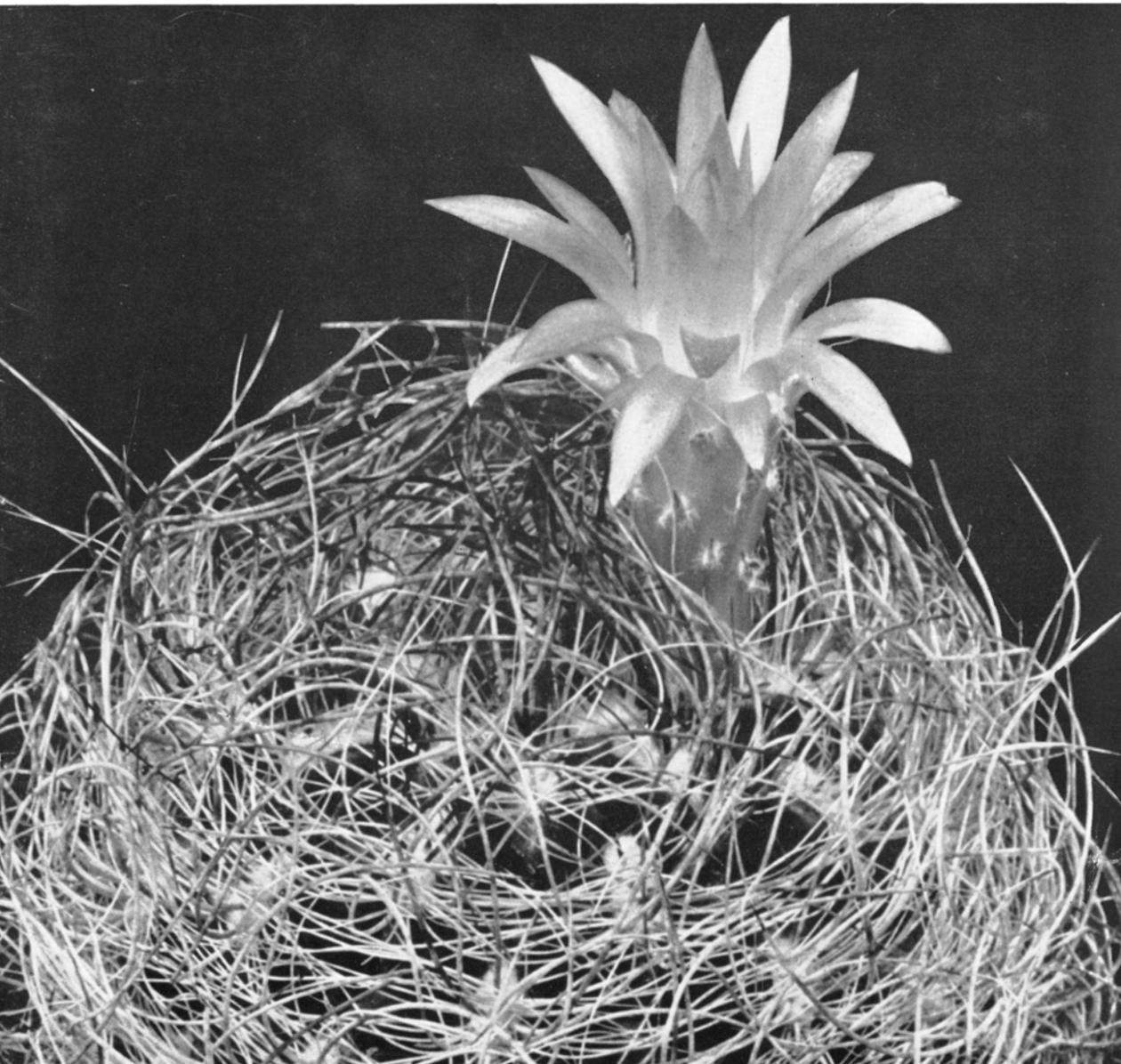


Postverlagsort Köln G 4035 E

KAKTEEN

und andere
Sukkulenten

19. Jahrgang Heft 1
Januar 1968



KAKTEEN und andere Sukkulente

Umschlag:
Neoporteria gerocephala
Photo H. Cordes
Hamburg-Gr. Flottbek

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
 Hauptschriftführer: Elfriede Habacht, 1030 Wien, Löwengasse 14/21, Tel. 72 38 044
 Kassier: Hans Havel, 1180 Wien, Colleredogasse 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, Berglistr. 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 liebhabersicher 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“. 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
Januar 1968
Heft 1

W. Cullmann: <i>Epiphyllum</i> (Herm.) Haw. Hybr.	1
F. Buxbaum: Endogene Viviparie bei <i>Neoporteria</i> -Arten	2
E. K. Strecker: Beobachtungen und Erfahrungen	3
H. Friedrich: Axillenblüten bei <i>Coryphantha</i> und die Beziehungen zwischen Coryphanthen- und Mammillariotypus	5
A. F.-H. Buining: Auf Kakteensuche in Brasilien	7
W. Rausch: <i>Lobivia pojoensis</i> Rausch spec. nov.	8
U. Köhler: Beobachtungen des Liebhabers: Die Natur überlistet	10
D. Täuber: . . . noch zum Blühen gebracht	12
D. R. Hunt: Übersicht über die derzeit verwendeten Namen von Mammillarien	13
H. Steif: Zwei interessante Parodien	15
Fragekasten	16
Literatur	17
Gesellschaftsnachrichten	19

Herausgeber und Verlag: Franck'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart 1, Pfizerstraße 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.

Epiphyllum (Herm.) Haw. Hybr.

Von Willy Cullmann

Dies sind die allgemein bekannten und weit verbreiteten Blattekten, die meist fälschlicherweise als Phyllocacteen gehen. Die botanisch reinen Arten kommen im nördlichen Südamerika und in Mittelamerika häufig vor, sie sind aber für den Liebhaber ohne jedes Interesse. Anders aber viele der ungezählten großblumigen Hybriden. Ihre oft mehr als 20 cm Durchmesser erreichenden Blüten gehören zu den schönsten der gesamten Pflanzenwelt. Man nennt sie deshalb in Nordamerika orchidcactus, d. h. Orchideenkaktus. Viele dieser Hybriden haben tatsächlich ganz auffallend schöne Blüten in allen Farbschattierungen von weiß, cremefarben, lachs, leuchtend rot und karminviolett. Neuerdings hat man in Amerika auch solche von reinem Gelb gezüchtet.

Die Epiphyllen sind Epiphyten, die auf Bäumen in Astgabeln wachsen, manchmal auch auf Felsen an feuchteren und halbschattigen Stellen. Damit ist auch ihre Pflege vorgezeichnet: Man gibt ihnen sauren Humusboden, locker, mit verrottetem Laub und Torfmull, und hält die Pflanzen halbschattig. Im Sommer kann man sie unter Bäume stellen oder in Ampeln an Baumäste hängen. Sie lieben stetige leichte Feuchtigkeit; nur wenn die Überwinterungstemperatur nur knapp über 0° C sein sollte, muß man sie trocken halten. Die Pflege ist also nicht schwierig und auch jedem Anfänger möglich.

Anschrift des Verfassers: Dr. Willy Cullmann,
8772 Marktheidenfeld

Photo W. Cullmann



Endogene Viviparie bei Neoporteria-Arten

Von Franz Buxbaum

Für meine — noch nicht abgeschlossenen — Detailuntersuchungen der Tribus *Notocactaceae*, Subtribus *Neoporteriinae*, erhielt ich vom I.O.S.-Mitglied Dr.-Ing. E. Prießnitz aus seiner reichhaltigen Chilenen-Sammlung frisch abgenommene Früchte einiger *Neoporteria*-Arten.

Wenn man von der Größe der Früchte und der Länge des Blütenrestes absieht, hatten diese Früchte sehr einheitliches Aussehen, obwohl sie teils von „typischen“ *Neoporteria*-Arten, teils von „*Neochilenia*“, teils von „*Horridocactus*“ stammten. Ja, der Unterschied z. B. zwischen *Neoporteria multicolor*, *Neoporteria* („*Horridocactus*“) *nigricans* und *Neoporteria* („*Neochilenia*“) *chilensis* war wesentlich geringer als jener zwischen *Neoporteria* („*Neochilenia*“) *chilensis* und *Neoporteria* („*Neochilenia*“) *pulchella* (Abb. 1). Auch dies ein weiterer Beweis für die Unhaltbarkeit der Gattungszergliederung!

Die frischen Früchte sind hell karminrosa, gestreckt eiförmig bis ellipsoidisch und tragen den vertrockneten Blütenrest, dessen Aussehen je nach der Beschaffenheit des Receptaculums der Blüte variiert. Die Frucht trägt winzige Schuppenreste, deren Podarien eine gewisse Streifung der Oberfläche bedingen; in den Schuppenachsen befinden sich winzige Wollflockchen oder aber lange, feine, weiße Wollhaare, wie sie dann auch den Receptaculumrest dicht einhüllen, der sonst hauptsächlich Grannenborsten trägt. Da das Pericarpell der Blüte bis an den Blütenansatz reicht, d. h. praktisch keine Stielzone ausgebildet ist, bleibt beim Abbrechen der Frucht unten ein Abrißporus offen, aus dem die Samen — aber nur zum Teil — ausfallen. Die Fruchtwand ist relativ dünn, trockenfleischig; nach dem Abbrechen vertrocknet sie ziemlich schnell ganz, während sie auf der Mutterpflanze lange Zeit frisch bleibt.

Eine Pulpa ist nicht vorhanden. Die ganze Frucht ist eine hohle Blase, wobei auffällt, daß die Fruchtwand sich oben bis zum Ansatz der untersten Staubblätter erstreckt, also die Nektarkammer der Blüte noch mit einbezieht. Dieser Raum ist in der Frucht nur durch eine dünne Scheidewand, die nur von den Karpellen gebildet wird, von der eigentlichen Fruchthöhle getrennt; Karpellgewebe, vom Achsen-(Pericarpell-)gewebe durch die weiße Färbung deutlich unterschieden, überzieht natürlich auch die Innenfläche der Fruchtwand, reicht hier jedoch nicht bis an die Basis, sondern endet schon etwa über dem untersten Drittel oder Viertel der Frucht, ein Umstand, auf den schon HANS OEHME hingewiesen hatte. Die Samen sitzen an kurzen, einfachen Samensträngen, die bald vertrocknen, und fallen dann ab.

In drei der untersuchten Blüten, nämlich *Neoporteria multicolor*, *Neoporteria* („*Neochilenia*“) *chilensis* und *Neoporteria* („*Neochilenia*“) bei BACKEBERG unter „*Horridocactus*“) *pulchella* zeigte sich beim Aufschneiden der Frucht eine überraschende Erscheinung: Ein Teil der Samen war bereits in der Fruchthöhle ausgekeimt! Es fanden sich stets verschiedene Keimungsstadien, von der eben austretenden Keimwurzel bis zu —



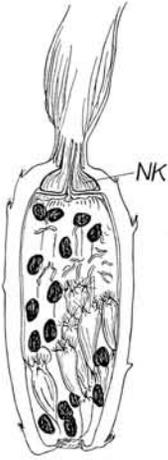


Abb. 2. Aufgeschnittene Frucht von *Neoporteria chilensis* mit viviparen Sämlingen. NK = Nektarkammer der Blüte in die Fruchtbildung einbezogen. Übriger Blütenrest nur angedeutet.

hauptsächlich! — voller Entwicklung mit wohlausgebildeten, eine Stachelareole tragenden Epicotylpodarien (Warzen), also voll entwickelte Keimpflanzen. Die jungen Pflänzchen hatten ihre Würzelchen und Wurzelhaare fest an die Fruchtwand angepreßt, der sie offenbar das lebensnotwendige Wasser, wahrscheinlich aber auch Nährsalze entnahmen. Diese Tatsache zeigt

te sich darin, daß die Pflänzchen ebenfalls sehr schnell vertrockneten, sobald die aufgeschnittene Fruchtwand verwelkte.

Besonders auffällig war die Tatsache, daß die Keimlinge saftig grüne Farbe zeigten, also trotz der endogenen Entstehung imstande waren, Chlorophyll zu bilden und zu assimilieren. Biologisch ist dies nur so zu erklären, daß die dünne, hellrote Fruchtwand hinreichend durchscheinend ist und daher das zur Assimilation wesentliche rote Licht in ausreichendem Maße durchdringen läßt.

Alle Sämlinge befanden sich im unteren Teil der Frucht und standen gleich gerichtet aufrecht. Diese Tatsache beweist, daß sie sich schon an der Mutterpflanze so weit entwickelt hatten, daß sie die geotropisch normale Stellung einnehmen konnten.

Diese endogene Viviparie ist biologisch äußerst interessant. Der weit fortgeschrittene Entwicklungszustand der Keimlinge beweist, daß die Samen schon wochenlang ausgereift gewesen sein

müssen, ohne daß die Frucht vertrocknet oder abgebrochen wäre. Man kann übrigens auch an tauben Früchten von Neoporterien die Beobachtung machen, daß sie wochenlang frisch an der Mutterpflanze stehen bleiben. Das vollkommen gleiche Auftreten dieser Erscheinung bei ziemlich verschiedenen Arten zeigt ferner, daß es sich nicht um eine Zufallserscheinung handeln kann. Doch auch wenn die Frucht abbricht, so könnten diese Keimlinge unmöglich durch den engen Abrißporus ins Freie gelangen und müßten daher zugrunde gehen, sobald die Frucht vertrocknet. Man kann daher nur annehmen, daß die Früchte — wenigstens dieser Arten — in der Heimat überhaupt nicht vertrocknen, vielleicht nicht einmal abfallen, sondern in der Nebelzeit verfaulen, was bei der geringen Dicke der Fruchtwand ziemlich rasch von sich gehen kann. Auf diese Weise würden die Jungpflanzen gewissermaßen samt ernährendem Substrat in den Boden gelangen und weiter wachsen können. Denkbar wäre auch noch die Möglichkeit, daß die Früchte von Ameisen gefressen werden und die Keimlinge so frei würden. Diese Möglichkeit erscheint jedoch darum nicht sehr wahrscheinlich, weil die Würzelchen so fest mit der Fruchtwand verbunden sind, daß sie nicht unverletzt von dieser getrennt werden können. Es ist darum auch sehr schwierig, herausgelöste Keimlinge weiterzubringen. Nur durch Auflösung der Fruchtwand könnten sie sich ohne Zerstörung der jungen Wurzeln weiterentwickeln und nur so hätte diese eigenartige Viviparie einen biologischen Sinn. Vielleicht würde dies auch die Verbreitung der Neoporterien in den Nebelgebieten Mittelchiles erklären.

Diese Fragen am Standort zu untersuchen, wäre eine dankenswerte Aufgabe für Sammler!

Anschrift des Verfassers: Univ.-Doz. Dr. Franz Buxbaum, Professor, A-8750 Judenburg, Sackgasse 13

Beobachtungen und Erfahrungen

Von E. K. Strecker

Reden wir einmal von einem Thema, das zwar gern gemieden wird, mit dem aber jeder von uns — mehr oder weniger oft — sich auseinanderzusetzen hat: von Verlusten. Jetzt im

Winter ist die richtige Zeit dafür, denn der Grund für das Eingehen vieler Pflanzen ist in der Winterbehandlung zu suchen, wenn auch die Schlußphase, der Totalverlust, erst viel, viel

später (manchmal erst ein Jahr danach) eintritt. In der Zwischenzeit wäre bei rechtzeitigem Erkennen und Eingreifen manche Pflanze zu retten gewesen; es lohnt sich deshalb, darüber nachzudenken.

In den letzten 50 Jahren hat sich in der Kakteenpflege vieles geändert, daß man eine Broschüre darüber schreiben könnte. Vielleicht findet sich dafür einmal jemand, denn nicht alles, was früher für richtig gehalten wurde, ist heute überholt. Hier möchte ich nur ein aktuelles Thema herausgreifen: die totale Trockenüberwinterung. Ich habe beobachtet, daß sie keineswegs für alle Arten und nicht für alle örtlichen Pflegebedingungen richtig ist. Als ich mit der Pflege von Kakteen begann, galt noch die Grundregel: Im Winter je nach den Licht- und den Temperaturverhältnissen alle 3 bis 4 Wochen eine vorsichtige Wassergabe für alle Pflanzen, auch gelegentliches Übersprühen bei vorübergehend wärmerem Stand. Das ergab bei unvorsichtiger Handhabung im „Sterbemonat Februar“ (übrigens ein Mythos) bei manchen Pflanzen Stamm- oder Wurzelfäule und Totalverlust. Aber auch die heute übliche völlige Trockenüberwinterung birgt Gefahren, die allerdings erst viel später in Erscheinung treten. Ich meine das völlige Vertrocknen des Wurzelwerks. Davon sind zunächst jene Arten oder auch nur Einzelexemplare betroffen, die mehr oder weniger nur Faserwurzeln haben, also die sogenannten Flachwurzler, z. B. Echinocereen, Thelocacteen, Notocacteen, aber auch viele Importen, die meist nur wenige Faserwurzeln gebildet haben. *Hamatocactus setispinus* ist bekannt dafür. Zu beachten ist, daß nicht alle Arten einer Gattung in bezug auf das Wurzelsystem gleich sind. Leider haben wir uns alle viel zu wenig darum gekümmert. Nicht umsonst spricht BUXBAUM in seiner Morphologie von den Wurzeln als dem „dunklen Punkt“. Die Rüben-, Knollen- und Pfahlwurzler, also vor allem die Lobivien, Coryphanthen und viele Gymnocalycien, sind naturgemäß einer Vertrocknungsgefahr weniger ausgesetzt. Das eigentlich Gefährliche beginnt erst im nächsten Jahr. Man sieht solchen Pflanzen im Frühjahr zunächst nichts an. Sie blühen meist sogar noch munter und werden dadurch noch schneller ausgesogen, bis im Herbst auch der ungeschulte Betrachter feststellt, daß die Pflanze nicht nur nicht gewachsen, sondern erheblich geschrumpft ist. Jetzt ist der letzte Zeitpunkt zum Eingreifen gekommen, wenn man die Pflanze noch retten will. Viel kann man freilich im Herbst nicht mehr tun. Zunächst

die Wurzeln von der Erde oder vom Substrat trocken gründlichst reinigen, wobei meist der gesamte Wurzelballen in der Hand hängen bleibt. Die noch vorhandenen Wurzelstümpfe mit sterilem Messer kürzen, bis auch unter der Lupe keine dunkleren Pünktchen mehr zu sehen sind. Notfalls müssen alle Wurzeln bis zur Basis weggeschnitten werden. Die Pflanze muß nun den Winter über ohne Erde senkrecht in einem passenden Topf trocken und kühl aufbewahrt werden. Es empfiehlt sich, von Zeit zu Zeit Nachschau zu halten, um notfalls noch einmal nachschneiden zu können. Um ein weiteres Schrumpfen während der Wintermonate zu vermeiden, kann man solche Pflanzen alle 3 bis 4 Wochen umgekehrt (also mit dem Wurzelstuhl noch oben, so daß dieser trocken bleibt) für mehrere Stunden in ein warmes Wasserbad stellen. Im Frühjahr kann dann zur Neubewurzelung geschritten werden. Darüber vielleicht ein andermal mehr. Ist der Pflanzenkörper bereits angegriffen, bleibt als letzte Möglichkeit noch die sogenannte Notpfropfung, über die bei Gelegenheit mehr zu sagen sein wird.

Fassen wir zusammen: Bei günstigem Winterstand, besonders in der immer etwas feuchten Gewächshausluft kann sich die völlige Trockenüberwinterung durchaus bewähren. Bei sehr trockener, womöglich warmer Überwinterung können die Rüben-, Knollen- und starken Pfahlwurzler ebenfalls trocken bleiben, während für alle Flachwurzler je nach Größe in 3- bis 4wöchigem Abstand ein kurzes Eintauchen in angesäuertes Wasser vorteilhaft ist. Vor allem aber: Im Frühjahr erst dann mit Wassergaben beginnen, nachdem sich im Scheitel der Pflanze Neutrieb zeigt. Falls dieser ausbleibt, austopfen und handeln und nicht warten, bis der Sommer vorbei ist, denn dann ist es oft zu spät.

Für jede Mitteilung über gemachte Erfahrungen, die dann gesammelt der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden können, ist der Autor stets dankbar.

Anschrift des Verfassers: E. K. Strecker,
895 Füssen, Hohenstaufenstraße 15

Lieferungswerk „Die Kakteen“

Aus technischen Gründen (Umstellung auf elektronische Datenverarbeitung) kann die Doppellieferung 36/37 erst Ende Januar 1968 ausgeliefert werden. Wir bitten die Abonnenten um Verständnis. Die nächste Doppellieferung, 38/39, kommt voraussichtlich schon im März 1968.

Der Verlag

Axillenblüten bei *Coryphantha* und die Beziehungen zwischen Coryphanthen- und Mammillarientypus

Von Heimo Friedrich

Zunächst sei kurz über eine interessante Beobachtung berichtet: Ein in den vegetativen und Blütenmerkmalen keineswegs aberrantes Exemplar von *Coryphantha clavata* (Scheidw.) Backbg. [= *C. raphidacantha* Lem. = *Neolloydia clavata* (Scheidw.) Br. et R.], ein vierjähriger Sämling, blühte im Frühjahr 1967 zum ersten Mal mit vier Blüten. Die zugehörigen Warzen ließen keine Spur einer Furchung erkennen, die Blüten kamen offenbar aus den weißwolligen Axillen. Alle nichtblühenden Areolen zeigen die arttypischen roten Drüsen, welche allerdings erst in einer gewissen Entfernung vom Scheitel durch Abwintern der Wolle sichtbar werden. Auch der Ursprung der Blüten war zunächst im gedrängt wolligen Scheitelbereich nicht eindeutig erkennbar, so daß vermutet werden konnte, eine schlecht sichtbare Verbindung zur Stachelareole wäre doch vorhanden. Als aber nach einigen Wochen vegetativen Wachstums die anhängenden Blütenreste aus der gedrängten Scheitellage herausrückten, wurde ihre exakt axilläre Stellung eindeutig. Abb. 1 zeigt dies, so gut es im Makrophoto möglich ist. Aus verständlichen Gründen wird die Anfertigung von Schnittpräparaten so lange nicht in Betracht gezogen, als es sich um ein vermutetes Unikat handelt. Diese Feststellung verbinden wir mit der Bitte an den Leser, auf axillenblütige Exemplare dieser oder anderer Coryphanthenarten zu achten und mir gegebenenfalls davon Mitteilung zu machen. Anschließend sollen einige prinzipielle Überlegungen zur Deutung bzw. Ableitung der Mammillarienaxillen angefügt werden, die durch die beschriebene Beobachtung m. E. neues Licht erhalten. Die verbreitetste Auffassung ist derzeit wohl jene, die F. BUXBAUM mehrfach dargelegt hat (so in der Morphologie zu Krainz: Die Kakteen) und für die wir ihn kurz zitieren wollen: „Dieser einsymmetrische Bau der Areole muß als erster Schritt zur serialen Spaltung des Axillarsprosses gedeutet werden . . . Dies kommt darin zum Ausdruck, daß bei hoch abgeleiteten *Ceroideae* der Scheitel des Axillarsprosses so

verlagert wird, daß zwischen dem Dorn tragenden Teil und dem zu einer Blüte oder einem Seitensproß auswachsenden Teil eine Furche entsteht, die sich oberseits längs der Warze erstreckt („*Coryphantha*-Stufe“), und schließlich die Serialspaltung schon in einem so frühen Stadium der jungen Anlage vollendet wird, daß ein zur Areole auswachsender abaxialer und ein blütentragender adaxialer Teil, die Axille, von vornherein getrennt werden, also keine Verbindungsfurche mehr bestehen bleibt („*Mammillaria*-Stufe“).

Im Gegensatz zu dieser Auffassung bin ich der Meinung, daß weder bei *Coryphantha* eine Spaltung des Areolenmeristems sich anbahnt, noch bei *Mammillaria* das Resultat einer solchen vorliegt. Stark verlängerte Areolen, wie sie verschiedentlich in Verbindung mit pektinater Bestachelung, besonders aber in der BUXBAUMschen Subtribus *Ferocactinae* vorkommen und im Extrem zur Furchenareole des Coryphanthentypus führen, müssen durchaus nicht als „gedehnt“, d. h. transversal verformt aufgefaßt werden. Vielmehr scheint mir der Achselsproß (Areole) akrovergent mit der Tragachse verwachsen, d. h. ventral der Länge nach in die

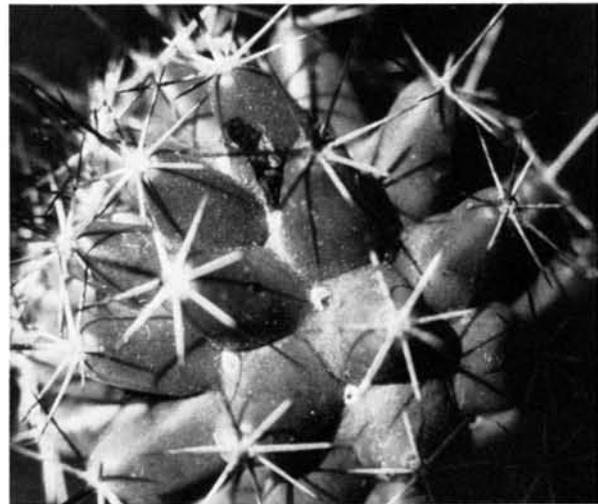


Abb. 1. *Coryphantha clavata* mit Axillardrüsen und axillenständigem Blütenrest.

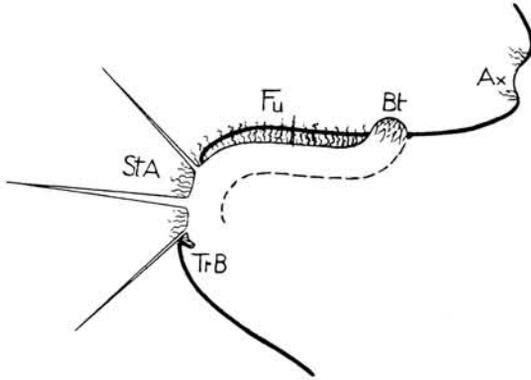


Abb. 2. Schematische Darstellung einer Furchenareole vom Coryphanthentypus. TrB = Tragblatt, StA = Stachelareole, Fu = Furche, Bt = Blütenanlage, Ax = Axille.

Achsenrinde eingewachsen, so daß seine Basis unmittelbar an das Tragblattrudiment anschließt, seine Spitze aber zum Sproßsitz hin in der Achsenrinde fixiert liegt. Diese Fixierung des Spitzenmeristems bewirkt, daß die in aufsteigender Reihenfolge gebildeten Blattstacheln des Achselprozesses nach unten-außen weggeschoben werden, was zur Aufwölbung der Warzenpodarien nicht unwesentlich beiträgt. Die vegetative Phase, und so die Jugendform der Coryphanthenareole, beschränkt sich auf die Bildung einer arttypischen Anzahl von Dornen ohne Achsenstreckung, worauf die Aktivität des Meristems erlischt. Bei blühreifen Areolen aber schließt sich daran die Bildung einer „Blütenstielzone“ ohne oder mit nur sehr kleinen (hochblattartigen) Dornen, die oberflächlich als Furche in Erscheinung tritt. Am oberen Ende des „Stiels“, d. h. am adaxial-apikalen Ende der Warzenfurche, wird dann die Blüte gebildet. Die ganze Areole entspricht also einem kurzen Seitensproß mit basaler Blattrosette, Stiel und terminaler Blüte, bis auf letztere der Tragachse mit der Ventralflanke kongenital eingewachsen, wodurch die Blattanlagen (Dornen) auf die Dorsalflanke zusammengeschoben werden. Abbildung 2 stellt diese Auffassung schematisch verdeutlicht dar.

Es ist klar, daß diese Auffassung im Gegensatz zur vorzitierten keine Ansatzpunkte für eine „seriale Spaltung“ der Areole in Stachelareole und Axille bietet. Aber auch abgesehen davon scheint mir die Erklärung der Beiknospenbildung durch Spaltung wenig überzeugend. In anderen Fällen der bei Dikotylen nicht seltenen

Beiknospenbildung in serialer Folge wird diese nicht als Resultat einer „Spaltung“ des ursprünglich einheitlichen Meristems beschrieben, sondern so, daß nach Anlage der primären Achselknospe ein neues Meristem spontan in gewissem Abstand entsteht. Genau gleich aber beschreibt auch BOKE (N. H. BOKE: Tubercle Development in *Mammillaria heyderi*, Amer. J. Bot. 40, 239—247, 1953) die Axillenenstehung bei *Mammillaria* auf Grund sehr gründlicher histologischer Untersuchungen: Das axilläre Meristem differenziert sich aus dem allgemeinen Periphermeristem erst dann, wenn das an die Warzenspitze gerückte Areolenmeristem funktionell erlischt.

Obwohl dies alles nicht dafür spricht, daß die Mammillarienaxille dem Blühabschnitt der Furchenareole vom Coryphanthentypus homolog ist, kann doch die enge phylogenetische Beziehung zwischen beiden Gruppen nicht angezweifelt werden. Diese Beziehung kann aber nach dem bisher Dargelegten nicht in einer verschiedenen weit fortgeschrittenen Achselknospenspaltung liegen, sondern nur in der innerhalb dieser Familie einzigartigen serialen Beiknospenbildung, d. h. in der Bildung eines zweiten über der Areole stehenden Achselmeristems. Bei den Furchenblütigen tritt es in wechselnder Art und Deutlichkeit als mehr oder weniger wollige Drüsenaxille auf, bei den Mammillarien als Blüten- oder Seitensproßsprung. Wie aber die beschriebene Beobachtung an *Coryphantha clavata* zeigt, besteht kein prinzipieller Unterschied zwischen Coryphanthen- und Mammillarienaxille, sondern beide sind tatsächlich homologe Organe. Von der Fähigkeit zu serialer Beiknospenbildung einer gemeinsamen Ahnenform führte der entwicklungsgeschichtliche Weg der Mammillarien dahin, daß eine regelmäßige Blütenbildung aus der Sekundärknospe die ursprüngliche und beim Coryphanthentypus zur Furchenbildung gesteigerte Areolenverlängerung entbehrlich machte, so daß die einfachere, nicht verlängerte Jugendform permanent werden konnte. Wir haben schon früher (I.O.S.-Kongreß 1965) die Meinung vorgetragen, daß die Trennung in periphere Bestachelung und möglichst weit innen geschützt liegende Blüten auslesemäßig gefördert weil ökologisch nützlich sein mag. In diesem Sinne wäre der Mammillariotypus der fortschrittlichere. Nicht aber ist der Coryphanthen-Typus, der, vielleicht in Zusammenhang mit der Scheitelblütigkeit, die Entwicklungstendenz der *Ferocactinae* im Sinne der Areolenverlängerung fortgesetzt, eine not-

wendige Vorstufe zum Mammillarientypus. *Coryphantha clavata* dürfte, auch nach anderen Merkmalen, eine relativ ursprüngliche Art sein, und so ist es vielleicht kein Zufall, daß gerade hier die beiden Entwicklungsmöglichkeiten —

Axillendrüse und Axillenblüte — an ein und derselben Pflanze beobachtet werden konnte.

Anschrift des Verfassers: Dr. H. Friedrich, A 6162 Natters, Nr. 72

Auf Kakteensuche in Brasilien

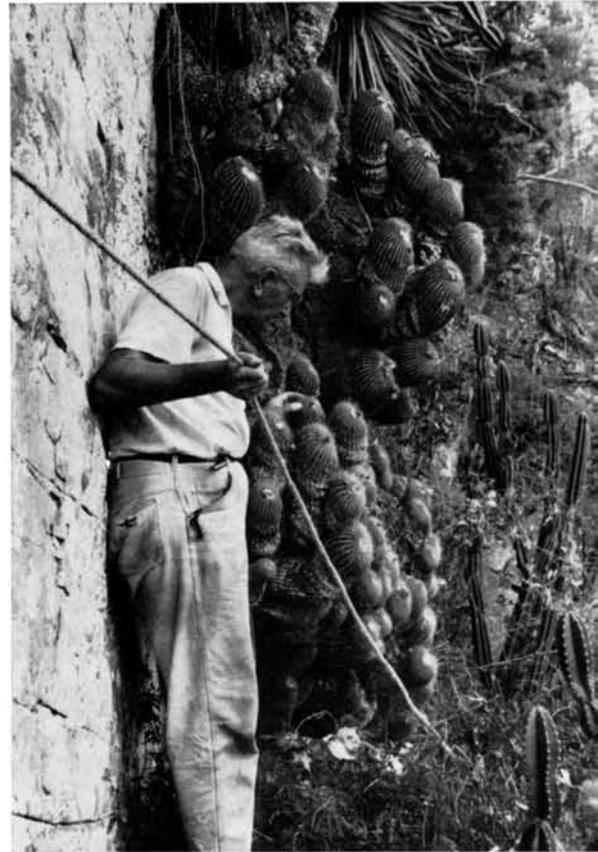
Von A. F.-H. Buining

Auf meiner von November 1966 bis Mitte Februar 1967 gemeinsam mit Herrn Leopoldo Horst unternommenen Kakteenstudienreise führen wir mit seinem Ford Achtzylinder durch den Staat Rio Grande do Sul nach dem Norden, dann durch die Staaten Santa Catharina, Parana (mit den Städten Curitiba und Ponta Grossa), Sao Paulo, Minas Gerais (mit den Städten Belo Horizonte und Diamantine), Bahie (mit den Städten Caitité, Feira de Santana und Juazeiro) und den südlichen Teil von Pernambuco. Später führen wir noch ein zweites Mal durch Rio Grande do Sul und besuchten auch den nördlichen Teil von Uruguay. Auf diesen ca. 20 000 km langen Reisen fanden wir sehr interessante und zum Teil neue Kakteen.

Merkwürdigerweise finden sich in einem so gut entwickelten Staat von Brasilien, wie Rio Grande do Sul, noch viele Teile, welche noch gar nicht auf Kakteen untersucht wurden. Noch immer gibt es da viele Berge und Gipfel in diesem schönen Staat, die von keinem Menschen nach Kakteen durchsucht worden sind. Allerdings sind aber diese oft viele hundert Meter hohen Berge sehr schwer zu erreichen und vielfach auch wegen der ziemlich häufig vorkommenden giftigen Schlangen nur unter Gefahr zu besteigen. Daher ist das, was wir bisher über Kakteen aus Brasilien wußten, unzureichend und bedarf grundsätzlicher Berichtigung. Dies wird sicher teils durch den großen Kenner Fr. Ritter geschehen, aber auch ich werde versuchen, in der kommenden Zeit einen Teil der neuen Arten wie auch die schon länger bekannten Arten zu beschreiben.

Leopoldo Horst und ich fanden an einer neuen unbekanntem Stelle den von Ritter in „Succu-

lenta (August 1966)“ beschriebenen *Eriocactus claviceps*. Es war sehr schwierig, von Julio de Castilho diesen Fundort zu erreichen. Nachdem wir bei dieser Stadt in einer ganz anderen Richtung vor einigen Tagen den *Eriocactus magnificus* gefunden hatten, mußten wir dort über-



Herr Buining zusammen mit einer großen Gruppe von *Eriocactus claviceps*. Phot. L. Horst

nachten. Das Hotel lag am Rande einer sehr schönen „Plaza“, auf deren Mitte ein Denkmal des Julio de Castilho stand. Es war ein wunderschöner Januar-Sommerabend. Am nächsten Morgen brachen wir sehr früh auf und fuhren zuerst auf einer normalen Straße, bald aber auf einem kleinen Landweg und dann durch die wellige Pampa mit Hügeln und Bergen, über Gras, Steine, Felsen und hier und da über kleine Flüsse. Endlich, nach einigen Stunden, kamen wir an einen größeren Fluß, der mit kleinen Wasserfällen über Felsen durch die Berge lief. Am anderen Ufer entdeckten wir mit dem Fernglas an senkrechter Wand sehr viele schöne Stücke von *Eriocactus claviceps*. Es war aber unmöglich, durch den Fluß dorthin zu kommen, so daß wir weit laufen mußten, um eine Stelle zu finden, wo wir ihn überqueren konnten. Von dort aus bestiegen wir den Berg, der mit Urwald bewachsen war. Am Gipfel fanden wir an geeigneter Stelle einige größere gut bewurzelte Bäume, an denen wir unsere Kletterseile befestigen konnten. Dann ging es — mit Rucksäcken und Kameras — an der senkrechten Wand nach unten, wo wir hier und da einen Stützpunkt an Gruppen von Bromelien und *Cereus peruvianus* fanden. Ungefähr 30 bis 35 Meter tiefer kamen wir an einen ca. 60 cm breiten Saum, der uns Platz gab, die dort wachsenden Gruppen von *Eriocactus claviceps* zu studieren und zu fotografieren. Wir konnten auch noch Samen sammeln. Weiter senkrecht nach unten auf etwa 150 Meter konnten wir den Fluß sehen. Leopoldo Horst machte das vorstehende Bild von mir als Beweis, daß wir dort *Eriocactus claviceps* sammelten. Die Pflan-

zen wachsen dort an diesem Felsen an Stellen, wo hauptsächlich durch Bromelien und auch Flechten ein wenig Humuserde entstanden ist, die einen sehr niedrigen pH-Wert hat und demgemäß sehr sauer ist. *E. claviceps* wachsen wie große Pfeifen nach unten gebogen mit aufgerichteten Köpfen. Wie das Bild zeigt, kommen sie an bestimmten Stellen massenhaft vor. Es ist aber sehr schwierig, diese schweren Pflanzen nach oben zu transportieren. Nur einige konnten wir mit großer Mühe am Seil entlang im Rucksack, in dem auch die Kameras lagen, nach oben schleppen.

Diese interessante Pflanze ist ohne Zweifel, wie auch Ritter schon schrieb, näher mit *E. leninghausii* als mit *E. schumannianus* verwandt, und zwar auf Grund der Samenstruktur, welche bei *E. claviceps* und *E. leninghausii* abweichend sind.

Ob man *Eriocactus* als Gattung oder als Untergattung betrachtet, ist abhängig, von welchem Standpunkt man botanisch ausgeht. Persönlich möchte ich *Eriocactus* bei *Notocactus* einreihen, wie es auch BUXBAUM macht. Jedenfalls ist es eine interessante, ziemlich homogene Gruppe, die mit dieser Neuentdeckung an Wert gewonnen hat. Es scheint mir nicht unmöglich zu sein, daß in Zukunft noch einige andere Arten gefunden werden. So kommt in einer oder zwei Sammlungen in Rio Grande do Sul ein *Eriocactus* vor, welcher nur bis 16 Rippen hat und sehr schön tief goldgelb bestachelt ist. Bis jetzt konnten wir ihn aber nicht in der Natur finden. Anschrift des Verfassers: A. H.-F. Buining, Hamersveld (Niederlande), Burg. de Beaufortweg 10

Lobivia pojomensis Rausch spec. nov.

Von Walter Rausch

Simplex, 1,5 cm alta et ad 10 cm diametens, prasina, plurime subterranea; costis 13—16, rectis, in gibberes acutos dissolutis; areolis ca. 2 cm inter se distantibus, albo-tomentosis, postea glabrescentibus; aculeis marginalibus 6—8—10, 10—15 mm longis, uno magno sursum et uno parvo deorsum corpus versus curvato, centralibus 1(—3), ad 2 cm longis, acumine recurvato, flavis vel fuscis. Floribus e latere orientibus,

6 cm longis et 5 cm diametentibus, ovario et tubo viridi squamis fuscis et pilis fuscis praedito; phyllis perigonii exterioribus acutis roseis, linea mediana viridi, interioribus rotundo-spathulatis, aurantiacis rubre marginatis; hymene et fauce rosea; staminibus in duobus seriebus insertis, interioribus coccineis, exterioribus ex hymene orientibus aurantiacis; stylo brevissimo viridi, stigmatibus 5—6 viridibus; fructu glo-



Lobivia pojoensis Rausch spec. nov. Phot. Rausch

boso, 1 cm diametente, fusco-viridi, griseo-lanato; seminibus nigris, asperis.
Patria: Bolivia, Cochabamba, a Pojo ad orientem versus, alt. 3000 m.

Einzel, 1,5 cm hoch und bis 10 cm im Durchmesser, grasgrün, meist im Boden verborgen; Rippen 13—16, gerade, in scharfkantige Höcker geteilt; Areolen ca. 2 cm voneinander entfernt, weißfilzig, später verkahlend; Randstacheln 6—8—10, 10—15 mm lang, ein kräftiger nach oben und ein kleiner nach unten, an den Körper gebogen; Mittelstachel 1(—3) bis 2 cm lang mit umgebogener Spitze, gelb oder braun.

Blüte seitlich erscheinend, 6 cm lang und 5 cm im Durchmesser, Fruchtknoten und Röhre grün mit dunkleren Schuppen und braunen Haaren; äußere Blütenblätter spitz, rosarot mit grünen Mittelstreifen; innere Blütenblätter rund-spatelig, ausgesägt und am Ende mit einer Kerbe, orangerot, rot gerandet; Hymen und Schlund rosa; Staubfäden in zwei Reihen, innere ca. nach dem ersten Drittel der Röhre entspringend, karminrot, äußere aus dem Hymen orangerot, die Narben überragend; Griffel sehr kurz, grün; Narben 5—6, grün; Frucht rund, 1 cm im Durchmesser, braungrün mit grauer Wolle; Samen schwarz-rauh.

Heimat: Bolivien, Cochabamba, östlich von Pojo auf 3000 m. Diese Spezies trägt meine Sammelnummer 188.

— — var. *grandiflora* Rausch var. nov.

Differt a typo flore 10 cm longo et 8 cm diametente; phyllis perigonii interioribus coccineis caeruleo-micantibus; stylo brevissimo, purpureo vel viridi; stigmatibus 10, viridibus.

Patria: Bolivia, Cochabamba, prope Mizque, alt. 2600 m.

Blüte 10 cm lang und 8 cm im Durchmesser, Fruchtknoten und Röhre grün mit rosabraunen Schuppen und braunen Haaren; äußere Blütenblätter lanzettlich, spitz, grün; innere Blütenblätter spatelig, rund mit ausgesägtem Rand und einer Kerbe, karminrot, bläulich glänzend; Hymen und Schlund karminrosa; Staubfäden in zwei Reihen entspringend, alle karminrot; Griffel sehr kurz, purpurn oder grün; Narben 10, grün.

Heimat: Bolivien, Cochabamba, bei Mizque auf 2600 m.

Diese Varietät trägt meine Sammelnummer 193.

Diese Art und ihre Varietät sieht im Habitus wie eine verkleinerte *Pseudolobivia obrepanda* aus, ist aber hellgrün, wird maximal nur 10 cm im Durchmesser und blüht schon mit 4 cm Durchmesser. Die Var. *grandiflora* unterscheidet sich durch größere Blüten und die Blütenfarbe. Diese ist dunkelrot mit bläulichem Glanz zum Unterschied vom Typus, welcher kleinere und mehr orangerote Blüten hat.

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

Beobachtungen des Liebhabers: Die Natur überlistet...

Von Udo Köhler

Herr Max Schleipfer schreibt in seiner „Pflanzenliste 1967“, S. 25: „Bei älteren Pflanzen (gemeint sind Fraileen), ich habe mich selbst davon überzeugt, bleiben die Blüten den ganzen Tag und noch am zweiten Tag offen.“ Ich dachte mir, das klingt verheißungsvoll und neiderregend! Um so intensiver beobachtete ich das Blühen meiner Fraileen. Ich habe Herrn Schleipfers Beobachtung bisher nicht bestätigt gefunden, da mit gewissen leichten Unterschieden meine Fraileen erst um die Mittagszeit ihre Blüten öffnen (also nicht den ganzen Tag!) und die abends geschlossenen Blüten nicht wieder öffnen. Meine Pflanzen sind vielleicht nicht alt genug, die älteste steht erst seit 10 Jahren bei mir in der Kultur — auch schreibt Herr Schleipfer nicht, ob seine Beobachtungen an wurzelechten oder gepfropften Pflanzen (Art der Unterlage!) gemacht wurden, wie die Kulturbedingungen in seinen Verhältnissen sind

und bei welchen Arten seine Beobachtung gemacht wurde. Denn da gibt es — wohl klimatisch bedingte — Unterschiede (Herkunftsgebiet). So beobachtete ich allerdings an einer *Frailea asterioides* Werd. (identisch mit *Fr. castanea* Bckbg.), wie eine Pflanze am Spätnachmittag die Blüte ein wenig öffnete, vorher war die Sonne nicht stark genug. Diese offenbar noch nicht zur Reife gekommene Blüte öffnete sich dann am zweiten Tag mittags noch einmal, um sich abends für immer zu schließen. *Frailea asterioides* ist als sehr blühwilling bekannt. Sie stammt aus dem Süden Brasiliens (Rio Grande do Sul), ist daher weniger auf Sonnenhitze angewiesen wie etwa die Fraileen aus Bolivien. Und mit einem solchen „Sonnenkind“ haben wir es nun heute und hier zu tun, es stammt aus der Provinz Velasco in Südostbolivien.

Wie sie genau heißt, diese *Frailea*? Ich habe sie als *Frailea chiquitana* Card. erhalten — das ist sie offenbar nicht, wenn sie auch in die nächste Verwandtschaft gehört. Ich glaube sie identifiziert zu haben als *Frailea pullispina* (übrigens nicht „*pilisipina*“, wie sie fälschlich oft bezeichnet wird) var. *atrispina* Bckbg. Ich erhielt diese Pflanze vom Händler allerdings mit dem Vermerk, daß ihm der Unterschied zwischen *Frailea chiquitana* Card. und *Frailea pullispina* Bckbg. auch nicht geläufig sei. Zur *Frailea chiquitana* Card. gehört offenbar eine ganze Gruppe von Standortvarianten. Sie wurde von Prof. Cárdenas in „The National Cact. and Succ. Journal“ 1951, 3, Seite 8—9, beschrieben, nachdem er sie bei Santiago del Chiquitos am Cerro (Berg) San Miserato und im Süden von San José gefunden hatte. Darüber berichtete Herr Pater Hammerschmid ausführlich 1962 in „Kakteen und andere Sukkulente“ Seite 131 ff. und 150 ff. Herr Pater Hammerschmid entdeckte sie selbst südlich San José wieder und auch nördlich von Roboré. Außerdem entdeckte Herr Pater Hammerschmid, der mit Prof. Cárdenas seit Jahren zusammenarbeitet, in der Nähe von Santiago eine auffallend vom Typ



Abb. 1. *Frailea chiquitana* Card., Typ. vergr. Phot. G. Kilian



Abb. 2. *Frailea pullispina* var. *atrispina*. Links Knospenstand; Mitte unter künstlicher Beleuchtung und Erwärmung; rechts nach künstlicher Bestrahlung aufgeblüht. Pflanzen etwa nat. Gr. Phot. U. Köhler

abweichende Form ohne den grauweißen Filz in den Areolen und mit dunkelbraunen Dornen bewehrt. Prof. Cárdenas hielt diese Pflanzen für Altersformen seines Typs, bei denen sich der Filz im Laufe der Jahre verloren habe. Dem widersprach jedoch Herr Pater Hammerschmid, da auch kleine Jungpflanzen das gleiche Aussehen hatten. Durch die Freundlichkeit des Herrn Günter Kilian, Mainz-Kostheim, bin ich in der Lage, den Typ der *Frailea chiquitana* Card. abzubilden. Herr Wilhelm Simon hat in der „Sukkulentenkunde VII/VIII (Krainz)“ unter dem Titel „Neues und Strittiges“ 1963, Seite 72, darauf hingewiesen, daß der Typ und diese dunkeldornige Varietät von Santiago rundwarzige Areolen, „Höckerchen“, habe. Ich vermute, daß Herr Simon mit seinem Bild 6, a.a.O. die dunkle, filzlose Form oder Varietät von Santiago, den Neufund von Herrn Pater Hammerschmid, abbildet. Die *Frailea chiquitana* ist also gekennzeichnet durch die „Höckerchen“. — Nun hat aber Herr Simon noch andere Formen entdeckt, die unter dem Namen „Chiquitana“ — nach CURT BACKEBERG ebenfalls von Herrn Pater Hammerschmid importiert — bei uns liefen. In gewissem Sinne macht Herr Simon BACKEBERG für den entstehenden Namenswirrwarr verantwortlich, indem er ihm a.a.O. nachweist, daß die Wiedergabe der Originalbeschreibung von Prof. Cárdenas in „Cactaceae“, Seite 1657, lückenhaft ist und dann eine weißdornige Pflanze vermuten läßt. Das stimmt aber nur zum Teil, denn BACKEBERG

sagt in seinem Schlüssel, den er den Artbeschreibungen voranstellt, von der *Frailea chiquitana* Card. ganz deutlich „Randstacheln hyalinweiß, Mittelstacheln dunkelbraun“. Eine weißborstige oder weißdornige *chiquitana*-Form habe ich noch nicht gesehen. Auch Herr Simon bildet eine dunkeldornige Handelsform der *Fr. chiquitana* ab (Bild 5). Richtig erkannt hat aber Herr Simon, daß die „Handelsformen der *chiquitana*“ keine Höcker, sondern abgeflachte Warzen haben. Diese Gruppe nannte dann BACKEBERG, offenbar in Abwehr der ihm unterschobenen „weißen“ Pflanze, eben „*pullispina*“, d. h. dunkeldornig. Er beschrieb sie in „Descriptiones Cactacearum Novarum“ III, Seite 6, 1963, mit den beiden Varietäten *Fr. pullispina* var. *atrispina* und *Fr. pullispina* var. *centrispina* Bckbg. var. nov. Von dieser Gruppe sagt Herr BACKEBERG: „mamillis latiformibus“ — mit breitgeformten Warzen. Schließlich gibt es noch eine Art, die hierher gehört, „*costis vix mamillosis*“ (mit Rippen, kaum mit Warzen versehen), das ist *Frailea ubligiana* Bckbg., an gleichem Ort beschrieben. Auch diese letzte Art wurde lt. BACKEBERG von Herrn Pater Hammerschmid importiert. Bei der hier im Bilde gezeigten *Frailea pullispina* var. *atrispina* wie auch bei der Varietät *centrispina* habe ich halbmondförmige dunkelrote Zeichnungen wie bei *Frailea cataphracta* (Dams) Britton et Rose festgestellt, die bisher noch nicht erwähnt wurden.

Doch das sei genug wegen des Namens! Zurück zu den Blüten! 1934 sagt BACKEBERG in den „Blättern für Kakteenforschung“, 11: „Eigentümlich ist an den Pflanzen, daß eigentlich nur *Frailea pulcherrima* in reichlicher Sonne aufblüht.“ „Ich habe auch beobachtet, daß die fertig entwickelten Blüten nur bei Sonnenschein öff-

nen.“ Ende August/Anfang September hatten wir Sonnenschein, aber es war trotz des warmen Sommers 1967 in diesen Tagen empfindlich kühl. Und nun stand die Blüte schon vier Tage zum Öffnen bereit. Man mochte der Pflanze zurufen: „Sesam, öffne dich!“ Aber nichts geschah, die Sonne allein machte es offenbar nicht, es fehlte die auch dazugehörige Wärme. Ich erinnerte mich, daß Herr Pater Hammerschmid von Pto. Suarez als dem „heißesten Ort Ostboliviens“ gesprochen hatte. Also mußten diese Pflanzen in der weiteren Nachbarschaft auch ein entsprechendes Wärmebedürfnis haben. So griff ich zur List. Mit Hilfe einer Bürolampe bestrahlte ich zunächst mit einer 25-Watt-Birne zwei Stunden vormittags die Pflanze — sie rührte sich nicht. Ich wechselte mit einer 40-Watt-Birne und verringerte den Abstand zwischen Pflanze und Lichtquelle — und siehe da, am 4. September mittags brachte ich das „Sonnenkind“ zum Blühen. Die Blüte ist groß, ca. 3,5 cm im Durchmesser, hellgelb mit lanzettlichen, an den Spitzen leicht gewellten Blütenblättern, außen mit einem mehr oder weniger

deutlichen bräunlichen Mittelstreifen versehen, mit hellem Schlund, gelben Staubfäden und gelblichweißem Griffel mit 5 reinweißen Narben. Die Blütenröhre ist außen graufilzig und mit dunkelbraunen Borsten versehen.

Die Natur war also überlistet. Ich darf hinzufügen, daß ich, mutig geworden, am gleichen Tage anschließend eine ähnlich entwickelte Knospe einer *Frailea schilinskyana* Ferd. Haage jun. durch Beleuchtung nicht zum Blühen brachte, offenbar weil die Aufblühstunde (bei mir 12—13.45 Uhr) vorüber war. Die Blüte der *Frailea pullispina* var. *atrispina* stand übrigens nach der Öffnung noch weitere vier Tage frisch im Knospenstand, ohne sich aus eigener Kraft wieder zu öffnen, dann fing sie an zu welken, sie setzte auch „kleistogam“ keinen Samen an und fiel ab. Nun, wenn die Pflanze auch nicht zwei Tage blühte, bin ich doch froh, durch dieses Experiment zur Blüte und zum Farbphoto gekommen zu sein.

Anschrift des Verfassers: Pfarrer Udo Köhler, 553 Gerolstein/Eifel, Sarresdorfer Straße 15

...noch zum Blühen gebracht

Von Dieter Täuber

Ende September 1964 hatte ich Gelegenheit, zusammen mit *Pelecyphora aselliformis*, *pseudoplectinata*, *Roseocactus kotschoubeyanus*, *Turbincarpus klinkerianus* und *Encephalocarpus*

strobiliformis auch eine *Neogomesia agavoides* zu erwerben. Sämtliche Pflanzen waren Importen. Ich setzte die vier letzteren Pflanzen gemeinsam in eine Schale. Als Erde wählte ich



Abb. 1 (links). Schale mit den vier Importpflanzen unter der künstlichen Beleuchtung. Phot. D. Täuber

Abb. 2 (unten). *Neogomesia agavoides* mit Blüte. Phot. D. Täuber



ein Torfmull-Sandgemisch, und die Wurzelhäse stützte ich mit grobem Kies ab.

Aus Erfahrung wußte ich, daß zuweilen bei *Ariocarpus* noch Samen zu finden sind. Ich untersuchte daraufhin *Roseocactus kotschoubeyanus* und die *Neogomesia agavoides*. Bei ersterem fanden sich tatsächlich mehrere Samen und zu meinem Erstaunen zwei winzige Knospen, die wohl unter normalen Bedingungen in der fortgeschrittenen Jahreszeit nicht mehr aufgeblüht wären.

Ich hing deshalb über die Schale einen Reflektor mit einer 40-Watt-Birne, zuerst in 20 cm Höhe. Als die Knospen größer wurden, hing ich den Reflektor etwas tiefer und bemerkte dabei, daß die *Neogomesia* auch eine Knospe hatte. Inzwischen haben beide Pflanzen geblüht.

Nach diesen Erfolgen beleuchtete ich *Pelecyphora pseudopectinata*, da die Pflanze einen frisch aussehenden Wollbüschel im Scheitel hatte, der ebenfalls einen Knospenansatz vermuten ließ. Nach einer Woche kamen zwei Knospen, denen drei weitere folgten.

Am 5. 1. 1965 öffnete sich die erste Knospe, die anfangs noch etwas klein war. Mit jedem weiteren Tag wurde die Blüte größer. Die zweite Blüte folgte am 8. 1., die dritte und vierte am 16. bzw. 17. 1. Die fünfte Knospe hat sich bis jetzt (18. 1.) noch nicht geöffnet.

Zum Schluß noch einige Daten der Beleuchtungs- und Blütendauer:

Roseocactus kotschoubeyanus:

40 W, 16 Tage lang, 15 Std. täglich, geblüht vom 26. bis 31. 10. 1964.

Neogomesia agavoides:

40 W, 22 Tage lang, 15 Std. täglich, geblüht vom 1. bis 10. 11. 1964.

Pelecyphora pseudopectinata:

40 W, beleuchtet vom 2. 12. 1964 an.

Die Daten erstrecken sich nur auf Direktbeleuchtung der einzelnen Pflanzen.

Anschrift des Verfassers: Dieter Täuber,
X 5105 Vieselbach/Thür., Schillerstraße 19

Übersicht über die derzeit verwendeten Namen von Mammillarien

Von D. R. Hunt

Erschienen in: The Journal of the Mammillaria Society, Vol. VII, Nr. 3, 1967; übersetzt von Horst Berk (gleichzeitig Repräsentant der vorgenannten Gesellschaft), 4401 Nienberge, Am Pastorenbusch 9

In der Literatur erscheinen über 2000 Namen von Mammillarien, von denen etwa ein Drittel anerkannt, umstritten oder weniger endgültig unannehmbar sind, von Autoren und Liebhabern aber noch immer benützt werden. Der Rest mit einem Wirrwarr von Synonymen und unbeschriebenen Namen könnte in einem kommenden Nachschlagewerk entweder in einen gesonderten Index oder Anhang verwiesen werden; die nicht ausgeschiedenen Namen aber sollen entsprechend im Text behandelt werden. Die nachfolgend beginnende erweiterte Übersicht dient hauptsächlich dem Zweck, Informationen zu sammeln, um die Originalbeschreibungen der in der Kultur selteneren Arten zu vervollständigen, Irrtümer und Mißverständnisse zu berichtigen, und schließlich eine Diskussion

über die Behandlung umstrittener Namen anzuregen. Da jeweils nur einige wenige Namen bzw. Arten besprochen werden, bleibt zu hoffen, daß die Leser die Angaben überprüfen und Berichtigungen, Ergänzungen und Verbesserungsvorschläge dem Verfasser bzw. Herausgeber mitteilen.

Die diagnostischen Merkmale für jede Art sind der Originalbeschreibung entnommen, oder die Typpflanzen waren noch verfügbar und in der vorgeschriebenen Form präpariert. Ergänzende Informationen, die nicht diesen Quellen entstammen, sind in Klammern beigefügt.

Die Leser können unsere Kenntnisse der in Kultur befindlichen Arten verbessern, indem sie über folgende Punkte, möglichst mit Foto, dem Verfasser Angaben zukommen lassen: Herkunft und Alter der Pflanze; Habitus (d. h. einzeln, in Gruppen oder mit dichotomer Teilung wachsend); Größe des größten einzelnen Kopfes (Höhe und Durchmesser ohne Stacheln); Ab-

weichungen der Blüte, Bestachelung und dgl. von der gegebenen Beschreibung; Erdzusammensetzung und anderes mehr.

Mammillaria alamensis Craig, *Mammillaria Handbook* 299, 1945. Mit Abb. Saft wäßrig, Axillen nackt. Mittelstachel 1, 9 mm lang, gehakt; Randstacheln 9, 6 mm lang. Blüte und Frucht unbekannt, Samen schwarz.

Mexiko: Sonora: in der Nähe von Alamos. Beschreibung nach einer jungen, lebenden Pflanze, H. S. Gentry 625. Die gesamten Begleitumstände sind nicht festgehalten, aber es erscheint bedeutungsvoll, daß CRAIG in seinen einleitenden Anmerkungen zu den nicht beschriebenen Arten (S. 299) sagt: „Einige von diesen Pflanzen gingen ein, bevor die vollständige Beschreibung feststand, während andere neue Importen sind.“ Gentrys Pflanze wurde 1936 gesammelt, so daß man kaum von einer Neueinführung sprechen kann.

Von dieser schlecht beschriebenen Art wird des öfteren aus Sammlungen berichtet und es sollte so durchaus möglich sein, die Beschreibung zu vervollständigen. Die Angaben über die Blüte sollten dabei durch sorgfältige Beobachtungen der Stacheln und Axillen ergänzt werden. Die Art ist offenbar verwandt mit *M. swinglei* und mit anderen aus Sonora stammenden Arten der *Ancistracanthae*, von denen sie sich vermutlich durch die geringere Zahl der Randstacheln unterscheidet.

M. albescens Tiegel, in Möllers Deutsch. Gärtnerei 48, 260, 1933. Nach Ansicht des Verfassers sollte diese Art als Varietät von *M. camptotricha* behandelt werden (siehe dort).

M. albiarmata Boedeker, in Jahrb. Deutsch. Kakt. Ges. 1, 67, 1956—6. Wurzeln dick, knollig; Körper einzeln, gedrunken; Saft milchig, Axillen \pm nackt. Mittelstachel 0; Randstacheln 20—25, (2—)5—6 mm lang, der obere kürzer. Blüten 2 cm im Durchmesser, cremeweiß mit dunklerem Mittelstreifen nach den äußeren Perianthabschnitten zu. Narben (blaßrosa oder) grüngelb (bis weiß). (Samen braun.)

Mexiko: Coahuila: In der Nähe von Saltillo. Gesammelt von Schwarz und Backeberg, die Typfpflanze ist aber wahrscheinlich nicht aufbewahrt worden.

Mit den knolligen Wurzeln, den ungleichen Stacheln und den großen Blüten scheint diese Art in die Nähe der *M. lenta*, einer anderen Art von Coahuila, zu gehören, oder vielleicht in

die Verwandtschaft von *M. hemisphaerica*. Die größte Ähnlichkeit zeigt sie jedoch zu *Porfiria coahuilensis* var. *albiflora*, ebenfalls von BOEDECKER beschrieben. Tatsächlich dürften, wie BACKEBERG vermutet (Die Cactaceae, V, 3141, 3507, 1961), beide Pflanzen ein und dieselbe sein. Beobachtungen von Wild- und Kulturpflanzen werden noch benötigt.

M. albicans (Br. et R.) A. Berger, *Kakteen* 308, 1929.

Neomammillaria albicans Br. et R., *The Cactaceae* 4, 138, Abb. 152, 1923.

Körper zylindrisch, (Saft wäßrig; Axillen wellig oder nackt). Mittelstacheln mehrere (4—8, selten 3), gerade, (7—10 mm); Randstacheln zahlreich (14—21, 5—8 mm). (Blüten 2 cm weit, die Filamente und Mittelrippe der äußeren Perianthabschnitte rosa). Samen schwarz.

Mexiko: Niederkalifornien: Inseln von Santa Cruz, San Diego, (San José und San Francisco).

Typfpflanze: Insel von Santa Cruz, 16. April 1911, Rose 16842.

Die im Kew Herbarium nicht mit einer Nummer versehene Pflanze wurde 1912 von ROSE unter diesem Namen geschickt. Andere Fundstellen, die von Br. et R. (Paratypen) angeführt sind: Insel von Santa Cruz, gemein an Felsen der Canons; 27. Mai 1921, I. M. Johnston 3912; Insel von San Diego, überaus häufig von der Küste landeinwärts, 27. Mai 1921, I. M. Johnston 3923. Die Feldnotizen sind den Duplikaten in Kew entnommen.

M. slewinii (Br. et R.) A. Berger, begründet auf einer Sammlung von der Insel San José, Rose 16550, und einer von der Insel San Francisco, „gemein an Felshängen“, 30. Mai 1921, Johnston 3943 (Duplikat in Kew), angeblich durch dunklere Stacheln und die nicht wolligen Axillen unterschieden, wurde von CRAIG (S. 262) hier als Synonym aufgeführt, was wahrscheinlich korrekt ist, obgleich er anscheinend der Meinung war, daß Br. et R. das Fehlen der Axillenwolle als differenzierendes Merkmal ansahen.

M. albicans ist eine eigene Art und nicht oft in Sammlungen zu sehen. Bei oberflächlicher Betrachtung wäre es denkbar, sie als geradstachelige Verwandte der *M. verhaertiana*-Gruppe anzusehen. Die Stachelanzahl beruht auf der Beschreibung von CRAIG und den Pflanzen in Kew. Die Blütenmerkmale sind die von Br. et R. für *M. slewinii* angegebenen.

M. albicoma Boedeker, in Monatsschr. Deutsch. Kakt. Ges. 1, 241, 1929 mit Abb.

Körper rasenförmig, Saft wässrig; Axillen mit haarähnlichen Borsten, Mittelstacheln 0—3—4, gerade, 4—5 mm, weiß, Spitze dunkler; Randstacheln 30—40, weichhaarig, 8—10 mm. Blüten 10—13 mm weit, cremefarben. Samen grau (schwarz).

Mexiko: Tamaulipas: In der Nähe von Jau-mave. Gesammelt von Viereck, die Typpflanze ist wahrscheinlich nicht erhalten.

M. albicoma ist vermutlich nächstverwandt mit anderen geradstacheligen, schwarz-samigen Arten im Nordosten Mexikos, einschl. *M. subtilis* und *M. prolifera* var. *multiceps*.

M. albidula Backeberg, Die Cactaceae V, 3429, 1961, nicht gültig beschrieben.

Körper einfach, kurz zylindrisch, Saft wässrig (?); Axillen ± behaart. Mittelstacheln 0—1, gelb, 7 mm; Randstacheln ca. 16, 3,6 mm. Blüten karmin. Frucht und Same nicht beschrieben. Mexiko: Standort unbekannt. Typpflanze nicht hinterlegt.

Ein Beispiel für BACKEBERGS typische Mißachtung der modernen Taxonomie und Nomenklatur: eine „neue Art“, unvollständig beschrieben, Herkunft unbekannt, und vielleicht nur auf einer einzigen Importpflanze beruhend. Da überdies die Typpflanze nicht hinterlegt wurde, ist der Name nach den internationalen Bestimmungen ungültig. (Forts. folgt.)

Zwei interessante Parodien

Von Hans Steif

Nicht gerade sehr originell, diese meine Überschrift! Aber doch noch am ehesten zutreffend, wie ich gleich darzulegen versuchen werde.

Beide Pflanzen sind Neuerwerbungen 1966 und haben im vergangenen Sommer erstmals geblüht; sie gedeihen auf eigenen Wurzeln, wie zumeist bei Parodien üblich, tadellos in lockerem Lauberde-Sand-Torfgemisch. Viel mehr Gemeinsames ist über die beiden nicht auszusagen, daher möchte ich sie jetzt im einzelnen besprechen.

Die Parodie der Abb. 1 ist eine von Uhlig unter dem Namen *Parodia atroviridis* erworbene Importe, die soweit auch mit der 1963 erfolgten Beschreibung BACKEBERGS übereinstimmt. Am auffallendsten an ihr ist die schwarz-grüne Körperfarbe (daher der Name). Der Körper erscheint mehr zylindrisch (bei mir 6 : 4,5 cm). Die Randstacheln sind weißlich, die Mittelstacheln kräftig und braun, der unterste der vier ist der längste und mehr oder weniger gehakt. Soweit, so gut! Aber die Blüte! Sie zeigt entgegen der Beschreibung („gelb“) ein ausgesprochen kräftiges, leuchtendes Rot, und zwar während der ganzen Dauer der Blüte; wie hinlänglich bekannt, ist die Blütenfarbe mancher Paro-



Abb. 1. *Parodia atroviridis* Backbg. Phot. H. Steif



Abb. 2. *Parodia aureispina* var. *elegans* Backbg. Phot. H. Steif

dien, z. B. beim Aufblühen, ein reines Gelb, das bis zum Verwelken der Blüte allmählich in Rot übergeht. Allerdings finden sich nach Mitteilung von Ing. Markus bei *P. catamarcensis* am Standort unter vielen hellgelb blühenden Exemplaren auch einige wenige „Rote“; von *P. erythrantha* gibt es eine var. *thionantha*; auch bei *P. microsperma*, deren Blüte gern ins Rötliche geht, sind die Varietäten rein gelb in der Blüte, z. B. die wunderschöne var. *macrancistra*. So stellt also meine *P. atroviridis* nicht gerade ein Wunder dar, ist aber immerhin interessant — womit ich wieder bei der Überschrift wäre.

Nun zur Pflanze meiner Abb. 2. Sie stammt von De Herdt, ist eine kleine Kulturpflanze und war *Parodia aureispina* getauft. Nun ist sie

aber tatsächlich wesentlich zierlicher als jene, die in Warzen aufgelösten Rippen sind kleiner, die Bestachelung dichter und kürzer. Die Blüten, zuerst vier, dann weiterhin noch einzelne, erschienen bereits bei einer Körpergröße (Höhe und Durchmesser) von ca. 3 cm und zeigten eine goldgelbe Färbung, die ebenfalls bis zum Verblühen beständig war. Es dürfte sich dabei um die var. *elegans* der *P. aureispina* handeln, zu deren Beschreibung der Habitus meiner Pflanze noch am ehesten paßt! Die „*elegans*“ scheint mir eine wirklich gute Varietät zu sein, denn das Aussehen zweier nebeneinanderstehender Exemplare der Art und der Varietät ist reichlich unterschiedlich.

Damit hoffe ich, dem Liebhaberkreis zwei Parodien vorgestellt zu haben, eine ältere und eine neue, die nicht nur schön und pflegenswert — wie ja fast alle Mitglieder dieser Gattung —, sondern darüber hinaus auch noch wirklich interessant und in den Sammlungen nicht allzu häufig vertreten sind.

Anschrift des Verfassers: Dr. Hans Steif, Grazer Straße 81, A-2700 Wiener Neustadt

FRAGEKASTEN

Antwort zur Frage Nr. 11

Es ist sicher bekannt, daß Cristaten blühen können. Auch cristatförmige Blüten kommen hin und wieder vor. Ich konnte aber noch nicht beobachten, daß aus diesen Blüten Früchte mit Samenansatz heranreifen. Insofern vermag ich auch keine Angaben zu machen über die Erbllichkeit der Cristatbildung.

Eine Ausnahme bildet *Cereus peruvianus monstrosus*, der sogenannte „Felsenkaktus“. Die Sa-

men dieser Form laufen zu einem hohen Prozentsatz wieder als monströse Pflanzen auf.

Die alte Ansicht, durch willkürliche Verletzungen des Scheitels Cristatwuchs erzielen zu können, erscheint mir unzutreffend, da entsprechende Versuche bisher nie zu einem überzeugenden Ergebnis führten, andererseits aber völlig normale Pflanzen plötzlich am Scheitel oder an einzelnen Sprossen Kämme bildeten. Vielmehr meine ich, daß es sich um eine Veranlagung in der Pflanze handelt.

Hans Cordes

Ich bin zwar kein spezieller Sammler von Cristata-Formen und habe noch nie Versuche mit dem Ziel unternommen, solche zu erhalten. Meine gelegentlichen Beobachtungen über die Entstehung von Verbänderungen will ich aber gerne hier mitteilen:

Vorübergehende Cristatbildungen zeigten sich, wenn ich in nahrhafte Erde gepflanzte und stark treibende *Opuntia crinifera* (die ich einmal als *Opuntia senilis* bekam) plötzlich aller Neutriebe beraubte und dann aus einer Areole einen neuen, überernährten Sproß wachsen ließ. Diese monströsen Formen hatten aber keinen bleibenden Bestand, sondern trieben nach gewisser Zeit wieder normal aus. Bei *Astrophytum myriostigma* und *Astrophytum asterias*-Hybriden, die ich auf sehr starke Unterlagen gepfropft und geköpft (d. h. ihres Vegetationspunktes beraubt) hatte, trieben aus der Achse oder einer Areole Sprosse heraus, deren Scheitel sich 4—5 cm bandförmig verbreiterte. Doch auch diese Kämme lösten sich beim Weiterwachsen in mehrere normale Einzelköpfe auf.

Es liegt die Vermutung nahe, daß Überernährung (ein „Saftstau“) die Entstehung von Cristaten begünstigt. Eine Beobachtung, die auch bei anderen Pflanzengattungen gemacht werden konnte, Behandlungen der Samen mit Chemikalien, Wärme- und Kälteschocks sowie Bestrahlungen, die zur Erzielung von Mutationen vorgenommen wurden, zeigten keinerlei Erfolge und führten auch zu keinen Cristatbildungen.

Robert Gräser

LITERATUR

Koordination: Manfred Fiedler, 6 Frankfurt/Main, Hermesweg 14

DEUTSCHLAND:

Priv.-Doz. Dr. W. Kausch: Wie verhalten sich Kakteen nach langer Trockenheit? (Umschau in Wissenschaft und Technik, 67. Jahrg., Nr. 7).
Herr Dr. Kausch vom Institut für Landwirtschaftliche Botanik der Universität Bonn berichtet von interessanten

Experimenten und Beobachtungen an sukkulenten Pflanzen. Er geht auf die Eigentümlichkeiten im Bau der Kakteen ein (wasserspeicherndes Gewebe, tief eingesenkten Spaltöffnungen, weiterverzweigtes Wurzelsystem in oft nur geringer Tiefe).

Die Experimente am Institut zeigten, daß Kakteen nach monatelanger Trockenheit auf Befuchtung des Bodens spontan reagieren. Der Kohlendioxidverbrauch des Sprosses im Licht setzt bis zwei Stunden früher ein als in der Trockenperiode und erreicht nicht zuletzt dadurch einen insgesamt höheren Wert. Mit der Bewässerung steigt die Wasserabgabe des Sprosses sprunghaft an, um wenige Tage danach auf die in der Trockenperiode üblichen Werte abzufallen.

Als Ursache für die verblüffende Aktivierung des Stoffwechsels wurden frisch austreibende Saugwurzeln gefunden, und zwar nur Stunden nach der Befuchtung! Bei *Opuntia puberula* Pfeiff. (= *Op. decumbens* Br. et R.) waren diese Würzelchen bereits nach 8 Stunden 5 bis 20 mm lang. Herr Dr. Kausch vermutet, daß die Wurzeln schon während der Trockenperiode als Anlage ruhten und daß sofort nach der Befuchtung des Bodens die Zellteilung einsetzt. Genaue Untersuchungen hierüber stehen noch aus.

Ref. Wippich

ENGLAND:

The National Cactus and Succulent Journal (Jahrgang 1967, Nr. 3.)

S. 60: In einem Artikel „Die anderen Kakteen“ behandelt A. I. S. Millan diejenigen Angehörigen der Familie, die der Laie auf den ersten Blick nicht als zu den Kakteen gehörig betrachtet. Er bespricht die Gattungen *Hylocereus*, *Selenicereus*, *Epiphyllum*, *Disocactus*, *Zygocactus*, *Rhipsalis*, *Epiphyllanthus*, *Schlumbergera*, *Epiphyllopsis*, *Rhipsalidopsis*, *Strophocactus*, *Deamia*, *Marniera*. Wir erfahren dabei, daß es ca. 7000 bei der *Epiphyllum* Society of America eingetragene Blattkaktus-Hybriden gibt, eine erstaunliche Zahl (3 Photos). Auf S. 63 und 64 macht M. I. Martin mit 8 Photos auf die wasserspeichernden Bromelien aufmerksam, die teils durch imposantes Blattwerk, teils durch auffallend gefärbte Blütenstände einen Blickfang bilden.

Auf der nächsten Seite finden sich 2 sehr gute Photos von Pflanzen der neuen Gattung *Uebelmannia*.

S. 65 setzt sich E. W. Putnam in interessanter Weise mit den Kakteenkulturmethoden von gestern und heute auseinander. Als wichtigste der neueren Erkenntnisse sei hier nur erwähnt, daß man Kakteen heute nicht mehr in sterilen nährstoffarmen Böden bei Trockenheit pflegt, sondern in lockerer aber nährstoffreicher Erde mit reichlicher Bewässerung während der Vegetationszeit. Dafür hat man heute gesunde Pflanzen gegenüber den halb mumifizierten von früher. Es folgt dann die immer interessante Kakteenplauderei von G. Rowley: „Rowley reporting“.

Auf S. 68 bespricht G. Rowley ein neues System der Cactaceae, nämlich die von D. R. Hunt vorgenommene Klassifikation in dem zur Zeit bei Clarendon Press, Oxford, neu erscheinenden Mammutwerk Dr. John Hutchinsons (Kew) „Genera of Flowering Plants“. Es würde hier zu weit führen, hierauf näher einzugehen.
R. Ginus schreibt auf der folgenden Seite über Modekakteen.

Es folgt S. 71 ff. eine ausführliche Übersicht von G. D. Rowley über die Genera der aloearartigen Pflanzen (Aloineae), von denen Aloe, Gasteria, Haworthia in den meisten unserer Sammlungen reichlich vertreten sind.

S. 76 berichtet M. Brady ausführlich über die Kultur von *Mammillaria plumosa*. Er weist zunächst auf die in der Literatur zu findenden widersprechenden Kulturanleitungen hin und kommt zu dem Schluß, daß *M. plumosa* offensichtlich sowohl leicht alkalische wie leicht saure Bodenreaktion verträgt, alkalische Reaktion aber nur, wenn der Erde Humus beigefügt wurde und diese genügend durchlässig ist. Ein gewisser Gehalt an Torfmoos oder Lauberde ist also unerläßlich. Als Winterwächser und Winterblüher muß *M. plumosa* natürlich während ihrer Vegetationszeit — wie jede Pflanze — gegossen werden, während man sie im Frühjahr und Sommer ziemlich trocken halten muß. Der Winterstand muß demgemäß sehr hell sein.

Auf der folgenden Seite gibt R. E. Hollingsbee Ratschläge zur Behandlung von Importen. Die wichtigste Maßnahme ist das Zurückschneiden beschädigter Wurzeln, wenn nötig das vollständige Entfernen aller Wurzeln und eventuelles Entfernen kranker Gewebeteile. Alles Schneiden hat mit einem sehr scharfen sauberen Messer zu geschehen. Die Schnitte müssen bis in das gesunde Gewebe erfolgen und sollen nicht mit Bewurzelungshormon behandelt werden (Bestäubung mit einem Holzkohlepulver möchte ich aber doch empfehlen; Dr. C.). Erst nach guter Callusbildung darf die Pflanze auf das Bewurzelungssubstrat gesetzt werden, wobei sie aber nicht tief in dieses hineinragen darf (wenn nötig stützen!). Auf S. 79 und 80 spricht G. M. Taylor über *Haworthia* unter Beigabe von 4 Aufnahmen, auf der nächsten Seite bringt B. Fearn Beschreibung und je ein Bild von *Conophytum minusculum* und *Con. wittebergense*.

Ref. Dr. Cullmann

FRANKREICH:

Cactus Nr. 88, September 1967

Nach über einjähriger Pause wegen mangelnder finanzieller Mittel konnte die französische Kakteengesellschaft nun wieder eine neue Ausgabe ihrer angesehenen Zeitschrift präsentieren.

In diesem Heft beschreibt Ritter die beiden letzten von insgesamt sechs neuen *Trichocereen* aus Bolivien (mit lat. Diagnose). *Trichocereus tarijensis* (Vpl.) var. *totorillanus* Ritt. (FR. 851) fand Ritter 1958 bei *Cieneguillas* (Prov. Mendez) und bei *Culpina* (Prov. S.-Cinti). Unterscheidet sich vom Typ durch den höheren (3–4 m) und kräftigeren (20 cm \varnothing) Wuchs sowie stärkere und farbigere Bestachelung. *Trichocereus tenuispinus* Ritt. und var. *pajonalensis* Ritt. (FR 866) wurden ebenfalls 1958 entdeckt in den Bergen nordöstlich Tarija (Prov. O'Connor). Grüne, an der Basis wenig sprossende Säulen mit feiner, gelblich bis bräunlicher Bestachelung und roten, rotbraunen und grünen Blüten, die erst erscheinen, wenn die Pflanzen eine Höhe von 1–2 m und einen Durchmesser von 7–14 cm erreicht haben. Die Varietät unterscheidet sich in der Bestachelung und durch geringere Anzahl der Rippen sowie weißen statt graubraunen Areolen.

Dr. Cullmann schreibt über *Thelocactus hexaedrophorus*, der ein leichtes mineralhaltiges Pflanzsubstrat mit einem pH-Wert von 5–6 und reichliche Wassergaben während der Wachstumszeit liebt, während er innerhalb der Ruheperiode ziemlich trocken und hell gehalten werden soll. Croizat bringt eine Studie über die Bestachelung der Euphorbien.

Ref. Fiedler

HOLLAND:

H. W. de Boer: *Lithops fulleri* N. E. Br. var. *kennedyi* de Boer var. nov. (Succulenta 46 [7]: 108–109, 1967).

Diese neue Varietät wurde 1966 in der Kapprovinz, Buschmannland, 30 engl. Meilen nördlich Buchufontein gefunden und dem Verfasser durch Herrn H. C. Kennedy übersandt. Die Pflanze ähnelt in älterem Stadium dem weiter südlich wachsenden *L. villetii*. Während des Wachstums der Loben und kurz nach ihrer vollen Ausbildung ist die Zeichnung jedoch so typisch für die *fulleri*-Gruppe, daß sich der Verfasser entschlossen hat, sie als Varietät zu dieser Art zu stellen. Die neue Varietät unterscheidet sich durch ihre starken Farbveränderungen während des Wachstums. Wenn die jungen Blätter sichtbar werden, ist das Fenster braunrot und die darin befindlichen Insein hell blaugrün. Die jungen ausgewachsenen Blätter zeigen dann ein Fenster, welches graublau geworden ist, während sich die braunrote Farbe auf die typischen *fulleri*-Flecken am Rande des Fensters zurückgezogen hat. (1 Foto).

H. W. de Boer: *Lithops archerae* de Boer spec. nov. (Succulenta 46 [8]: 113, 122–123, 1967).

Im Jahre 1966 wurden Pflanzen von Mrs. A. Archer in Südwest-Afrika, in den Naukluft-Bergen, nahe Zaris, gesammelt und an Dr. de Boer gesandt. Diese Pflanzen sind kegelförmig, die Abmessungen der größten von

ihnen sind: 3 cm Höhe und eine Oberfläche von 2,9 cm Länge und 2,2 cm Breite; es handelt sich also um ziemlich kleine Pflanzen. Die Oberfläche ist eben bis leicht gerundet, von hell gelbgrüner grauer Farbe mit schwacher bläulicher Zeichnung. Der Spalt ist schmal, etwa 2,5 bis 3,5 mm tief, nicht klaffend, bei einigen der abgebildeten Pflanzen (deren Alter auf etwa 3 Jahre geschätzt wird) nicht durchgehend, bei den älteren jedoch durchgehend. Vom Spalt nach außen verlaufen 4 bis 5 baumförmig verzweigte, sehr schmale rotbraune Linien, welche manchmal unterbrochen und bei einigen Exemplaren kaum wahrnehmbar sind. Auf der flachen Oberfläche, die auch zwischen den Linien keine Erhöhungen oder Vertiefungen hat, finden sich sehr kleine, manchmal nur mit der Lupe sichtbare blaue Punkte. Die Blüte ist gelb. Verfasser hat versucht, die Pflanzen in eine der Gruppen einzustellen, die in der Nähe ihres Fundplatzes vorkommen, das wären die *schwantesii*-, die *pseudotruncatella*- oder die *vallis-mariae*-Gruppe gewesen. Doch passen die Pflanzen immer nur mit einigen Merkmalen in eine der Gruppen, nicht jedoch mit den übrigen. Die kleinen blauen Punkte und die Zeichnung einer der Pflanzen lassen an eine Zugehörigkeit zur *schwantesii*-Gruppe denken; dort gibt es jedoch keine Varietät, bei der der nicht durchgehende Spalt noch bei 2–3-jährigen Pflanzen vorkäme, außerdem ist dort die Oberfläche viel unregelmäßiger, viel blasiger gekörnt. Der kurze Spalt weist auf Verwandtschaft mit der *pseudotruncatella*-Gruppe hin; die bei allen Varietäten dieser Gruppe vorhandene typische Zeichnung erscheint bei den neuen Pflanzen nicht. Die Farbe und die Zeichnung anderer Pflanzen entspricht etwas der der *vallis-mariae*-Gruppe, es fehlen jedoch die typischen wurmförmigen Erhöhungen dieser Gruppe. So entschloß sich der Verfasser, die Pflanzen als zu einer neuen Art gehörig zu beschreiben und nach der Sammlerin zu benennen. (1 Photo).

A. F. H. Buining: *Notocactus caespitosus* (Speg.) Bckbg. (Succulenta 46 [9]: 131–134, 1967).

Die Art wurde 1905 von Spegazzini als *Echinocactus caespitosus* beschrieben und 1935 von Backeberg, obwohl damals kein Exemplar mehr in den Sammlungen vorhanden war, zu *Notocactus* gestellt. Seit 1951 besitzt Herr Buining von H. Johnson stammende Pflanzen dieser Art, die dieser als *Frailea caespitosa* vertrieb. Bei seiner Südamerikafahrt gelang es dem Verfasser jetzt, einige Standorte dieser Art aufzufinden und dort ihre Variationsbreite zu studieren. Dabei stellte er fest, daß die von ihm 1940 in „Succulenta“ als *Notocactus minimus* Fric et Kreuz, ex Buin, veröffentlichte Art, die nach zwei bei Fric in einer Sendung von Frailea gefundenen Pflanzen aufgestellt worden war, als Synonym zu *Notocactus caespitosus* gestellt werden muß. (3 Photos).

D. J. van Vliet: *Notocactus en aanverwanten*. (Succulenta 46 [9]: 135–137, 1967).

Im Anschluß an seine bereits früher besprochene Aufsatzfolge über „*Notocactus* und verwandte Gattungen“ (Kakt. and Sukk. 18 [6]: 116, 1967) geht der Verfasser noch einmal genauer auf die Unterschiede zwischen der Gruppe der glockenförmigen Blüten, die nur bei der Untergattung *Mammulosa* auftreten, und der Gruppe der trichterförmigen Blüten ein. Der auffallendste Unterschied ist in der Insertion und der Stellung der Staubfäden zu finden. Bei den trichterförmigen Blüten entspringen die Staubfäden gleichmäßig über die ganze Innenwand der Röhre, die Staubgefäße verteilen sich über den Kelch und lassen den Griffel eher frei. Bei den glockenförmigen Blüten entspringen die Staubfäden nur nahe dem Griffel aus dem schüsselförmigen Blütenboden, umhüllen den Griffel und verdecken ihn. (4 Zeichnungen).

Ref. Dr. Hilgert

SÜD-AFRIKA:

Journal of South African Botany, Vol. 33 – Part 4 – Oct. 1967

Das Heft bringt die fünfzehnte Seite VII. Folge (15 Abb., 1 Verbreitungskarte) eines Beitrages von L. C. Leach über *Euphorbia*-Spezies in Zambia. Im einzelnen werden behandelt: *E. whellanii* Leach, sp. nov. (eine zwerge Sukkulente, die *E. isacantha* Pax nahesteht), *E. griseola* Pax, einschließlich Subsp. *griseola*, Subsp. *mashonica* Leach, subsp. nov., and Subsp. *zambiensis* Leach, subsp. nov.

Unter dem Titel „Plantae novae africanae“ folgen u. a. die Diagnosen zweier neuer Sukkulenten: *Kalanchoe decumbens* Compton und *Kalanchoe montana* Compton. H. M. L. Bolus veröffentlicht in der in diesem Heft fortgesetzten Reihe „Notes on Mesembryanthemum and allied genera“ folgende neue Arten bzw. neue Kombinationen: *Conophytum burgeri* L. Bol., sp. nov. (die einzige der Autorin bekannte Conophytum-Art, deren Körper dicht über der Basis den größten Durchmesser haben und sich nach dem Vegetationspunkt hin verjüngen), *Conophytum lacteum* L. Bol., sp. nov., *Amphibolia gydouwensis* (L. Bol.) L. Bol. comb. nov. (Syn.: *Lampranthus montana* Goudot L. Bol.), *Lampranthus argenteus* (L. Bol.) L. Bol. comb. nov. (Syn.: *Mes. argenteum* L. Bol.), *Lampranthus montaguensis* (L. Bol.) L. Bol. comb. nov. (Syn.: *Mes. montaguense* L. Bol.), *Octopoma rupigenum* (L. Bol.) L. Bol. comb. nov. (Syn.: *Ruschia rupigena* L. Bol.), *Sphalmanthus bijliae* (N. E. Br.) L. Bol. comb. nov. (Syn.: *Aridaria bijliae* N. E. Br. et *Nycteranthus bijliae* (N. E. Br.) Schwart.), *Braunsia geminata* (Haw.) L. Bol. comb. nov. (Syn.: *Mes. geminatum* Haw.), *Braunsia apiculata* (Kensit) L. Bol. comb. nov. (Syn.: *Echinus apiculatus* et *Mes. apiculatum* Kensit), *Braunsia vanrensburgii* (L. Bol.) L. Bol. comb. nov. (Syn.: *Echinus vanrensburgii* L. Bol.), *Stayneria neilii* (L. Bol.) L. Bol. comb. nov. (Syn.: *Ruschia neilii* L. Bol. et *Stayneria littlewoodii* L. Bol.), *Ruschia drepanophylla* (Schlecht. et Bgr.) L. Bol. comb. nov. (Syn.: *Mes. mallesoniae* L. Bol. et *Ruschia mallesoniae* (L. Bol.) L. Bol.), *Lithops marginata* Nel. (Syn.: *Lithops dabneri* L. Bol.). Schließlich beschreibt M. Lavis in „Notes on the genus *Delosperma* (Mesembriaeae)“ nachstehende neue Spezies, *Delosperma adalaidense* Lavis sp. nov., *Delosperma affine* Lavis sp. nov., *Delosperma leightoniae* Lavis sp. nov., *Delosperma minimum* Lavis sp. nov., *Delosperma angustipetalum* Lavis sp. nov., *Delosperma pergamentaceum* L. Bol. var. *roseum* Lavis var. nov. Alle Typpflanzen der neubeschriebenen Spezies von H. M. L. Bolus und M. Lavis befinden sich im Bolus-Herbarium der Universität von Kapstadt. Ref. Mindt

TSCHECHOSLOWAKEI:

Friciana:

Nachdem im Jahr 1966 eine Reihe sehr interessanter Hefte dieser Zeitschrift erscheinen konnten
 Nummer 37: Moser „Aus dem Leben eines Kakteen-Pioniers – Adolfo Maria Friedrich“; Pazout, „*Gymnocalycium friedrichii moserianum* var. nov.“; Pazout, „Die Wiederentdeckung von *Gymnocalycium ansitii*“; Nummer 38: Valnicek & Pazout, „Die Problematik der Art in der Kakteen-Nomenklatur“; Nummer 39: Subik, „Nochmals über die von Fric gesammelten *Cylindrorebutia*“; Nummer 40: Schütz, „*Gymnocalycium paraguayense* comb. nov. und einige andere *Gymnocalycien* aus Paraguay“; Nummer 41: Simon, „Die Gattung *Sulcorebutia* in europäischer Sicht“;

Nummer 42: Svoboda, „Die Gattung *Pelecyphora* (Ehrenberg)“;

Nummer 43: Hrabe, „*Frailea*-Miniaturkakteen Südamerikas“

haben die Herausgeber für 1967 keine Druckgenehmigung erhalten, so daß leider in diesem Jahr keine weiteren Hefte herauskommen werden.

Kaktusy

Heft 1 – 2 / Januar – Februar 1967:

Hrabe nimmt eine Gegenüberstellung von *Gymnocalycium horstii* n. n. (HU 31) und dem sehr ähnlichen *Gymnocalycium gracillimum* vor. Voldan schreibt über die größte chilenische Kakteenart *Copiapoa* und gibt Kulturratschläge. Jelinek berichtet von seinen Studien über die Formengruppe *Parodia erythrantha*, *sanguiniflora* und *rufibrilla* und bezweifelt, ob es sich hier um selbständige, gut unterschiedene Arten handelt. Pazout bringt eine vor 30 Jahren aufgenommene Fotografie von großen säulenförmigen *Astrophytum myriostigma* var. *columnaris* und var. *tulensis*. Dr. Schütz behandelt „Dimorphismus bei Kakteen“ und Papoušek das sehr aktuelle und interessante Thema „Kakteen und Antibiotika“. Husak stellt die Art „*Trichocaulon decaryi* Choux.“ vor.

Heft 3 – 4 / März – April 1967:

Dr. Schütz schreibt über *Echinopsis chacoana*, von der 1936 durch Bloßfeld und Marsoner Samen nach Europa kamen und die kürzlich wieder importiert werden konnte. Krize berichtet von seiner Reise nach Chile über das Gebiet von La Serena, wo er *Copiapoa coquimbana*, *Neoporteria clavata*, *Eulychnia acida* und *Neoporteria microsperma* fand. Der gleiche Autor nimmt zur Problematik der Gattung *Turbincarpus* Stellung. Sklenka weist darauf hin, daß die Kultur von Kakteen in Kies oder Ziegelgrus mit Sand vermischt vorteilhafter und einfacher ist als reine Hydrokultur.

Heft 5 – 6 / Mai – Juni 1967:

Krize setzt den Bericht über seine Chile-Reise fort. Er schildert die Gegend um Rio Huasco und die dortigen Boden- und Klimaverhältnisse. Neben *Copiapoa alticostata*, *Neoporteria villosa*, *Neochilena huasconensis*, *Neochilena napina*, *Neochilena fulva*, *Copiapoa carizalensis* und *Copiapoa totalensis* konnte er auch eine Reihe noch unbestimmter Arten finden. Dr. Schütz bringt eine informative Übersicht über die Geschichte der Gattung *Notocactus*. Moser und Valnicek nehmen eine Umbenennung von *Gymn. friedrichii* var. *pazoutianum* vor, da diese Art nicht wie ursprünglich angenommen bei Pirareta vorkommt, sondern aus dem Chaco nahe der bolivianischen Grenze stammt und der zunächst gewählte Name „var. *piraretense*“ sonst irreführend sein könnte. Habermann schildert die im Reservat *Cabrillo National Monument* bei San Diego vorkommenden Kakteenarten und deren dortige Lebensbedingungen. Das Erscheinen der anschließenden Hefte von „Kaktusy“ hat sich etwas verzögert; die nächste Ausgabe ist Ende Oktober 1967 zu erwarten. Ref. Fiedler

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.

Sitz: 6 Frankfurt/M., Jungthofstr. 5–11, Tel. 2860655.

Landesredaktion: Manfred Fiedler, 6 Frankfurt/Main, Hermesweg 14

Betr.: Neues Versammlungslokal der OG Köln

Die OG Köln hält künftig ihre Versammlungen in der Gaststätte Simonis, Köln, Luxemburger Str. 26 (weiterhin am 1. Dienstag j.d. M. um 20 Uhr) ab.

Betr.: Diathek der DKG

Offenbar hat die einsetzende Ruheperiode der Kakteen und die damit verbundene Abnahme der Arbeit für den

Liebhaber dazu beigetragen, daß die Mitglieder sich ihren Lichtbildbeständen zuwenden konnten und nach Material für die Diathek durchgesehen haben. Nachdem bereits in der letzten Ausgabe die ersten Einsendungen gemeldet werden konnten, ist nun eine Fortsetzung dieser erfreulichen Entwicklung zu verzeichnen. Den nachstehenden Einsendern, insbesondere denen, die ihre Bilder der DKG schenkenweise überlassen haben, sei herzlich gedankt: Benno Botzenhart, München; J. Dreilich, Kiel; Dr. P. Hagenmeyer, Oberdischingen; Harald Kuntze, Dachau; Michael Matthes, Gräfelting; Erwin Muth, Spredlingen; Lutz Richter, Weidach; Hans Strobel, Wölsau.

Um eine ordnungsgemäße und systematische Arbeit zu gewährleisten, sollen künftig nach Möglichkeit nicht wahllos Dias von beliebigen Kakteenarten eingeschickt werden, sondern in erster Linie von den Gattungen, die der Verwalter der Diathek, Herr Franz Strnad, in der Literaturspalte jeweils bekannt gibt. Nur dann ist eine baldige Zusammenstellung von kompletten Serien durchführbar. Andernfalls würde sich der Überblick erschweren und eventuell trotz zahlreich vorhandener Aufnahmen sich keine zusammenhängende Folge erstellen lassen. Der Schwerpunkt soll zunächst auf den Gattungen Parodia und Neochilena liegen.

Betr.: Samenverteilung

Auch im Frühling 1968 möchten wir wieder eine kostenlose Samenverteilung durchführen. Damit unser Angebot möglichst reichhaltig gestaltet werden kann, bitte ich alle Mitglieder und Freunde der DKG, mir den entbehrlichen Teil ihrer Ernte zu überlassen. An dieser Stelle möchte ich all denen danken, die durch ihre Spenden im vergangenen Jahr die Samenverteilung ermöglichten. Senden Sie mir Ihre Spende bitte möglichst bald (spätestens bis zum 10. Februar 1968), damit die Liste im Aprilheft veröffentlicht werden kann.
Gerhard Deibel, 7121 Ottmarsheim (Württ.), Finkenweg 9

Betr.: Mitgliederverzeichnis Ausgabe 1967

Mit der vorliegenden Nummer von „KuaS“ erhalten die Bezieher, die der DKG angehören, deren neues Mitgliederverzeichnis. Das Verzeichnis erscheint in etwas einfacherer Aufmachung, dafür wurde auf der anderen Seite aber auch ein beachtlicher Geldbetrag eingespart. Der Druck erfolgte nur einseitig, um ausreichend Platz für Änderungen und Ergänzungen zu schaffen.

Betr.: Briefwechsel

Herr Karel Papousek, Prazska 12, Jablonec n/Nis., Tschechoslowakei — Schriftleiter der Zeitschrift „Kaktusy“ — wünscht Erfahrungsaustausch mit deutschen Notocactus-Freunden.

Herr Günther Moser, Kufstein/Tirol, Professor-Schlosser-Straße 18, Österreich — Besitzer einer der vollständigsten Gymnocalycien-Sammlungen und Spezialist für paraguayische Gymnocalycien —, ist an einem Erfahrungsaustausch und Pflanzenaustausch mit deutschen Gymnocalycien-Freunden interessiert.

Betr. Pflanzen- und Samenvermittlung der OG Hamburg

Ab 1. 1. 1967 übernimmt
Herr Ingo Böhm
2051 Sternwarde
Tannenallee 14 a

anstelle von Herrn Urbrick die Pflanzen- und Samenvermittlung der OG Hamburg.

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

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

Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 32 19 913.

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: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, 1190 Wien, Springsiedelgasse 30, Tel. 32 19 913.

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

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden Dir. Alfred Bayr, 4020 Linz/Donau, Brunnenfeldstraße 5a, Tel. 43 95 23.

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. 68 391.

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 auf persönliche Einladung des Vorsitzenden, Herrn Franz Lang, 6850 Dornbirn, Weiermähder 12, bzw. auf Verlautbarung in der Presse (Verbandszeiger 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.

Mitteilungen des Hauptvorstandes. TOS:

Die Samenliste 1968 verspricht interessant zu werden. Samenspenden von einigen Portionen erhalten die Liste kostenlos zugestellt. Samenspenden nimmt bis Mitte Februar dankend entgegen der Leiter der TOS, Herr Aldo Colonello, Im Gstrüpf 25, 4132 Muttenz BL.

Betr.: Einzelmitglieder im Ausland, die der SKG angehören:

Ihre Jahresbeiträge erreichen die Hauptkasse der SKG auf allen möglichen Wegen und auf Umwegen, oft auch gar nicht. Ab sofort können Sie an eine der drei nachgenannten Banken in Luzern Ihren Jahresbeitrag von Fr. 18.— überweisen.

Schweizerische Kreditanstalt, 6000 Luzern
Schweizerische Bankgesellschaft, 6000 Luzern
Schweizerischer Bankverein, 6000 Luzern
Wir danken Ihnen für die Beachtung obiger Angaben.

Unsere Mitglieder, Freunde und Gönner im In- und Ausland entbieten wir die besten Glückwünsche zum Jahreswechsel. Hauptvorstand und Redaktion der SKG

Ortsgruppen:

Baden: MV Dienstag, 9. Januar, um 20 Uhr im Restaurant Salmenbräu.

Basel: MV Montag, 1. Januar, um 20.15 Uhr im Restaurant Feldschlößchen.

Bern: MV laut persönlicher Einladung.

Biel: MV Mittwoch, 10. Januar, um 20 Uhr im Restaurant Seeland.

Chur: MV laut persönlicher Einladung.

Freiamt: MV Montag, 8. Januar, 20.15 Uhr im Chappelhof, Wohlen.

Luzern: MV Samstag, 6. Januar, um 20 Uhr im Restaurant Walliserkanne. Die Herren H. Bühlmann und W. Bürgi zeigen Dias.

Schaffhausen: MV Mittwoch, 3. Januar, um 20 Uhr im Restaurant Helvetia.

Solothurn: MV Freitag, 5. Januar, um 20 Uhr im Hotel Metropol.

St. Gallen: MV Freitag, 12. Januar, um 20 Uhr im Hotel Ring, Unterer Graben.

Thun: MV Samstag, 6. Januar, um 20 Uhr im Restaurant Alpenblick, Lichtbilderabend.

Wil: MV laut persönlicher Einladung.

Winterthur: MV Donnerstag, 11. Januar, um 20 Uhr im Restaurant Gotthard.

Zug: MV laut persönlicher Einladung.

Zürich: MV Freitag, 5. Januar, um 20 Uhr im Zunfthaus zur Saffran. Lichtbildervortrag.

Zurzach: MV laut persönlicher Einladung.

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

Kakteen-Pflege
biologisch richtig

v. Prof. Dr. F. Buxbaum
329 S., 105 einfarbige,
29 vierfarbige Abb. und
1 Ausklapptafel. Leinen
DM 24,-. Best.-Nr. 2975 G

H. van Donkelaar
Werkendam (Holland)

Kakteen

Bitte neue Samen-
liste 1968 anfordern.

Rhipsalideen
Phyllokakteen

Stecklinge und
Jungpflanzen

Helmut Oetken

29 Oldenburg
Uferstraße 22

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 TASCO ...

cremig gelb u. weich wie Butter; geschmacklich ein
Wunder der Natur. Diese Kostbarkeit können wir nur
unseren Dauerkunden u. einem ausgewählten Kreis
v. Honigkennern zugänglich machen, denn **Berghonig**
aus TASCO 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

Gegen Höchstgebot

zu verkaufen:

Krainz, Kakteen
Lieferungen 1–29.
Rudolf Gumberger
8231 Schwarzbach
An der Schanz 19
Post Weißbach
bei Bad Reichenhall

Kakteensamen aus
Mexico, garantiert am
Wildstandort ge-
sammelt

E. F. Deppermann

232 Plön/Holst.
Oberer Rathsteichweg 3

Januar–Februar beste Aussaatzeit für **Parodien**
(50 Arten). – **Rote Spinne** mit ROSPIN-GEIGY be-
kämpfen! (Restposten 500 ccm DM 19,-) – Neue
Pflanzenwünsche in einem guten **Kakteenbuch**
aussuchen! Listen anfordern!

Kakteen-Zentrale Willi Wessner, 7553 Muggensturm
Kakteenschau auch im Winter sonntags ganztägig
offen.

DIE KAKTEEN

Gesamtdarstellung der eingeführten Arten, nebst Anzucht- und Pflege-Anweisung

Herausgegeben von H. KRAINZ (Zürich) unter Mitarbeit von Prof. Dr. F. BUXBAUM (Juden-
burg), W. ANDREAE (Bensheim), Dr. E. RUPF (Zürich), Dr. L. KLADIWA (Wien).

Die Veröffentlichung erfolgt im Lose-Blatt-System. Auf jedem Blatt – im Format 18×26 cm –
wird eine Art beschrieben. So kann jeder Benützer die einzelnen Artbeschreibungen nach
seinen Wünschen und Bedürfnissen einordnen. Außerdem soll die Möglichkeit bestehen,
die systematische Einteilung dem jeweils erreichten Stand der noch im Flusse befindlichen
phylogenetischen Forschung anzupassen, ohne große Umnúmerierungen vornehmen zu
müssen.

Jeweils 16 Blätter = 32 z. T. bunt illustrierte Druckseiten bilden eine Lieferung. Die ge-
lochten Einzelblätter sind mit den Ordnungs-Kenn-Nummern versehen, welche das Ein-
ordnen nach dem System, das die erste Lieferung enthält, leicht ermöglichen.

Die Lieferungen 1–16 und 17–32 sind auch komplett in je einem Lochordner zu je DM 82,60
erhältlich.

Jede Einzellieferung kostet DM 7,80, im Dauerbezug je DM 6,80. Soeben erscheint die
Doppellieferung 36/37. Im Prospekt P 096 finden Sie die genauen Inhaltsangaben sowie
Namenregister für die Lieferungen 1–32; er wird den Abonnenten der Zeitschrift „Kakteen
und andere Sukkulente“ gern kostenlos und unverbindlich zugesandt.

KOSMOS-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, 7 Stuttgart 1
Postfach 640

Sehr geehrter Geschäftsfreund!

Unsere neuesten Angebote finden Sie dieses Jahr jeden Monat an dieser Stelle. Während Ihre Kakteen in Winterruhe stehen, sind unsere Sammler dabei neue Arten für Sie zu suchen.

Ich selber bin seit einigen Wochen in Brasilien und werde an dieser Stelle Sie laufend informieren.

Unsere geschätzten Kunden die besten Wünsche zum Jahreswechsel!

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

Zum Jahreswechsel wünschen wir unserer verehrten Kundschaft alles Gute!

Haben Sie sich schon Ihre 10% Sonderrabatt gesichert?

Samenliste 1967/68

mit sehr vielen und seltenen Arten von Kakteen u. a. Sukkulente erschienen. Ausgereifter Samen, garantiert Ernte 1967, mit der anerkannt vorzüglichen Keimfähigkeit.

W. Andreae

614 Bensheim
Postfach 235

Kakteen und andere Sukkulente

C. V. Bulthuis & Co.

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

Großes Sortiment
Mammillaria.

Sortimentsliste auf
Anfrage.

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

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

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 Etoschpafanne.
Ausführliche Prospekte durch

Reisebüro KAHN, Sonderabteilung
33 Braunschweig, Postfach 619



**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 flexiblem Metallmantel, fest angeschlossenem Raumthermostat, geerdet, Schukoleitung. Bestell-Nr. G 90. Komplette DM 120.–
H. E. BORN, Abt. 1, D 5810 Witten (Deutschland)
Postfach 1207 **Alles für den Kakteenfreund**

Gesucht

sind die nachfolgenden Hefte der „Kakteen und andere Sukkulente“. Ich biete je Stück DM 2.–.

Jahrgang 1960: Heft 1, 2, 3, 6, 7, 11, 12

Jahrgang 1961: Heft 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Jahrgang 1962: Heft 6, 7

Jahrgang 1963: Heft 1, 2, 9

Jahrgang 1966: Heft 5, 6, 7, 12

A. Stirnadel, Kakteenkulturen

6661 Zweibrücken-Oberauerbach/Pfalz