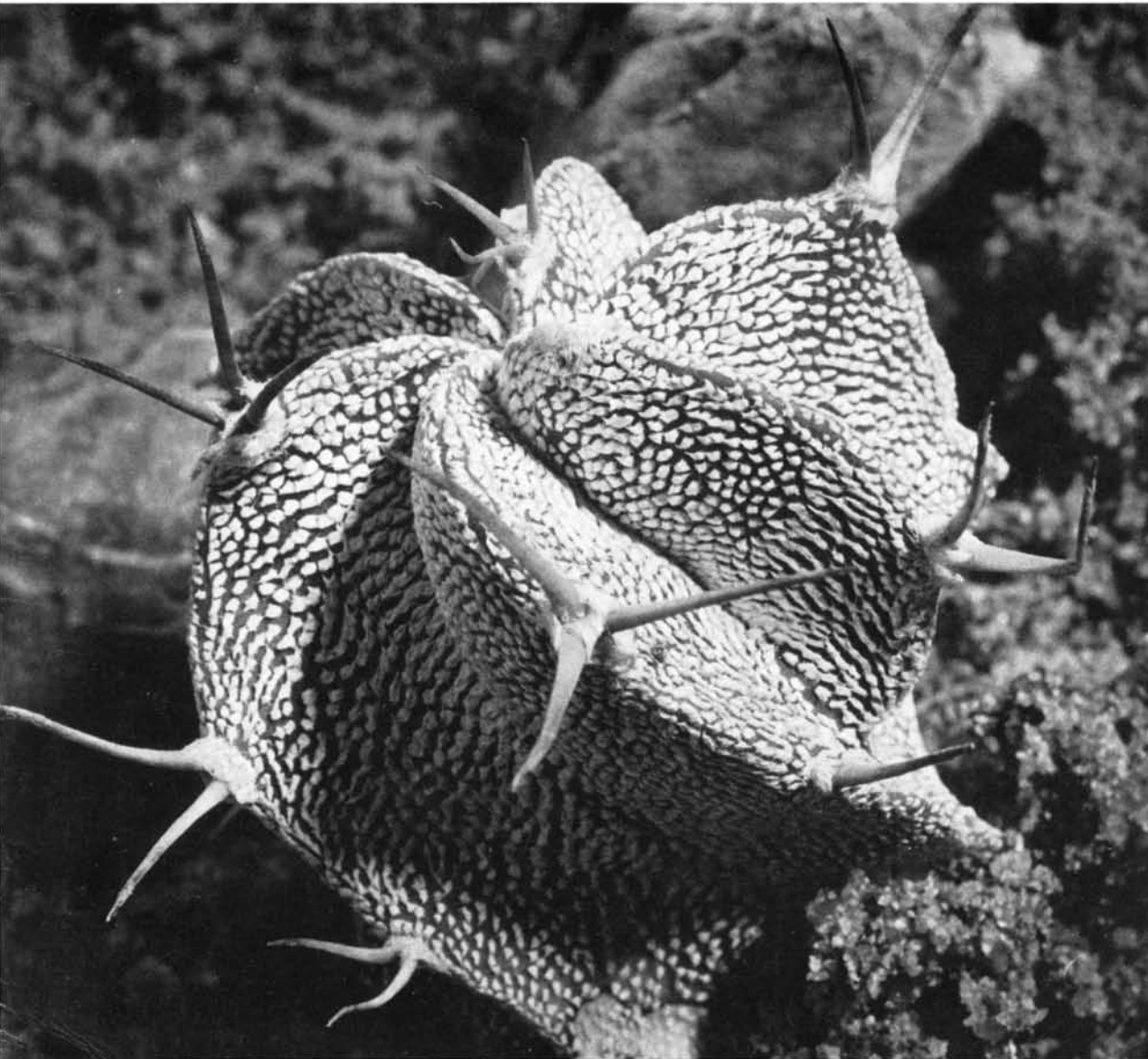


G 4035 E

KAKTEEN

und andere
Sukkulenten

21. Jahrgang Heft 11
November 1970



KAKTEEN und andere Sukkulente

Titelbild:
Astrophytum ornatum, Sämling
Foto: Margreth Odenthal

Redakteur:
Dr. Jürgen Bosch
7 Stuttgart-Rohr
Junoweg 11

Redaktionelle Berater:
Dr. Hans-Joachim Hilgert
Dr. Albert Simo
Wilhelm Simon

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

1. Vorsitzender: Manfred Fiedler, 6079 Buchschlag, Pirschweg 10, Tel.: 0 61 03/6 87 59
2. Vorsitzender: Wolfgang Schiel, 78 Freiburg, Almendweg 10, Tel.: 07 61/8 23 26
1. Schriftführer: Raimund Czorny, 466 Gelsenkirchen-Buer, Droste-Hülshoff-Str. 6, Tel.: 0 23 22/3 64 53
2. Schriftführer: Günther Szramek, 43 Essen, Ursulastr. 33, Tel.: 0 21 41/47 08 42
1. Kassierer: Eberhard Scholten, 753 Pforzheim, Pflügerstr. 44
2. Kassierer: Alfred Meininger, 753 Pforzheim, Hohlstr. 6
1. Beisitzer: Horst Berk, 44 Münster, Marientalstr. 70/72, Tel.: 02 51/2 84 80
2. Beisitzer: Dieter Hönig, 7828 Neustadt, Ahornweg 9, Tel.: 0 76 51/4 80
- Bücherei: DKG-Bibliothek, Palmengarten, z. Hdn. Frl. Murmann, 6 Frankfurt/M., Siesmayerstr. 61
- Diathek: Franz W. Strnad, 6 Frankfurt/M., Humboldtstr. 1, Tel. 55 42 58
- Pflanzennachweisstelle: DKG-Landesgruppe Hamburg, p. Adr. Peter Urban, 2 Hamburg-Wandsbek, Walldörferstr. 53
- Samenverteilungsstelle: Gerhard Deibel, 7121 Ottmarsheim, Finkenweg 6
- Ringbriefgemeinschaften: Wolf Kinzel, 535 Euskirchen, Reinaldstr. 55
- telefonische Auskunft- und Beratungsstelle: Dieter Hönig, 7828 Neustadt/Schwarzwald, Ahornweg 9, Telefon 0 76 51/4 80 (werktags 18–20 Uhr)
- Bankkonto:** DKG, Deutsche Bank AG, Frankfurt/M., Nr. 92/1387
- Postscheckkonto:** DKG, PschA Nürnberg Nr. 34550
- Beitritts- und Austrittserklärungen sind zu richten an:
Frau E. Kinzel, 535 Euskirchen, Reinaldstr. 55, Tel. 0 22 51/5 34 48
- Jahresbeitrag: DM 24,—

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

- Präsident: Dr. Ing. Ernst Prießnitz, Gerichtsstr. 3, 9300 St. Veit/Glan
- Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif, 2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 3470
- Schriftführer: Cand. phil. Gerhard Haslinger, 1090 Wien, Rotenlöwengasse 7/1/3/23, Tel. 3 409 425
- Kassier: Hans Havel, 7052 Müllendorf, Feldgasse 6, Psk 194 790
- Beisitzer: Oskar Schmid, 1224 Wien-Aspern, Aspernstraße 119, Tel. 2218 425

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

- Präsident: Alfred Fröhlich, Hünenbergstr. 44, 6000 Luzern, Tel. 0 41/36 42 50
- Vize-Präsident: noch vakant
- Sekretärin: Frau Ida Fröhlich, Hünenbergstr. 44, 6000 Luzern
- Kassier: Peter Purtscher, Wasgenring 105, 4000 Basel, Postsch.-Konto 40-3883 Basel
- Bibliothekar: Paul Grossenbacher, Saurenbachstr. 56, 8708 Männedorf
- Protokollführer: Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstr. 11, 6000 Luzern

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, Bücherei. Die Mitglieder erhalten monatlich kostenfrei das Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulente“. Unverbindliche Auskunft erteilen die Schriftführer der einzelnen Gesellschaften, für die DKG Frau Edith Kinzel, 535 Euskirchen, Reinaldstraße 55, Tel. 0 22 51/5 34 48.

Jahrgang 21
November 1970
Heft 11

W. Andreae †
A. F. H. Buining
Rolf Rawé
W. Krasucka
Fred H. Brandt

Steckbrief: Coleocephalocereus brevicylindricus	201
Coleocephalocereus goebelianus	202
Untersuchungen über die Gattung Conophytum (Schluß)	207
Über die Aussaat von Parodien	210
Die Zucht von Parodien aus Samen	215
Literatur	219
Leserbriefe	220

Steckbrief

Coleocephalocereus brevicylindricus

W. Andreae †

Eine Beschreibung dieser Neuheit aus Brasilien ist meines Wissens noch nicht erfolgt. Der angegebene, von den Entdeckern vorgesehene Name, der so treffend die Art bezeichnet, steht daher noch nicht endgültig fest. Der von BACKEBERG aufgestellten Gattung, die bis jetzt nur einige wenige Arten umfaßt, gehören fast nur mäßig hohe Cereen an. Überraschend für die Kakteenforschung aber ist, daß es hier einen *Cereus* gibt, der über eine Höhe von etwa 10 cm kaum hinauswächst. Bilder vom heimatischen Standort zeigen sehr viele zusammenstehende Exemplare, deren Höhe ohne Unterschied der der abgebildeten Pflanze entspricht. Sie ist 8 cm hoch und hat einen Durchmesser von 11 cm. Die Zahl der Rippen beträgt 18, sie

sind bis 2 cm breit und 1,5 cm hoch. Von den 1 bis 2 Mittelstacheln ist einer etwa 7 cm lang, er steht seitlich ab und ist meist leicht nach unten gekrümmt.

Von dieser Neuheit soll eine in größerer Entfernung vorkommende prachtvolle Varietät existieren. Exemplare davon, die nur 6 cm hoch und 10 cm breit sind, bilden schon ein Cephalium, womit das Wachstum abgeschlossen wird. Diese Pflanze hat 14 Rippen, sie sind 2,5 cm breit, abgerundet und 1 cm hoch. Mehrere Mittelstacheln, die man von den Randstacheln kaum unterscheiden kann, sind bis 13 cm lang, dünn und biegsam, unregelmäßig und meist nach oben abstehend.

Foto vom Verfasser



Coleocephalocereus goebelianus (Vaupel) Buining comb. nov.

A. F. H. Buining

syn: *Cereus goebelianus* Vaupel in Z. f. Sk., I, 58, 1923/24.

Cephalocereus purpureus Gürke, sensu Britton und Rose in The Cactaceae I, 1920, p. 28.

Cephalocereus purpureus Gürke, sensu Werdermann in Brasilien und seine Säulenkakteen, 1933, p. 117.

Austrocephalocereus purpureus (Gürke) Backbg., sensu Backbg., in B. f. K. 1938–6 und in Die Cactaceae, 1960, p. 2497, quoad descr.

Coleocephalocereus pachystele Ritter in K. u. a. S., 19, 157–158, 1968.

Während meiner Reise durch Brasilien im Jahr 1966/67 mit LEOPOLDO HORST fanden wir südlich von Porteirinha im Staate Minas Gerais, auf nackten Felsen neben einem *Melocactus* und *Arrojadoa rhodantha* (Gürke) Br. et R., zwischen Bromelien einen großen, aufrecht wachsenden Säulenkaktus mit schönem Cephalium. Wir hatten das Gefühl, eine neue Spezies gefunden zu haben und registrierten sie als Nr. 150.

Weiter nördlich von Porteirinha fanden wir bei Pindai in Bahia dieselbe Pflanze noch einmal. Zuerst wieder auf nacktem Felsen, aber etwas weiter sogar in sandigem Boden. Weil es Sommer war, hatte es, wie meistens in der Nacht, schwer geregnet und die Pflanzen standen in einem kleinen Wassertümpel in voller Blüte. Bei Guanambi und westlich von Caitité fanden wir sie wieder. Zum letzten Mal auf dieser Reise tauchte sie etwa 35 km westlich von Vitoria de Conquista auf.

Während der weiteren Fahrt ging mir diese Pflanze im Kopf herum und allmählich wurde mir deutlich, daß es *Cephalocereus purpureus* Gürke sein mußte. Wieder zu Hause in Holland, konnte ich die Literatur nachsehen und meine Vermutung schien sich zu bestätigen: BRITTON und ROSE sowie WERDERMANN hatten diese Pflanze beschrieben und abgebildet als *Cephalocereus purpureus*.

BRITTON und ROSE geben als Standorte des Typus die Serra do Sincora und „southern central Bahia“ an. WERDERMANN nennt als Areal den südlichsten Teil des Staates Bahia an der Grenze von Minas Gerais (Caitité-

Tremedal). WERDERMANN fügt hinzu „... der von VAUPEL beschriebene *Cereus goebelianus* gehört nach Vergleich mit dem Originalmaterial zweifellos hierher“.

Dr. ROSE bekam seine Bilder und viele Blüten und Samen von Dr. L. ZEHNTNER, der zwei Pflanzen in seinem Garten in Joazeiro, Bahia, hatte.

HORST und ich versuchten auf unserer zweiten Reise Dr. ZEHNTNER zu besuchen, aber er war gestorben und von seinem damaligen Garten war nichts übrig. Die von ROSE publizierten Bilder ließen aber keinen Zweifel daran, daß die von uns gefundenen Pflanzen und der ROSE'sche *Cephalocereus purpureus* identisch waren.

Aus der Literatur ging hervor, daß keiner der genannten Autoren, auch nicht WERDERMANN, seit ULES Reise am Typ-Standort von *Cephalocereus purpureus* Gürke war. Erst RITTER besuchte 1965 die Serra do Sincora, wie er bereits ausführlich publizierte (in K. u. a. S., 19 (5): 87–88, 1968). Aber keiner war auch mehr am Standort des von WERDERMANN erwähnten *Cereus goebelianus* Vaupel an der Serra das Almas, wo Dr. LÜTZELBURG diese Pflanze und den *Cereus lützelburgii* Vaupel fand (beide in Z. f. Sk. I: 57–58, 1923/24).

Auffallend ist, daß *Cephalocereus purpureus* Gürke in der Literatur allmählich zu einer Säule wuchs von „3 meters high or more“ bei BRITTON und ROSE und von „4–5 m“ bei WERDERMANN.

Wie bekannt, schickte ERNST ULE 1906/7 eine Anzahl von ihm gesammelter trockener Pflanzen zu Prof. GÜRKE, die dieser beschrieb, so

auch *Cephalocereus purpureus* Gürke. Über diese von ihm gesammelte Pflanze schreibt ULE in einem Reisebrief in M. f. K. 18 (2) : 23. 1908 „...aber auf den Felsen (der Serra do Sincora) wuchs nur eine einzige Kaktee, nämlich der kleine *Cephalocereus purpureus* Gürke mit purpurnen Blüten; er hat einen aufrechten Wuchs und wird nur etwas über einen Meter hoch.“ Wie man dann zu 3 und 4—5 Metern kommt, ist leicht zu erraten: Die Pflanzen von ZEHNTNER/ROSE und von WERDERMANN waren nicht dieser *Cephalocereus purpureus*. Der Fehler von ZEHNTNER/ROSE wurde von WERDERMANN übernommen, weil deren Beschreibung besser auf die von ihm gefundenen Pflanzen paßte. FRIEDRICH RITTER gebührt die Ehre, diesen Irrtum zuerst geklärt zu haben. Darauf komme ich weiter unten noch einmal zurück. Als ich im Mai 1968 wieder in Brasilien war und mit HORST eine lange Sammelreise im Nordosten von Brasilien plante, machte ich es mir zur Aufgabe, unter anderem die Serra do Sincora und die Serra das Almas zu besuchen. So etwas ist leicht gesagt und ich bin meinem lieben LEOPOLDO HORST viel Dank schuldig, denn er war immer gerne bereit lange Reisen in sehr schwer zugängliche Gebiete zu unter-

nehmen, um an bestimmte Stellen zu kommen, obwohl das finanziell für ihn sicher nicht leicht war.

Kommen wir nun aber endlich zu *Cereus goebelianus*: Am 10. Juli 1968 fuhren wir von Brumado zum Städtchen Livramento do Brumado, am Fuß der Serra das Almas auf 450 m. Weiter oben am Berg sahen wir einen schönen Wasserfall, der die Elektrizität für Livramento liefert. Hier suchten und fanden wir *Cereus goebelianus* Vaupel in schönen Mengen, aber nur bis auf ca. 900 m Höhe. Es war zweifellos dieselbe Pflanze, die wir an den schon oben genannten Stellen gesammelt hatten und die bei BRITTON und ROSE und bei WERDERMANN *Cephalocereus purpureus* hieß! An dieser Stelle kommt an der Serra das Almas kein anderer Kaktus vor. Nur oberhalb 900 m trifft man einen *Melocactus* und *Cereus lützelburgii* Vaupel an und hier und da sogar *Leocereus bahiensis* Br. et R.

Bild 1 (links). *C. goebelianus* am Standort der Serra das Almas auf 500 m Höhe. Ein durch Verletzung verzweigtes Exemplar.

Bild 2 (rechts). *C. goebelianus* zusammen mit einer baumartig verzweigten Zehntnerella auf einer Waldlichtung südwestlich von Ibitiara, Bahia in 700 m Höhe.





Bild 3. *C. goebelianus* südlich von Porteirinha am 16. Dezember 1966 mit jungen Cephalium

Foto: A. F. H. Buining

Auf unserer weiteren Fahrt fanden wir an der Westseite der Serra das Almas überall *Cereus goebelianus*. Außer ganzen Hängen mit dem blauen *Pseudopilocereus glaucescens* (Lab.) F. Buxbaum, fanden wir an mehreren Stellen eine Zehntnerella-Species. Südwestlich vom Dorf Ibitiara trafen wir an einer offenen Stelle in einem großen Wald auf Felsen wieder unseren *Cereus goebelianus* zusammen mit der Zehntnerella und mindestens 260 km südwestlich von dort sahen wir südlich von Jequié noch einmal *C. goebelianus* als Telefonstangen aus dem Catingawald hervorragen. Das Verbreitungsareal ist also sehr groß und erstreckt sich von Süden nach Norden (von Porteirinha in Minas Gerais bis Ibitiara in Bahia) über 300 km und vom Fundort westlich von Caitité bis Jequié, mehr im Osten von Bahia, über dieselbe Distanz.

Es war also klar, daß ROSE und auch WERDERMANN sich geirrt hatten. BACKEBERG hat in „Die Cactaceae“ und im „Kakteenlexikon“ nur wiedergegeben, was andere geschrieben hatten (ein Verdienst an sich), und sich seinen eigenen Reim darauf gemacht, weil er ja nie in diesem Teil von Brasilien war. Es zeigte sich also, daß dieser *Cereus goebelianus* Vaupel identisch ist mit *Cephalocereus purpureus* Gürke, sensu BRITTON und ROSE und sensu WERDERMANN. RITTER hat für diese Art einen neuen Namen gewählt, nämlich *Coleocephalocereus pachystele* (K. u. a. S., 19 (8) : 157—158. 1968). Er war ja an der Serra do Sincora und sah dort, daß WERDERMANN sich geirrt hatte.

Aber dieser Name muß fallen für *Cereus goebelianus* Vaupel.

RITTER beschrieb leider seinen *Coleocephalocereus pachystele* zu Unrecht, weil diese sehr gute und ausführliche Beschreibung als Ergänzung zur VAUPELS *Cereus goebelianus* gelten kann.* RITTER war ja zwischen Brumado und Ourives (wo auch wir waren) 70 km südöstlich der Serra das Almas, wo *Cereus goebelianus* sehr häufig vorkommt. Ohne Zweifel gehört die Art aber zu BACKEBERGS Gattung *Coleocephalocereus*, wozu sie BACKEBERG in seinem „Kakteenlexikon“ schon rechnete, freilich ohne eine Pflanze vom Standort zu kennen, sondern aufgrund eines Samenangebots der Firma WINTER im März 1965. Die dortige Angabe: „*Coleocephalocereus* FR 1234 *goebelianus* (Vpl.) Ritt.“ galt für den 1968 von RITTER beschriebenen *Coleocephalocereus pachystele*, und RITTER erklärte mir persönlich, daß er nie am Standort

* RITTER war damals anderer Ansicht. Er schreibt: „Die Angaben, die VAUPEL über Triebdicke, über Zahl, Länge und Dicke der Stacheln und des Fruchtknotens macht, weichen so beträchtlich... von den entsprechenden Merkmalen derjenigen Art ab, mit der WERDERMANN VAUPEL's Art identifizieren wollte, daß eine Publikation dieses WERDERMANN'schen falschen *Cephalocereus purpureus* notwendig ist.“

Anmerkung der Redaktion



Bild 4 (oben). *C. goebelianus* (Vaupel) Buining an der Serra das Almas auf 500 m Höhe.

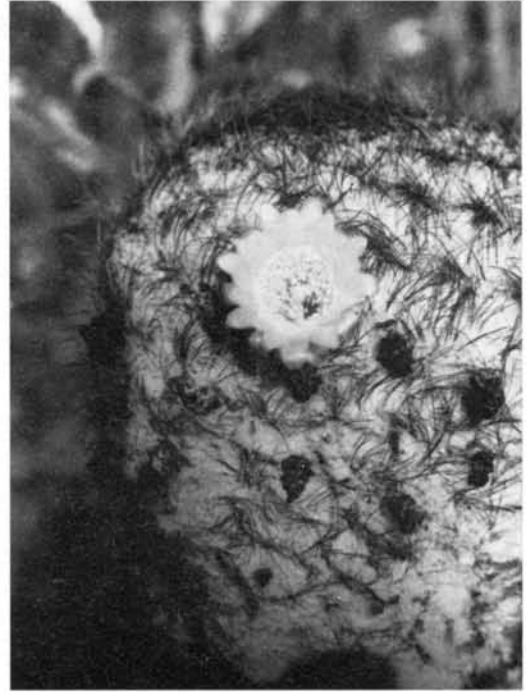


Bild 5 (oben). *C. goebelianus* von der Serra das Almas in Blüte.

Bild 6 (unten). Blütenschnitt von *C. goebelianus* von der Serra das Almas. Länge 5 cm, Breite am Saum 1,4 cm, Griffellänge 4,3 cm.

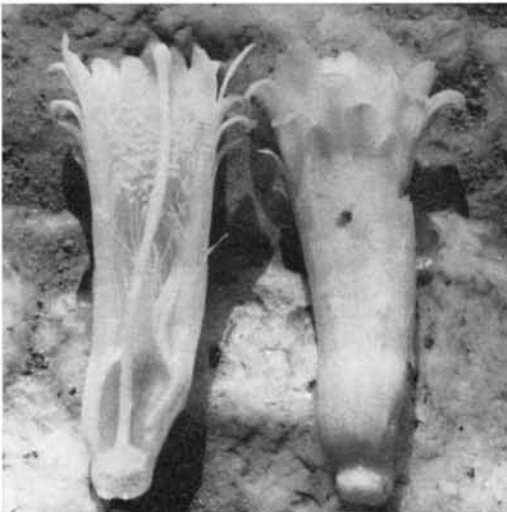
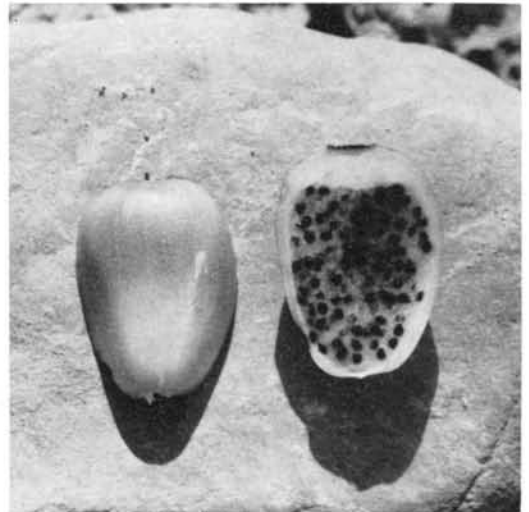


Bild 7 (unten). Frucht von *C. goebelianus* am Standort, der Serra das Almas, aufgenommen. Die Frucht ist ca. 3 cm lang, 2 cm im Durchmesser, glänzend purpurviolett, wird beim Wachsen aus dem Cephalium gepreßt und fällt herunter und zerfließt.

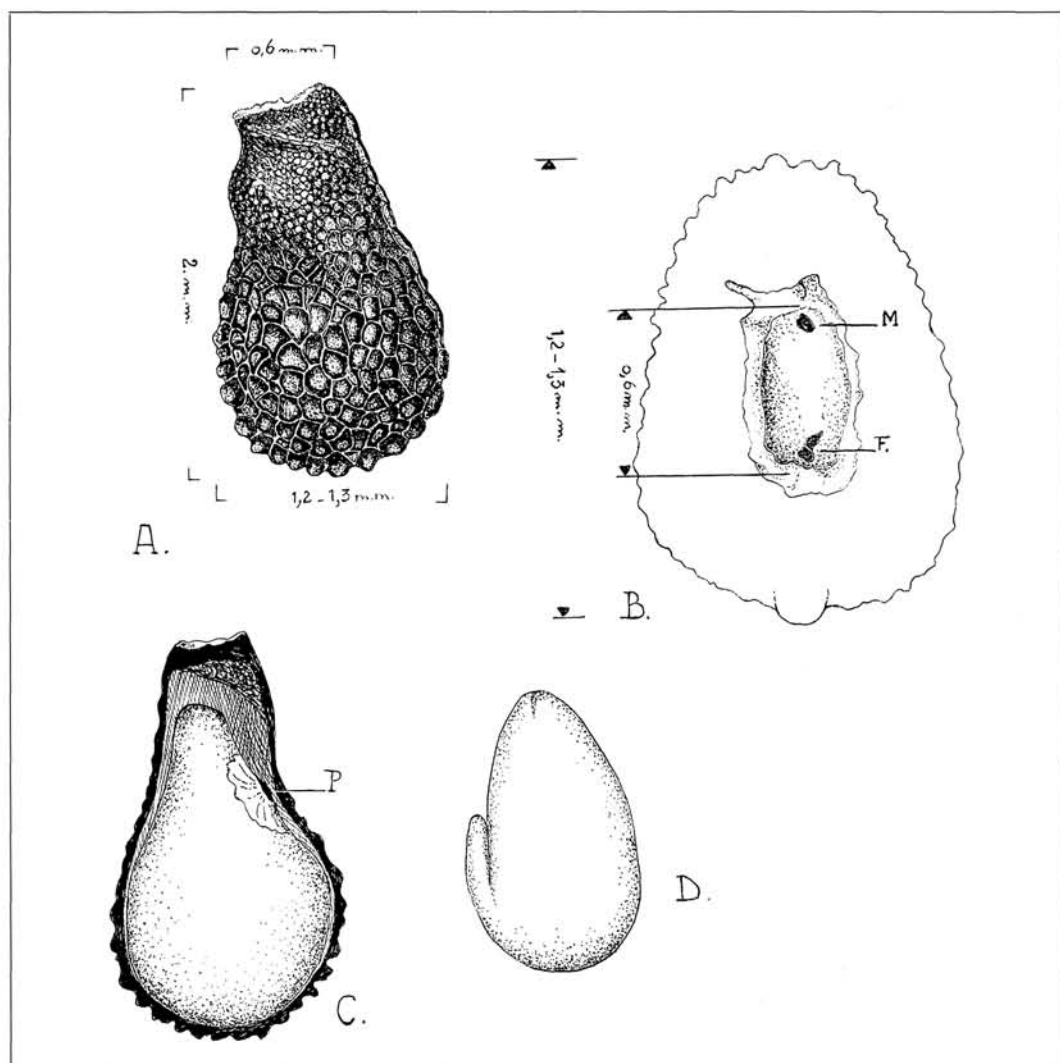


war. Deshalb war BACKEBERGS Umstellung unbegründet und kann nicht anerkannt werden. Außerdem schreibt RITTER ja in K. u. a. S., Seite 157, 1968: „Eine Umkombination (von *Cereus goebelianus* Vaupel) kann nicht vorgenommen werden, solange nicht Material vom Originalstandort genauer untersucht worden ist“, das ist typisch RITTER, der ja ein sehr genauer und verantwortungsbewußter Mensch ist. Aufgrund der vorausgegangenen Überlegungen stelle ich die Umkombination auf meinen Namen.

Da, soweit mir bekannt, das Holotypus-Ma-

terial verlorengegangen ist, deponiere ich einen Neotypus von *Cereus goebelianus* Vaupel im Herbar der Universität Utrecht, Holland. Anschrift des Verfassers: A. F. H. Buining, Burg. de Beaufortweg 10, Hamersveld (U.), Niederlande

Bild 8. Samen von *C. goebelianus*
 A = Same mit Testastruktur
 B = Hilumansicht
 C = Lage des Embryos, seitliche Wand entfernt
 D = Embryo ohne innere Testa
 m = Mikropylarloch
 f = Ansatzstelle des Funiculus
 p = Perisperm (vertrocknet)
 Zeichnung: A. J. Brederoo



Untersuchungen über die Gattung *Conophytum*

(Schluß)

Rolf Rawé

Die Gruppe um Conophytum marginatum Lavis

Innerhalb der vorwiegend großkörperigen, gelbblühenden *Eubiloba* finden sich einige wenige kleinkörperige und rosa bis violettblühende Arten, welche die schönsten Pflanzen der ganzen Gruppe darstellen.

Unter diesen ist eines der markantesten und schönsten das seit 1930 bekannte *C. marginatum* Lav. aus den Bergen 25 Meilen östlich von Springbok. Die Pflanzen sind dort zwar recht häufig, haben aber eine recht begrenzte Verbreitung, sind jedenfalls von nirgendwo anders berichtet worden.

C. marginatum ist mit anderen Conophyten kaum zu verwechseln wegen der kleinen Körper (bis 25 mm lang und bis 12 mm breit), der deutlichen Punktierung, der (nicht immer vorhandenen) roten Kiellinie, besonders aber wegen der wunderschönen dunkelrosa oder hellvioletten Blüten. Die einzelnen Körper variieren erheblich hinsichtlich Größe, Punktierung, Form der Loben und der Ausbildung der roten Kiellinie. Beständige Merkmale sind der immer sehr scharfe Kiel und die mehr oder weniger zylindrische Form der Körper, welche sich nach oben und seitlich nie merkbar verbreitern oder verschmälern.

Im August 1937 wurde in „Notes on Mesembryanthemum“ das *C. eenkokerense* L. Bol. beschrieben. Wie der Name sagt, wurde die Art in den Eenkokerbergen gefunden, von denen wir nur wissen, daß sie irgendwo nördlich von Ookiep liegen und mit normalen Verkehrsmitteln unzugänglich sind. Schon 1965 fand ich aber in Begleitung von Herrn VAN HEERDE aus Springbok, dem Entdecker obiger Art, in den Bergen rund 5 Meilen nördlich von Concordia (also rund 12 Meilen nördlich von Springbok) ein *Conophytum*, welches sich bei späterer Betrachtung als diese Art herausstellte.

C. eenkokerense stimmt in fast allen Merkmalen durchaus überein mit *C. marginatum* Lav. mit Ausnahme der sich oben, bei vollem Wachstum, stark verbreiternden Loben und den gestutzten und nach oben und außen gerundeten Blattspitzen.

Der übrige Körper und die Blüte bleiben noch innerhalb der Formenschwankungen von *C. marginatum*. Die Verbreitung ist, soweit bekannt, beschränkt auf die sagenhaften und nicht wieder aufspürbaren Eenkokerberge und die Berge 5 Meilen nördlich von Concordia. Da aber zwischen diesen und den Standorten von *C. marginatum* eine recht unzugängliche Bergwelt liegt, ist es durchaus möglich, daß Verbindungsglieder bestehen.

Von Herrn VAN HEERDE wurde bei Haremoep, also rund 75 Meilen nordöstlich von Springbok in Richtung Pofadder, noch ein anderes Conophytum gefunden. *C. karamoepense* L. Bol. (in Notes on Mesembryanthemum 3/40, 1937).

Dieses steht dem *C. marginatum* ebenfalls sehr nahe und ist die einzige Pflanze dieser Gruppe, welche in Massenbeständen vorkommt und eine weitere Verbreitung hat, wie spätere Funde bewiesen. Diese Funde wurden gemacht durch H. HALL bei Aggeneys, also 10 Meilen südlich von Haremoep und prompt beschrieben als *C. senarium* L. Bol. im Journal of S. A. Botany 27/60, Januar 1961, von Frau BOLUS selber aber ein Jahr später wieder eingezogen und als Synonym zu *C. karamoepense* gestellt.

Auch ich fand diese Pflanzen an den beiden genannten Orten, zusätzlich aber auch an der dazwischenliegenden Farm Koeries immer in Massenbeständen. Das bisher bekannte Areal zieht sich also über eine fast gerade, nord-südlich verlaufende Strecke von 10 Meilen.

C. karamoepense stimmt in den Blütenmerkmalen genau überein mit *C. marginatum*. Andere, wie Größe, Farbe, Punktierung usw.,

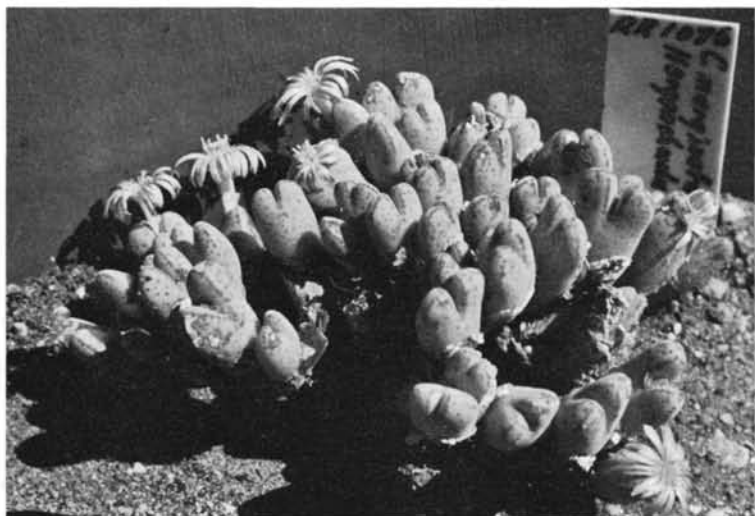


Bild 19. *Conophytum marginatum*, 25 Meilen östlich von Springbok

ergeben ebenfalls eine gute Übereinstimmung, doch bestehen Unterschiede in den nach allen Seiten gerundeten Blattspitzen, der nicht so stark ausgeprägten Kiellinie und der deutlichen Verjüngung der Körper nach oben.

Die letzte Pflanze dieses Formenkreises wurde von Herrn LITTLEWOOD gefunden, und zwar 10 Meilen nördlich von Goodhouse, also schon in Südwest-Afrika. Diese Pflanzen wurden vom Finder selber als selten bezeichnet, und obwohl mir Typmaterial zur Verfügung stand, konnte ich sie am Standort nicht beobachten. Dennoch ist die Affinität zu *C. marginatum* so

unverkennbar, daß ich in diesem Falle nicht zögere, sie zu behandeln, auch ohne sie selber am Standort gesehen zu haben. Die Pflanzen wurden als *C. littlewoodii* L. Bol. beschrieben (Journal of S. A. Botany 27/60, Januar 1961). *C. littlewoodii* unterscheidet sich von *C. marginatum* nur durch die sehr starke Verbreiterung der Blattspitzen, welche dazu noch oben stark gestutzt sind, aber keine Kiellinie aufweisen. Das zwischen allen diesen Standorten liegende „Vakuum“ des Kleinen Buschmanlandes ist botanisch nur sehr unzulänglich durchforscht worden und es ist meine feste Meinung, daß



Bild 20. *Conophytum eenkokerense*, Middelplaas, Concordia, 12 Meilen nordöstlich von Springbok

Fotos: R. Rawé

hier noch weitere Formen der Gruppe zu finden sind. Das ganze Verbreitungsgebiet dieser Gruppe zeichnet sich durch eine ungewöhnliche Trockenheit aus, weit mehr als das benachbarte Namaqualand. Die Pflanzen sind dementsprechend in der Kultur vorsichtiger zu behandeln als andere Arten der *Eubiloba*-Gruppe. Alle übrigen rotblühenden Conophyten dieser Gruppe sind komischerweise ebenso wasserschau!

Die Unterschiede zwischen diesen vier „Arten“ reichen auf keinen Fall aus, um sie als solche bestehen zu lassen. Andererseits sind sie aber verschieden genug, um als Abweichungsformen, also Varietäten des älteren *C. marginatum* Lav. gelten zu dürfen, trotz der an vereinzelten Exemplaren zu beobachtenden Übergänge.

In Hinsicht auf eine spätere Aufschlüsselung der gesamten *Eubiloba*-Gruppe, die bei dem jetzigen Wirrwarr der „Arten“ unmöglich ist, müssen also die folgenden Umkombinationen gemacht werden und die Varietäten des *C. marginatum* Lav. können folgendermaßen aufgeschlüsselt werden:

- A. Körper oben nicht verbreitert, Loben scharf gekielt und mehr oder weniger zugespitzt. *C. marginatum* Lavis.
- B. Körper oben deutlich verjüngt, Loben un-
deutlich gekielt, nach allen Seiten gerundet. *C. marginatum* Lavis var. *karamoepense* (L. Bol.) Rawé n. comb. (Synonym: *C. karamoepense* L. Bolus in Notes on Mesembryanthemum 3/40 1937).
- C. Körper oben deutlich verbreitert,
 - a) Loben undeutlich gekielt, oben gestutzt, oben und seitlich gerundet. *C. marginatum* Lav. var. *eenkokerense* (L. Bol.) Rawé n. comb. (Synonym: *C. eenkokerense* L. Bolus in Notes on Mesembryanthemum August 1937).
 - b) Loben nicht gekielt, scharf gestutzt, oben breit ausladend. *C. marginatum* Lavis var. *littlewoodii* (L. Bol.) Rawé n. comb. (Synonym: *C. littlewoodii* L. Bolus in Journal of South African Botany 27/60 Jan. 1961).

C. triebneri Schwantes wurde schon früher eingezogen und zu *C. marginatum* Lav. gestellt. Auch *C. senarium* L. Bolus wurde von der Autorin selber wieder eingezogen und zu *C. marginatum* Lav. var. *karamoepense* (L. Bolus) Rawé nov. comb. gestellt.

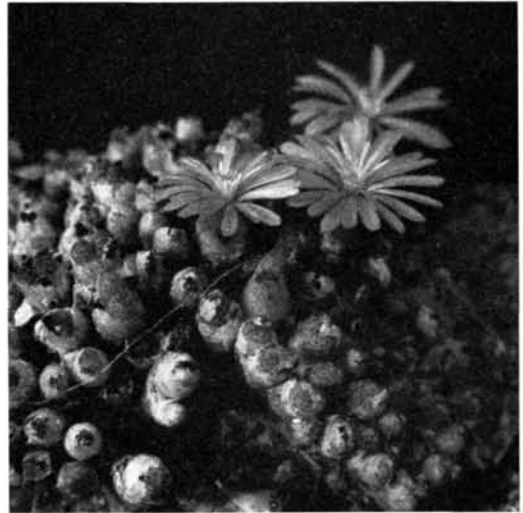


Bild 21 (oben). *Conophytum karamoepense*, Haremoep-Koeries, 70 Meilen östlich von Springbok

Bild 22 (unten). *Conophytum littlewoodii*, Typfpflanzen, Goodhouse, 75 Meilen nördlich von Springbok

Anschrift des Verfassers: Rolf Rawé, Valhalla, P. O. Kommetjie, Cape, South Africa.



Die beiden folgenden Beiträge behandeln das immer wieder aktuelle Problem einer erfolgreichen und rationellen Kakteenvermehrung aus Samen. Die gegensätzlichen Erfahrungen, Ansichten und Methoden zeigen, daß viele, oder doch mehrere Wege nach Rom führen, und sind als Anregung für diejenigen gedacht, die es entweder noch nicht probiert haben oder bis jetzt nur schlechte Erfahrungen sammeln konnten und auf der Suche nach Rezepten sind.

Über die Aussaat von Parodien

W. Krasucka

In der einschlägigen Literatur findet man leider sehr wenig Angaben über die Aussaat der Parodien. Sämlingsaufzucht — wohl die reizvollste Beschäftigung der Kakteenliebhaber überhaupt — wen lockt sie wohl nicht? Immer wieder hört man von Liebhabern, daß sie bei der Aussaat der Parodien wenig Erfolg hatten. Erwerbsgärtner beschäftigen sich leider sehr wenig mit der Aussaat von Samen aus dieser Gattung. Dies allerdings nicht deshalb, weil die Pflanzen nicht begehrt wären, sondern wegen der Schwierigkeiten bei der Anzucht aus Samen. An den Verkaufspreisen der Händler kann man somit auch die Schwierigkeiten ablesen, die es bei der Vermehrung von Pflanzen aus dieser Gattung gibt.

Es gilt nun zu untersuchen, worin diese Schwierigkeiten bestehen. Ist es der hauchfeine Samen aus der *Microsperma*-Gruppe? Im Gegensatz zu dem grobkörnigen Samen aus der *Maasii*-Gruppe sind es alte überlagerte Samen, deren Keimkraft nur noch schwach ist. Dazu erhebt sich die Frage, kann man den raschen Verlust nicht etwas aufhalten? In der Bundesrepublik wird seit 1966 das keimfördernde Mittel Kapromin vertrieben. Es wird hier von beachtlichen Erfolgen gesprochen. Bei einer Testaussaat von *Parodia sanagasta* soll nie etwas aufgelaufen sein. Nach Behandlung mit Kapromin sind 60% der Samen gekeimt. Eine andere Testreihe ergab bei *Gymnocalycium horridispinum* von 250 Korn 2 Sämlinge im Januar, im Februar bis April nichts mehr. Nach einer Behandlung mit Kapromin liefen Hunderte von Sämlingen aus diesen Samen auf. Sollte Kapromin wirklich so gut sein, wie es diese Versuche zeigten, würde sich eine Behandlung mit diesem Mittel bestimmt lohnen. Eine weitere Schwierigkeit besteht in der Wahl des geeigneten Aussaatsubstrates. BUXBAUM empfiehlt Ziegelsand von einen halben bis zwei

Millimeter großen Teilchen. Nach meiner Auffassung ist diese Körnung für die feinsamigen Parodien zu grob, da die Gefahr besteht, daß bei einer 25-Korn-Portion die hauchfeinen Samen zu tief im Substrat liegen und somit nicht der größtmögliche Anzuchterfolg aus kleinen Portionen gewährleistet ist, von denen ich ausgehe. Weiterhin wird empfohlen ein Gemisch von $\frac{1}{3}$ Flußsand, $\frac{1}{3}$ Lauberde, $\frac{1}{3}$ Torfmull. Nach meiner Auffassung wird durch diese Aussaat-Erde den Pilzsporen ein geeigneter Nährboden zur Entwicklung gegeben, was von vornherein verhindert werden sollte. Andere Liebhaber empfehlen wiederum, den Samen in Polster von Silbermoos einzudrücken, um dadurch ein Längenwachstum bei den Sämlingen zu erreichen. Diese sollen dann später aus dem Moos herausgezogen und in Kakteenerde pikiert werden. Auch diese Methode lehne ich ab, da die Wurzeln beim Umpikieren zu sehr beschädigt werden.

Entscheidend ist weiterhin der richtige Aussaattermin. Der günstigste Aussaattermin liegt im Monat Januar. Die Gründe dafür sind folgende: Die sehr kleinen, empfindlichen, langsam wachsenden Parodiensämlinge haben durch diesen frühen Aussaattermin bis zum nächsten Winter genügend Zeit, sich zu größeren und widerstandsfähigeren Pflänzchen zu entwickeln, was bei einer Aussaat im April oder Mai nicht der Fall ist. Je kräftiger und abgehärteter sie sind, um so besser überstehen sie den folgenden Winter. Im Januar lassen sich Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht viel genauer regulieren als im Mai. Dieser Faktor ist bei der Aussaat der Parodien von ausschlaggebender Bedeutung. Der Liebhaber hat außerdem im Winter mehr Zeit, um seine Aussaat genau zu beobachten.

Durch Lichtmangel tritt die gefürchtete Vermoosung und Veralgung nicht so stark auf.

HAAGE spricht bei Parodien von Dunkelkeimern. Somit dürfte der Lichtmangel im Januar wenig Einfluß auf den Keimprozeß haben. Dem Pilzbefall wird durch Temperaturschwankungen kein Vorschub geleistet. So könnte man noch eine Reihe von Faktoren anführen, die für eine Winteraussaart bei Parodien sprechen. Eine weitere Schwierigkeit ist das Verkrusten des Substrates. Man sollte nur mit destilliertem Wasser gießen. Ein Kalküberschuß an der Oberfläche wird dadurch verhindert und einer Algenbildung somit kein Vorschub geleistet — dies ist der Erfolg. Ein größtmögliches Ergebnis bei der Aussaat der Parodien ist gewährleistet, wenn nach folgender Methode verfahren wird: Es wird davon ausgegangen, daß diese Aussaatmethode mehr für den Liebhaber geeignet ist als für den Erwerbsgärtner. Zur späteren systematischen Einordnung in die Sammlung ist es von großer Wichtigkeit, ein Aussaatprotokoll anzufertigen. Wir wählen hierfür ein stärkeres liniertes Heft. Jede Samenportion bekommt eine laufende Nummer. Hinter dieser wird die Gattung und Art notiert. Weiterhin halte ich für eine spätere Kontrolle folgende Angaben für wichtig:

1. Aussaattermin.
2. Samen erhalten von . . . ?
3. Wann?
4. Von Import oder Kulturpflanze?
5. Keimerfolg in %.

Kleine Zelluloid-Etiketten in der Abmessung 1×2 cm lassen sich aus den im Handel befindlichen leicht anfertigen. Man kann diese Etiketten bequem mit den laufenden Nummern 1—100 beschriften, wozu wetterfester Stift verwandt wird.

Am besten eignen sich für die Aussaat kleine Plastiktöpfchen in den Abmessungen 4×4 oder 5×5 cm. Bei 25-Korn-Portionen kann dieser Plastiktopf in 4 Felder unterteilt werden. Durch die kleinen Abmessungen der Aussaatgefäße ist eine sofortige Isolierung bei Pilzbefall möglich. Als Aussaatkästchen empfiehlt es sich, im Handel befindliche heizbare Aussaatschalen oder -häuschen zu kaufen. Der Liebhaber kann sich allerdings durch Erwerb einer Heizschlange von 13—25 Watt selbst eine geeignete Aussaatschale anfertigen. Durch eine verschiebbare Heizschlange läßt sich die Temperatur in der heizbaren Schale leicht regeln. Der Boden dieses Klein-Gewächshauses soll mit einer 2 cm starken Sandschicht versehen sein. Der Sand wird

bei 100 Grad C etwa eine halbe Stunde keimfrei gemacht. Nach Einfüllen des Sandes wird mit Wasser angefeuchtet, dem wir 0,2% Chinisol oder Sulfachin beifügen. Letzteres Mittel gilt für die Liebhaber in Mitteldeutschland. Die Bodenbedeckung mit Sand gewährleistet eine gleichmäßige Luftfeuchtigkeit und verhindert zugleich ein schnelles Austrocknen der Saatgefäße. Beim Selbstbau eines Anzucht-kästchens ist auf jeden Fall Obacht zu geben, daß das abtropfende Schwitzwasser nicht auf die Aussaatgefäße tropfen kann, denn ein einziger Tropfen Schwitzwasser kann schon die gesamte Aussaat eines Gefäßes (wenn es sich um 25-Korn-Portionen handelt) durcheinander bringen: Der hauchfeine Parodiensamen würde sofort verschwemmt.

Als Aussaatsubstrat empfiehlt es sich, reinen Flußsand zu verwenden. Der Sand ist gründlich zu waschen und 45 Minuten bei 90 Grad C zu sterilisieren. Der pH-Wert des Substrates soll bei ca. 5,5 liegen (siehe unter pH-Wert). Flußsand eignet sich nach meiner Erfahrung am besten. Man kann hier in der Körnung wählen und sollte diese ganz der Samengröße anpassen. Für feinsamige Arten nimmt man eine kleine und für grobsamige eine größere Körnung. Der Sand ermöglicht den Keimwurzeln ein leichtes Eindringen in das Substrat. Ich konnte immer wieder beobachten, daß im reinen Sand gezogene Sämlinge es schon bis zum ersten Pikieren zu einem beachtlichen Wurzelansatz brachten. Der reine Sand zwingt den Sämling zu einer sehr kräftigen Wurzelbildung, was für die Weiterentwicklung der Sämlinge von allergrößter Bedeutung ist. Beim Einfüllen des Flußsand in das Saatgefäß sollte im unteren Drittel eine etwas grobkörnige Schicht Sand liegen, um in der oberen Hälfte den für alle feinsamigen Arten zu wählenden Sand einzufüllen. Die Aussaatgefäße sind danach kräftig aufzustauen, um entstandene Hohlräume zu beseitigen. Danach ist die Oberfläche mit einem flachen Hölzchen zu begradien, und nach Vorbereitung der entsprechenden Felder durch Abtrennung und Etikettierung kann die Aussaat beginnen. Wichtig ist allerdings, daß die Saatgefäße sowie Etiketten usw. ein bis zwei Tage in einer Chinisol-Lösung oder in einem anderen Desinfektionsmittel keimfrei gemacht wurden.

Parodiensamen besitzen eine unterschiedliche Größe. Man kann sie in 2 Gruppen einteilen:

1. Zur Gruppe der feinsamigen Arten gehören

alle zur *Microsperma*-Gruppe zählenden Parodien.

2. Zur Gruppe der großsamigen rechnen wir die zur *Maasii*-Gruppe gehörenden Arten, sowie alle aus Brasilien stammenden Parodien.

Typische Merkmale der ersten Gruppe sind: Samen sehr klein, glatt, bräunlich bis dunkelbraun, mit großem Arillus (Samenanhang).

Für die zweite Gruppe sind kennzeichnend: Samen groß, bis ca. 1,5 mm ϕ , schwarzbraun bis schwarz, ohne größeren Samenanhang.

Der Samen wird gruppenmäßig ausgesät. Feinsamige und grobsamige jeweils in getrennten Aussaatgefäßen. Die Samen der ersten Gruppe werden nur auf das Aussaatsubstrat aufgestreut und mit einem flachen Hölzchen ange-drückt. Gruppe 2 wird ausgesät und bekommt eine leichte Bedeckung. Die keimenden Sämlinge sind groß genug, um die dünne Sand-schicht zu durchstoßen, was bei der Gruppe 1 nicht der Fall ist.

Das Beizen der Samen aus der Gruppe 2 ist unbedingt empfehlenswert. Wir verwenden dazu Ceresan oder Chinosol in Form von Naß-beize. Thiuram hat sich als Trockenbeizmittel ebenfalls gut bewährt. Die hauchfeinen Samen aus der *Microsperma*-Gruppe lassen sich schwerlich beizen. Man hilft sich hier, indem man dem Gießwasser in den ersten Wochen hin und wieder ein schwache Prise Chinosol oder Sulfachin beifügt. Bei der Aussaat achte man besonders darauf, daß der Samen aus der Gruppe 1 sehr dicht liegt. Dichtstehende Sämlinge sind die Gewähr, daß eine Vermoosung oder Veralgung nicht so schnell um sich greifen kann. Die kleinen Sämlinge fühlen sich in der Gemeinschaft auch viel wohler. Wir rechnen auf ca. 1 cm² 25 Korn aus Gruppe 1. Alle größeren Samen sollten nicht so dicht liegen. Für sie wählen wir die üblichen Abstände von 4—5 mm.

Gegossen wird grundsätzlich nur mit destilliertem Wasser. Destilliertes Wasser hat einen pH-Wert von 5,5. Für unsere Zwecke also genau richtig. Die Bewässerung erfolgt nur von unten. Dem Gießwasser fügen wir bei der ersten Bewässerung 0,15 bis 0,2% Chinosol oder Sulfachin bei. Durch diese Bewässerung beugen wir einem evtl. Pilzbefall vor. Warnen möchte ich allerdings vor einer zu starken Konzentration vorerwähnter Mittel, denn sie könnte sich hemmend auf die weitere Entwicklung unserer Sämlinge auswirken. Die feinsamigen Arten erhalten durch diese erste Bewässerung

eine Desinfektion, die auf Grund ihrer Größe vor der Aussaat schwer möglich war.

Nach Einstellen der Saatgefäße in den feuchten Sand des Aussaatkastens und Abdecken desselben, wird die Temperatur eingeregelt. Die Temperatur ist auf 20 bis 23 Grad C einzuregeln. In den ersten 5 Wochen ist folgendes zu beachten:

1. Woche: In den ersten 5 Tagen geben wir unserer Aussaat gleichmäßige Temperaturen von 20—23 Grad C. Am 5. Tage geben wir nochmals eine Bewässerung mit Chinosol. Dadurch wird den ersten Ansätzen auftretender Pilzentwicklung entgegengewirkt. In der Nacht vom 5. zum 6. Tage regeln wir die Temperatur auf ca. 12—15 Grad C ein, um sie am darauffolgenden Tage wieder auf 23 Grad C zu bringen. Der Temperaturwechsel zwischen Tag und Nacht wird von diesem Tage an strikt eingehalten.

2. Woche: Acht Tage nach der Aussaat zeigen sich bereits die ersten Sämlinge. Wir halten die Aussaat weiterhin in abgedeckter Aussaatschale. Die Temperatur halten wir wie ab 5. Tag ein. In der 2. Woche keimen die meisten Sämlinge. Die Aussaat feucht halten — wie vorher erwähnt — ohne Chinosol-Zusatz.

3. Woche: Beobachten der Aussaat unbedingt erforderlich. Bei eventuell auftretender Verpilzung oder dem Glasigwerden einiger Sämlinge sofort das Aussaatgefäß isolieren. Die gefährdete Stelle wird mit Chinosol desinfiziert. Es empfiehlt sich, ein Aussaatgefäß zum Umpikieren immer bereit zu haben, um sofort nach auftretendem Pilzbefall einige der zarten Sämlinge in das bereitstehende Gefäß setzen zu können. Durch diese Maßnahme bekommen wir eventuell doch einige Sämlinge der durch Pilzbefall gefährdeten Art groß.

4. Woche: In der 4. Woche sind fast alle keimfähigen Samen aufgelaufen. Um aber den größtmöglichen Erfolg zu erzielen, wird eine 2tägige erhöhte Temperatur von 25—28 Grad C gegeben. Jetzt werden alle Nachzügler, sofern sie noch lebensfähig sind, ihre Samenschale sprengen. In dieser Zeit wird wiederum bewässert. Wir fügen hier dem destillierten Wasser eine kleine Gabe Nährsalz bei.

5. Woche: Ab der 5. Woche beginnt die Abhärtung der Sämlinge. In den ersten beiden Tagen dieser Woche die Aussaatschale eine Stunde lüften. Die Sämlinge langsam an frische Luft und etwas Sonne gewöhnen. Weitere Behandlung bis April wie in der 5. Woche.

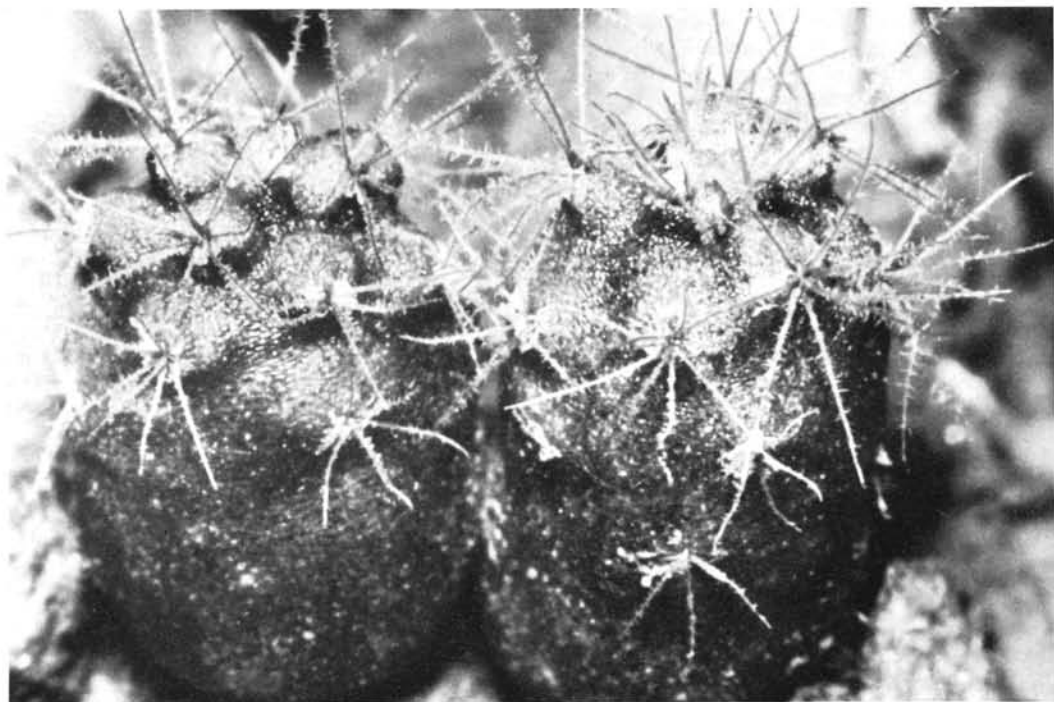


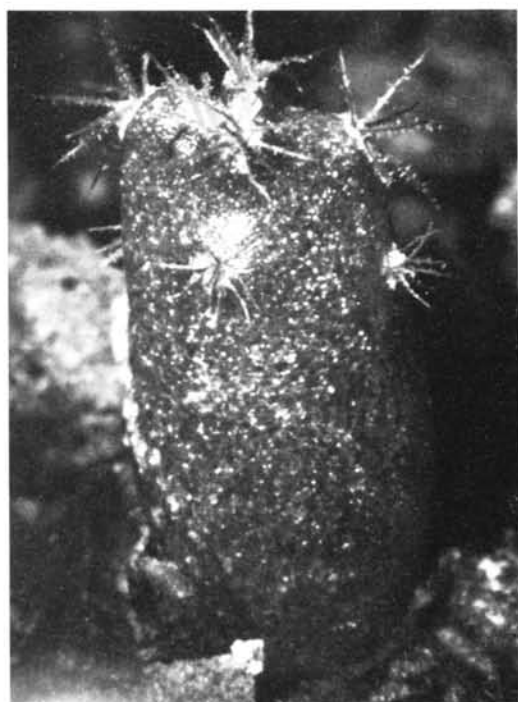
Bild 1 (oben). *Parodia obtusa*, 4 Monate alt. 12,5 : 1

Bild 2 (rechts). *Parodia subterranea*, 4 Monate alt. 16 : 1

Fotos: J. Bosch

Zweimal bis zu diesem Termin der Aussaat einen Düngerguß verabreichen.

Ende April wird das erste Mal pikiert. Es handelt sich hier um eine Sisyphusarbeit. Ein altes Sprichwort besagt jedoch, nur der Tüchtige bleibt erfolgreich. Auch für uns als Kakteenliebhaber gelten diese Worte. Wir wählen nun schon etwas größere Töpfe. Der Abstand der pikierten Sämlinge sollte den üblichen Abständen beim Pikieren entsprechen. In kleine Gruppen von 2—4 Sämlingen zusammengesetzt, danken unsere Pfleglinge durch gute Weiterentwicklung. Als Pflanzsubstrat wählen wir jetzt eine Mischung von $\frac{1}{2}$ Flußsand, $\frac{1}{4}$ Torfmull und $\frac{1}{4}$ Bims Kies oder Perlite. Es empfiehlt sich, diesem Substrat eine kleine Menge Holzkohle beizufügen. Die Sämlinge wurden vor dem Pikieren etwas trockener gehalten, um dann in das mäßig feuchte Substrat pikiert zu werden. Am 2. oder 3. Tage nach dem Pi-



kieren wird bewässert. Wir fügen dem Gießwasser wiederum etwas Chinosol bei. Regenwasser kann jetzt schon zum Bewässern verwendet werden. Nach dem Pikieren geben wir zweckmäßigkeitshalber einige Tage erhöhte Temperatur (20 Grad C). In der 2. Woche nach dem Pikieren geben wir den Sämlingen einen Vollnährsalzguß. Dieser wird alle 6 Wochen wiederholt. In den ersten beiden Wochen besonderes Augenmerk auf glasig werdende Sämlinge richten! Diese sofort herausziehen und die Umgebung desinfizieren! Die Sämlinge werden bis August mäßig feucht gehalten. Viel frische Luft geben und schwach schattieren. Im August wird nochmals pikiert. Jetzt wählen wir bereits eine Kakteenerde bestehend aus

$\frac{1}{3}$ Flußsand, $\frac{1}{3}$ Torfmull und $\frac{1}{3}$ Lauberde. (gut verrottet). Unter diese Erde mischen wir Bimskies oder Perlite zum Auflockern. Die Erde sollte einen pH-Wert von 5,5 aufweisen. Außerdem fügen wir wiederum etwas Holzkohle bei. Die Sämlinge erreichen in den folgenden Monaten August/September ihren größten Zuwachs.

Wird bei einer Aussaat der Parodien nach vorstehender Methode verfahren, haben wir die Gewähr, daß wir aus dieser Aussaat die größtmögliche Anzahl von Sämlingen erhalten, die bei diesen feinsamigen Arten überhaupt möglich ist. Nach vorstehender Methode gezogene Parodiensämlinge wiesen im Oktober des gleichen Jahres folgende Durchmesser auf:

Bild 3. *Ariocarpus fissuratus*, 4 Monate alt. 20 : 1



Bild 4. *Obregonia denegrijii*, 4 Monate alt. 13,5 : 1



<i>Parodia sanagasta</i>	1,8 cm
<i>Parodia uhligiana</i>	1,5 cm
<i>Parodia crucicentra</i>	1,5 cm
<i>Parodia gracilis</i>	1,5 cm
<i>Parodia microsperma</i> var. <i>macrancistra</i>	1,5—1,7 cm
<i>Parodia penicillata</i>	1,2 cm
<i>Parodia carrerana</i>	1,2 cm
<i>Parodia erythrantha</i>	0,7 cm
Sollten den Liebhaber diese Ergebnisse noch	

nicht befriedigen, und er möchte gern recht schnell die noch unbekannte Blüte einer seltenen Art sehen, so greift er zur Sämlingspflanzung. Bei dieser Vermehrungstechnik vollbringt die Natur durch unsere Mithilfe oftmals wahre Wunder.

Anschrift des Verfassers: W. Krasucka,
X 8020 Dresden, Richard-Wagner-Str. 5

Die Zucht von Parodien aus Samen

Einmal anders, als es immer wieder gepredigt wird!

Fred H. Brandt

Wenn ich etwas über die Zucht von Parodien aus Samen lese, stoße ich immer wieder auf die fast schon rigoros gestellte Forderung, das zur Aussaat benötigte Substrat besonders sorgfältig zu wählen, sowie den noch viel eindringlicheren Hinweis, dieses Substrat besonders fürsorglich zu desinfizieren bzw. zu sterilisieren. Nur eine solche restlos und vollkommen entkeimte und abgetötete Erde soll die Garantie dafür sein, daß man gute und gesunde Sämlinge heranzüchten kann!

Dabei wird immer wieder auf die größte Gefahr einer jeden Aussaat hingewiesen, auf den bösen Geist eines jeden Züchters, den von allen gefürchteten „Schimmelpilz!“

Wenn ich mir dies alles durch den Kopf gehen lasse, so komme ich unwillkürlich zu der Frage, ob die ängstlichen Kakteenzüchter nicht den mysteriösen „Schimmelpilz“ in ihrem übergroßen Eifer selbst begünstigen und züchten? Ob sie durch die so eifrig betriebene „Desinfizierung und Sterilisierung“ des Aussaatsubstrates demselben nicht gerade dadurch Tür und Tor öffnen und ihn so direkt zum Angriff auf ihre ängstlich behüteten Sämlingskulturen einladen? Das klingt paradox, aber lassen Sie mich erklären:

Zum guten Gedeihen brauchen alle Pflanzen eine Erde, die „lebt“, in der z. B. auch die verschiedenen Bodenbakterien vorhanden sein müssen, als die „Polizisten“ dieser Erde. Außer diesen Bodenbakterien birgt so eine Erde noch viele Tausende von anderen Mikroorganismen, die sich gegenseitig die Waage halten und durch

dieses Gleichgewicht verhindern, daß eines von ihnen zu einer Übervermehrung gelangt. Ob es sich hier nun um Kakteen handelt oder um andere Gewächse, alle brauchen sie diese für das menschliche Auge unsichtbaren Geister der Natur, welche die Erde und deren Haushalt in Ordnung halten!

Wenn der Züchter nun sein Aussaatsubstrat jedoch so vollkommen entkeimt, wie ich es oben geschildert habe, so sind nicht nur die pathogenen Schimmelpilze vernichtet worden, sondern auch all die Tausende von dringend benötigten Mikroorganismen. Soll man sich da wundern, wenn nun als erste Mikrowesen sich plötzlich einige Sporen des Schimmelpilzes finden und sich in dieser für sie so ideal vorbereiteten Erde häuslich niederlassen?

Nur zu verständlich ist es dann, daß die Sporen des Schimmelpilzes, ungestört durch Gegenspieler, die ja vom eifrigen Züchter so schön und vollkommen ausgemerzt worden sind, schnell zu einer Massenvermehrung kommen und sich auf die kleinen Kakteensämlinge stürzen, die natürlich einem so massiven Ansturm nicht gewachsen sind.

Seit vielen Jahren schon züchte ich Parodien aus Samen und, wenn der Samen einwandfrei war, mit bestem Erfolg! Den von allen so gefürchteten „Schimmelpilz“ habe ich bei meinen Sämlingen noch nicht gesehen und kenne ihn nicht!

Ich muß erwähnen, daß ich mein „Substrat“, fast reinen Gartentorf, aus dem Garten nehme, so wie er dort seit Monaten liegt, vom Regen

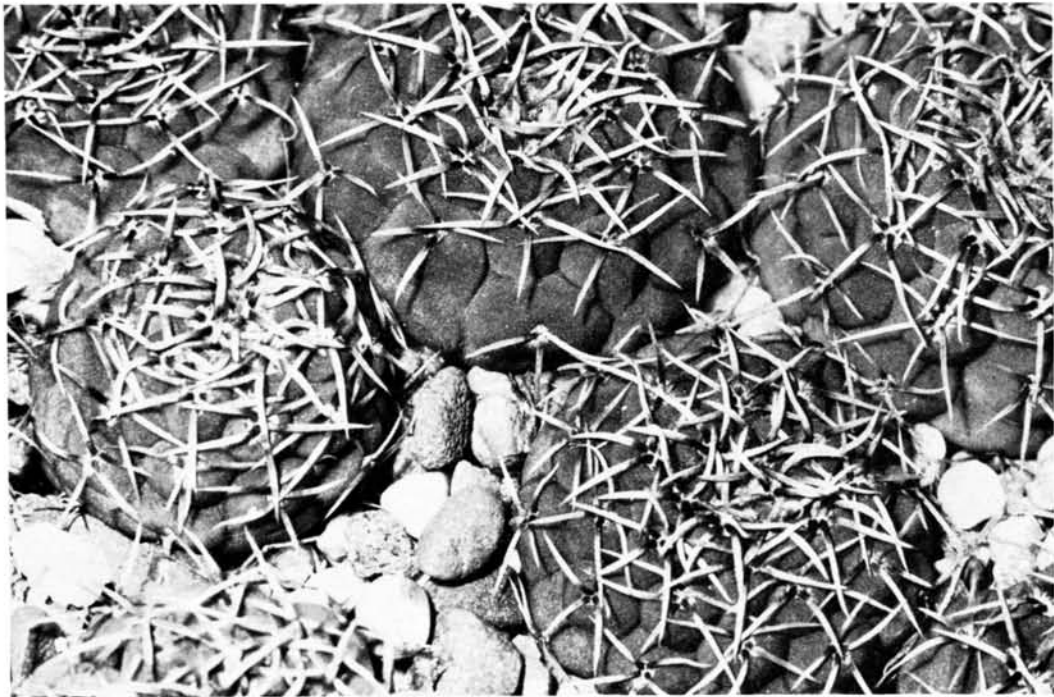


Bild 1. *Gymnocalycium quehlianum*, 2 Jahre alt. 2,7 : 1

durchnässt, von Mikroorganismen bevölkert! Beim Füllen der Aussaat-schalen lasse ich den Torf nur langsam durch die Finger gleiten, um so größere Insekten und Regenwürmer abzufangen.

Ich brauche nicht zu betonen, daß ich den Torf für die Aussaat nicht desinfiziere oder dämpfe! Der Torf muß sich allerdings in feuchtem Zustand befinden, denn, einmal trocken, läßt er sich später nur schwer wieder anfeuchten!

Bevor die Samen in die für sie bestimmten Gefäße kommen, durchnässe ich erst den Torf gründlich, dann werden die Samen darübergestreut und mit einem flachen Gegenstand leicht angedrückt.

Am Tage kommen die Samen dann in den Zuchtbehälter, der mit einem klaren Deckel geschlossen wird. Schon vom ersten Abend an hebe ich den Deckel des Saatgefäßes ab und überlasse die Samen der frischen, kühlen und abhärtenden Nachtluft. Ist der Torf in den Saatgefäßen etwas abgetrocknet, wenn ich am Abend den Deckel abhebe, so sprühe ich mit einem feinen Zerstäuber die Samen an, damit sie auch über Nacht feucht liegen. Am frühen Morgen wird dann das Saatgefäß wieder geschlossen und bei einer Temperatur von nicht

weniger als 25° Wärme lasse ich die Sämlinge und Samen bei gestauter, feuchter Wärme sich entwickeln.

Wie ich bemerkt habe, wirkt sich dieses Öffnen des Saatgefäßes bei Nacht als sehr stark hemmend auf die Algenbildung in den Saatgefäßen aus! Auf die Keimung selbst jedoch wirkt diese nächtliche Abkühlung, bei gleichzeitiger Zufuhr trockener Luft, fördernd!

Sollte es trotzdem noch Samen geben, denen diese nächtliche „Abkühlung“ als zu gering erscheint, so können diese zusätzlich einem größeren Kälteschock ausgesetzt werden, indem man die Gefäße über Nacht in das Gefrierfach des Kühlschranks stellt, am Tage sie dann aber wieder der Wärme des Zuchtkastens aussetzt. Geschadet hat ein solches „Gefrieren“ der Samen noch nie, mehr als einmal aber führte diese Behandlung zum Erfolg.

Sobald die Sämlinge die Größe eines Gerstenkornes erreicht haben, halte ich ein Umpikieren nur dann für nötig, wenn dieselben zu dicht stehen oder es doch zu einer stärkeren Algenbildung gekommen sein sollte.

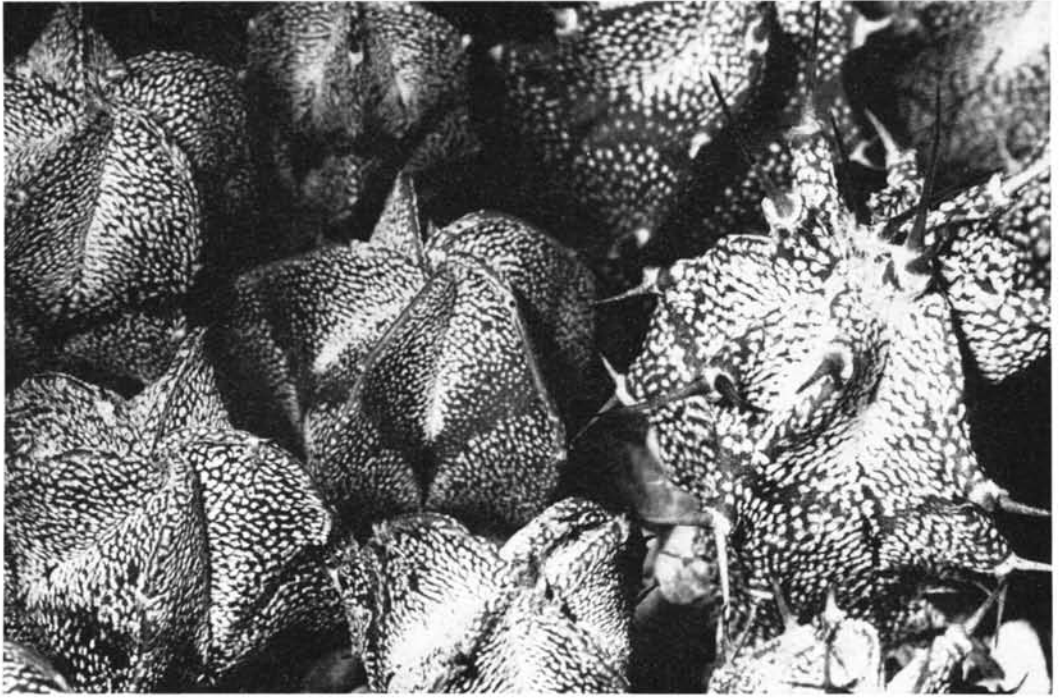


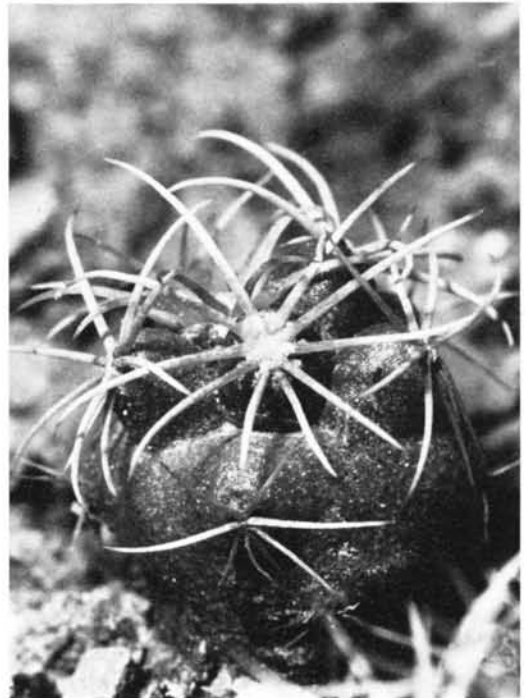
Bild 2 (oben). *Astrophytum myriostigma* (links) und *A. ornatum* (rechts), 2 Jahre alt. 2 : 1

Bild 3 (rechts). *Thelocactus bicolor*, 9 Monate alt. 6,5 : 1

Fotos: J. Bosch

Erst wenn die flachwachsenden Arten einen ϕ von 8—10 mm, und die schlankwachsenden Pflanzen eine Höhe von ca. 10 mm aufweisen, pikiere ich die Pflanzen endgültig in größere Gefäße um, die ich bei entsprechender Gelegenheit dann dem Zuchtkasten entnehmen kann. Bei Herausnehmen der nun schon größeren Sämlinge aus dem Zuchtkasten achte man besonders darauf, daß dieselben zwar einen warmen Platz im Gewächshaus bekommen, aber nicht zu viel der prallen Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Sie werden von jetzt an wie erwachsene Pflanzen behandelt, nur empfiehlt es sich, etwas öfter zu gießen, je nach der Witterung!

Bemerken möchte ich, wohl zum Schrecken vieler alter Kakteenzüchter, daß in meinem Saatkasten, besonders in der Zeit, wenn die Sämlinge noch winzig klein sind, sich oft eine ganze Menge von kleinen Käferchen herum-



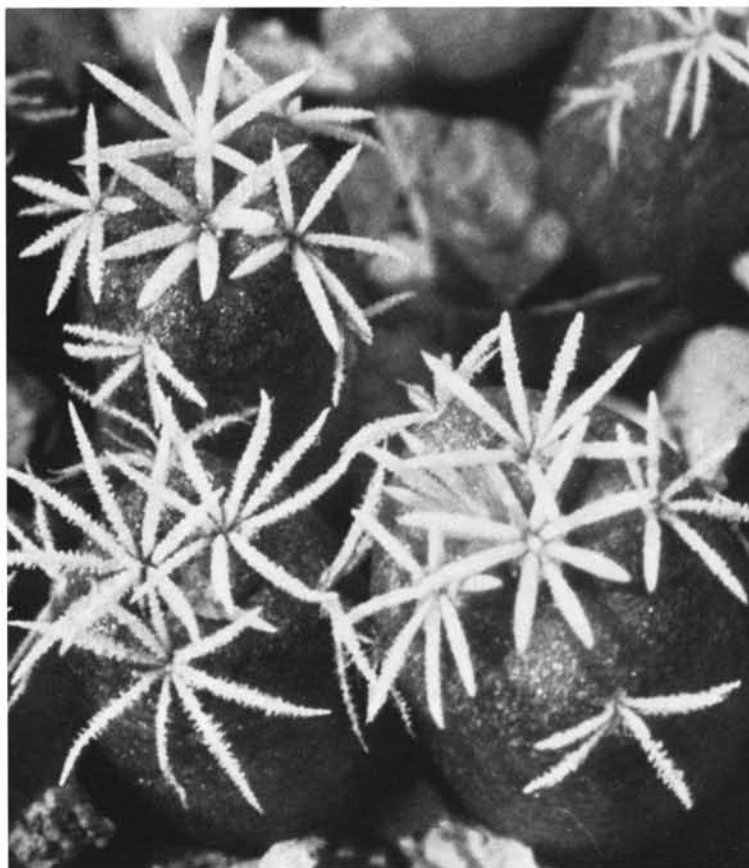


Bild 4. *Coryphantha palmeri*.
13 : 1

Foto: W. Fricke

treibt, welche aber kaum eine Größe von 1 mm erreichen! Diese kleinen Tierchen halten sich streng an die Regeln der Koexistenz und rühren keinen meiner kleinen Sämlinge auch nur an! Sollten sie Vegetarier sein, so werden sie sich wohl an die zarten und feinen Algen halten, deren junge Sprosse ihnen bestimmt genug Nahrung bieten.

Für die beste Aussaatzeit halte ich den März und den September, weil man in diesen Monaten am leichtesten die stärksten Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht erzielen können. So wird es am Tage leicht zu $+30^{\circ}$ bis $+40^{\circ}$ Wärme kommen, die Abkühlung in der Nacht läßt das Thermometer in dieser Zeit zuweilen bis auf $+10^{\circ}$ sinken. Diese Unterschiede zwischen Tages- und Nachttemperaturen üben eine wohlthuende Wirkung auf die Keimung der Samen, aber auch auf das nun beginnende Wachstum der Pflänzchen aus.

Im Hochsommer ist es schwer, solche großen Temperaturdifferenzen zwischen Tag und Nacht zu erzielen. Im Winter könnte die Nachttemperatur eventuell für einige Arten zu tief sinken und so ihrer Keimung hemmend entgegenwirken!

Anschrift des Verfassers: Fred H. Brandt,
D 479 Paderborn, Im Samtfelde 57

Berichtigung:

In dem Aufsatz von O. Hövel in Heft 10, S. 186, muß es bei den Bildunterschriften heißen **Schlumbergera** opuntioides (anstatt *Zygocactus* o.). Die Zeichnungen stammen von F. Buxbaum (aus „Krainz, Die Kakteen“).

Literatur, von uns für Sie gelesen

Dänemark

Kaktus, Januar-März 1970 — Vierteljahres-Zeitschrift der Nordischen Kakteen-Gesellschaft — 6. Jahrgang.

Die neuerschienene Ausgabe des N.K.S.-Blattes KAKTUS weißt eine erhöhte Seitenzahl auf.

Ein interessanter Artikel des Herrn W. K. Franja aus Polen über Stecklingsvermehrung fällt zuerst ins Auge. Als sehr kundig auf diesem Gebiet gibt der Autor Erfahrungen und Anregungen über alle Arten dieser Vermehrungsmöglichkeit.

Herr H. J. Müller, Schleswig, berichtet alsdann ausführlich über Erfahrungen mit Importpflanzen, und meint dazu, daß diese nicht nur erfahrenen Sammlern vorbehalten sind. Wo ein Fensterbrett optimale Bedingungen hat für eine Kaktuspflanze, kann die gleiche Pflanze als Import auch mit Erfolg voran kommen. — Danach folgt eine minutiöse Anweisung über Behandlung und Eingewöhnung neuempfangener Pflanzen.

Im Hauptteil des Blattes ist ein umfassender Bericht des Herrn Wolf Kinzel über das Thema „Chilenen — wieder gefragt“, der in der KuaS bereits 1968 veröffentlicht wurde.

Kaktus, April/Juni 1970

Die Titelseite trägt die Farbaufnahme einer *Aylostera muscula* (Ritt. & Thiele) Backeb.

Die ersten Seiten sind den Berichten der im April 1970 abgehaltenen Jahreshauptversammlung gewidmet. Die Mitgliederzahl der nordischen Kakteenfreunde zeigt eine erfreuliche Aufwärtsbewegung.

H. J. Müller, Schleswig, hat in einem Artikel Erfahrungen mit *Acanthocalycium violaceum* niedergelegt. Diese beziehen sich auf die Tatsache, daß die oben genannte Pflanze entgegen vielen Literaturangaben sehr oft weiß blüht. Obwohl der Autor auch etliche Male intensiv lilafarbene blühende *A. violaceum* in Sammlungen antraf, wurden weiß- oder überwiegend weiß-blühende Exemplare am häufigsten vorgefunden.

H. Keil, Neubernd, schrieb einen Kurzbericht über zwei seltene Frühjahrsboten. 1. *Hamatocactus* (*Glandulicactus*) *uncinatus*, schon im Februar blühend, 2. *Mamillopsis senilis*, gleichfalls im zeitigen Frühjahr mit Blüte erscheinend. Dabei richtete sich die Hauptaufmerksamkeit auf eine gepfropfte *M. senilis*, die nur 2 Jahre in der Sammlung stand und — trotz der vielbesagten Blütenfrucht gepfropfter Exemplare — blühte!

Das Blatt schließt ab mit einer schönen Farbaufnahme von *Copiapoa hypogaea* Ritter. H. Keil

Deutschland

Die Kakteen, herausgegeben von H. Krainz. Lieferung 42/43 vom 1. 12. 1969. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis DM 6,80 je Lieferung.

In dieser Doppellieferung finden wir von Prof. BUXBAUM die Gattungsbearbeitungen von *Calymanthium* Ritt., *Dendrocereus* Br. et R., *Machaerocereus* Br. et R., *Cereus* Mill., *Monvillea* Br. et R. sowie eine Ergänzung zur Bearbeitung der Gattung *Castellanosia* Card. Die bisher monotypische Gattung *Calymanthium* Ritt. ist durch ihren einmaligen Blütenbau wohl die interessanteste KakteenGattung. Der ausgeprägte Sproßcharakter des *Receptaculums* läßt sie als eine der primitivsten Cereoidengattungen erscheinen, als eine Linie nächst *Leptocereus*, aber offenbar als einen isolierten Seitenast in der Entwicklung, der keine Fortsetzung gefunden hat. — *Dendrocereus* Br. et R., dessen einzige Art auf Kuba be-

heimatet ist, wird aufgrund des Blütenbaues in die Linea *Acanthocereus* innerhalb der Tribus *Hylocereeae* eingeordnet. — *Machaerocereus* Br. et R. gehört wegen der typischen Ausbildung der Narbe, der Samenstränge und der bei den Arten der Gattungen *Stenocereus*, *Myrtillocactus*, *Machaerocereus* u. a. vorkommenden Tritepene, chemischen Verbindungen besonderer Art, in die dritte Tribus *Pachycereeae*. Die Gattung steht dort hinter *Stenocereus* in der Subtribus *Stenocereinae*. — Die Blütenbeschreibung von *Castellanosia caineana* Card. war 1966 in der damaligen Gattungsbearbeitung nach der Untersuchung von Herbarmaterial der CARDENAS'schen Typpflanze erfolgt. Inzwischen konnte diese Beschreibung nach Pflanzen ergänzt werden, die in botanischen Gärten der Riviera zur Blüte kamen. Dabei ergaben sich neue Erkenntnisse über die Areolenbehaarung der *Receptaculumschuppen*. — Die Gattungen *Cereus* Mill. und *Monvillea* Br. et R. werden von F. BUXBAUM bezüglich des Blütenbaues emendiert, da sich nur in diesem die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale der drei nahe verwandten Gattungen *Cereus* Mill., *Monvillea* Br. et R. und *Stetsonia* Br. et R. finden lassen.

Die nächsten Blätter, bearbeitet von G. FRANK, beschäftigen sich mit *Gymnocalycium capillaense* (Schick) Backeb. Es wird auf das Problem der Beschreibungen neuer Arten nach einzelnen Importstücken verwiesen. Bei Arten großer Variabilität werden dabei aus einem am natürlichen Standort vergesellschaftet vorkommenden Formenkreis einzelne Pflanzen mit bestimmtem Habitus zu „Arten“ ernannt und möglicherweise durch geeignete Nachzucht „erbecht“ vermehrt. Eine derartige Aufspaltung von bei *Capilla del Monte* gesammelten Pflanzen eines Formenkreises in die nicht gerechtfertigten „Arten“ *G. capillaense*, *G. sigelianus* und *G. sutterianus* durch C. SCHICK wird nach späteren Felduntersuchungen angenommen, und deshalb werden die Namen *G. sigelianus* und *G. sutterianus* als Synonyme von *G. capillaense* eingezogen.

L. KLADIWA kombiniert die bisherige *Neolloydia knuthiana* (Boed.) Knuth um zur Gattung *Thelocactus*. Von *Neolloydia* unterscheidet sich diese Art durch ihren Samenbau sowie die kurze Furche des Blütenvegetationspunktes. Die Art wird in die Sektion *Nudiflorae* der Gattung *Thelocactus* eingeordnet als *Th. knuthianus* (Boed.) Kladiwa. Anschließend folgen die Arten *Th. viereckii* (Werd.) Hella Bravo, der ebenfalls zur Sektion *Nudiflorae* gehört, und *Th. lophothele* (S.-D.) Br. et R., Sektion *Hexadrophori*.

Vom Herausgeber selbst stammen die Bearbeitungen der Arten *Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., *Cleistocactus strausii* (Heese) Backeb., *Neoporteria jussieu* (Monv.) Br. et R. und *Echinocereus engelmannii* (Parr.) Rümpl. mit seinen Varietäten *engelmannii* und *nicholii* L. Bens. Die farbigen Abbildungen dieser beiden Lieferungen zeigen blühende Pflanzen von *Cleistocactus baumannii* aus der Sammlung von Dr. W. CULLMANN, Cl. strausii aus dem Botanischen Garten von Phoenix, USA, aufgenommen von W. MARSHALL, *Echinocereus engelmannii* in einer Standortaufnahme von E. LINDSAY und *Thelocactus viereckii* aus der Sammlung von W. ANDREA. Hilgert

Tschechoslowakei

KAKTUSY 1970, Nr. 1.

Navajoa Croiz. (S. 2, J. Pechánek)

Die Gattung wurde schon im Jahre 1943 von Croizat beschrieben. Sehr selten, vermehrt sich schwer aus Samen. Die systematische Stellung ist noch nicht klar. Die

Navajoas sind kleine Kakteen mit einfachem Körper, der meistens im Boden versteckt ist. Die Stacheln sind gekrümmt, die Blüten gelb oder weiß. Wächst in Arizona und im Grand Canyon. Zur Zeit sind drei Arten bekannt: *N. fickeisenii*, *maja* und *peeblesiana*.

Gymnocalyx schickendantzii und *delaetii* (S. 5, Dr. Schütz)

Der Autor beschreibt die Geschichte der Entdeckung, Beschreibung und Benennung dieser zwei Arten, die sich unterscheiden wie folgt:

	Körper	Rippen	Warzen	Blüten
<i>schickendantzii</i>	Ø 10 cm	deutlich kantig		vom Scheitel, gerade, weiß-kremfarben
<i>delaetii</i>	Ø 20 cm	wenig deutlich	gerundet	seitlich, krumm, rötlich

Toumeyia papyracantha (Eng.) Br. et R. (S. 9, Dr. Hrabě) In unseren Sammlungen gibt es zwei, in der Stachelform abweichende Pflanzen: 1. 3–4 braune Mittelstacheln, papierartig, aufwärts gebogen, der mittlere ist der längste, 2. Stacheln heller, der mittlere und längste abwärts gebogen. Die Mittelstacheln mit deutlichen Mittelrippen. Kultur ist leicht, die Vermehrung schwer. Man züchtet sie am besten im Freien und überwintert sehr kalt.

Einige der Schönsten (S. 12, J. Pechánek)

Die Fortsetzung der Artikel über Mammillarien. Der Autor behandelt alte, aber immer schöne Arten: *M. saetigera*, *ritteriana*, *brauneana*, *bravoea*, *supertexta*, *donatii* und *shacelata*.

Aussaaten — Erfahrungen und Ansichten (S. 15, Dr. Schütz)

Autor beschreibt die Erkenntnisse aus den Versuchen mit modernen, sterilen Aussaatsmethoden. Verschiedene Variationen der Methode nach Fleischer sind beschrieben. Manche Arten, vor allem die mexikanischen, verlangen beim Keimen leicht alkalische Reaktion.

Haworthia Duv. (S. 18, J. Klimeš)

Kurze Beschreibung der Eigenschaften und Kulturbedingungen dieser Pflanzen; speziell beschrieben sind *H. maughanii* und *truncata*.

In memoriam Vladislav Vojta
Vladislav Vojta, der im Januar gestorben ist, war der Inhaber der größten Amateursammlung in der CSSR; zwischen seinen Pflanzen fanden wir alles aus dem Kakteenreich. Besonders schöne Exemplare hatte er von den Gattungen *Ferocactus* und *Echinofossulocactus*. Rezension der Bücher „Jubilejní sborník“ (Jubiläumssammelbuch) und „Adresář“ (Adressenbuch) (S. 22)

Aus den ausländischen Zeitschriften (S. 23)

Übersicht aus Stachelpost, Jahrgang 1969. Dufek

Leserbriefe

Eine Lanze für Walter Rausch

Es ist mir ein Bedürfnis, auf den Leserbrief in KuaS 21 (9), S. 180, 1970, zu antworten.

Es soll vorweg genommen sein, daß ich mit W. Rausch befreundet bin und auch selbst einige *Sulcorebutia*-standorte besucht habe. Stets objektiv zu sein und zu bleiben ist das Motto von W. Rausch. Nicht mit leichtfertiger Feder entschließt er sich zu einer Kakteenbeschreibung. Erst nach genauem Studium am Standort sowie in der nachfolgenden Kultur publiziert er eine Pflanze; und dann stets nach einer größeren Anzahl von beobachteten Individuen.

Erst wenn die Gesamtzahl der Variationen einer Art phylographisch erfaßt ist, soll eine Einreihung in die Systematik erfolgen.

Es ist richtig, daß Stachellänge, Farbe, Körpergröße, Blüthengröße und Blütenfarbe allein keine stichhaltigen Indizien für eine Art sind. Es soll auch Frucht, Same und Standort bedacht sein. Sofern nun an einem abgegrenzten Standort eine Artpopulation gesammelt wurde und das Gros der Pflanzen in sich spezifisch eigene Merkmale zeigte, so hat W. Rausch diese Pflanzen vorerst als Arten beschrieben.

Es steht nichts im Wege, durch weitere Beobachtung und genaues Erkennen der verwandtschaftlichen Zusammenhänge, die erwähnten Arten in die Taxonomie einzuordnen und ihnen dort wo es erforderlich ist, nur mehr

Varietätsrang einzuräumen. Die vorgenannten Kriterien sind W. Rausch sehr wohl bekannt, und wird er auch über die systematischen Zusammenhänge der Gattung *Sulcorebutia* referieren, wenn die Zeit dazu gekommen ist.

Zurückhaltend mit systematischen Fragen ist er vor allem deswegen, weil er trotz seiner vier Forschungsreisen (insgesamt 37 Monate Südamerika) noch immer Lücken sieht und die Beantwortung auf viele Fragen der Systematik noch sucht. Er selbst ist der Meinung, daß eine Arbeit erst dann positiv zu werten ist, wenn der Autor sich über die Materie, soweit menschenmöglich, vollkommene Klarheit verschafft hat.

Es ist bedauerlich, daß der um die Feldforschung so verdiente und um die Klarstellung der Zusammenhänge der *Sulcorebutia* so bemühte W. Rausch hier einer Kritik ausgesetzt wurde, deren Motive mir nicht verständlich sind. Es wäre schön, wenn man alle jene, die um die Kakteenforschung bemüht sind, einmal über die unermeßlichen Weiten der heißen argentinischen Pampa stolpern ließe — wenn man ihnen den einmaligen Reiz des von unwirtlichen Stürmen umrauten Altoplano erleben läßt.

Sie alle würden weniger hart kritisieren, mit größerer Gelassenheit diskutieren und sachlicher urteilen.

P. S. Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß dieser Leserbrief in jedem Falle geschrieben worden wäre. Daß in der von Dr. Kladiwa diskutierten *Sulcorebutia*-veröffentlichung S. R. markusii publiziert wurde, ist rein zufällig.

Absender: Ing. Ernst Markus, A-1190 Wien, Rodlergasse 17a

Herausgeber und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart 1, Postfach 640, Pfisterstraße 5–7. Die Gesellschaftsnachrichten liegen auf einem gesonderten Blatt dem Heft bei. Preis des Heftes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 2,— zuzüglich Zustellgebühr. Postcheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich 80-470 51 / Wien 10 80 71 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 2000 4499. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gisela Stahl, Stuttgart (Franckh). In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, A 3412 Kierling/N.Ö., Roseggergasse 65. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Redaktion keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Für gewerbliche Unternehmen gelten für die Herstellung von Fotokopien für den innerbetrieblichen Gebrauch die Bestimmungen des Fotokopierabkommens zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. Für diese Fotokopien ist von den gewerblichen Unternehmen eine Wertmarke von DM —,10 zu entrichten. © 1970, Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart. Mit Namen gekennzeichnete Beiträge stellen die Meinung des Verfassers dar. Zur Klärung evtl. Zweifelsfälle bittet die Redaktion, direkt mit den Verfassern Kontakt aufzunehmen. — Die Redaktion behält sich vor, Beiträge zu überarbeiten und zu kürzen. Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Betrieb Konrad Triltsch, 87 Würzburg.



Karlheinz Uhlig Kakteen und Samen

7053 Rommelshausen bei Stuttgart, Lilienstraße 5, Telefon 071 51/58691

Nachtrag zur Pflanzenliste 1970:

Acantholob. tegeleriana +	DM 6,- bis 14,-	Gymnocalycium denudatum v.	
Copiapoa borealis, gigantea,		pentacantha +	DM 4,- bis 6,-
macrocarpa, pendulina,		horridispinum +	DM 3,-
rupestris +	DM 10,- bis 30,-	pugionacanthum +	DM 12,- bis 17,-
Coryphantha longicornis +	DM 6,- bis 12,-	Haageocereus icosagonoides,	
Echinocereus pulchellus +	DM 4,- bis 8,-	laredensis v. longisp. +	DM 14,- bis 30,-
Echinofossulocactus coptonogonus,		Islaya paucispinosa +	DM 7,- bis 12,-
erectocentrus, lloydii +	DM 4,- bis 10,-	Matucana hastifera +	DM 5,- bis 12,-
Eomatuscana oreodoya +	DM 6,- bis 10,-	Morawetzia sericata +	DM 8,- bis 25,-
Espositoa huanucensis, laticornua,		Notocactus werdermannianus +	DM 9,- bis 14,-
mirabilis +	DM 10,- bis 40,-	Oreocereus trollii +	DM 20,- bis 60,-

Geschenke für das ganze Jahr

Spemanns Garten-Kalender 1971



Kosmos-Natur-Kalender 1971



SPEMANN'S ALPEN-KALENDER 1971

29,5×32 cm. 27 Fotobilder, darunter 4 farbige. Foliendeckblatt. Best.-Nr. 3710 A. DM 8.80.

Die Welt der Alpen, eingefangen in hervorragenden Großfotos, bringt dem Bergfreund lebendige Erinnerung an Erlebtes und Verlockung für künftige Fahrten. Nebst reizvollen Wandervorschlägen mit zwei Kartenskizzen.

SPEMANN'S GARTEN-KALENDER 1971

29,5×32 cm. 27 Fotobilder, darunter 4 farbige. Foliendeckblatt. Best.-Nr. 3711 A. DM 8.80.

Siebenundzwanzig herrliche Fotos zeigen dem Gartenfreund das ganze Jahr über im Vierzehntage-Rhythmus die Schönheit der Gärten und ihrer Pflanzen. Nebst Arbeitskalender fürs Gartenjahr.

SPEMANN'S HEIMAT-KALENDER 1971

29,5×32 cm. 27 Fotobilder, darunter 4 farbige. Foliendeckblatt. Best.-Nr. 3712 A. DM 8.80.

Deutschland, seine Landschaften und Bauten in Nord und Süd, Ost und West in meisterhaften Großfotos. Begleittexte deutsch und englisch — beliebt auch als Gruß nach Übersee.

KOSMOS-NATUR-KALENDER 1971

29,5×32 cm. 27 Fotobilder, darunter 4 farbige. Foliendeckblatt. Best.-Nr. 3708 A. DM 8.80.

Der Zauber und die Schönheit der Natur mit Tieren und Pflanzen. Eine Sammlung prachtvoller Naturdokumente.

VOGEL-KOSMOS-KALENDER 1971

17×26 cm. 27 Fotobilder, darunter 12 farbige. Foliendeckblatt. Best.-Nr. 3709 A. DM 6.80.

Jeder Vogelfreund — Amateur wie Fachmann — wird mit Begeisterung nach diesem Kalender greifen, der in ausgesucht schönen, teils farbigen Bildern fotogene Vertreter der Vogelwelt zeigt.

Zu beziehen durch Ihre Buchhandlung!

FRANCKH / KOSMOS und W. SPEMANN-VERLAG

7 STUTTGART 1 · Postfach 640 · Pfizerstr. 5-7

HERBST-SONDERAKTION MAMMILLARIEN gepfropft: 10 Stück sFr. 40.—

Mam. alamosensis, albicans, albiflora, bombycina, bombycina var. flavispina, bullardiana, backenberghii, denudata, egregia, graessneriana, gueldemanniiana, gueldemanniiana var. guirocobensis, herrerae, hirsuta, jaliscana, knippeliana, magallanii, mainae, marnieriana, mercadensis, monancistracantha, picta, pseudoalamensis, rekoii, rossiana, saboeae, sartorii, schelhasei, sheldoni,

HERBST-SONDERAKTION PARODIA gepfropft: 10 Stück sFr. 30.—

Parodia: catamarcensis, elegans gelb, erythrantha, dextrohamatha, faustiana, fecherii, formosa var. prolifera, gracilis, gutenkunstiana, massii var. auricolor, macrancistra, microsperma (Back), multicostata, ocampoi, otuyensis, obtusa, peruviana, rigidispina, ritterii, ritterii var. hamata, ritterii var. cintiensis, procera, rubelliamatha, saipieana, sanagasta Fric, schwebsiana var. applanata, salta 5a, salta 8, subterranea, tarabucina, tucmannii, tuberculosicostata, vatterii.

su-ka-flor nicht teurer, aber exklusiver!

su-ka-flor, W. Uebelmann, 5610 Wohlen (Schweiz) Tel. 0 57/6 41 07

20 starke Jungkakteen von Pelecypora, Stromboots., Neolloydia, Lophophora, Ariocarpus, Mammillarias, Coryphantha, etc. per Luftpost, Preis total DM 30.—. 50 versch. Cactiseedlings total DM 35.— (Luftpost).

**Quinta Fdo. Schmoll, Willi Wagner B.
Cadereyta de Montes, Qro. Mexico**

LAVALIT-Urgestein

Lesen Sie: „Pflegetips“. Lavalit, ein idealer Bodengrund für Kakteen, v. Ulf A. Gelderblom in Nr. 5 von KuaS.

GRATIS-Proben gegen 40 Pfg. Rückporto.

Schängel-Zoo, 54 Koblenz, Eltzerhofstraße 2,
Telefon 3 12 84

VOLLNÄHRSAZ
nach Prof. Dr. Franz
BUXBAUM
f. Kakteen u. a. Sukk.

Alleinhersteller:
Dipl.-Ing. **H. Zebisch**
chem.-techn. Laborat.
8399 Neuhaus/Inn

Wunderschöne
Mineralien beziehen
Sie durch den

KOSMOS-SERVICE

7 Stuttgart 1, Postf. 640
Fordern Sie den Gratis-
prospekt PN 13.30 an!

H. van Donkelaar, Ing.
Werkendam (Holland)

KAKTEEN

Bitte neue Pflanzenliste
1970 anfordern.

Sukkulantenkunde

Die heute noch aktuellen Ausgaben III–VIII werden, solange Vorrat (nur zusammen) einschließlich Porto, zu folgenden Preisen abgegeben: Deutschland DM 11.—, Österreich S 65.—, Schweiz Fr. 11.—. Von Ausgabe V sind noch wenige Expl. zu Fr. 5.— erhältlich. — Einzahlungen gelten als Bestellung. Postanweisung an Städt. Sukkulantenammlung, Mythenquai 88, 8002 Zürich oder Postscheckkonto Wissenschaftl. Fonds der SKG 80-42553 Zürich.

Kakteen und andere
Sukkulanten

C. V. Bulthuis & Co.

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

Großes Sortiment
Mammillaria.
Sortimentsliste auf
Anfrage.



Cactiflor —

der flüssige Kakteen-
dünger mit Qualitäts-
garantie 8/22/32
1-Ltr. Flasche DM 7.50
Für Großverbraucher
10 l-Kanister DM 34.—
ab 10 Kanister DM 31.90
+ MWST.

**Fa. H. E. BORN, Alles
für den Kakteenfreund,
D 5810 Witten,
Postfach 1207,
Tel. 0 23 02 / 3 05 87,
Büro Elberfelder Str. 2**

Gesellschaftsnachrichten

Heft 11/70

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.

Sitz: 6079 Buchschlag, Pirschweg 10

Landesredaktion: R. Czorny, 466 Gelsenkirchen-Buer, Droste-Hülshoff-Str. 6

Ausländerbesuch in der Ortsgruppe Münster

Für eine verhältnismäßig junge Ortsgruppe, wie z.B. Münster, ist es ein besonderes Ereignis, wenn ein Kakteenfreund von auswärts zu Besuch kommt. Wenn es gar ein Kakteenliebhaber aus dem Ausland ist, und zudem noch eigene Dias mitbringt, ist es eine ganz besondere Freude. Große Freude empfanden wir dann auch, in unserer August-Monatsversammlung, Herrn Alois Bamert aus Siebnen bei Zürich/Schweiz, begrüßen zu können. Herr Bamert, Vorsitzender der Ortsgruppe Zürich, machte uns in einem mit Begeisterung aufgenommenen Vortrag mit seiner Sammlung, die zum größten Teil aus Mammillarien besteht, bekannt. Seine treffliche Art, jede einzelne Pflanze genauestens zu beschreiben, zeugte von einem fachkundigen und begeisterten Kakteenliebhaber. Im Geiste konnten wir uns vorstellen, wie dieser Kakteenfreund jede einzelne Pflanze seiner Sammlung liebevoll in die Hand nimmt, um sie lange zu betrachten. Nimmt man noch hinzu, in welcher gemütlicher Art, die man ja den Schweizern besonders nachsagt, er uns seine Beobachtungen mitteilte, drängte sich der Vergleich mit einem Gemälde des berühmten Malers Spitzweg auf.

Noch nie hatten wir in unserer Ortsgruppe einen Mann zu Gast, der so nett über unser gemeinsames Hobby plaudern konnte. So verwundert es auch nicht, wenn ich feststelle, daß dieser Abend mit Herrn Bamert der schönste des Jahres war. Wir wünschten nur, daß möglichst viele Ortsgruppen in den gleichen Genuß kämen wie wir in Münster.

Gerne nehme ich noch einmal die Gelegenheit wahr, Herrn Bamert den Dank der Ortsgruppe Münster zu sagen. Auf ein gelegentliches, gesundes Wiedersehen!

Hans Cordes

Einladung zur Vortragsveranstaltung: C. De Herdt, Belgien „Bunter Kakteenreigen“

am Samstag, 7. November 1970, 20 Uhr
im Gesellschaftshaus — Westsaal — des Palmengartens Frankfurt am Main.

Es findet auch eine Pflanzenverkaufsausstellung mit den bekannt preisgünstigen Angeboten der Firma De Herdt statt.

Gäste sind herzlich willkommen.

Eintritt frei.

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Verein der Kakteenfreunde
Frankfurt am Main

Voranzeige

Wie auf der diesjährigen Jahreshauptversammlung in Freiburg beschlossen wurde, ist Dortmund der Austragungsort der JHV 1971. Der Termin liegt bereits fest. Bitte, merken Sie sich ihn jetzt schon vor:

12. und 13. Juni 1971

Hans Berger, Vorsitzender der Ortsgruppe Dortmund

Kakteenliteratur

Die Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V. ist daran interessiert, laufend Bücher und Zeitschriften über Kakteen und andere Sukkulente zu erwerben. Angebote erbeten an den 1. Vorsitzenden der DKG

Manfred Fiedler, 6079 Buchschlag, Pirschweg 10

DKG-Mitgliedsnadel



Auf der Jahreshauptversammlung 1970 in Freiburg wurde die neue Mitgliedsnadel unserer Gesellschaft gestiftet. Mit der obenstehenden Abbildung wird sie allen Mitgliedern bekanntgegeben. Die Anstecknadel hat eine Größe von 12 mm im Quadrat. Sie kann hier leider nur schwarz/weiß wiedergegeben werden. Die wirklichen Farben sind: schwarz = grün, weiß = silber.

Sie kann gegen Einsendung von 1,- DM zuzüglich -,30 DM Porto bezogen werden von:

Günther Szramek, 4300 Essen, Ursulastraße 33.

Mitglieder, die der DKG länger als 10 Jahre angehören, erhalten die Nadel kostenlos. Es wird allerdings gebeten, -,30 DM an Briefmarken für die Übersendung der Anforderung beizufügen.

Raimund Czorny

Bericht über die 5. Dreiländerkonferenz am 12./13. Sept. im Monschau (Eifel).

Beinahe zur Tradition ist die jährliche Zusammenkunft der holländischen, belgischen und deutschen Kakteenfreunde geworden, die dieses Jahr in der neuen Jugendherberge in Monschau stattfand und von der Ortsgruppe Oberhausen, unter Leitung von Herrn Simon, Düsseldorf, ausgerichtet wurde.

Trotz regnerischen Wetters kamen bereits am frühen Samstagnachmittag die Gäste aus nah und fern, so daß gegen Abend ca. 140 Kakteenfreunde von Herrn Simon begrüßt werden konnten.

Ein Gast aus Polen, Frau Kabiesz aus Kattowitz, wurde besonders herzlich begrüßt. Sie übermittelte uns auch die Grüße von den polnischen Kakteenfreunden.

Der erste Dia-Vortrag wurde von Herrn Prof. Diers aus Köln gehalten. Er sprach einmal ausnahmsweise nicht nur über Kakteen, sondern vermittelte uns einen kleinen Ausschnitt über die Landschaft und Flora Südamerikas.

Auch sehr großes Interesse fand der anschließende Lichtbilder-Vortrag von Herrn Dr. Stauch aus Worms über seine Echinopsis-Hybriden. Das Farbenspiel, die Form und Größe der Blüten war einmalig und man kann getrost sagen, daß sich Herr Dr. Stauch bahnbrechend für diese Hybriden eingesetzt hat, die immer mehr Liebhaber finden. Nach Schluß dieses Vortrages sollte eigentlich ein gemütliches Beisammensein stattfinden. Aber infolge Fehlens von „geistigen“ Getränken (Jugendherberge), derer auch ein Kakteenfreund bei seinen hitzigen Debatten bedarf, fiel dies leider buchstäblich ins Wasser. Eine etwas mißgestimmte Atmosphäre war die Folge.

Aber am Sonntagmorgen, nach dem Frühstück, war alles wieder vergessen und Herr Buining sorgte mit seinem humorvollen Vortrag mit Dias über seine Südamerika-Reise für allgemeine Erheiterung. Sein Weg führte auch

bei Herrn F. Ritter vorbei und so konnten wir unter anderem das Häuschen von Herrn Ritter, sowie Standortaufnahmen von Chileobutia, Copiapoa, Pyrrhocactus und anderen Gattungen bewundern.

Inzwischen war die Zahl der Gäste auf ca. 200 angewachsen, und Herr Dr. Tömmes aus Belgien hielt den letzten Vortrag über Melocacteen. Seine Dias waren interessant und die Pflanzen mit Cephalium für Kenner eine Freude.

Nach diesem Vortrag beschloß Herr Simon die 5. DLK und übergab die Leitung an die belgischen Kakteenfreunde, die 1971 für die 6. DLK verantwortlich zeichnen.

Nach dem Mittagessen begann der große Pflanzentausch bzw. -kauf, der für die DLK wohl typisch ist und der großes Interesse aller Liebhaber findet. Das Angebot war groß und so mancher konnte auch relativ seltene Arten zu einem günstigen Preis erwerben.

Zusammenfassend kann man sagen, daß die 5. DLK ein Erfolg war und von der „Mißstimmung“ am Samstagabend abgesehen, zur Zufriedenheit der Gäste abgewickelt werden konnte.

Auch sollte man bedenken, daß die Vorbereitungen von den Verantwortlichen ehrenamtlich durchgeführt wurden und sie manche Stunde dafür geopfert haben.

Ich aber rufe schon jetzt alle Kakteenfreunde auf, auch nächstes Jahr in Belgien wieder so zahlreich zu erscheinen.

Mein Bericht kann naturgemäß nur das Notwendigste wiedergeben, die Atmosphäre und Dias muß man selbst erleben und sehen, kurz, „MAN MUSS DABEI SEIN!!!“

Adolf Aigner

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: 1090 Wien, Rotenlöwengasse 7/1/3/23, Tel. 3 40 94 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 Kührer, Wien IX, Hahngasse 24, Tel. 34 74 78. Vorsitzender: Ing. Helmut Hirschberg, 1090 Wien, Hartackerstraße 126

LG Nied.Österr./Bgd.: 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 ergeben durch den Vorsitzenden, Gartenmeister Hans Tüll, Attersee, Mühlbach 33. Stellvertreter: O. Gartenmeister Stefan Schälzl, 4020 Linz, Roseggerstraße 20; Kassier: Leopold Goll, 4020 Linz, Leonfeldnerstraße 99a; Schriftführerin: Grete Ortenberger, 4020 Linz, Zaubertalstraße 44; Beisitzer: Martin Kreuzmair, 4523 Neuzug/Steyr., Sierminghofen 29.

LG Salzburg: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Mittwoch im Monat um 20 Uhr im Gasthof „Brandstetter“, Salzburg-Liefering, Fischergasse 13. Vorsitzender: Dipl.-Ing. Rudolf Schurk, 5020 Salzburg, Guetratweg 27, Tel. 86 09 58

OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden 2. Freitag im Monat (ab Januar 1969). Januar, März, Mai, Juli, Sept., Nov. in Kufstein, Hotel „Andreas Hofer“. Februar, April, Juni, August, Oktober, Dezember in Wörgl, „Wörgler Hof“. Vorsitzender: Paul Holzer, 63 Wörgl, Söcking Nr. 6

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. 29 29

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 „Schanzelwirt“, Graz, Hilmteichgasse 1. Vorsitzender: Dr. Fritz Bullmann, 8010 Graz, Goethestraße 48

OG Oberland: Gesellschaftsabend regelmäßig jeden 2. Sonntag im Monat um 18.00 Uhr im Gasthof „Rumpler“, Trofaiach. Vorsitzender: Anton Fuchs, 8605 Kapfenberg, Johann-Böhm-Straße 28/4

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

Sitz: Luzern, Hünenbergstr. 44

Landesredaktion: Sekretariat SKG, 6000 Luzern.

Ortsgruppen:

Baden: MV Dienstag, 10. November, Rest. Salmenbräu

Basel: MV Montag, 2. November, Rest. Feldschlösschen

Bern: MV Montag, 9. November, laut persönl. Einladung

Chur: MV Freitag, 6. November, Rest. Du Nord

Freiamt: MV Montag, 9. November, Chappelhof, Wohlen. Dias- oder Filmabend von Herrn Uebelmann: Brasilien – Land und Leute. Durch die grüne Hölle vom Matto-Grosso

Luzern: MV Samstag, 14. November, Rest. Simphon

Schaffhausen: MV Mittwoch, 18. November, Rest. Falken-Vorstadt

Solothurn: MV Freitag, 6. November, Hotel Metropol

St. Gallen: MV Freitag, 13. November, Rest. Stephanshorn

Thun: MV Samstag, 7. November, Hotel Freienhof. „Wildtiere“, Vortrag von Herrn Krebs

Winterthur: MV Donnerstag, 12. November, Rest. St. Gott-

hard. Lichtbildervortrag von Frau Wild: Chile.

Zürich: Jubiläumsversammlung, Donnerstag, 12. November, Rest. Limmathaus. Wir feiern 45 Jahre OG Zürich

Zurzach: MV laut persönlicher Einladung

Mitteilung des Hauptvorstandes

TOS:

Seit der Einführung der TOS wurden an die Mitglieder der SKG zehntausende von Samenportionen gratis verteilt. Leider sind durch Nichtgebrauch zu viele Samenportionen vernichtet worden. Der Hauptvorstand hat deshalb beschlossen, die TOS auf neuen Grundlagen weiterzuführen.

Zum letzten Male versucht der HV, die TOS wieder in Schwung zu bringen. Liebe Kakteenfreunde, es liegt nun an Ihnen diese Einrichtung am Leben zu erhalten. Bei einem erneuten Mißerfolg wird die TOS aus dem Programm der SKG gestrichen.

Neues Reglement:

1. Die Spender von Samen (Kakteen und andere Sukkulenten) erhalten nach Abschluß der Aktion die bereinigte Samenliste zugestellt. Sie sind berechtigt ohne Unkostenbeitrag eine Anzahl Samenportionen im Austausch zu beziehen.

2. Der Rest des zur Verfügung stehenden Samens wird in der Zeitschrift publiziert. Alle Mitglieder der SKG sind berechtigt, gegen einen Unkostenbeitrag von Fr. 1.– (Briefmarken), eine vernünftige Anzahl von Samenportionen zu beziehen. Die Gattungen und Arten werden fortlaufend nummeriert. Bei der Bestellung nur die Nummer der gewünschten Art angeben. Bitte Ersatznummern notieren.

Es besteht aber keine Garantie, daß sämtliche Bezüger mit den gewünschten Arten bedient werden können.

Samenspenden sind zu senden an den neuen Leiter der TOS: Herrn W. Ruffieux, Sperrstr. 69, 4000 Basel.

Der Hauptvorstand: Präs. A. Fröhlich