

Postverlagsort Köln G 4035 E

# KAKTEEN

und andere  
Sukkulente

19. Jahrgang Heft 2  
Februar 1968



# KAKTEEN und andere Sukkulente

Umschlag:  
*Pachypodium bispinosum*  
bei Willamore, Okt. 1963  
Photo Prof. Dr. W. Rauh,  
Heidelberg

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

1. Vorsitzender: Helmut Gerdau, 6 Frankfurt/Main 1, Junghofstr. 5–11, Postfach 3629, Tel. 28601  
2. Vorsitzender: Beppo Riehl, 8 München 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Tel. 370468  
Schriftführer: Manfred Fiedler, 6 Frankfurt/Main, Hermesweg 14, Tel. 43 37 29  
Kassierer: Dieter Gladisch, Bankkonto: Deutsche Bank, Frankfurt/Main, Nr. 92/1387 (DKG)  
(Postscheck: DKG, PSA 85 Nürnberg 34550)  
Beisitzer: Zeitschriftenversand und Mitgliederkartei  
Albert Wehner, 5 Köln-Lindenthal, Gottfried-Keller-Straße 15

## Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

- Präsident: Dir. Alfred Bayr, 4020 Linz/Donau, Brunnenfeldstraße 5a, Tel. 43 95 23  
Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif, 2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34 70  
Hauptgeschäftsführer: Elfriede Habacht, 1030 Wien, Löwengasse 14/21, Tel. 72 38 044  
Kassier: Hans Havel, 1180 Wien, Colledogasse 25 a/4  
Beisitzer: Oskar Schmid, 1224 Wien-Aspern, Aspernstraße 119, Tel. 22 18 425

## Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

- Präsident: Alfred Fröhlich, Hünenbergstr. 44, 6000 Luzern, Tel. 041/6.42.50  
Vize-Präsident: Felix Krähenbühl, Blauenstr. 15, 4144 Arlesheim/BL  
Sekretärin: Ida Fröhlich, Hünenbergstr. 44, 6000 Luzern  
Kassier: Max Kamm, Bergstr. 13, 6000 Luzern, Postsch.-Konto 40-3883 Basel  
Bibliothekar: Paul Grossenbacher, Saurenbachstr. 56, 8708 Männedorf  
Protokollführer: Benno Eller, Sternhaldenstr. 5, 8712 Stäfa  
Redaktor und Vorsitzender des Kuratoriums:  
Hans Krainz, Steinhaldenstr. 70, 8002 Zürich

Die Gesellschaften sind bestrebt, die Kenntnisse und Pflege der Kakteen und anderer sukkulenter Gewächse sowohl in wissenschaftlicher als in Liebhaberischer Hinsicht zu fördern: Erfahrungsaustausch in den monatlichen Versammlungen, der Ortsgruppen, Lichtbildervorträge, Besuch von Sammlungen, Ausstellungen, Tauschorganisation, kostenlose Samenverteilung, Bücherlei. Die Mitglieder erhalten monatlich kostenfrei das Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulente“. Der Jahresbeitrag beläuft sich auf DM 18,—, ö.S. 130,—, bzw. s.Fr. 18,— incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder in der Schweiz und s.Fr. 18,— incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder im Ausland. — Unverbindliche Auskunft erteilen die Schriftführer der einzelnen Gesellschaften, für die DKG Herr A. Wehner, 5 Köln-Lindenthal, Gottfried-Keller-Straße 15.

Jahrgang 19  
Februar 1968  
Heft 2

W. Cullmann: <i>Mammillaria nivosa</i> Link. . . . .	21
W. Rausch: <i>Lobivia quiabayensis</i> Rausch spec. nov. . . . .	22
A. F. H. Buining: <i>Notocactus rechensis</i> Buining spec. nov. . . . .	23
E. K. Strecker: Beobachtungen und Erfahrungen . . . . .	25
D. R. Hunt: Übersicht über die derzeit verwendeten Namen von Mammillarien (Teil 2) . . . . .	27
F. Krähenbühl: USA/Mexiko, Eindrücke von einer Kakteen-Studienreise . . . . .	28
R. Gräser: Eine schöne Hybride von <i>Astrophytum asterias</i> . . . . .	32
K. Glitza: Eine Lanze für den Bimskies — Aus den Ringbrief-Gemeinschaften . . . . .	33
R. Gräser: Einfluß der Unterlage auf den Pflöpfung . . . . .	35
F. Krähenbühl: <i>Mammillaria neoschwarzeana</i> Backebg. 1949 . . . . .	36
Fragekasten . . . . .	36
Literatur . . . . .	37
Gesellschaftsnachrichten . . . . .	39

Herausgeber und Verlag: Franck'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart 1, Pfisterstraße 5–7, Schriftleiter: Prof. Dr. E. Haustein, Botan. Inst., Erlangen, Schloßgarten 4. Preis des Heftes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 1,50, ö.S. 10,50, s.Fr. 1,80, zuzüglich Zustellgebühr. Postscheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich VIII/47057 / Wien 108071 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 449. — Preis für Mitglieder der DKG bei Postbezug in der Bundesrepublik Deutschland vierteljährlich DM 4,50, zuzüglich Zustellgebühr. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gerhard Ballenberger, Stuttgart. In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX, Springsiedelgasse 30. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks und der Übersetzung, vorbehalten. Für gewerbliche Unternehmen gelten für die Herstellung von Photokopien für den innerbetrieblichen Gebrauch die Bestimmungen des Photokopierabkommens zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. Für diese Photokopien ist von den gewerblichen Unternehmen eine Wertmarke von DM —,10 zu entrichten. — Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Triltsch, Würzburg.



Phot. W. Cullmann

## *Mammillaria nivosa* Link.

Von Willy Cullmann

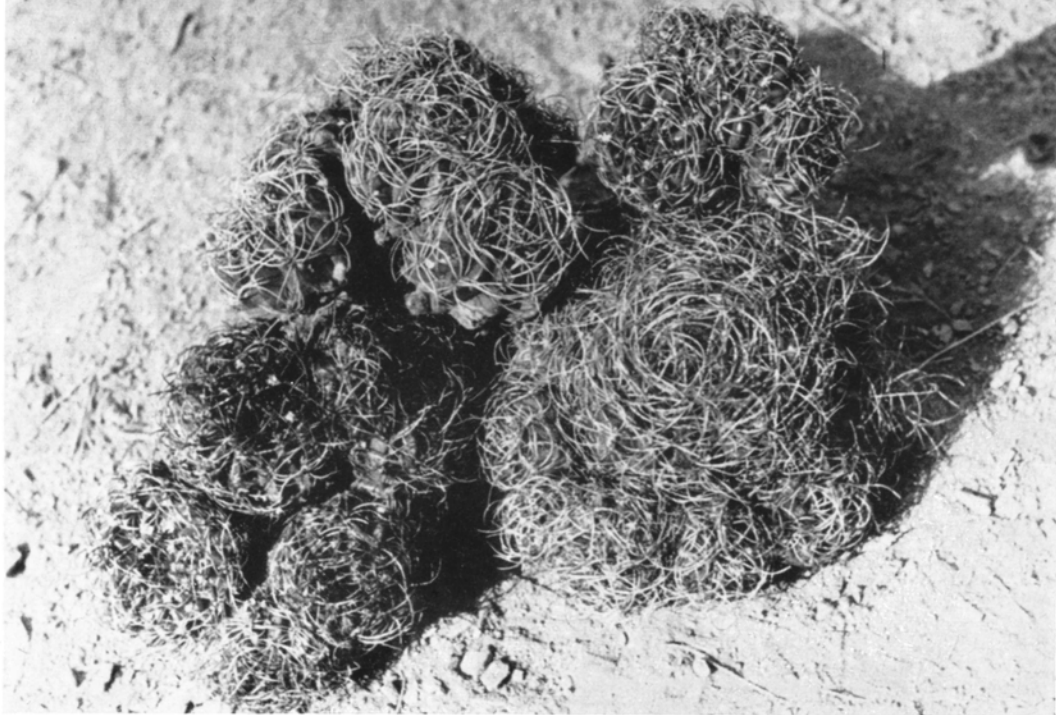
Diese Mammillaria gehört zu den interessantesten der Gattung. Der schwarzgrüne Körper, der etwa 10 cm  $\varnothing$  erreichen kann, trägt ein intensiv gelbes Stachelkleid. Die Areolen besitzen ca. 8 gelbe 1 cm lange Randstacheln und 1—4 ebenfalls gelbe Mittelstacheln von 1—2 cm Länge. Die Axillen sind stark weißwollig. Un auffällig sind die etwa 1½ cm breiten gelblichen Blüten. Einen besonders auffallenden Schmuck bilden dagegen aber die leuchtend-roten Beerenfrüchte. Im Gegensatz zu den weitaus meisten, langen und dünnzylindrischen Mammillarienfrüchten ist ihr sichtbarer Teil fast kugelförmig mit einem Durchmesser von etwa 1 cm. Die Früchte schmücken die Pflanzen 1—2 Monate lang.

Leider ist die Art etwas empfindlich und kaum

für das Zimmerfenster geeignet, gedeiht aber gut im Gewächshaus und Frühbeet, wenn man folgendes beachtet: man gibt sehr durchlässige Erde und gießt nur im Frühjahr zur Wachstumszeit normal, in den Wintermonaten November bis Januar sowie im Juli und August überhaupt nicht, und während der übrigen Zeit sehr sparsam aber regelmäßig. Man vermeide volle Prallsonne. Im Halbschatten wird die Pflanze schöner und gesünder. Überwinterung bei durchschnittlich 10° C.

Diese von den westindischen Inseln stammende Pflanze ist schon seit 130 Jahren bekannt, leider aber immer selten geblieben.

Anschrift des Verfassers: Dr. Willy Cullmann, 8772 Marktheidenfeld



*Lobivia quiabayensis* Rausch spec. nov. Phot. W. Rausch

## *Lobivia quiabayensis* Rausch spec. nov.

Von Walter Rausch

Simplex ad proliferans, ad 3 cm alta et ad 7 cm diametens, prasina; costis 15—20, in gibberes acutos 10—12 mm longos dissolutis; areolis ovalibus, ad 5 mm longis et ad 2 mm latis, albo-



tomentosis; aculeis marginalibus 10—14, centralibus 0 (—3), omnibus 30—50 mm longis, flavidis ad fuscis, brunneo-acutatis, corpus versus intertextis. Floribus e latere orientibus, 4,5 cm longis et 3,5 cm diametentibus, ovario et tubo olivaceo, squamis fuscis, pilis fuscis vel nigris praeditis; phyllis perigonii exterioribus lanceolatis, aurantiacis vel violaceis, interioribus coccineis, intus aurantiacis; fauce alba; staminibus coccineo-roseis basi alba; stylo viridi vel roseo, stigmatibus 4—6, flavidis; fructu globoso, 8 mm diametente, rubiginoso fuscolanato; seminibus nigris nitidis, testa faveolata. Patria: Bolivia, La Paz, prope Quiabaya, alt. 3500 m.

Einzeln bis gruppenbildend, Körper 3 cm hoch und bis 7 cm im Durchmesser, grasgrün; Rippen 15—20, in 10—12 mm lange scharfkantige Höcker verschränkt; Areolen oval, bis 5 mm lang und 2 mm breit, weißfilzig; Randstacheln 10—14; Mittelstacheln 0 (—3), alle 30—50 mm

*Lobivia quiabayensis* Rausch spec. nov., Blüte.  
Phot. W. Rausch

lang, gelb bis braun, dunkelbraun gespitzt, um den Körper geflochten.

Blüten seitlich erscheinend, 4,5 cm lang und 3,5 cm im Durchmesser; Fruchtknoten und Röhre olivgrün, braune Schuppen mit braunen oder schwarzen Haaren; äußere Blütenblätter lanzettlich, orange oder violett; innere Blütenblätter karmin, innen orange; Schlund weiß; Staubfäden karminrosa mit weißer Basis, erst 8 mm nach dem Fruchtknoten beginnend; Griffel grün oder rosa; Narben 4—6, gelb; Frucht rund, 8 mm im Durchmesser, rotbraun mit brauner

Wolle; Samen schwarz-glänzend, grubig punktiert.

Heimat: Bolivien, La Paz, bei Quiabaya auf 3500 m. Diese Spezies trägt meine Sammlennummer 205.

Diese Art sieht einem kleinen Vogelneest ähnlich. Die Blüten variieren etwas, von orange-rot bis dunkelrot, schön sind die inneren Blütenblätter, die außen bläulich (2 Bilder) schimmern. Es gibt aber auch ganz orange Blüten.

Anschrift des Verfassers: Walter Rausch, A-1224 Wien-Aspern, Enzianweg 35

## *Notocactus rechensis* Buining spec. nov.

Von A. F. H. Buining

Globosus vel elongato-globosus, 3,5—5 cm diametens, caespitosus; costis ca. 18; areolis 2 mm diametentibus, 4 mm inter se distantibus; aculeis radialibus 4—6, ca. 6—7 mm longis, aculeis centralibus 3—4, ad 10 mm longis; floribus ca. 3 cm longis, 3—3,5 cm latis, flavis; fructu 6—7 mm diametente, rubro; seminibus campaniformibus, 1 mm longis.

Kugelig bis kurz zylindrisch, bis 7 cm lang und

3,5—5 cm im Durchmesser, am Grunde stark sprossend, frisch grün, mit Faserwurzeln.

Rippen ca. 18, senkrecht oder bisweilen etwas gedreht verlaufend, ca. 4 mm hoch und bis 7 mm voneinander entfernt.

Areolen rund, ca. 2 mm im Durchmesser, am Scheitel kurz weißwollig, später kahl, höchstens bis 4 mm voneinander entfernt.

Stacheln variierend von weiß bis gelb; im Scheitel stehen die Stachelbündel senkrecht auf den Areolen und decken deswegen den Scheitel mit Stacheln ab; Randstacheln 4—6, strahlenförmig nach jeder Seite, weiß bis gelblich, 6—7 mm

Abb. 1. *Notocactus rechensis* am natürlichen Standort.  
Phot. Buining





Abb. 2 (links). *Notocactus rechensis* im Gewächshaus kultiviert. Phot. Buining

Abb. 3 (unten). *Notocactus rechensis*, Blütenbau. Phot. Buining

lang, dazu noch 2—4 Stacheln nach unten etwas seitwärts, oben an der Areole oft noch einige Nebestachelchen; Mittelstacheln 3—4, meistens 2 seitwärts und 1 abstehend nach unten, etwas kräftiger und länger als die Randstacheln, speziell der unterste (bis 10 mm lang), alle etwas dunkler gelb.

Blüte ca. 3 cm lang, 3—3,5 cm breit, gelb. Fruchtknoten rund, rötlich mit roten Schuppen, in deren Achseln etwas Wolle und weiße Borsten sind; Blütenröhre mit lanzettförmigen Schuppen, in deren Achseln sehr wenig Wolle und 5—7 mm lange weiße Borsten stehen; Schuppen nach oben übergehend in lanzettförmige gelbe äußere Blütenblätter mit etwas rötlich getöntem Mittelstreif; innere Blütenblätter zahlreich, zitronengelb, lanzettförmig, 15 mm lang und 2 mm breit.

Nektarkammer halb geschlossen durch die zum Griffel geneigten Staubfäden, von ca. 1 mm oberhalb des Fruchtknotens bis zum Saum inseriert. Staubfäden gelb mit cremefarbenen Antheren, welche zum Griffel geneigt sind, 5 bis 6 mm lang; Griffel mit ca. 10 cremeweißen, 2 mm langen Narben, ca. 2 cm lang.

Frucht rund, 6—7 mm im Durchmesser, rot, mit wenigen weißen Stachelareolen, die nach oben etwas zahlreicher sind, Blütenreste anhängend, in der Mitte horizontal aufreißend.

Samen mützenförmig, 1 mm lang, typisch einzuteilen bei der Untergattung *Notocactus* K. Sch. sensu Buxbaum.

Vorkommen: bei Ana Rech, Rio Grande do Sul, Brasilien.

Holotyp hinterlegt im Herbar des Botanischen Instituts der Universität Utrecht.

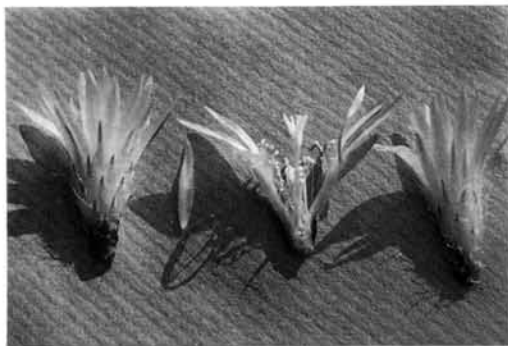
Diese interessante Pflanze wurde gefunden von Herrn Bueneker, Corvo, Rio Grande do Sul.

Am 10. Februar 1967, dem 67. Geburtstag von Herrn Bueneker, fuhren wir, Herr Bueneker, Herr L. Horst und ich, zu dem sehr isolierten Fundort oben auf einem kleinen Berg. Wir fanden aber nur noch einige Exemplare auf einem

auf der anderen Seite der Straße liegenden Berg, sonst war nichts zu finden. Die Pflanzen wuchsen dort auf dem nackten Felsen, wo sich hier und da etwas Humus angesammelt hatte. Der pH-Wert liegt dort höchstens zwischen 5 und 6 (in einer solchen sauren Erde wachsen die Pflanzen auch bei uns in Europa tadellos). Dieses Gebiet grenzt an das nordöstliche Gebiet von Rio Grande do Sul, wo die entfernt verwandte Gruppe der früheren Parodien Brasiliens (heute zu Recht *Notocactus*) vorkommt. Dort findet man *Notocactus brevihatatus* (W. Haage ex Bckbg.) F. Buxbaum, *Notocactus alacriportanus* (Bckbg. et Voll) F. Buxbaum und *Notocactus buenekeri* (Buining) Buining. Dazwischen wachsen stellenweise auch auf felsigen Stellen in Wäldern Formen um *Notocactus graessneri* (K. Sch.) Berger sowie Arten aus der sehr großen Gruppe um *Notocactus ottonis*.

Sicher ist, daß die genannten Pflanzen an den verschiedenen Standorten noch sehr genau untersucht werden müssen, weil wir über das Vorkommen und die Verbreitung der *Notocacten*, speziell in Brasilien noch sehr wenig wissen. Nach meiner Ansicht sind vielleicht 10% dieses Staates auf Kakteen untersucht worden; die meisten der oft sehr schwierig zu besteigenden Berge dort sind noch nie durchforscht worden.

Anschrift des Verfassers: A. F. H. Buining, Hamersveld. u., Holland



# Beobachtungen und Erfahrungen

Von E. K. Strecker

Im vorigen Heft habe ich an dieser Stelle die Möglichkeit eines völligen Wurzelverlusts durch Vertrocknen besprochen, wobei die Gefahr im Nichtbeachten dieses Zustandes besteht. Die meisten Pflanzen — soweit sie sonst gesund sind — treiben im Laufe des Sommers neue Wurzeln. Die abgestorbenen Teile bilden allerdings wieder eine Fäulnisgefahr. Deshalb schneide ich beim Umtopfen stets die toten Wurzeln restlos ab. Das Bilden der neuen Wurzeln zeigt der Scheitel der Pflanze durch kräftigere Verfärbung und neue Dornen an. Gefahr besteht also erst, wenn sich im Frühjahr und Sommer kein Neutrieb zeigt. Das gilt natürlich auch für alle Arten von Wurzelbeschädigungen. Nun kann es in einer größeren Sammlung leicht übersehen werden, daß die eine oder andere Pflanze kein Wachstum zeigt, und daß man dies erst merkt, wenn es fast zu spät ist. Deshalb möchte ich heute an zwei Beispielen aus meiner Praxis zeigen, wie solche Pflanzen dennoch zu retten sind.

Zwei große Pflanzen, die beide im Sommer noch geblüht hatten, ein *Echinocereus rigidissimus* und ein *Brachycalycium saglionis* waren ohne Wachstum geblieben und merklich kleiner geworden, wie ich leider erst im Herbst beim Einräumen feststellte. Beim Austopfen zeigte sich, daß die Wurzeln völlig vertrocknet waren. Beide Pflanzen waren seit mindestens einem Jahr ohne Nahrung geblieben und stark geschrumpft. Der *rigidissimus* mußte sogar um ein Drittel gekürzt werden, weil der Körper bereits angegriffen war, während das *Brachycalycium* noch einige brauchbare Wurzelstümpfe aufwies. Den Winter über habe ich beide Pflanzen wie im vorigen Heft beschrieben behandelt. Dabei stellte sich heraus, daß der *rigidissimus* noch einmal gelb-braune Flecken im Mark bekam und daher nachgeschnitten werden mußte. Hätte ich also im Herbst eine Not-Pfropfung vorgenommen, wäre die Pflanze wahrscheinlich verloren gewesen. Im nächsten Frühsommer konnte sie in der üblichen Weise gepfropft werden und war gerettet.

Anders lag der Fall beim *saglionis*. Der Wurzelstumpf war bereits so weit eingesunken, daß ich beim Pfropfen weit mehr als die Hälfte

der Pflanze hätte wegschneiden müssen. Ich entschloß mich daher, um die Schönheit der großen Pflanze nicht zu zerstören, zur sogen. Flüssigbewurzelung. Dieses Vorgehen habe ich besonders bei wurzellosen Importen, die ja meist gut abgetrocknet sind, erprobt. Monatslanges Abtrocknen bzw. Abheilen ist nämlich Voraussetzung. Das Verfahren erinnert an die Hydrokultur. Ein lichtundurchlässiges Gefäß (evtl. ein mit schwarzem Papier abgedunkeltes Glas) in passender Größe wird mit angesäuertem schwacher Nährsalzlösung unter Zusatz von Chinosol gefüllt, so daß der Boden der Pflanze bzw. der längste Wurzelstumpf grade eben das Wasser berührt. Warme Aufstellung ist förderlich. Schon nach wenigen Tagen bildet sich das erste Würzelchen. Aber erst nachdem sich eine größere Anzahl entwickelt hat, wird die Pflanze in das trockene Substrat eingepflanzt und sofort mit angesäuertem Nährsalzlösung und Chinosol gegossen. Beim Einpflanzen ist jedoch größte Vorsicht geboten. Die im Wasser gebildeten Wurzeln sind bereits mit Saughaaren versehen und äußerst empfindlich! Die Pflanze entwickelt sich danach ganz ungewöhnlich rasch und hat bald ihren ursprünglichen Umfang übertroffen. Ich habe immer wieder festgestellt, daß neu bewurzelte Pflanzen besonders üppig gedeihen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch über eine wiederholte Beobachtung berichten, die nur mittelbar mit dem Vorhergesagten in Zusammenhang steht. Ich konnte zunächst keine Erklärung dafür finden, warum mir wiederholt abgeschnittene Kopfstücke von *Espostoa*, *Neoporteria* u. a., trotz kräftiger Trockenbewurzelung nach einiger Zeit plötzlich eingingen. Bis ich dahinterkam, daß nicht die Wurzeln, wohl aber die breite Schnittfläche trotz gründlichen Abtrocknens den Angriffspunkt für Fäulnis abgab. Seitdem lasse ich abgeschnittene Pflanzen mit breiter Schnittfläche mindestens ein halbes Jahr trocknen. Auf diese Weise geht man kein Risiko ein, und die Neubewurzelung erfolgt um so rascher.

Anschrift des Verfassers: E. K. Strecker,  
8958 Füssen, Hohenstaufenstr. 15

# Übersicht über die derzeit verwendeten Namen von Mammillarien (Teil 2)

Von D. R. Hunt

(Übersetzt von Horst Berke)

*Mammillaria albiflora* (Werderm.) Backeb., Blätter für Kakteenforschung 1937, Teil 2 (3). 1937. *M. herrerae* var. *albiflora* Werderm., Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin 11: 277, 1931. Körper einfach, schlank (bis zylindrisch), (Saft wässrig?; Axillen nackt?). Mittelstachel 0; Randstacheln (30—) 60—80. Blüten etwa 3,5 cm lang, weiß. Frucht und Samen nicht beschrieben.

*Mexiko*: Von CRAIG berichtet aus den Staaten von San Luis Potosi und Queretaro, von WERDERMANN weder Typpflanze noch Typstandort angegeben. BACKEBERG bemerkte, daß die Beschreibung nach einer von SCHWARZ und GEORGI im Jahre 1930 an ihn übersandten Pflanze erfolgte, die in Wien blühte.

Die sehr großen Blüten (zu sehen auf einer sehr guten Abbildung in BACKEBERG, die Cactaceae, 5: 3268, Abb. 3031, 1961) machen diese Art ungewöhnlich schön und interessant; sie gehört vermutlich in die Verwandtschaftsgruppe um *M. herrerae* und *M. lenta*. Der Verf. hat keine Pflanzen gesehen.

*M. albilanata* Backeb. in Kakteenkunde 1939: 47, 1939, mit Abb. Wird unter *M. elegans* behandelt.

*M. aljibensis* Hort. (Schmoll).

Katalogname für eine Form von *M. perbella*, siehe dort.

*M. amoena* Hopf ex Salm-Dyck, Cact. Hort. Dyck. 1849: 99, 1850. Wird unter *M. rhodantha* behandelt.

*M. angelensis* Craig, Mammillaria Handbook 165, Abb. 146, 1945. Wird unter *M. verbaertiana* behandelt.

*M. applanata* Engelm. in Wislizenus, Mem. Tour northern Mexico 105, 1848. Wird unter *M. hemisphaerica* behandelt.

*M. arida* Rose (in Quehl) in Monatsschr. Kakteenk. 23: 181, 1913.

Körper einzeln, gedungen, mit Knollenwurzeln; Milchsaft. Mittelstacheln 4—7, dunkelbraun, 12—16 mm lang; Randstacheln etwa 15, hell. Blüten 1 (—2) cm lang (2,5 cm im Durchmesser), äußere Perianthblätter dunkelpurpurn (oder rotbraun) mit helleren (hellgrünen) Rän-

dern, ganzrandig, innere cremefarben bis fast hellgelb; Narben grün. Frucht keulenförmig, rot, 15 mm lang; Samen braun.

*Mexiko*: Niederkalifornien.

Typpflanze: Auf Hügeln nahe der Insel Pichinilique, nahe La Paz, 28. März 1911, J. N. Rose in U.S. Nat. Herb. 16530. Nur vom Typstandort bekannt.

Eine in Kultur wenig bekannte Art, und eine von jenen, die im Vergleich mit anderen Arten ihrer Reihe von Niederkalifornien untersucht werden sollte, wie *M. brandegeei*, *M. lewisiana*, *M. petrophila*, *M. glareosa* (*M. dawsonii*), *M. baxteriana* (einschl. *M. marshalliana* und *M. pacifica*), und *M. gatesii* sowie vielleicht auch anderen von der anderen Seite des Golfs in Sonora.

*M. armatissima* Craig, Mammillaria Handbook 300, Abb. 270, 1945. Körper einfach, kugelig, mit Milchsaft; Axillen nackt. Mittelstacheln 0—1, 10—14 mm lang, pfriemlich; Randstacheln 10—12, ungleich lang. Blüte, Frucht und Samen unbekannt.

Typpflanze nicht angegeben; Verbreitung unbekannt; dies ist nicht das einzige Beispiel einer bedauerlichen Veröffentlichung eines Namens und der Beschreibung für eine einzige sterile Pflanze unbekannter Herkunft durch CRAIG. Doch sind Pflanzen unter dieser Bezeichnung in manchen Sammlungen anzutreffen und es müßte möglich sein, die Angaben zu ergänzen und die Beschreibung zu vervollständigen.

*M. armillata* K. Brandegee in Zoe 5: 7, 1900. Körper einzeln oder rasenbildend, schlank säulenförmig, bis 30 cm hoch, 4—5 cm im Durchmesser, Warzen festgefügt und charakteristisch nach oben gerichtet (Saft wässrig); Axillen dünnwollig mit (1—3) Borsten. Mittelstacheln 1—4, 10—20 mm lang, einer oder mehrere gehakt; Randstacheln 9—15, 7—12 mm lang. Blüten 1—2 cm lang, 2 cm im Durchmesser, fleischfarben (weiß bis blaßgrünlich oder rosa); Narben 6—7, rosa. Frucht rot, keulenförmig, 15—30 mm lang (vertrocknetes Perianth erhalten bleibend); Samen schwarz.



Mexico: Niederkalifornien.

Typfpflanze nicht angegeben. Typstandort: San Jose del Cabo. „Der Name ist eine Anspielung auf die dunklen Streifen, die die Pflanze umgeben und ihr das Aussehen eines Waschbärschwanzes geben“ (K. Brandegee). Diese Art ist jetzt in unseren Sammlungen gut bekannt und leicht zu erkennen an ihrem charakteristischen Habitus und der geringen Stachelzahl.

*M. atroflorens* Backeb., Die Cactaceae 6: 3892, Abb. 3542, 1962, Name ungültig veröffentlicht. (Körper kugelig bis kurz säulenförmig); Milchsaft; Axillen mit Wolle und Borsten. Mittelstacheln 4, rotbraun, bis 6 mm lang; Randstacheln 8—9, weißlich, bis 5 mm lang. Blüten dunkelkarminrot, 10 mm breit. Frucht rot; Samen „beinahe gelb“, sehr hellbraun.

Die Beschreibung beruht auf einer lebenden Pflanze, die BACKEBERG von KRÄHENBÜHL erhielt, von unbekannter Herkunft aus Mexico (als Typfpflanze unannehmbar).

Zwar besser beschrieben als manche andere von BACKEBERGS Neuheiten, kann aber in Anbetracht ihrer zweifelhaften Herkunft schwerlich anerkannt werden (vgl. Journ. Mamm. Soc. 6: 40, 1966).

*M. aureilana* Backeb., Beitr. Sukk. u. Pflege 13, 1938.

*M. cephalophora* Quehl, Monatschr. Kakteenk. 24: 158, 1914, mit Abb., non Salm-Dyck (1850) (= *Coryphantha pycnacantha*).

(Wurzeln knollig); Körper einfach, kugelig (Saft wässrig oder schwach milchig?); Axillen nackt. Mittelstachel 0; Randstacheln 25—30, borstig bis wollig, durchscheinend weiß, später gelblich. Blüten weiß bis sehr blaßrosa, 3 cm lang (Frucht rosa-weiß; Samen schwarz).

Beschrieben (als *M. cephalophora*) nach Kulturpflanzen, die von J. THUMM aus Samen gezogen wurden, den er von ANNA NICKELS aus San Luis Potosi bekam, seitdem bekannt aus Villar in diesem Staat.

Eine Pflanze für den Kenner, die zu der Gruppe von *M. plumosa*, *M. schiedeana* und anderen beliebten Arten gehört. Eine rein weiß-stachelige Form wurde var. *alba* Backeb. (f. *alba* (Backeb.) Krainz) benannt. Nach BOEDECKER, zitiert bei v. ROEDER, Kakteenkunde 1937: 172, 1937, und nach KÜHN, Journ. Mamm. Soc. 5: 9, 1965, besitzt die Pflanze im Gegensatz zu anderen Beschreibungen und überraschenderweise entgegen der allgemeinen Regel bei schwarzsamigen Arten Milchsaft.

*M. aureoviridis* Heinr., Kakt. u. a. Sukk. 4: 56, 1937, mit Abb.

Rasenbildend, kugelig bis kurz zylindrisch (Saft wässrig); Axillen mit spärlicher Wolle und Borsten. Mittelstacheln 4, gelb, später bräunlich, der untere länger, gehakt, 13 mm lang; Randstacheln etwa 20—25, mattgelb, borstenförmig. Blüten etwa 20 mm lang, 14 mm im Durchmesser, hellgelb. Frucht dunkelrosa; Samen schwarz.

Beschrieben nach Kulturpflanzen unbekannter Herkunft. Obwohl die Pflanze von HEINRICH gut beschrieben wurde, ist es nicht klar, daß diese Art hinreichend unterschieden ist von anderen ihrer Gruppe, wie *M. gilensis*, *M. auribamata* und die erst neuerdings beschriebene *M. calleana*, um anerkannt zu werden. In einem Fall wie diesem könnte das Vorhandensein einer Typfpflanze und die Kenntnis des Typstandortes entscheidend sein. CRAIG vereinigte *M. aureoviridis* mit *M. hirsuta*, vielleicht zu Unrecht, im Hinblick auf Unterschiede in Stachelfarbe und Bau; Pflanzen, die unter *M. aureoviridis* kultiviert werden, sind nach den Erfahrungen des Verf. *M. auribamata* zuzuschreiben.

*M. auriareolis* Tiegel, in Moeller's Deutsch. Gärtnerzeit. 48: 412, 1933, mit Abb.

Doppelköpfe bildend; Milchsaft; Axillen mit weißer Wolle und Borsten. Mittelstacheln 4, weißlich mit braunen Spitzen, 5 mm lang, der untere etwas länger; Randstacheln 24, weiß, borstenförmig, 3 mm lang (Blüten lachsrosa mit dunkleren mattroten Streifen; Narben gelb). Frucht hellkarmin, 2 cm lang; Samen gelblich braun.

Mexico: Von der Grenze der Staaten Guanajuato und Queretaro.

Beschrieben nach Kulturpflanzen, die nach CRAIG von SCHMOLL stammen. Von der gleichen Quelle erhielt ein oder zwei Jahre später auch SHURLY Pflanzen, nach schriftlicher Mitteilung derselben Art, mit nackten Axillen, 5 Mittelstacheln und etwa 40 Randstacheln. Die Pflanze von Mr. und Mrs. MADDAMS, deren Blüten in Journ. Mamm. Soc. 5: 42, 1965 beschrieben wurden, hat Axillen mit Wolle und Borsten, 4 Mittelstacheln und 30—40 Randstacheln. Die *Leucocephalae* (*M. parkinsonii*-Gruppe) aus den erwähnten Staaten brauchen sicher eine sorgsame taxonomische Beurteilung. Unter den in Betracht kommenden Arten sind CRAIGs *M. cadereyensis*, *M. infernilensis*, *M. pseudocrucigera*, *M. queretarica* und *M. roensis*.

*M. auricantha* Craig, Mammillaria Handbook 301, Abb. 272, 1945.

Wird gemeinsam mit anderen Neuheiten, die von der Sierra Canelo aus Sonora und Chihuahua beschrieben wurden, unter *M. standleyi* (B. et R.) Orcutt behandelt.

*M. auricoma* A. Dietr. in Allg. Gartenzeit. 14: 308, 1846.

Wird behandelt unter *M. spinosissima* Lem., zu der sie gewöhnlich als Synonym betrachtet wird.

*M. auribamata* Boed. in Zeitschr. Sukkulentenkunde 3: 340, 1928, mit Abb.

Körper kugelig bis eiförmig, rasenbildend; Saft wässerig; Axillen (gewöhnlich) mit etwa 8 weißen Borsten. Mittelstacheln 4, der unterste gehakt, länger, 15—25 mm lang; Randstacheln 15—20, gelbweiß, dünn borstenförmig, bis 8 mm lang. Blüten 15 mm lang, 12 mm im Durchmesser, blaßgelb. Frucht klein, keulenförmig; Samen schwärzlich braun.

Mexico: Von einem unbekanntem Standort in der Mittelregion. Von CRAIG berichtet vom Monte Gordo, Guanajuato.

Beschrieben nach Pflanzen, die von GRAESSNER kultiviert wurden. Eine Anzahl von Pflanzen, die beim Treffen der Mammillaria Society am 29.7.65 untersucht und für typische Vertreter dieser Art in Kultur gehalten wurden, hatte folgende Bestachelung: Mittelstacheln 4, der unterste gehakt, 9—18 mm lang; Randstacheln 19—26, 7—10 mm lang. Interessant ist die Feststellung, daß in dieser kleinen und einheit-

lichen Gruppe von Pflanzen die Berührungszeiten 5 : 8, 8 : 13, 13 : 21 und 21 : 34 beobachtet wurden.

*M. aurisaeta* Backeb., Die Cactaceae 6: 3892, Abb. 3541, 1962, Name ungültig veröffentlicht. Körper einfach, Saft wässerig; Axillen mit Borsten und spärlicher Wolle. Mittelstacheln gewöhnlich 0; Randstacheln 8—10, gelb oder braun, bis 12 mm lang. Blüten etwa 14 mm im Durchmesser. Perianthblätter weiß mit rötlichen Streifen. Frucht 2 cm lang, korallenrot; Samen nicht beschrieben.

Mexico: Zacatecas, in Spalten an unfruchtbaren Hügeln. Beschrieben nach kultivierten Pflanzen, die von ZEHNDER (Z 8) gesammelt wurden, als Typfpflanzen nicht zulässig.

In der Anordnung der Stacheln und in der allgemeinen Erscheinung scheint *M. aurisaeta* eng verwandt mit *M. picta* und *M. viereckii*. Die Wurzeln sind nicht beschrieben.

*M. auritricha* Craig, Mammillaria Handbook 302, Abb. 273, 1945.

Wird zusammen mit *M. auricantha* unter *M. standleyi* behandelt.

*M. avila-camachoi* (von BACKEBERG irrtümlich SHURLY zugeschrieben). Die Cactaceae 5: 3464, 1961, Namen nicht gültig veröffentlicht.

*M. cadereyensis* var. *avila-camachoi* Hort. Wird unter *M. cadereyensis* behandelt.

(Fortsetzung folgt!)

## USA/Mexiko, Eindrücke von einer Kakteen-Studienreise

Von Felix Krähenbühl

### 1. Teil: Basel—USA:

Lieber Leser, erwarten Sie von mir keinen klassischen Reisebericht, lassen Sie mich auf meine Weise schildern, welche Erlebnisse wir (meine Frau, Hans Krainz aus Zürich und ich) neben, Kakteen, auf einer Reise in das „nördliche“ Kakteenreich Arizona und Mexiko sammelten. Es liegt wohl jedem Kakteenfreund im Blut, selbst sehen zu können, wie seine „Sammelobjekte“ in natura gedeihen. Aus diesem Grunde sind schon manche Urlaubsreisen ans Mittelmeer geplant und ausgeführt worden. Voll Staunen

steht man dann im Jardin Exotique zu Monaco oder anderswo in südlichen Gefilden vor einer Unmenge frei ausgepflanzter Riesenkugeln oder Säulencereen, und manch einer aus unserer Gilde faßt den Entschluß, a) seine „Kümmerlinge“ wegzuworfen oder b) mit größeren „Lagerbeständen“ ins Kakteenhobby zu steigen. Während beispielsweise die Gattin (in der Mehrzahl der Fälle) ihre Sonnenbräune an den Gestaden des Meeres von Tag zu Tag mehr intensiviert, pirscht der Ehemann (in der Mehrzahl der Fälle) auf Kakteenjagd und tauscht bei Händlern gute Valuta gegen schöne Pflanzen ein!

Abb. 1 (rechts oben). Am Hafen von Le Hâvre erwartet uns der größte und schnellste, aus Aluminium gebaute Touristendampfer, die „United States“. Im Vordergrund v. l. n. r. F. Krähenbühl, H. Krainz, Frau Krähenbühl, auf dem Weg zum Einstieg zur „cabine class“. Phot. Besatzungsphotograph

Abb. 2 (Mitte). Bei Windstärke 7 an der Reeling. Phot. H. Krainz

Abb. 3 (unten). Blick vom 43. Stock im Hotel „Americana“ in New York gegen Manhattan. Phot. H. Krainz



Nicht zu vergessen sei der Fall, wo beide . . . , das soll auch vorkommen.

Seit vielen Jahren korrespondiere ich mit einem Auslandsschweizer, welcher in Arizona wohnt und — Welch Glücksfall! — erst noch an Kakteen interessiert ist. Mehrere Male besuchte er mich auf seinen Europareisen und jedesmal sagte er bei seinem Weggehen, ich sollte doch mal nach „drüben“ kommen, damit ich sehen könne, wie Kakteen gedeihen, denn das, was ich da sammle, sei nichts in puncto Bestachelung, Größe und so. Man müsse selbst erleben können, wie Kakteen in Wirklichkeit aussehen. Auch würden einem die Augen von selbst aufgehen, wenn man die Formenkreise, Zusammenhänge und Übergänge einzelner Arten beobachte. Ich würde dann auch ermessen können, daß das liebe alte Europa viel mehr Kakteenamen und -arten kenne, als es überhaupt gäbe. Kaum sei bei uns an einer bestimmten Pflanze ein Stachel dunkler oder gebogener, oder einer mehr oder weniger, oder die Blüte kleiner oder größer, oder die Frucht, oder . . . und so weiter, da würden wir bei uns einen neuen Artnamen geben, was falsch sei. Und dann kämen die gelahrten Herren Systematiker und wüßten nicht mehr aus und ein!

Briefe flogen hin und her. Als ich ihm schrieb, daß wir nun kämen und was ich ihm aus seiner alten Heimat mitbringen könne, gab er zur Antwort: Hans Krainz. Zu meiner großen Freude sagte dieser zu. Bis alles so weit und koordiniert war, floß gar mancher Liter Wasser den Vater Rhein hinunter. Die Visen für die USA und Mexiko waren in unseren Pässen, und die Pockenimpfung auf unseren Oberarmen. Lediglich meine Frau erhielt ihre Impfung, aus Gründen der Ästhetik wohl, in die untere Hälfte des menschlichen Äquators, genauer zwischen Äquator und südlichem Wendekreis. Links.

Am Mittwoch, dem 27. April 1966, fuhren wir drei Schweizer über Paris nach Le Hâvre. Der größte amerikanische Touristendampfer, die „United States“ (gemäß Prospekt „ganze Konstruktion aus Metall, aus Holz sei lediglich das



Abb. 4. Panamerican Highway durch die Steppenlandschaft von Arizona, New Mexico und zum Grenzort El Paso in Texas. Phot. H. Krainz

Klavier!"), beinahe 300 Meter lang, mit allem Komfort und Klimbim, brachte uns in rund 4 $\frac{1}{2}$  Tagen nach New York. Zu Anfang war die See ruhig, am dritten und vierten Tag hatten wir Windstärke 7, was im Preise inbegriffen war, ich (fr)uß zuviel, man konnte sonst auch nicht viel anderes tun. Meine Gewichtszunahme war 1 kg/Tag. Es war kalt.

In New York verweilen wir 1 $\frac{1}{2}$  Tage, und es gefiel uns nicht sonderlich. Natürlich ist die Silhouette von Manhattan imposant, auch der

Abb. 5. Polizei- und Zollstation in der Wüste, wo ein Gewitter aufzieht. Hier wird getankt. Das Polizeiauto (hinten links) ist in Bereitschaft im Kampf gegen Schmuggler. Phot. H. Krainz



Blick vom 43. Stockwerk unseres Hotels war schön. Sonst ist nicht viel zu vermelden, über Kakteen natürlich überhaupt nichts! Wir „programmierten“ das Übliche: Stadtbesichtigung bei Tag und bei Nacht, Bummel durch das Chinesenviertel, wir latschten durch die Gegend, und als wir so richtig müde Beine hatten, gingen wir in den Nightclub „Copacabana“ tanzen. Es spielte Louis Prima. Er spielte laut und prima. Dann flogen wir über Chicago nach Phoenix, wo wir von unserem Gastgeber am Dienstag, 19.10 Uhr Ortszeit, abgeholt wurden. Nach unseren Uhren war es allerdings schon 22.10 Uhr, doch, weil wir gegen Westen flogen, gewannen wir drei Stunden. Die Sonne stand vermeintlich von Chicago bis Phoenix fast auf gleicher Höhe.

Welch ein Backofen, als wir in Phoenix (Hauptstadt von Arizona) aus der angenehm klimatisierten Flugzeugkabine stiegen. Im Nu strömte der Schweiß aus mir heraus, die auf dem Dampfer genüßlich angesammelte Fettschicht begann sich abzusetzen, was allerdings nichts schadete. Eine halbstündige Autofahrt zwischen Villen mit riesengroßen Gärten, zwischen Ferocacteen und Riesencereen und vielen Steinen jeglichen Kalibers vorbei, brachte uns zum schönen Wohnsitz unserer Gastgeber, Herrn und Frau Männi Miege. Das Haus liegt am Fuße eines Steinberges; ein Swimming-Pool lockt zum Bade. Rund um das Haus sind Kakteenbeete angelegt. Tausende von Kakteen aus den USA-Südstaaten, aus Mexiko und gar aus Südamerika stehen hier frei ausgepflanzt und erreichen stattliche Größen. Sehr schön ist der Übergang vom eigentlichen Kakteengarten in den Naturgarten. Dort wachsen einheimische Kakteen (*Carnegiea gigantea*, *Ferocactus acanthodes*, *Mammillaria microcarpa*, sowie mehrere Arten von Echinocereen und Opuntien). Diese Arten standen schon dort, ehe Herr Miege sein Haus baute! Säulenkakteen von vielen Metern Höhe, Kugelformen von Faustgröße bis fast manns-hoch, und alle Zwischenstufen. Schlangen soll es dort auch geben, doch sahen wir keine. Hingegen huschten Wüstenratten um und über das Gestein. Gegen diese Viecher ist Männi Miege allerdings allergisch, denn sie fressen Blüten, Früchte und gar Weichteile seiner Kakteen an. Unser Gastgeber teilte uns mit, daß der Abmarsch nach Mexiko bereits am darauffolgenden Morgen um 8 Uhr erfolge und ging schlafen. Wir standen noch ganz unter dem Eindruck dieser für uns fremdartigen Landschaft und gingen schwimmen. Daß wir nach 10 Uhr

abends nicht mehr ins Haus hineingelangen, sei nur nebenbei bemerkt. Es stellte sich heraus, daß nicht nur die Landschaft für uns fremd war, sondern auch die Konstruktion der Türverriegelung. Hinaus konnten wir ohne weiteres, aber nicht mehr hinein. Alle Fenster waren zu, da die Hausklimaanlage auf vollen Touren lief. Für Ungewohnte schläft es sich wie in einem Maschinensaal! Wir weckten Herrn Miege auf und merkten uns das Riegelsystem. Dann ließ sich im Schlafzimmer, welches meine Frau und ich zugeteilt erhielten, das indirekte Licht nicht löschen. Wir betätigten alle Schalter und schalterähnlichen Gegenstände der Reihe nach, aber es war nichts zu machen, bis dann Hans Krainz, den wir bei diesem Problem um Hilfe angingen, auf die gloriose Idee kam, die vier Leuchten aus den Fassungen zu schrauben. Im Zusammenhang mit dieser Lösung ist eine herrliche, aber leider unbeschreibliche Situation entstanden, die wohl allen Beteiligten in bester und lebenslänglicher Erinnerung bleiben wird. Ein riesengroßes Handrad in Türnähe bewirkt, von rechts nach links gedreht, den allmählichen Übergang von hellem Licht über intimen Schimmer bis, ja bis eben zum Verlöschen!

Am anderen Morgen luden wir unser auf ein Minimum reduziertes Gepäck in einen Stationswagen ein, fuhren in den Papago-Kakteengarten bei Phoenix, wo wir den restlichen Reiseteilnehmern vorgestellt wurden. Insgesamt waren wir 8 Personen, alle (meine Frau exklusive) mehr oder weniger kakteenorientiert. Obwohl meine Frau während vieler duldsamer Ehejahre einige Kakteennamen aussprechen kann und sogar aus Antriebe dem *grusoni grusoni* sagt und dem *senilis* Greisenhaupt, sei hier die Wahrheit, die bare Wahrheit kundgetan. Überall und ausnahmslos dort, wo wir zusammen Kakteen suchten, fand sie immer zuerst die schönsten und seltensten Arten. Sie hat einen Blick für Details. Dort, wo ich den gewöhnlichen Kaktus sah, entdeckte sie den seltenen. Mit den Wochen machten wir uns direkt ein Spiel daraus. Sie gewann. (Rat Nr. 1: „Man starre einen Quadratmeter Boden so lange an, bis ein Kaktus sichtbar wird. Sieht man einen Kaktus, ist der zweite meist daneben. Ist nach 5 Minuten intensiven Glotzens nichts zu sehen, dann hat's

Abb. 7 (rechts). „The three Swiss“: H. Krainz, Charles Miege und Felix Krähenbühl, auf der Überlandstraße nach Zimapan (Hidalgo), nahe der Grenze von Querétaro, auf etwa 3000 m Höhe. In der üppigen Vegetation oder von Felswänden herabhängend vereinzelte *Selenicereus spinulosus*. Phot. H. Earle



Abb. 6 (oben). Viele *Yucca*-Arten begleiten uns auf weiten Gebieten. Eine gespenstisch erscheinende *Yucca brevifolia* am Weg nach Durango. Phot. H. Krainz



gerade dort vielleicht keine Kakteen. Es ist jedoch zu empfehlen, 3 weitere Minuten zuzugeben. Manchmal hat's dennoch Kakteen.“)

Zur Verteidigung meiner Manneswürde sei immerhin erwähnt, daß meine Frau kurzsichtig ist. Wohl hat diese Veranlagung zur Folge, daß ihr Auge gründlicher blickt als meines.

Nach etwa 600 Fahrkilometern in zwei klimatisierten Autos, mit einigen leider nur zu kurzen Halten unterwegs (Ferocacteen, Carnegieas,

Mammillarien, Echinocereen, Opuntien) erreichten wir abends die Grenzstadt El Paso (Grenze zwischen Arizona, Texas und Mexiko), wo wir in einem superfeudalen Motel Quartier bezogen. Am nächsten Morgen (5. Mai) überquerten wir die Landesgrenze.

(Fortsetzung folgt)

Anschrift des Verfassers: Felix Krähenbühl, Basel, Hardstraße 21

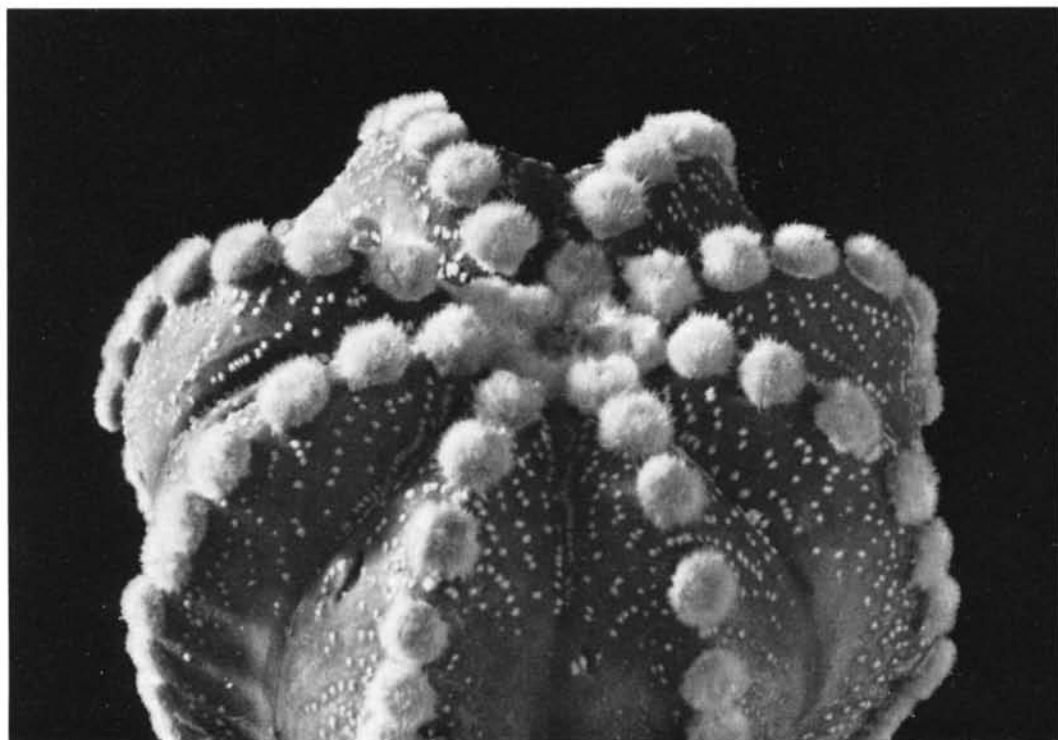
## Eine schöne Hybride von *Astrophytum asterias*

Von Robert Gräser

Die Abbildung will zeigen, wie Bastarde von *Astrophytum asterias* und *Astrophytum capricorne* in der F<sub>2</sub> in ihrer Formenmannigfaltigkeit die Grenze der beiden Stammarten überschreiten können. Man könnte einzelne Typen auslesen

und damit Arten fabrizieren, die voneinander ebenso sehr verschieden sind wie manche „gute“ Wildarten.

Anschrift des Verfassers: R. Gräser, 85 Nürnberg, Kolerstraße 22





## Aus den Ringbrief-Gemeinschaften Eine Lanze für den Bimskies

*Von Kurt Glitza*

Es ist interessant zu lesen, in welchem verschiedenen Substraten unsere Kakteen gedeihen. Ich habe meine Pflanzen nur ein Jahr in Erde gehabt, baute mir dann ein Gewächshaus von ca. 4 m<sup>2</sup>, in welchem ich meine Pflanzen gleich in Bims auspflanzte, und zwar in Bims, wie man ihn in Baustoffhandlungen bekommt. In zwei Jahren wuchs meine aus Samen gezogene Sammlung so heran, daß ich mir ein neues, größeres Gewächshaus von 3×5 m Größe baute. Hier hinein kam aber gleich der sizilianische Bimskies, und wie meine Pflanzen in diesem Bims wachsen und gedeihen, das muß man gesehen haben, und wer das gesehen hat, der wird zugeben müssen, daß sie prächtiger und gesünder gar nicht sein können.

Ich habe etwa 2000 Pflanzen, dazu noch weit über 500 Sämlingspflanzen bis zu 4 cm Durchmesser. Allein an den Sämlingspflanzen kann man wunderbar erkennen, wie sie in reinem Bims viel prächtiger gedeihen als in Erde, denn von allen Sorten pflege ich je einen Teil auch in einem Gemisch aus Erde, Bims, Torfmoos und Perlite. Dieses Substrat wird gleich mit Horn-

mehl und Peruguano angereichert. Das ist für die Sämlingsanzucht ganz gut, sind aber die Pflanzen erst zu einer Größe von 2—3 cm herangewachsen, reihe ich gleich einen Teil davon in meine Hauptsammlung ein. Das will ich hier einmal näher beschreiben.

Bei der erdelosen Kultur kommt es vor allem darauf an, daß sie auch wirklich erdelos ist: Die Pflanzen müssen sauber von Erde befreit werden. Sie sollten nach Möglichkeit frei — also ohne Töpfe — in den vorher zubereiteten Bims ausgepflanzt werden. Als Zeitpunkt für das Umpflanzen halte ich den Monat Februar für am besten geeignet, denn in diesem Monat stehen die Pflanzen infolge der Winterruhe wohl am trockensten. Doch schon im Januar kann man — wenn es sich um sehr viele Pflanzen handelt — anfangen, sie aus den Töpfen zu nehmen und die Wurzelballen von Erde zu befreien. Dazu nehme ich einen Ringpinsel von 1—2 cm. Die Wurzeln, die da lang herunterhängen, oder die feinen, die sich an der Topfwand festgesaugt haben, schneide ich ab, denn sie sind sowieso beschädigt. In einem trockenen

Raum lasse ich die Kakteen noch gut 3—4 Wochen abheilen, dann können sie in den trockenen Bims gepflanzt werden. Das Gewächshaus sollte dann geheizt sein, doch dürfen die Pflanzen nicht sofort Wasser bekommen. Erst im April, wenn die Sonne schon wärmer scheint, beginne ich mit dem Fluten.

Wie muß nun der Bims beschaffen sein? Irrtümlich wird oft angenommen, er könne so, wie er von der Halde kommt, gebraucht werden. Das ist falsch, denn der Bims ist mit Sand, Erde, Staub und anderen Verunreinigungen durchsetzt, ist also so nicht brauchbar. Er muß zunächst sauber gesiebt werden; dazu gehören drei Sorten Siebe: eins, um die großen Brocken über 8 mm herauszusieben, dann eins, das die Körnung unter 2 mm heraussiebt, und ein drittes, um hieraus die Feinkörnung für die Aussaat — 1—1½ mm — zu gewinnen. Für die größeren Pflanzen ist eine Körnung von 5—8 mm am günstigsten. Wenn der Bims nun in trockenem Zustand sauber gesiebt ist, ist er immer noch nicht sauber genug, das sehen Sie, wenn Sie ihn waschen: in dem feinen Sieb wird er mit einem Wasserstrahl ordentlich durchgespült, bis das Wasser klar bleibt, dann wird er auf einer glatten Fläche in der Sonne ausgebreitet, bis er schön trocken ist.

Aber nicht nur sauber muß der Bims sein; hinzu kommt noch, daß er (z. B. durch Salpetersäure) auf einen pH-Wert von 5—6 gebracht werden muß. Das geschieht, indem man ihn in Wasser gründlich einweicht, dem man einen Schuß Säure beigemischt hat: auf 200 l einen Liter Säure. Wenn der pH-Wert dabei unter 5 absinkt, ist das auch weiter nicht schlimm; beim späteren Gießen (mit Regenwasser!) gleicht sich das schnell wieder aus.

Am einfachsten ist es natürlich, wenn Sie sich den fertig gesiebten und sauber entstaubten sizilianischen Bimskies von der Firma Theodor Hahn, Mannheim 1, Postfach, kommen lassen. Die Firma hat in mehreren Städten der Bundesrepublik, so z. B. in Düsseldorf, Auslieferungslager. 50 kg Bimskies kosten da etwa 40 bis 45 DM. Für eine Beetfläche von 1 m<sup>2</sup> bei 25 cm Tiefe benötigt man 50 kg Bimskies. Bei meinem Gewächshaus mit insgesamt 8 m<sup>2</sup> Aussaatzfläche war das ein teurer Spaß, aber ich habe die Ausgabe nie bereut. Sehen Sie sich meine Pflanzen an, und Sie werden zugeben, daß sie unwahrscheinlich schön gedeihen.

Meine Beete sind 25 cm tief, eingeteilt in Wannen von 90×150 cm. Die Pflanzwannen bestehen aus Holz, mit einer starken Folie ausge-

legt, die oben am Rand durch eine Kunststoffleiste verdeckt ist. Jede Wanne hat an der Ecke einen Einlaufstutzen, durch den ich die Pflanzen bewässere. Ich gieße die Nährlösung hinein, bis der Bims richtig durchfeuchtet ist (das Wasser dringt von unten nach oben), und lasse nach einigen Stunden den Rest des Wassers wieder ablaufen. Hierfür ist an jeder Wanne ein Ablaufhahn angebracht. Ich flute höchstens 3—4mal im Jahr, denn bei 25 cm Tiefe ist der Bims sogar im Winter noch in der unteren Hälfte feucht, so daß ich ab September auf keinen Fall mehr fluten darf. Das Wunderbare dabei ist, daß die Wurzeln das ganze Jahr über leicht feucht und dadurch geschmeidig bleiben, also niemals völlig austrocknen, was in Tontöpfen gar nicht zu vermeiden wäre. Außerdem werden die Wurzeln gezwungen, tief nach unten zu gehen, um sich Nahrung zu holen. Ein weiterer Vorteil: Die Oberschicht ist immer schnell wieder trocken, so daß der Wurzelhals nicht faulen kann. Hinzu kommt die gute Durchlüftung des Substrats. Fluten Sie einmal ganz voll, so daß das Wasser fast bis zur Oberfläche reicht, und lassen Sie dann das Wasser ab: Sie hören richtig, wie sich die Luft in das Substrat einsaugt. Gerade dieses poröse Substrat mit 5—8 mm Körnung gewährleistet eine dauernde Durchlüftung, die den Pflanzen sichtlich behagt. Wurzelfäulnis und dergleichen gibt es überhaupt nicht. Verluste im Winter ebenso wenig, es sei denn, daß eine Pflanze vorher schon krank war. Ist sie einmal angewachsen, hat sie neue Wurzeln getrieben — was man daran erkennt, daß sie fest im Bims steht —, dann wächst sie und wird nie mehr eingehen.

Eine Einschränkung muß ich hier allerdings machen: Pflanzen, vor allem Importe, die keine Wurzeln haben oder deren Wurzeln man krankheitshalber abschneiden mußte, oder kleine Pflanzen, deren Wurzeln nicht wenigstens 1 bis 2 cm ins Substrat hineinragen, sollte man noch nicht in Bims setzen; ich empfehle, sie erst in feuchtem Torfmull zu bewurzeln, dann den Torfmull abzuspülen, 2—3 Wochen trocknen zu lassen und erst dann in den Bims zu pflanzen. Die Abbildung zeigt einen Blick in mein Gewächshaus, aus dem Sie sehen können, wie meine Pflanzen in Bims stehen.

Anschrift des Verfassers:

Kurt Glitza, 56 W-Vohwinkel, Zaunbusch 13



# Einfluß der Unterlage auf den Pfröpfung

Von Robert Gräser

Die zwei abgebildeten Pflanzen zeigen beachtliche Unterschiede. Die Epidermis der linken Pflanze ist dunkler, bläulichgrün, die der rechten Pflanze grasgrün. Die Flöckchen sind links größer und zahlreicher. Die Rippen sind mehr abgerundet und lassen längs der Kanten deutlich Streifen ohne Wollflöckchen erkennen. Die Areolen der linken Pflanze sind größer, wolleicher und stehen näher beisammen. Die linke Pflanze blühte früher und blüht reicher.

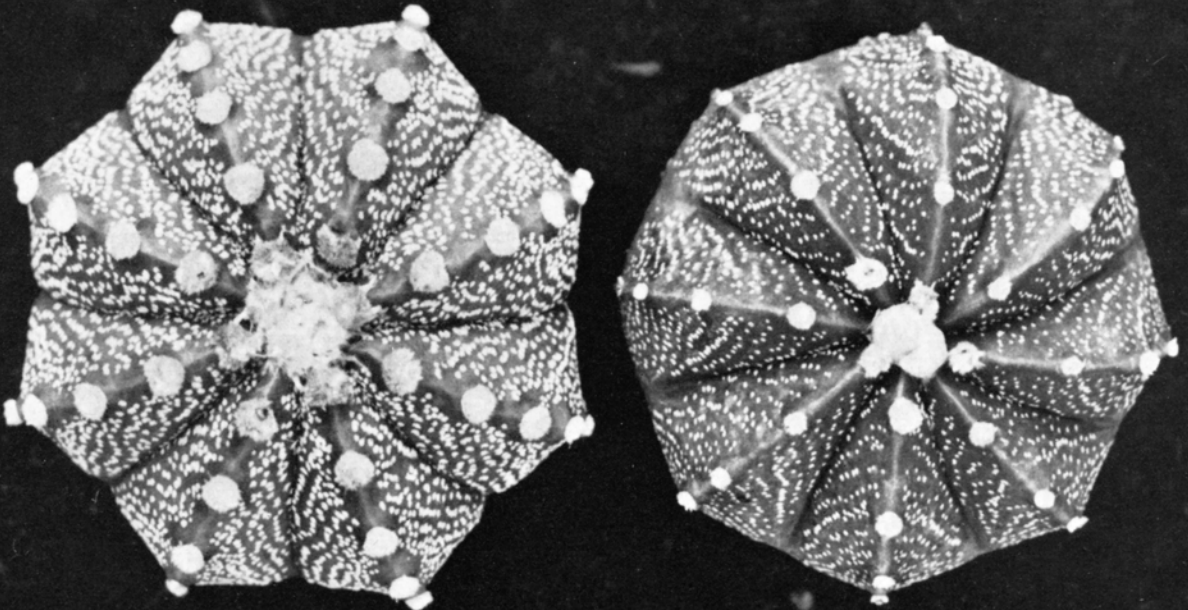
Und doch haben beide Pflanzen genau die gleichen Erbanlagen; sie sind Teile eines Klons. Eine geköpfte *Asterias*-Hybride hatte 10 Sprosse getrieben. Ohne besondere Absicht pflanzte ich davon 8 auf *Jusbertii*, 2 auf *Spachianus*. Die 8 auf *Jusbertii* herangewachsenen Pfröpflinge haben jetzt alle das Aussehen der linken Pflanze, die 2 Pflanzungen auf *Spachianus* sehen wie die Pflanze rechts aus. Der unbeabsichtigte Versuch zeigt also, daß ein und dieselbe Pflanze durch entsprechende Wahl der Unterlage in ganz verschiedener Weise abgeändert, modifiziert werden kann, wobei die entstehenden Pflanzen nicht nur äußerlich ganz verschieden aussehen,

sondern sich auch in ihrem Blühverhalten stark voneinander unterscheiden. Wohl jeder Astrophytenfreund wird die linke Pflanze für schöner und interessanter halten.

In der Literatur findet man mehrfach Fälle aufgeführt, in denen *Jusbertii* sich besonders bewährte, vor allem die Blühwilligkeit günstig beeinflusste. Dazu sind die beiden abgebildeten Pflanzen ein weiteres, beredtes Beispiel. Doch darf ein solches Ergebnis nicht allzusehr verallgemeinert werden. Wenn Pflanzungen überhaupt notwendig und empfehlenswert ist, so kann die weitere Frage, auf welcher Unterlage eine bestimmte Art bei den gegebenen Wachstumsbedingungen sich zu größter Schönheit und Vollkommenheit entwickelt, nur durch den Versuch entschieden werden.

Anschrift des Verfassers: Robert Gräser,  
85 Nürnberg, Kolerstraße 22

*Astrophytum-asterias*-Hybride. Links gepflanzte auf *Eriocereus jusbertii*, rechts gepflanzte auf *Trichocereus spachianus*. Phot. R. Gräser





## *Mammillaria neoschwarzeana* Backebg. 1949

Von Felix Krähenbühl

Mit vorliegendem kurzen Beitrag stelle ich Ihnen eine Mammillarie vor, welche meines Erachtens größere Verbreitung verdient. Die *Mam. neoschwarzeana* wächst sehr langsam und sproßt leider nicht, so daß sie wohl nie zu den in jeder Kakteensammlung anzutreffenden Arten gehören wird.

Die ziemlich großen Warzen sind schwach vierkantig, als ob man sie — wie beim Modellieren — seitlich und oben/unten schwach eingedrückt hätte. Die Wolle in den Axillen und bei den Areolen hält sich einige Jahre. Von den 10 Randstacheln (ca. 1 cm lang) sind die oberen etwas schwächer. Alle sind weißlich mit dunkler Spitze. Der Mittelstachel (vereinzelt: 2) ist nicht länger als die Randstacheln, doch etwas dicker, rosafarbig und ebenfalls dunkel gespitzt.

Die willig im Frühling erscheinenden Blüten werden ca. 2,5 cm groß. Sie sind weißlich mit rötlichen Mittelstreifen, welche gegen den Schlund hin stärker werden und allmählich verschwinden. Alle Blütenblätter sind gewimpert. Die Staubfäden sind oben rötlich und unten hellgelb, die Narbe ist grünlichgelb.

Die abgebildete Pflanze ist 10 cm breit und hoch, aus *Trichocereus spachianus* gepfropft. Sie stammt aus einer Mexiko-Importsendung und befindet sich seit vielen Jahren in meiner Sammlung. Ich pflege sie unbeschattet im Gewächshaus, nahe unter Glas.

Anschrift des Verfassers: Felix Krähenbühl, Basel, Hardstraße 21

---

### FRAGEKASTEN

---

#### Antworten zu Frage Nr. 10: Wasseranalyse

##### I. Begriffserläuterungen:

*pH-Wert* = Wasserstoffionenkonzentration = Säuregrad des Wassers, pH-Wert kleiner als 7 = sauer; größer als 7 = basisch (laugig).

*Gesamthärte* = GH = Gesamtmenge der „Härtebildner“; überwiegend sind dies Kal-

zium-Verbindungen (Ca), daneben Magnesium (Mg) u. a. Angabe erfolgt in °dH (Grad deutscher Härte). 1°dH = 10 mg CaO (Kalziumoxid) pro Liter. Die GH setzt sich zusammen aus Karbonathärte + Nichtkarbonathärte.

*Karbonathärte* = KH = Gehalt an „nichtbleibender“ Härte, d. h. beim Kochen verschwinden die Härtebildner dadurch, daß aus den gelösten Bikarbonaten (z. B.  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ ) Kohlensäure ( $\text{CO}_2$ ) entweicht und die unlöslichen Karbonate (z. B.  $\text{CaCO}_3$ ) ausfallen (Kesselstein). Angabe wie GH.

*Nichtkarbonathärte* = NKH = nach dem Kochen (s. o.) bleibende Härte — auch so genannt — besteht überwiegend aus den Sulfaten des Ca und Mg. Angabe wie GH.

*Chlor* = gemeint ist hier Chlorid ( $\text{Cl}^-$ ), Bestandteil des Kochsalzes = Natriumchlorid ( $\text{NaCl}$ ), der Salzsäure ( $\text{HCl}$ ) u. ä.

*Schwefelsäure* = gemeint ist hier Sulfat ( $\text{SO}_4$ ), Bestandteil der Schwefelsäure ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ), des Gipses = Kalziumsulfat ( $\text{CaSO}_4$ ) u. ä.

*Sauerstoff* = Gehalt des Wassers an gelöstem Sauerstoff ( $\text{O}_2$ ).

## II. Erläuterungen zu den Analysen:

*Das Regenwasser* ist als „weich“ zu bezeichnen. Der niedrige pH-Wert ergibt sich aus dem fast ausschließlichen Gehalt an  $\text{CaSO}_4$ , das aus der Asche und dem Schwefeldioxidgehalt der Industrie- und anderen Abgase stammt. Der alleinige Gebrauch des Wassers führt bei Erdkultur zu einem allmählichen Absinken des pH-Wertes des Kultursubstrates. Der gelegentliche Zusatz von Düng- oder Nährsalzen vermeidet dieses und ist daher zu empfehlen.

*Das Leitungswasser* ist als „weich bis mittelhart“ zu bezeichnen. Der relativ hohe Gehalt an Karbonathärte führt zu Verkrustungen bei Tontöpfen; ferner zu einem Ansteigen des pH-Wertes des Kultursubstrates, so daß das Gießwasser gelegentlich durch Salpeter-, Phosphor- oder Schwefelsäure angesäuert werden muß. Nachteilig ist der Gehalt an Chloriden. Diese bewirken über längere Zeit ein Versalzen des Bodens, so daß das Kultursubstrat in kürzeren Zeitabständen als bei Benutzung des Regenwas-

serters zu erneuern ist. Das Regenwasser ist daher dem Leitungswasser vorzuziehen.

*Der Sauerstoffgehalt* eines Wassers — Sättigung bei  $0^\circ\text{C}$  9—10 mg/l — läßt sich beliebig einstellen. Er kann durch Erhitzen herabgesetzt werden, steigt aber beim Stehen des Gießwassers, insbesondere beim Umgießen, Umschütteln oder gar Nebeln wieder an. Soll eine Sauerstoffsättigung erreicht werden, ist zu empfehlen, das Wasser 2—3 Minuten mit einem Handmixer o. ä. durchzurühren.

G. W. Meyer, 56 Wuppertal-Vohwinkel

Ob das Regenwasser in Industriegebieten zum Gießen von Pflanzen zu empfehlen ist, läßt sich aus den vorliegenden Angaben allein nicht ableiten. Denn gerade in den Industriegebieten, in letzter Zeit aber so ziemlich überall, wird es durch die Abgase der Autos, Heizungen und Schloten mit einer Menge von giftigen Stoffen angereichert, die in der Anfrage nicht berücksichtigt sind. Im Gartenbau ist bereits zur Genüge bekannt, daß dadurch Pflanzenschäden eintreten können. In meiner Gärtnerei beispielsweise kann ich Regenwasser, das ich vom Dach auffange, überhaupt nicht mehr für Seerosen sowie andere Wasserpflanzen verwenden. Auch sonst ist Vorsicht geboten. Allerdings habe ich bei Kakteen bisher noch keine Schäden feststellen können, wohl aber bei Aloen. Da meistens ein zu hoher pH-Wert des Leitungswassers Veranlassung gibt, Regenwasser zu benutzen, sollte man sich bei den geschilderten Nachteilen eher zu einer Enthärtung des Leitungswassers entschließen.

W. Oldehoff, 8191 Achmühle/Obb.

---

## LITERATUR

---

Koordination: Manfred Fiedler, 6 Frankfurt/M., Hermesweg 14, Tel. 43 37 29

### BELGIEN

**International Tijdschrift voor Succulentieliefhebbers (I.T.S.L.), Jahrgang 1, Hefte 1—12/67**

Die I.T.S.L. ist das Organ der belgischen Vereinigung Cactusweelde und der holländischen Gruppe Succulenta Den Haag, das seit dem Zusammenschluß der beiden Gesellschaften im Januar 1967 herausgegeben wird. Der Erfolg eines solchen gemeinsamen Blattes hängt von dem guten Verständnis der Vorstände, einem gegenseitigen loyalen Zusammenarbeiten der Gesellschaften und der tatkräftigen Unterstützung durch die Mitglieder ab. Im Falle der I.T.S.L. scheinen diese Voraussetzungen — ge-

messen an der vorteilhaften Entwicklung der Zeitschrift — gegeben zu sein. Sie kann sich nun zu den bedeutenderen Fachzeitschriften zählen. Der Inhalt tendiert zu informativen Liebhaverartikeln, ohne Anspruch auf allzu wissenschaftlichen Charakter zu erheben.

In einer Fortsetzungsreihe stellt Ch. Verschraeven pflegewürdige Arten der „anderen Sukkulenten“ vor. Bisher wurden Agaven, Aloen, Gasterien und Haworthien behandelt. Außerdem sind einzelne Artikel über *Aeonium tabulaeforme*, *Anacampteros alstonii*, *Ceropegia woodii*, *Crassula namaquensis* und *tecta* sowie *Kalanchoe diagrammiana* erschienen.

Bei den Kakteen gibt L. Lindekens einen Abriss über die Gattung *Copiapoa*. J. Bonefaas schreibt über *Hamatacactus hamatacanthus* sowie *Mammillaria bella* und Van Lommel über *Copiapoa humilis*, *Echinocereus pentalophus* sowie *Neochilenia paucicostata* var. *viridis*.

Gute Kontakte bestehen offenbar zu den deutschen Kakteenfreunden, insbesondere der Vereinigung der Kakteenfreunde Würtenbergs. W. Krahn berichtet in mehreren Folgen über seine „Peruanische Kakteenreise“ und bei Dr. Steidles aufschlußreichen Aufsätzen über *Ariocarpus retusus*, *Ariocarpus scapharostrius*, *Islaya copiapoides*, *Mammillaria bullardiana*, *Mammillaria hutchinsonia*, Neo-

porteria gerocephala und Pelecypora valdeziana fragt man sich unwillkürlich, wieso sie nicht auch in unserer KuaS erscheinen.

Sehr enge Verbindungen werden auch mit Herrn Oetken aus Oldenburg unterhalten, von dem in jedem Monat ein Beitrag aus seinem Spezialgebiet, den epiphytischen Kakteen, veröffentlicht wird. Artikel über Gewächshausbeheizung, Sukkulentschädlinge und ihre Bekämpfung runden den Themenkreis des ersten Jahrgangs dieser Zeitschrift ab. Ref. Fiedler

## ENGLAND

### The Journal of the Mammillaria Society — Jahrgang VII — Nummer 5 — Oktober 1967

Auf S. 55–56 teilt Mr. Maddams, Vorsitzender der Mammillaria Society und Herausgeber der Zeitschrift, einige Beobachtungen an Pflanzen in der Mustersammlung der Gesellschaft mit. *M. hutchinsonia* und *M. bullardiana*, von denen vielfach angenommen wird, daß es sich um Synonyme handelt, zeigen Abweichungen hinsichtlich der Blüten. Die unter dem Namen „*M. sanluisensis*“ kultivierten Pflanzen mit langen gebogenen Stacheln stimmen nicht mit dem Typexemplar der Art in Kew Garden überein, das kurze gerade Stacheln und dicke Rübenwurzeln aufweist. Es besteht offenbar eine enge Verwandtschaft zu *M. pilispina*, *M. viereckii* und *M. schieleana*, worauf bereits Backeberg hingewiesen hat.

Auf S. 56–60 folgt ein Bericht über den Besuch von Señor Buchenau, Mexiko, in England, der den deutschen Kakteenfreunden von seinem hochinteressanten Vortrag auf der letzten JHV her bekannt ist. Durch jahrelanges Studium an den Standorten der Kakteen, insbesondere der Mammillarien in Zentralmexiko, ist B. bemüht, Klarheit in den Wirrwarr von Namen und Synonymen zu bringen. Es scheint sich immer deutlicher abzuzeichnen, daß künstliche Einteilungen aufgrund theoretischer Erwägungen zu keinem Ergebnis von bleibendem Wert führen können, sondern zur Klärung der Verwandtschaftsverhältnisse und Klassifizierung der Kakteen ständige und umfangreiche Untersuchungen in den Heimatgebieten erforderlich sind. Nachdem in jüngerer Zeit sich auch einheimische Wissenschaftler und Forscher ihrer „Nationalvegetation“ bewußt geworden sind, konnten umfangreiche neue Erkenntnisse gewonnen werden. Übereinstimmend wird festgestellt, daß der herkömmliche Artbegriff bei den Kakteen kaum noch vertretbar ist. Die Variationsbreite der Kakteen führt zu Übergangsformen des Erscheinungsbilds, die eine scharfe Abgrenzung kaum ermöglichen. Am ehesten lassen sich gewisse Formenkomplexe — Komplexe — unterscheiden. Isolierte Betrachtungen von extremen Formen aus solchen Komplexen lassen unwillkürlich den Eindruck verschiedener Arten entstehen, ohne daß sich dies am Standort durch hinreichend eigentümliche Merkmale rechtfertigen ließe. Beschreibungen anhand einzelner importierter Pflanzen laufen daher Gefahr, eingehenden Überprüfungen nicht standzuhalten. Die Untersuchungen von B. haben sich vor allem auf die Formengruppen um *M. elegans*, *M. duiformis* und *M. spinosissima* konzentriert. Er zählt eine Reihe von bekannten Arten auf, die in die angeführten Komplexe einzubeziehen sind und z. T. keinen selbständigen Charakter haben.

Interessant ist auch die Mitteilung, daß gewisse in den europäischen Sammlungen weit verbreitete Arten wie *M. hahniana*, *M. wildii* und *M. zeilmanniana* in Mexiko bisher nicht als Wildformen wiedergefunden worden sind.

Auf S. 60–61 ist wieder eine Folge von Mr. Hunts alphabetischer Übersicht über die augenblicklich gängigen Mammillariennamen abgedruckt. Diesmal werden *M. bachmannii*, *M. backebergiana*, *M. balsasensis*, *M. balsasoides*, *M. barbata*, *M. barkeri* und *M. baumii* behandelt.

Auf S. 62 ist das erste Echo auf die Fortsetzungsreihe von Mr. Hunt zu finden. Mr. Prychodny weist darauf hin, daß *M. albarmata* wahrscheinlich mit der von Fa. Uebelmann angebotenen *Porfiria schwarzi* var. *albiflora* identisch ist.

Auf S. 67 gibt Mr. Mullard den Rat, *M. mainae* sehr feucht zu kultivieren, wenn sie Knospen angesetzt hat, da sich diese sonst häufig nicht alle zu Blüten entwickeln. Ref. Berk

### The Cactus and Succulent Journal of Great Britain — Jahrgang 29 — Heft 4 — November 1967

Das Heft bringt eine ausführliche Übersicht über die Literatur auf dem Gebiet der Sukkulentenkunde. Bei der umfangreichen und immer stärker werdenden Anzahl von Publikationen auf diesem Gebiet ist diese Bestandsaufnahme sehr zu begrüßen. Es werden nacheinander die bedeutendsten Fachzeitschriften, Gesamtbeschreibungen und Abhandlungen über einzelne Gattungen aufgeführt. Hinweise über Spezialliteratur, Chemo-Taxonomie, systematische Morphologie und Anatomie bilden den Abschluß dieser Ausarbeitung. Wahrlich eine überwältigende Schau geistiger Kakteen-Ergüsse!

In einer Kakteenplauderei sinnt Mr. Boarder darüber nach, ob die Ansicht, daß der Blütenreichtum in einem Jahr von der Sonneneinwirkung im vorangegangenen Jahr abhängt, stichhaltig ist. Er neigt eher zu der Auffassung, daß die Volumenzunahme des Pflanzenkörpers ausschlaggebend ist, da einige Arten erst ab einer gewissen Größe und andere immer nur aus den neugebildeten Areolen blühen. Er empfiehlt daher Plastiktöpfe, die länger die Feuchtigkeit auch bei trockenem Wetter halten und damit ein kontinuierliches Wachstum begünstigen. Witzbolde haben daher schon die Feststellung getroffen, der einzige Nachteil der Plastiktöpfe sei der durch das stärkere Wachstum der Pflanzen hervorgerufene chronische Platzmangel in den Sammlungen.

In einem Bericht über Mammillarien und ihre Standorte teilt Herr Buchenau, Mexiko, mit, daß nach den von ihm angestellten Untersuchungen Standortformen, wenn sie unter anderen Bedingungen weiterkultiviert werden, ihre Eigentümlichkeit beibehalten, sich also nicht einem einheitlichen Typ angleichen. Es wäre aber fraglich, ob man allein daraus bereits eine Abspaltung als Varietäten begründen könne. Denn selbst an einem einzelnen Standort kämen erhebliche Streuungen vor, ohne daß bestimmte Unterscheidungen und Aufteilungen möglich seien. Ref. Reusch

## DEUTSCHLAND

### Die Orchidee

Diese zweimonatlich erscheinende Zeitschrift der Deutschen Orchideen-Gesellschaft e.V. bringt neben speziell auf die Orchideenkunde und -pflege zugeschnittenen Aufsätzen auch manche Artikel — z. B. über Gewächshausbau, Zusatzbeleuchtung, Schädlingsbekämpfung, Gießwasseraufbereitung u. a., die auch für Kakteenliebhaber von Interesse und Nutzen sein können. Mitunter sind diese Artikel tiefgreifender und kritischer als man es in den Kakteenzeitschriften findet. Als Beispiel hierfür möchte ich „Gießwasser“ von Dipl.-Ing. Otto Peltzer in „Orchidee“ 18 (1967), Heft 5, S. 274, anführen, eine Entgegnung zu einem Beitrag zu Peter Lange in der gleichen Zeitschrift 17 (1966), Heft 4, S. 326, über den von ihm entwickelten, auch in Kakteenfachkreisen bekannten LABURIT-Entkalker [vgl. KuaS 16 (1965), Heft 5, S. 118]. Peltzer widerspricht der Behauptung von Lange, daß mit dem Gerät, „wenn auch nicht unter allen Umständen, doch in den meisten Fällen ein ausgezeichnetes Gießwasser erreicht wird“. Er meint, daß schon die Bezeichnung „Entkalker“ irreführend sei. Dabei geht er von dem Umstand aus, daß die Härte des Wassers von verschiedenen Härtebildnern verursacht wird. Das Gerät wirkt jedoch nur gegenüber der Karbonathärte<sup>1</sup>, läßt dagegen alle anderen Kalk- und Mineral-Nichtkarbonathärtesalze<sup>2</sup> unberührt. Tropische Pflanzen sind aber nicht nur gegen Karbonathärte empfindlich, sondern auch gegen die Restsalze<sup>3</sup>. Daraus folgt, daß nach Peltzer eine wirklich erfolgversprechende Anwendung des Gerätes auf Gärten beschränkt ist, in denen das Wasser überwiegend Karbonathärte und nur geringfügig Nichtkarbonathärte aufweist. Das ist hauptsächlich in Oberbayern, Oberfranken und in der Oberpfalz der Fall. Nach Nor-

<sup>1</sup> = CaCO<sub>3</sub>, Ca(HCO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, MgCO<sub>3</sub>, Mg(HCO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>.

<sup>2</sup> = CaSO<sub>4</sub>, MgSO<sub>4</sub>, CaCl<sub>2</sub>, Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>.

<sup>3</sup> = Peltzer gibt für epiphytische Orchideen einen Grenzwert von 20% Nichtkarbonathärte im Verhältnis zur Gesamthärte an.

den nimmt jedoch die Nichtkarbonathärte gegenüber der Karbonathärte in steigendem Maße zu, so daß hier die Anwendung des Geräts von Peltzer als illusorisch angesehen wird. Unter Berücksichtigung der von Peltzer dargelegten Grenzwerte trifft dies nach seinen Untersuchungen bei 65% der Gemeinden in der Bundesrepublik zu, so daß nicht davon gesprochen werden kann, in den meisten Fällen könne ein ausgezeichnetes Gießwasser erreicht werden.

Neben der mangelnden Wirksamkeit gegenüber der Nichtkarbonathärte führt Peltzer noch als Nachteile auf, daß die Arbeitsgeschwindigkeit des Gerätes gering ist und die Wirksamkeit seiner Austauschmasse relativ bald nachläßt.

Am Schluß enthält der Artikel ein ausführliches Schrifttum-Verzeichnis über die Wasseraufbereitung.

Ref. Fiedler

## GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

### Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.

Sitz: 6 Frankfurt/M., Junghofstr. 5—11, Tel. 2860655.

**Landesredaktion:** Manfred Fiedler, 6 Frankfurt/Main, Hermsweg 14

#### Betr.: Ortsgruppenverzeichnis

Die Vorsitzenden der Ortsgruppen werden daran erinnert, ihre Meldungen für das Ortsgruppenverzeichnis im April-Heft bis spätestens 15. Februar 1968 abzugeben.

#### Betr.: Kakteenfreunde im Raum Recklinghausen

Die Kakteenfreunde der OG Essen bedauern es seit langem, daß zu ihren Veranstaltungen kaum Besucher aus dem nördlich gelegenen Gebiet um Recklinghausen kommen. Offenbar sind die Entfernungen für diese Kakteenfreunde zu groß. Der Vorsitzende der OG Essen, Herr Czorny, hat daher die Anregung aus deren Kreis aufgegriffen und eine Zusammenkunft interessierter Liebhaber am 31. 10. 1967 in Marl veranstaltet. Auf der gut besuchten Veranstaltung wurde vereinbart, sich künftig regelmäßig jeweils am ersten Dienstag im Monat um 20 Uhr in der Gaststätte Silken, Recklinghausen, Wickingstraße 8 (2 Minuten vom Hauptbahnhof entfernt, Parkmöglichkeiten vor dem Haus) zu treffen. Alle Kakteenfreunde aus den Städten Recklinghausen, Marl, Haltern, Lavesum, Erkenschwick, Datteln, Herten, Herne und den umliegenden Ortschaften sind herzlich eingeladen, an den Veranstaltungen teilzunehmen. Weitere Auskünfte erteilt: Raimund Czorny, 466 Gelsenkirchen-Buer, Droste-Hülshoff-Straße 6.

#### Pressenotiz

Die Flora von Südwestafrika, die besonders reich an Sukkulenten ist, ist noch immer nicht voll erforscht und bietet immer noch Unbekanntes. Das Botanische Staatsinstitut, München, hat sich dieses Gebietes besonders angenommen. Mit seiner Unterstützung wird unter Leitung seines Oberkonservators Dr. Rößler vom 20. 4. bis 12. 5. 1968 eine botanische Studien- und Sammelreise für alle Freunde der Botanik und Sukkulentensammler nach Südwestafrika unternommen. Der Preis von DM 2980,— schließt Düsenflug von und bis Frankfurt, Vollpension, Exkursionen und auch eine stägige Safari in das größte Wildschutzgebiet der Erde, die Etoschafpanne, ein. Auch ein Ausflug in die Namib und an die Atlantikküste ist vorgesehen.

### Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: 1030 Wien, Löwengasse 14/21, Tel. 72 38 044.

**Landesredaktion:** Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 3219913.

#### Ortsgruppen:

**LG Wien:** Gesellschaftsabend jeden 2. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr im Restaurant Johann Kührer, Wien IX., Hahngasse 24, Tel. 347478. Vorsitzender: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, 1190 Wien, Springsiedelgasse 30, Tel. 3219913.

**LG Nied.Österr./Bglid.:** Gesellschaftsabend jeweils am 3. Mittwoch im Monat im Gasthaus Kastener, Wr. Neu-

stadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Dr. med. Hans Steis, 2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 3470.

**LG Oberösterreich:** Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden Dir. Alfred Bayr, 4020 Linz/Donau, Brunnenfeldstraße 5a, Tel. 439523.

**LG Salzburg:** Gesellschaftsabend regelmäßig am 1. Mittwoch im Monat um 19.30 Uhr im Gasthof „Riedenburg“ Salzburg, Neutorstraße 31. Vorsitzender: Dipl.-Ing. Rudolf Schurk, 5020 Salzburg, Guetratweg 27, Tel. 68391.

**LG Tirol:** Gesellschaftsabend jeden 2. Montag im Monat um 20 Uhr im Gasthof Sailer, Innsbruck, Adamgasse 8. Vorsitzender: Dr. Heimo Friedrich, 6162 Natters Nr. 72, Tel. 2929.

**LG Vorarlberg:** Wir treffen uns auf persönliche Einladung des Vorsitzenden, Herrn Franz Lang, 6850 Dornbirn, Weidmähder 12, bzw. auf Verlautbarung in der Presse (Verbandsanzeiger und Gemeindeblatt Dornbirn).

**LG Steiermark:** Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Dienstag im Monat um 19 Uhr im Gasthof „Schuberthof“, Graz, Zinzendorfsgasse 17. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering, 8020 Graz, Geidorfgürtel 40.

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

**LG Kärnten:** Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat um 20 Uhr im Gasthof „Zum Kleeblatt“, Klagenfurt, Neuer Platz Nr. 4. Vorsitzender: Ing. Mario Luckmann, 9210 Pörtlach am Wörthersee Nr. 103.

### Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: 6000 Luzern, Hünenbergstraße 44.

**Landesredaktion:** H. Krainz, Steinhaldenstr. 70, 8002 Zürich.

#### Ortsgruppen:

**Baden:** MV Dienstag, 13. Februar, um 20 Uhr im Restaurant Salmenbräu.

**Basel:** MV Montag, 5. Februar, um 20.15 Uhr im Restaurant Feldschlöbchen.

**Bern:** MV laut persönlicher Einladung.

**Biel:** MV Mittwoch, 14. Januar, um 20 Uhr im Restaurant Seeland.

**Chur:** MV laut persönlicher Einladung.

**Freiamt:** MV Montag, 12. Februar, um 20.15 Uhr im Chappelehof.

**Luzern:** GV Samstag, 3. Februar, um 20 Uhr im Restaurant Walliserkanne. Herr Alfred Fröhlich zeigt interessante Dias.

**Schaffhausen:** MV Mittwoch, 7. Februar, um 20 Uhr im Restaurant Helvetia.

**Solothurn:** MV Freitag, 2. Februar, um 20 Uhr im Hotel Metropol.

**St. Gallen:** MV Freitag, 9. Februar, um 20 Uhr im Hotel Ring, Unterer Graben.

**Thun:** MV Samstag, 3. Februar, um 20 Uhr im Restaurant Alpenblick.

**Wil:** MV laut persönlicher Einladung.

**Winterthur:** MV Donnerstag, 8. Februar, um 20 Uhr im Restaurant Gotthard.

**Zug:** MV laut persönlicher Einladung.

**Zürich:** MV Freitag, 2. Februar, um 20 Uhr im Zunfthaus zur Saffran. Lichtbildervortrag.

**Zurzach:** MV laut persönlicher Einladung.



*Am Fensterbrett steht bei Amalie  
die efeu-blättrige Aralie.  
Sie gießt sie oft und topft sie zeitig,  
denn lieben sie sich gegenseitig.*

Bei der Pflege Ihrer Zimmer- und Balkonpflanzen berät Amalie das Buch:

### **Buntes Glück am Fensterbrett**

Für Bepflanzung und Anlage des Hausgartens hält sie sich an die Anleitungen des Bandes:

### **Der grüne Wunschtraum**

Jedes dieser Bücher von E. H. SALZER kostet DM 16,80 und ist in den Buchhandlungen und Fachgeschäften zu haben.

**KOSMOS-Verlag · Franckh'sche Verlagshandlung · Stuttgart**

Nur noch **Februar** erfolgreiche PARODIA-Aussaat nach Könner-Methoden!

Neu von Prof. W. Rauh

#### **Schöne Kakteen u. a. Sukkulente**

221 S., 249 Bilder, davon 222 farbig, DM 15,-

Planen Sie Ihre Aussaat mit meinen Sonderlisten: Astroph-Reb., Lob., Par. Ec. Eps, Mam. . . .

**Kakteenschau W. Wessner, 7553 Muggensturm/Bd.**  
a. d. Autobahnbrücke – auch sonntags ganztägig

#### **STACHELIGES HOBBY**

Das Kakteenbuch aus der Reihe der KOSMOS-Naturführer. Mit 80 z. T. farbigen Bildern. DM 10,80, in Leinen DM 12,80

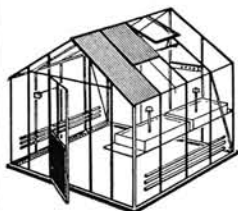
**KOSMOS-VERLAG · STUTTGART**



Aluminium



Zedernholz



Rostfreier Stahl

## **Kleingewächshäuser**

– für alle Ansprüche und jeden Geschmack –



**HARRO STUHR FEDDERSEN - 2 HAMBURG 50**  
Klopstockstraße 3, Tel. 39 25 57 / 39 62 73, Telex 214 875 MAKLR D



# HOBBY- GEWÄCHS- HAUS

die Krönung  
des Gartens

## Für jeden Blumen- und Gartenfreund!

Sensationell niedriger Preis, beste Ausführung, stabile Stahlkonstruktion 3×4 m, einschließlich Glas. Erweiterung auf 6, 8, 10 m und mehr möglich. **Auch mit Fertig-Fundament lieferbar.** In- und Auslandsschutzrechte erteilt. Auf Anfrage weisen wir Standort eines Hobby-Gewächshauses in Ihrer Nähe nach. Auch in **Luxus-Ausführung** – verzinkt – mit vielen Extras, sehr preiswert. Teilzahlung möglich.

Bitte farbigen Prospekt anfordern!

**Peter Terlinden Söhne GmbH & Co KG**

Gewächshausbau, Abteilung 1, 4231 Birten, Tel. 0 28 02/20 41

**690.-** DM  
a.W.  
+  
MwSt.

## GUTSCHEIN Nr. K-1

### KRIEGER-ALUMINIUMGEWÄCHSHAUS



Gegen Einsendung dieses Gutscheines erhalten Sie kostenlos meinen reich

illustrierten „Ratgeber für den Blumenfreund“

der Sie mit vielen interessanten Beiträgen u. a. über folgende Themen informiert: „Mehr Freude mit Zimmerpflanzen, auch auf der offenen Fensterbank“ – „Das geschlossene Blumenfenster“ – „Ein Gewächshaus im Zimmer“ – „Blumenzucht im Keller?“ – „Orchideen im Blumenfenster und Zimmergewächshaus“ – „Pflanzenschutztips für Blumenfenster und Kleingewächshäuser“ – „Ein dauerhafter Epiphytenstamm“ – „Raum- und Bodenbeheizung des Terrariums“ – „Die richtige Klimatisierung des Kleingewächshauses“ – „Das neue Krieger-Aluminiumgewächshaus“ – „Floratherm-Blumenfenster-Heizungen“ – „Orchideen für Sie!“

KUNO KRIEGER · Klimatechnik · 46 Dortmund-Eving  
Oberadener Str. 9 · Postfach 3565 · Tel. 0231-813543

H. van Donkelaar  
Werkendam (Holland)

### Kakteen

Bitte neue Samenliste 1968 anfordern.

**VOLLNÄHRSAZ**  
nach Prof. Dr. Franz  
**BUXBAUM**  
f. Kakteen u. a. Sukk.  
Alleinhersteller:  
Dipl.-Ing. **H. Zebisch**  
chem.-techn. Laborat.  
8399 Neuhaus/Inn

### Rhipsalideen Phyllokakteen

Stecklinge und  
Jungpflanzen

### Helmut Oetken

29 Oldenburg  
Uferstraße 22

Kakteen und andere  
Sukkulente

### C. V. Bulthuis & Co.

Provinciale Weg Oost 8  
Cothen (Holland),  
7 km von Doorn

Kakteensamen aus  
Mexiko, garantiert am  
Wildstandort  
gesammelt.

**E. F. Deppermann**  
232 Plön/Holst.,  
Eutinger Straße 34

**BACKEBERG Bd. V**  
(Cereoidae) neu-  
wertig, preiswert  
abzugeben.

**Beißwenger**  
652 Worms  
C.-Heyl-Straße 9

### H. van Donkelaar

Werkendam (Holland)

### KAKTEEN

Neue Pflanzenliste er-  
scheint Ende Februar

Großes Sortiment  
Mammillaria.

Sortimentsliste auf  
Anfrage.

## Sehr geehrter Geschäftsfreund!

4 volle wochen durchstreifen wir die herrlichen waldgebiete sued-brasiliens stop in uruguay fanden wir die standorte von notocactus werdermannianus, mueller-moellerii, mueller-melchersii, buiningii, caespitosus (minimus) sowie 6 neue arten stop unser neuer gelaendewagen leistet uns vortreffliche dienste stop ausgetrocknete bach- oder flußlaeufe sind unsere straßen stop alle frailea-arten wurden nachgesammelt, auch hier sind neuheiten gefunden worden, die bemerkenswert sind stop

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



## Karlheinz Uhlig Kakteen und Samen

7053 Rommelshausen bei Stuttgart, Lilienstraße 5, Telefon 071 51 / 86 91

Unsere Kunden brauchen keinen Preisaufschlag wegen der Mehrwertsteuer zu befürchten.

Durch große Auslandsabschlüsse können wir unsere Preise nach wie vor stabil halten.

Bis zum baldigen Erscheinen der Hauptliste 1968 bleibt die Hauptliste 1967 gültig.

**Botanische Studienreise nach Südwestafrika**  
unter fachl. Leitung, 20. 4.—12. 5. 1968, DM 2980,—  
incl. Düsenflug ab Frankfurt, Vollpension, Ausflüge  
und 5täg. Safari in die Etoschafanne.  
Ausführliche Prospekte durch

**Reisebüro KAHN, Sonderabteilung**  
33 Braunschweig, Postfach 619

30 verschiedene Jungkakteen, 2—3 Jahre alt DM 25.—  
50 verschiedene Jungkakteen, 2—3 Jahre alt DM 35.—  
Preis einschließlich Luftpost.

**Quinta Fdo. Scholl, Willi Wagner B.,  
Cadereyta de Montes, Gro. Mexico**

## Essen Sie gern Honig?

Dürfen wir voraussetzen, daß Sie echten, reinen  
Bienenhonig schätzen? Kann Ihre Zunge das volle,  
reiche Bukett einer echten Köstlichkeit empfinden?  
Wenn diese Voraussetzung gegeben ist, können wir  
Ihnen als einer der bekanntesten HONIG-Spezial-  
versender Deutschlands die besondere Honigdeli-  
katesse als echte Rarität anbieten:

### Berghonig aus TASCÖ ...

cremig gelb u. weich wie Butter; geschmacklich ein  
Wunder der Natur. Diese Kostbarkeit können wir nur  
unsere Dauerkunden u. einem ausgewählten Kreis  
v. Honigkennern zugänglich machen, denn **Berghonig  
aus TASCÖ** steht uns nur in einer begrenzten Menge  
z. Verfügung. Bestell. Sie noch heute eine Probedose  
= 3 1/2 Pf. (1750 g) zu DM 11,90 geg. Nachn. franko bei

**HAUS HEIDE · Feinste Honige der Welt**  
Abt. S 2 28 Bremen Postfach 1421

## Chemie-Erden

neu bearbeitet, noch sicherer im abso-  
luten Kulturerfolg. Verlangen Sie ein un-  
verbindliches Angebot. Staatliche Institu-  
tionen der Botanik erhalten bei Über-  
nahme der Transportkosten kostenlos  
und unverbindliche Proben.

## Walter Meyer, Bodenchemie

4154 St. Tönis b. Krefeld, Laschenhütte 25



Neu!

Nicht  
im  
Katalog!

Pflanzenvitrine mit vollautomat. **Florathermatik-**  
Heizung. Eine Neuentwicklung für den Liebhaber  
tropischer Pflanzen. Pflanzenschale 70×62×10 cm,  
Gesamthöhe 33 cm. Heizung 50 Watt, mit flexiblen  
Metallmantel, fest angeschlossenen Raumthermo-  
stat, geerdet, Schukoleitung. Bestell-Nr. G 90.  
Komplett DM 120,—  
**H. E. BORN, Abt. 1, D 5810 Witten (Deutschland)**  
Postfach 1207 Alles für den Kakteenfreund