Heinrich Kunzmann

Jetzt entfalten als erste Blüher im Frühjahr die Rebutien ihre vielfältige Farbenpracht. Diesen Blütenreigen um eine Farbvariation zu bereichern, ist mir vor einigen Jahren gelungen. Die neue Hybride ist nicht nur ansprechend schön in ihrem zarten Pastell, sondern sie blüht auch überaus reich in mehreren Kränzen übereinander, so daß sie den Rebutienfreunden jetzt vorgestellt werden soll.

Meine Freude war groß, als unter den 100 Sämlingen aus der Kreuzung genau 20 Pflanzen so blühten, wie sie meiner Vorstellung und Absicht entsprachen – cremerosa mit leichtem Mittelstreif.

Da die Blütenfarbe der Nuance eines zartrosa Alabastersteins ähnelt, gab ich der Hybride den Namen *Rebutia* „Alabaster“. Erstaunlich für mich war, daß sämtliche 80 Geschwistersämlinge

dunkelrot blühten – obwohl die Blüten der Eltern weiß und flamingofarben sind, nämlich von der weißen Hybride „Stirnadels Meisterstück“ und von der *Rebutia kariusiana* (Flamingo) Wessner.

Besonders reizvoll wirkt bei der neuen Hybride der kugelige hellgrüne „Krainzianakörper“ mit kurzen weißen Stacheln aus weißen Areolenpolstern kommend. Hin und wieder tritt bei einigen Pflanzen eine leicht bräunliche Tönung der Stacheln auf, wohl ein Erbfaktor von der „Flamingo“. Die Geschwisterpflanzen, deren Habitus mehr dem der *Rebutia kariusiana* entspricht, sind ebenfalls sehr blühwillig. Ihr leuchtendes dunkelrot zeigt wohl an, daß unter den Elternhybriden Pflanzen aus der *Violaciflora*-gruppe mit beteiligt sein müssen.

Rebutia „Alabaster“ – Foto vom Verfasser



LUFTFEUCHTIGKEIT

in der Kakteenpflege

Ewald Kleiner

In der Kakteenliteratur finden sich meist nur spärliche Ausführungen über die den Kakteen zuträglichste Luftfeuchtigkeit. Überhaupt wird diesem Faktor der Kakteenpflege kaum Bedeutung beigemessen. Die Meinung, daß die Heimat der Kakteen aus feuchtigkeitsarmen Trockengebieten besteht, ist allgemein verbreitet. Nicht ganz zu Unrecht, denn die an den meisten Kakteenstandorten extreme Sonneneinstrahlung zehrt die Feuchtigkeit tagsüber auf. Nachts aber, und dafür sind die stark absinkenden Temperaturen verantwortlich, bringen Tauniederschläge erstaunlich viel Feuchtigkeit. So ergaben Messungen in Trockengebieten der Erde, daß die rel. Luftfeuchtigkeit zwischen 2–4 Uhr meist 90 %/o, zu gewissen Jahreszeiten sogar 100 %/o erreicht. Nicht selten ersetzt der Tau über Monate, ja sogar über Jahre hinweg den Regenniederschlag. Der Tau und die dadurch erhöhte Luftfeuchtigkeit bringen vielen Kakteen, wenn auch oft nur kurzzeitig, ideale Wachstumsbedingungen. Der Gedanke liegt somit nahe, daß sich durch konstant hohe Luftfeuchtigkeit das Wachstum und die Blühfreudigkeit der Kakteen, ähnlich wie bei tropischen Pflanzen, erheblich steigern ließe. Sicher, auch bei Kakteen erhöht sich die Wachstumsgeschwindigkeit. Sie äußert sich jedoch in unschöner Wuchsform, dem sogenannten Geiltrieb und dann im Zusammenhang mit einseitiger und ungenügender Düngung in bräunlich-gelbem Verfärben der Epidermis, dem häßlichen Verkorken. Somit werden vormals schöne Pflan-

zen völlig unansehnlich. Gleichzeitig wird die Blühfreudigkeit stark vermindert. Man sollte deshalb das dem Großteil der Kakteen angeborene Bedürfnis nach im Tagesrhythmus wechselnder Luftfeuchtigkeit zu verwirklichen versuchen. Entscheidend für optimale Wachstums- und Blüherfolge ist die der Tageszeit angepaßte Luftfeuchtigkeit. In der Kakteenpflege gilt demnach, daß während der Wachstumsperiode über Nacht hohe Luft- und sofern sie nicht ausreicht, auch Erdfeuchtigkeit zugeführt wird. Meine Versuche ergaben, daß die Kultur von „Wüstenkakteen“ am erfolgreichsten möglich ist, wenn des nachts, d. h. in der Zeit von 20–6 Uhr, der sogenannte Sättigungswert (= 100 %/o ige rel. Luftfeuchtigkeit) nahezu erreicht und gehalten wird. Dieser Wert ist jedoch nur in geschlossenen Kulturräumen (Glashaus, Frühbeet, Balkongewächshaus usw.) und am sichersten mit elektrischer Luftbefeuchtung möglich. Trotzdem: es wäre übertrieben, den Sättigungswert zu hoch einzuschätzen. Bereits die Kultur von Kakteen im sommerlichen Freiland bringt den Pflanzen eine nächtliche rel. Luftfeuchtigkeit von 60–80 %/o und entspricht damit in Verbindung mit der Erdfeuchtigkeit den meisten Anforderungen. Der nächtliche Tau der Kakteenheimat läßt sich natürlich am billigsten durch Zerstäuben von kalkfreiem, möglichst angewärmtem Wasser mit sogenannten Sprayer erzielen. Selbstverständlich kann kurzzeitiges abendliches Nebeln den Tauniederschlag nicht ersetzen. Man wird die Pflan-

Fortsetzung von Seite 161

Ich beobachte die Pflanzen nun seit mehreren Jahren. Die auffallende Blühwilligkeit schon bei Sämlingen ab 15 mm ϕ und die auffallende Größe der Blüten bis zu 35 mm ϕ und 40 mm Länge der Blütenröhren hat sich bis jetzt nicht geändert. Die mehr oder weniger spitzlancettlichen Blütenblätter, deren Rosa gelblicher und heller erscheint als bei der Flamingo, hat hin und wieder einen etwas dunkleren Mittelstreif.

Die Vermehrung erfolgte bis jetzt durch Sprossen – wie sich die Sämlinge dieser Hybride verhalten, verfolge ich noch mit Interesse. Die weitere Vermehrung nimmt der Rebutienspezialist Herr Willi Wessner in Muggensturm vor.

Verfasser: Dipl.-Ing Heinrich Kunzmann,
Studiendirektor
D-7502 Malsch-Sulzbach, Rosenstraße 5

zen deshalb während der Wachstumszeit am Abend gründlich gießen müssen, um durch die Verdunstung des Gießwassers gleichzeitig Luftfeuchtigkeitswerte zu erreichen, die den Erfordernissen gerecht werden.

Die erfolgreiche Pflege tropischer Kakteenarten, wie auch aller Sämlinge und Jungpflanzen ist auch tagsüber weitaus mehr von der „relativen Luftfeuchtigkeit“ abhängig. Dieser, in Fachbüchern und im Zusammenhang mit Hygrometern, also Luftfeuchtigkeitsmessern immer wieder zu lesende Begriff soll nachstehend kurz erwähnt werden.

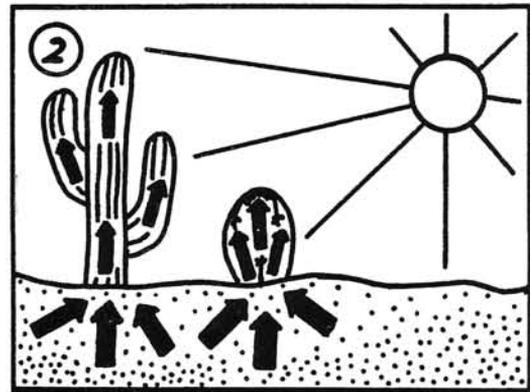
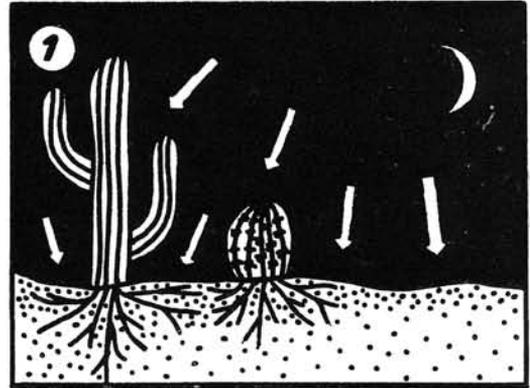
Bekanntlich enthält Luft Feuchtigkeit. Die Feuchtigkeit, besser gesagt der Wasserdampf, wird jedoch recht unterschiedlich, je nach Temperatur, von der Luft aufgenommen. Folgende Tabelle macht dies deutlich.

1 m³ (= 1000 Liter) Luft kann maximal aufnehmen:

bei ° Celsius	Wasserdampf in g
0	4,9
10	9,3
20	17,2
30	30,1
40	49,2

Da nur in den wenigsten Fällen genügend Wasser zum Verdampfen zur Verfügung steht, wird eine Sättigung der Luft meist nicht erreicht. „Relativ“ deswegen, weil sie immer auf eine bestimmte Temperatur bezogen ist.

In der Praxis bedeutet dies folgendes: an einem Frühlingstag zeigt das Hygrometer in einem geschlossenen Kulturraum den noch günstigen Wert von beispielsweise 50% Luftfeuchtigkeit bei 20 °C. Die plötzlich durch die Wolken brechende Sonne steigert die Temperatur in kürzester Zeit auf 30°. Welche Folgen ergeben sich hieraus: 50% rel. Luftfeuchtigkeit bedeutet 8,6 g Wasserdampf in 1 m³ Luft. Bei Erhöhung der Temperatur um 10° sinkt die rel. Luftfeuchtigkeit auf 28%. Gelingt die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit durch verdunstendes Wasser nicht, z. B. weil das Erdsubstrat trocken ist, können sich bereits erste Schädigungen bei empfindlichen Pflanzen zeigen. Nicht selten führen höhere Temperaturen bei weiterem Absinken der Luftfeuchtigkeit zum Verlust. Fürwahr, es gibt

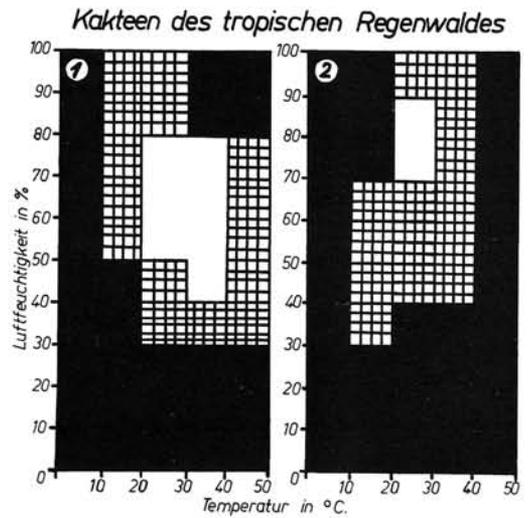
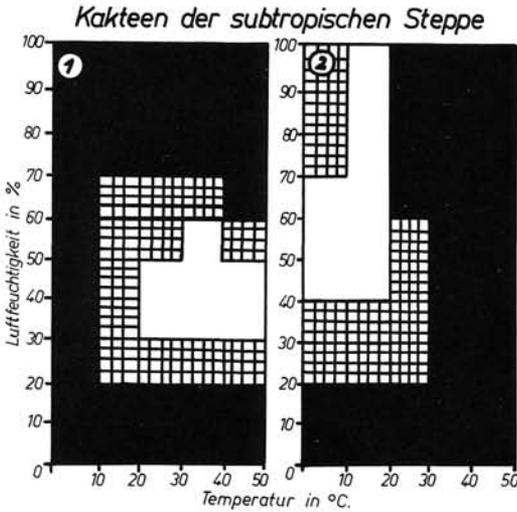


Die Heimat der Kakteen bringt des Nachts (1), durch starkes Absinken der Tagestemperatur bedingt, hohe Luftfeuchtigkeitswerte. Bekanntlich schlägt sich diese Feuchtigkeit auf der Erde und in besonderem Maße der elektrischen Kollektorwirkung der Stacheln, Borsten und Haare wegen, auf den Kakteen nieder. Deshalb ist eine Kakteenvegetation auch ohne Regenniederschlag möglich. Die Feuchtigkeit wird bei Tag (2) durch die Pflanzen aufgenommen und, wie die Pfeile andeuten, als Träger der Nährstoffe verwendet. Unter dem Lichteinfluß vollzieht sich somit, trotz der dezimierten Luftfeuchtigkeit, das eigentliche Wachstum der Kakteen.

nichts traurigeres, als seine Pflanzen nach einem sonnig-warmen Tag im Frühbeet oder Kleingewächshaus in „gekochtem Zustand“ vorzufinden. Gerade bei kräftiger Sonneneinstrahlung im Frühjahr, nachdem die Pflanzen bei relativ kühleren Temperaturen überwintert wurden, ist diese Gefahr des Verbrennens in kleinen Kulturräumen besonders groß. Deshalb müssen zu hohe Temperaturen bei gleichzeitig minimaler Luftfeuchtigkeit unbedingt vermieden werden. Durch Belüften läßt sich dies am einfachsten und billigsten erreichen. Doch was nützen noch so schöne Lüftungsfenster und -klappen, wenn ihre Wirkung z. B. durch Windeinfluß völlig ausgeschaltet werden kann. Es gilt deshalb unbedingt da-

Es bedeuten:

-  optimale Bedingungen
-  Kultur möglich
-  ungünstige Bedingungen



Das verschiedenartige Zusammentreffen von Luftfeuchtigkeit und Wärme übt bei der Kultur von Kakteen der subtropischen Steppe und des tropischen Regenwaldes, um nur zwei Beispiele zu nennen, einen bemerkenswerten Einfluß aus. Neben der Kultur während der Wachstumsperiode bei Tag (1) erlaubt die Skizze der Nachtwerte (2) den für Kakteen der subtropischen Steppe typischen Vergleich, daß ein starkes Absinken der Tagestemperatur bei gleichzeitiger Erhöhung der Luftfeuchtigkeit optimale Ergebnisse bringt. Die Kakteen des tropischen Regenwaldes sind weniger empfänglich für derartige Kontraste. Die meisten Arten lieben im 24-Stunden-Schnitt höhere Temperaturen und Luftfeuchtigkeitswerte.

für zu sorgen, daß die Frischluftzufuhr und damit auch die rettende Mindestluftfeuchtigkeit in jedem Falle gewährleistet ist. Natürlich können hier technische Hilfsmittel Verwendung finden. Ausgezeichnet bewährt haben sich durch Thermostaten gesteuerte, selbsttätig arbeitende Lüftungsfenster. Dazu bringen über einen Hygrometer geschaltete Luftbefeuchter, mit Zeitmessern gekoppelt, bei Tag und Nacht optimale Werte.

Während der Winterruhe übt das Schwanken der Luftfeuchtigkeit nur einen unwesentlichen Einfluß auf das Wohlergehen der Kakteen aus. Der Idealwert liegt für den größten Teil der Pflanzen bei 30% rel. Luftfeuchtigkeit. Nur Winterwächser und -blüher, z. B. *Zygocactus*, *Epiphyllum*, *Rhipsalis* und *Rhipsalidopsis* lieben zwischen 40–65%, *Selenicereus* um 50% rel. Luftfeuchtigkeit. Immer jedoch wird man die Wassergaben von der Luftfeuchtigkeit abhängig machen müssen. Anders ausgedrückt bedeutet dies, daß geringe Luftfeuchtigkeit mehr, hohe Luftfeuchtigkeit dagegen weniger winterliche

Erdfeuchte verlangt. Interessant ist auch in diesem Zusammenhang folgendes: niedrigere Luftfeuchtigkeit gilt als Basis für vermehrten Schädlingsbefall, während hohe Luftfeuchtigkeit der ideale Nährboden für pilzliche Krankheiten bildet. Es empfiehlt sich deshalb, Mittelwerte zu erreichen, die beide, den Kakteen nachteilige Faktoren nahezu ausschließen. Nur dann ist es möglich, daß die Pflanzen die Zeit der Vegetationsruhe ohne wesentliche Schädigung überstehen.

Literatur:

Buxbaum Prof. Dr. F., Kakteenpflege biologisch richtig
Haber Prof. Dr. W., Die Orchidee 1/1965, S. 3 und 4

Verfasser: Ewald Kleiner
7761 Markelfingen, Kapellenstr. 2

So blühte *Mammillaria herrerae* WERDERMANN

Udo Köhler

Von Herrn Wery, Ravensburg, erhielt ich 1966 seine „Mutterpflanze“ der *Mammillaria herrerae*, nachdem ich ihm mein Leid geklagt hatte, daß ich diese schöne Pflanze seit Jahren wohl zum Wachsen, nicht aber zum Blühen bekam.

Diese Mutterpflanze war eine geköpfte Pfropfung auf *Trichocereus spachianus* mit einigen Sprossen. Auch diese Pflanze blühte bei mir nicht. Während einer Hitzeperiode bekam sie in meiner Abwesenheit leider zu viel Sonne und Wärme, so daß sie zu vertrocknen drohte (1971!). So riskierte ich es, im Nachsommer die beiden größten, noch lebensfähigen Sprosse durch Neupfropfung zu retten.

Der größere Sproß erhielt wieder *Trichocereus spachianus*, der kleinere *Eriocereus jusbertii* als Unterlage, beide im Durchmesser von etwa 4 cm. Im Sommer 1972 zeigte nun die auf *Eriocereus jusbertii* gepfropfte kleinere Pflanze erstmalig

fünf Blüten, die auf *Trichocereus spachianus* gepfropfte größere Pflanze dagegen blühte wieder nicht, brachte aber einen kleinen Sproß. Nun, ich bin mit meinem „Blüher“ (im kalten Kasten!) zufrieden und werde künftig auf die „richtige“ Unterlage achten!

Die violettrosa, im Grunde dunklere Blüte mit rötlichem Griffel und mit fünf kleinen grünen Narben ist für Mammillarien auffällig groß und in schönem Kontrast zum dicht weißbedornten Körper. Die Heimat der Pflanze ist Queretaro (Mexiko).

Literatur:

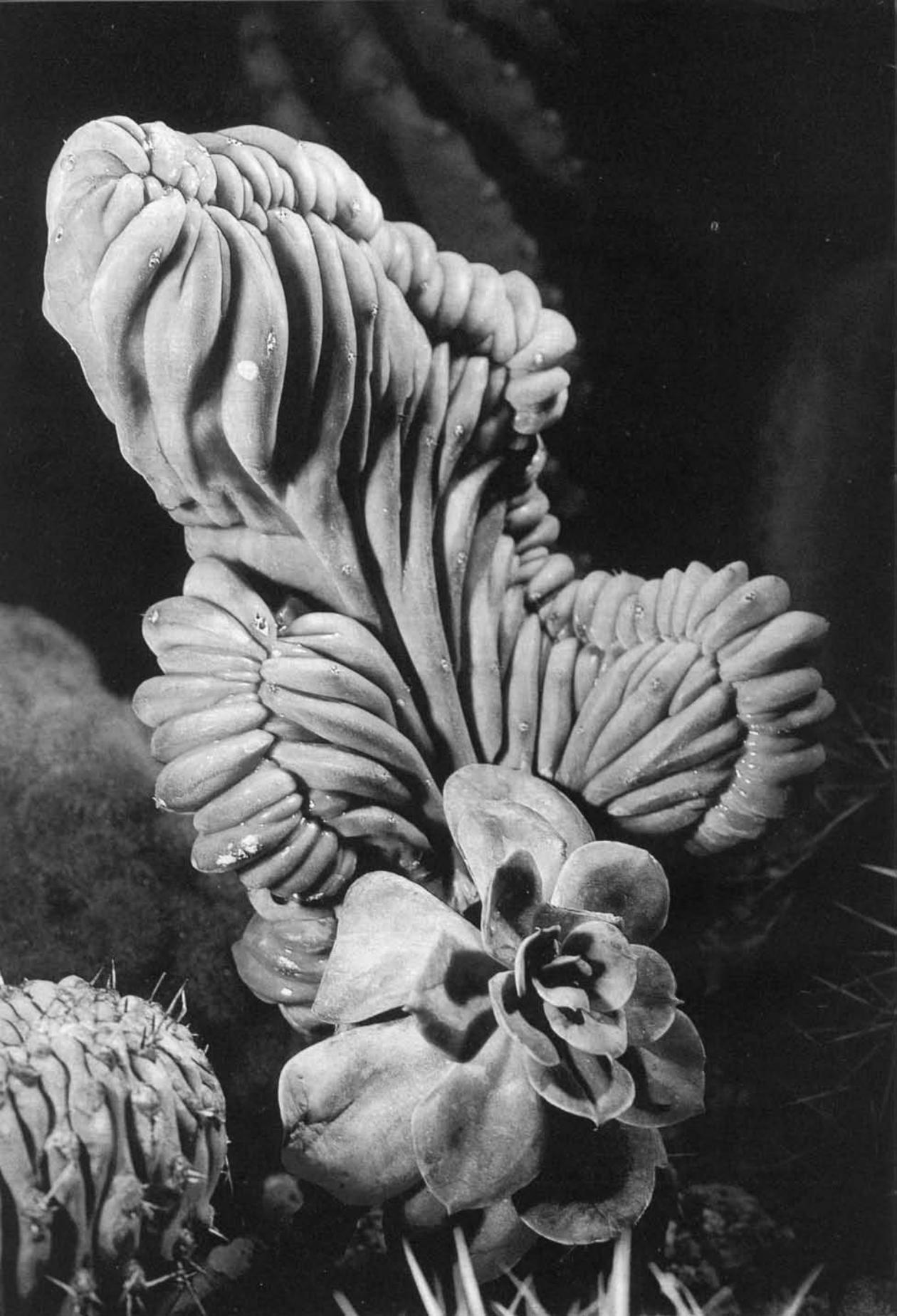
Monatsschrift für Kakteenkunde, DKG 1931, Seite 247/249
Krainz, Die Kakteen, 15. 3. 1958/C VIII c
KuoS 1970, Seite 221

Verfasser: Udo Köhler

D-5530 Gerolstein, Sarresdorfer Straße 15

Mammillaria herrerae — Foto vom Verfasser





Zum Artikel „Erfahrungen mit Kunststoff-Folien“ von Raimund Czorny in Heft 4 der KuaS 1973.

Seit zweieinhalb Jahren habe ich zwei Fenstergewächshäuser und ein kleineres Gartengewächshaus mit „Polydet“ verglast. Obwohl Glasfaser/Kunststoff, um welchen es sich bei „Polydet“ handelt, gegen UV-Strahlen undurchlässig sein soll, habe ich eine wunderbare Stachelbildung bei meinen Kakteen beobachten können. Von parallel dazu im Freien gepflegten Pflanzen nicht zu unterscheiden. Inwieweit nun die natürliche UV-Bestrahlung die Stachelbildung und das Wachstum beeinflusst, oder nicht, sei dahingestellt. Dieses Thema ist sowieso ein Faß ohne Boden. Hauptsache ist, daß die Pflanzen sich, unter „Polydet“ gepflegt, offensichtlich wohl fühlen. Zudem ist ein Schattieren, bedingt durch den technischen Aufbau (Glasfaserarmierung), nicht nötig.

Aufgrund dieser guten Erfahrung will ich jetzt ein 12 qm großes Gewächshaus statt mit Glas, mit Glasfaser/Kunststoff verglasten. Ein Erfahrungsbericht darüber wird zu gegebener Zeit folgen.

Verfasser: Rudolf Blaha
D-6540 Hanau, Feuerbachstraße 30

Zum Artikel über Buiningia

KuaS Nr. 4 — April 1973

Der unermüdlichen Sammler- und Forschungstätigkeit von Herrn Buining ist es zu verdanken, daß die *Buiningia brevicylindrica* var. *elongata* nicht alleine verbleiben wird.

Vor ca. 2 Jahren erwarb ich eine Importpflanze unter der Bezeichnung *Buiningia HU 359*. Bei guter Witterung erfolgte die Bewurzelung innerhalb von 4 Wochen, was in Lavalit geschah.

Ganz offensichtlich fühlt die Pflanze sich in diesem Substrat äußerst wohl, da sie ein reges Wachstum zeigt. Die Frage der Empfindlichkeit konnte von mir noch nicht völlig geklärt werden, da eine risikoreiche Haltung bei nur einer Pflanze unangebracht ist. Ich meine jedoch sicher zu sein, daß eine Temperatur von plus 10 Grad nicht unterschritten werden sollte. Eine Haltung gemeinsam mit *Melocactus* scheint den Pflanzen gut zu bekommen.

Meine Pflanze, deren Beschreibung anzustehen scheint, hat sich als Dauerblüher entwickelt. Die ersten Blüten erscheinen im März und werden von weiteren im Verlaufe des gesamten Sommers, bis Ende August hin gefolgt.

Die Blütenfarbe wird von mir als cyklamrot bezeichnet. Ich sehe mich leider in der gleichen Lage wie der Verfasser des Artikels in unserer Zeitschrift vom April. Auch mir ist die Beschaffung von weiterem Pflanzenmaterial z. Zt. nicht möglich.

Vorausgesetzt, daß ich richtig unterrichtet bin, hat Herr Buining anlässlich seiner letzten Sammelreise eine weitere, interessante *Buiningia* gefunden, deren Beschreibung folgen dürfte.

Verfasser: Hans Joachim Müller
D-2380 Schleswig, Melkstedtdiek 9

Nachtblüher weiß oder farbig?

In Heft 4/73 S. 87 sagt Herr Günther Moser über *Castellanosia caineana* Cárdenas:

- Prof. Cárdenas schreibt, *Castellanosia caineana* sei ein Tagblüher, dies entspricht nicht den Tatsachen! Diese Art ist ein typischer Nachtblüher usw.

Laut Beschreibung sind die Petalen purpurn und die abgebildete Blüte daneben zeigt – obwohl

◀ Eine Cristallform von *Myrtillocactus geometrizans* aus der Sammlung von Gerhard Marzinzig, 7751 Litelstetten Luzzilowweg 3 – Foto: Marzinzig

schwarz-weiß -, daß es sich bei der Blütenfarbe wohl um ein ziemlich dunkles Purpurrot handeln muß.

Meine Bemerkung hierzu, die gleichzeitig als Frage gedacht ist:

Die farbigen Blüten der Pflanzen sollen (neben dem evtl. vorhandenen Duft) die zur Bestäubung notwendigen Insekten anlocken. In der Nacht sind aber alle Katzen grau. Wozu sollte also die Natur einen Nachtblüher mit einer dunklen Purpurfarbe ausgestattet haben, die nachts überhaupt nicht zu erkennen ist?

Die mir bekannten Nachtblüher haben alle eine weiße, höchstens einmal etwas ins gelbliche hinüberspielende Farbe. (Buntfarbige Echinopsen fallen weg, weil es Züchtungen sind.) So fallen sie im Dunkeln schön auf und in den meisten Fällen wird die Auffälligkeit noch durch den Duft unterstützt.

Aus dieser Überlegung heraus glaube ich, daß Prof. Cárdenas Recht hat, während die Beobachtung von Herrn Moser wohl auf einem Irrtum beruht.

Sollte jedoch meine Überlegung falsch sein (evtl. gibt es ja Insekten, deren Augen Farbwerte anders aufnehmen als das menschliche Auge), so wäre ich für Belehrung dankbar.

Konrad Holzmann
D-2801 Fischerhude, Nr. 226

Beilagenhinweis:

Einem Teil dieser Auflage liegt ein Angebot der Firma Südamerikanische Pflanzen Import GmbH bei. Wir bitten um Beachtung.

Herausgeber: Deutsche Kakteengesellschaft e. V., 78 Freiburg, Almendweg Nr. 10; Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, Wien, Rotenlöwengasse 7/1/3/23; Schweizerische Kakteengesellschaft, 5242 Birr, in den Wyden 3. - Verantwortlich für den Anzeigenteil: Druckerei Steinhart, 782 Titisee-Neustadt. - Redakteur: Dieter Hönig, 782 Titisee-Neustadt. Satz und Druck: Steinhart KG, 782 Titisee-Neustadt, Postfach 1105. Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung vorbehalten. In Österreich nach den presserechtlichen Vorschriften verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, A 3412 Kierling/NO., Rosegggasse 65. Mit Namen gekennzeichnete Beiträge stellen nur die Meinung des Verfassers dar. Falls Autoren es wünschen, können Manuskripte überarbeitet werden. Zu etwaigen Änderungen oder Kürzungen wird von den Autoren - sofern nicht ausdrücklich darauf verzichtet wurde - die Zustimmung eingeholt.

Printed in Germany.

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

FRAGEKASTEN

Stellungnahmen und Antworten auf die hier gestellten Fragen bitte unter entsprechender Bezugnahme zwecks Veröffentlichung an die Redaktion senden.

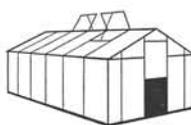
Vollautomatische Ölheizung

Gründliche Recherchen ergaben, daß die billigste Heizungsart für ein Kleingewächshaus wohl die Ölheizung ist. Mein Problem ist die Automatisierung. Da ich oft 14 Tage lang mein Kakteenhaus nicht sehe, brauche ich eine Heizung, die thermostatisch steuerbar ist. Die Zündung müßte hier wohl elektrisch erfolgen. Die befragten Fachbetriebe behaupten, eine Ölfeuerung, die thermostatisch steuerbar ist, gäbe es nicht.

Dr. Helmut Fürsch
8 München 50, Gustav-Schiefer-Straße 4

↓ Diese Anzeige kostet für Mitglieder nur DM 10.- + MWSt. ↓

Gesucht: Curt Backeberg, Die Cactaceae, Band 1 bis 6 (1958 - 62).
Offerten mit Preisangabe an:
P. Adam, Feldstr. 4, CH - 4922 Bützberg



Kleingewächshaus Typ 300/450

mit einer im Vollbad feuerverzinkten Eisenkonstruktion.

Maße: Breite 3 m, Länge 4,50 m, einschließlich beidseitiger Stellagen in feuerverzinkter Ausführung. Glas und Verglasungsmaterial, 2 Lüftungsfenster, verschließbare Tür mit Türgriff und Schlüssel und serienmäßiger Schwitzwasserrinne, komplett einschließlich MwSt. 1550,- DM.

Andere Typen auf Anfrage.

K. u. R. Fischer oHG

6369 Massenheim/Ffm., Homburger Str. 48
Telefon 0 61 93 / 4 24 44

**Bestellen Sie die führende englisch-sprachige
Kakteenzeitschrift**

'The Cactus & Succulent Journal of America'
Jahresabonnement: US \$ 7.50

Abbey Garden, PO-Box 167,
RESEDA/Calif. 91 335, USA

Wir würden uns freuen . . .
wenn Sie unsere Gärtnerei besuchen,
wenn Sie bei uns noch etwas finden,
wenn Sie nicht am Montag kommen,
wenn Sie schöne Pflanzen oder auch
Ihre Sammlung anbieten.

Kein Versand.

Otto Paul Hellwag, Kakteengärtnerei
2067 Reinfeld, Heckkathen 2

Beamtenwitwe mit
Schwester und Kakteen
sucht zum Frühjahr 1974
**3-4 Zimmer-Wohnung
zu kaufen od. zu mieten**
(auch Mietkauf) Nürnberg
u. Umgebung bevorzugt.
**Frau V. Dassler geb.
Schambach**
7758 Daisendorf/Meersbg
Mühlhofnerstr. 2/1

Unterlagen:
spachianus, macro-
gonus, pachanoi,
jusberti, 1 Sortiment
meiner Wahl geg.
DM 20,- Voreinsendung
auf Postscheck
7 Stuttgart 86466-709,
K. Hohenstein,
7 Stuttgart 1, Gaußstr. 50

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

Bitte neue Samen- und
Pflanzenliste 1973 an-
fordern.

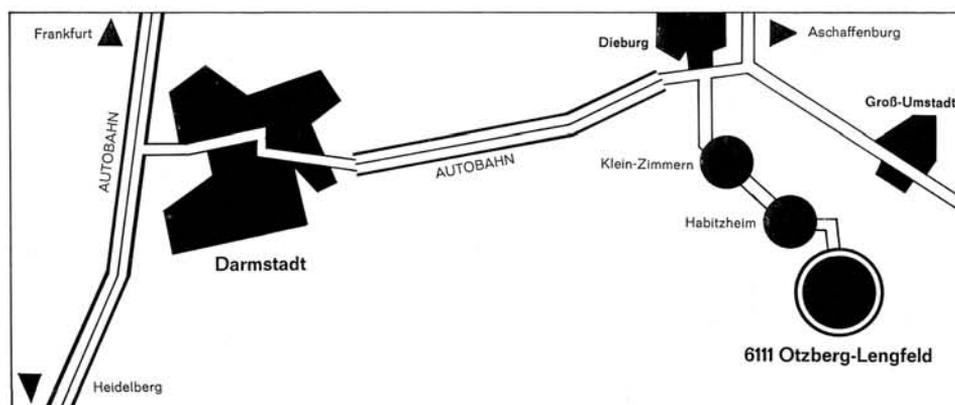
VOLLNÄHRSA LZ
nach Prof. Dr. Franz
BUXBAUM für
Kakteen u.a. Sukkulenten.

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

Wir ziehen um!

Wir verlegen ab sofort unsere Kakteenkulturen von Bensheim nach
6111 Otzberg-Lengfeld, Heringer Weg.

Sie erreichen uns:



Die Postanschrift lautet: Dieter Andreae, Kakteenkulturen, 6111 Otzberg-Lengfeld, Postfach
Unsere **Wohnung** befindet sich vorerst in 611 Dieburg, Berliner Straße 15.

Die Gärtnerei haben wir wie folgt geöffnet: Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag von
9—12 Uhr und von 15—18 Uhr. Samstags von 9—12 Uhr. Mittwoch ist geschlossen. Gerne
stehen wir Besuchern nach vorheriger Absprache **auch zu anderen Zeiten** zur Verfügung.

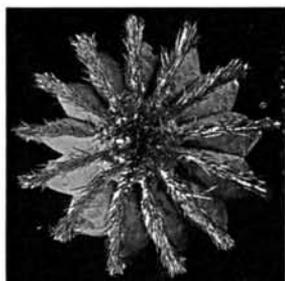
Telefonisch sind wir vorerst in der Wohnung Dieburg unter der Nummer (06071) 221 03 zu
erreichen. Sobald wir auch in der Gärtnerei unseren Telefonanschluß erhalten, geben wir dies
bekannt.

Nach wie vor wartet ein reichhaltiges Angebot von Kakteen und anderen Sukkulenten auf Sie.

Dieter Andreae und Frau

bisher 614 Bensheim, Ernst-Ludwig-Straße 41

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



Gutbewurzelte, fehlerfreie Discocacteen, alle mit Cephalium Import 73

HU 190 jguateminensis, HU 191 manecoensis, HU 198 cipolandensis, HU 198 a cipolandensis var., HU 324 carasolensis, HU 325 grossoana, HU 326 heptacanthus, HU 222 boomeanus sFr. 15,- bis 18,- HU 347 tricorns var. deflexispinus, HU 356 spec. nov. HU 390 zehntenii sFr. 20,-, 25,- bis 30,-; große Stücke HU 360 horstii sFr. 8,-, 10,-

Sonderangebot 5 verschiedene Discocacteen nach unserer Wahl sFr. 70,-

Melocacteen mit Cephalium, fehlerfrei und gut bewurzelt.

HU 112 multiceps, HU 122 saxicola, HU 137 itabirabensis, HU 149 longispinus, HU 153 deinacanthus, HU 157 canescens, HU 166 iacuenis, HU 168 azulensis, HU 174 neglectus, HU 182 uebelmannii, HU 214 concinus, HU 269 macrodiscus, HU 350 albicephalus, HU 358 spec. nov. HU 388 spec. nov. HU 403 spec. nov. HU 404 spec. nov. HU 405 spec. nov. sFr. 45,-, 50,- bis 60,- je nach Größe, alles mit Cephalium!

HU 256 azureus tief blau bereift ohne Cephalium große Stücke sFr. 70,-, mit Cephalium sFr. 90,-, 110,-

Sonderangebot 5 verschiedene Melocacteen mit Cephalium nach unserer Wahl sFr. 200,-

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

7053 Rommelshausen - Lilienstraße 5 - Telefon (07151) 58691

<i>Ariocarpus lloydii</i> , scapharostus	10,- bis 18,-
<i>Aztekium ritteri</i>	8,- bis 12,-
<i>Coryphantha borwigii</i> , werdermanniana	10,- bis 12,-
<i>Coryphantha poselgeri</i> v. valida	10,- bis 26,-
<i>Echinofossulocac. multicostatus</i>	8,- bis 12,-
<i>Epithelantha micromeris</i> v. fungifera, micromeris var. longicaulis, pachyrhiza	5,- bis 8,-
<i>Gymnocactus mandragora</i>	7,- bis 12,-
<i>Homalocephala texensis</i>	20,- bis 50,-
<i>Mamillaria aureilanata</i> , aureilanata var. alba, egregia, herrerae, humboldtii, napina	5,- bis 8,-
<i>Thelocactus nidulans</i> , phymatothele	9,- bis 25,-
<i>Turbinicarpus lophophoroides</i>	5,- bis 8,-

**Kakteen und
Sukkulenten**

A. N. Bulthuis & Co.
Postfach 12
Provinciale Weg 8
COTHEN / Niederlande
4 km von Doorn

Großes Sortiment in
nahezu allen Gattun-
gen. Sortimentsliste auf
Anfrage. Sonntags ge-
schlossen.

LAVALIT - URGESTEIN

Idealer Bodengrund für Kakteen. Sämlingsan-
zucht, starke Wurzeln, üppige Blüten. 2kg Proben
und Anleitung gegen DM 3.- in Briefmarken.

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

Auch Aquarienbodengrundproben anfordern.

Kakteen-Literatur von Buchhandlung Ziegler

1000 BERLIN 30 Potsdamer Straße 180/2 Ruf (0311) 216 2068