

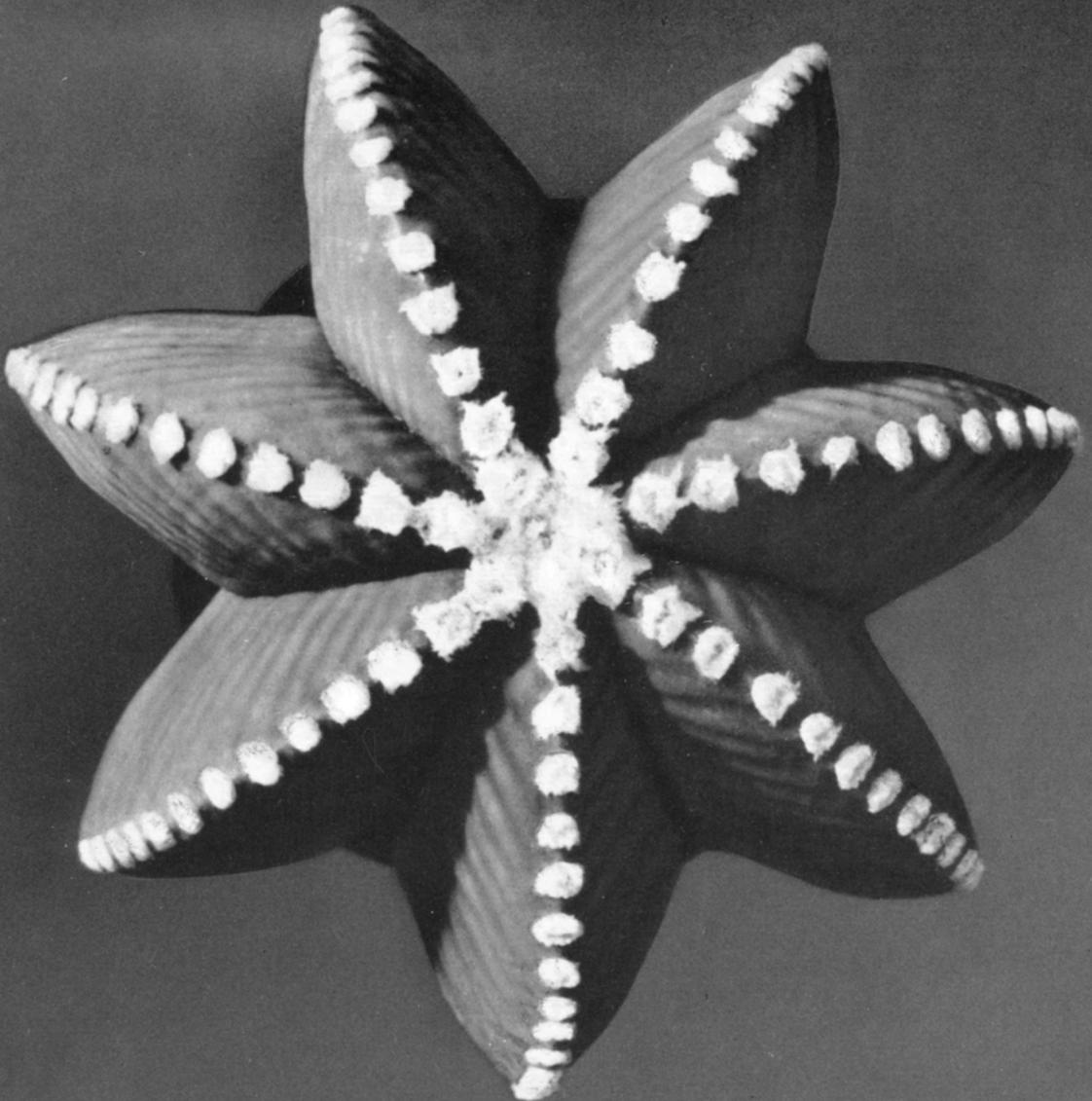
Postverlagsort Köln G 4035 E

# KAKTEEN

und andere  
Sukkulente

18. Jahrgang Heft 7

Juli 1967



# KAKTEEN und andere Sukkulente

Umschlag:

*Astrophytum myriostigma* f. *nuda*,  
Trippige Alterform  
Photo R. Gräser, Nürnberg

Jahrgang 18  
Juli 1967  
Heft 7

## 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. 37 04 68  
Schriftführer: Manfred Fiedler, 6 Frankfurt/Main, Hermesweg 14, Tel. 43 37 29  
Kassierer: Dieter Gladisch, Bankkonto: Deutsche Bank, Frankfurt/Main, Nr. 92/1387 (DKG)  
(Postcheck: DKG, PSA 85 Nürnberg 345 50)  
Zeitschriftenversand und Mitgliederkartei  
Beisitzer: 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: Eilfriede Habacht, 1030 Wien, Löwengasse 14/21, Tel. 72 38 044  
Kassier: Hans Hödl, 1020 Wien, Förstergasse 8/21, Tel. 35 04 700  
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 V-3883 Basel  
Bibliothekar: Paul Grossenbacher, Saurenbachstr. 56, 8708 Männedorf  
Protokollführer: Dr. E. Kretz, Lindengartenweg 3, 4000 Basel  
Redaktor und Vorsitzender des Kuratoriums:  
Hans Krainz, Steinhaldenstr. 70, 8002 Zürich

Die Gesellschaften sind bestrebt, die Kenntnisse und Pflege der Kakteen und anderer sukkulenter Gewächse sowohl in wissenschaftlicher als in liebhaberischer Hinsicht zu fördern: Erfahrungsaustausch in den monatlichen Versammlungen der Ortsgruppen, Lichtbildervorträge, Besuch von Sammlungen, Ausstellungen, Tauschorganisation, kostenlose Samenverteilung, 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.

<i>Echinocereus matthesianus</i> Backbg.	121
H. Friedrich: Über die Berührungszeilen bei Mammillarien und anderen Kakteen	122
<i>Cryptocereus anthonianus</i>	127
W. Wojnowski: Die Kakteenliebhaberei in Polen	128
A. Tischer: Beiträge zur Kenntnis der Arten von <i>Conophytum</i> N. E. Br.	
<i>Conophytum raubii</i> Tisch. spec. nov.	130
W. Kiebitz: Die Kammformen der Kakteen	131
S. Kondér: <i>Trichocereus spachianus</i> cv. „Hungaria“ Konder 1967 ( <i>Cereus hungaricus</i> Földi 1936)	
<i>Cereopsis hungaricus</i> (Földi) Horvath 1936)	132
R. Gräser: Seltsame Sproßbildung bei <i>Astrophytum myriostigma</i>	134
G. Redecker: Die Mini-Data	134
H. Battig: Pfropfgerät für Sämlinge	135
P. Draxler: <i>Thelocactus bicolor</i> v. <i>bolansis</i> (Runge) Knuth	136
R. Thomas: Die Kakteenliebhaberei in Australien	137
Literatur	139
Gesellschaftsnachrichten	140

Herausgeber und Verlag: Franckh'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 Tritsch, Würzburg.

## *Echinocereus matthesianus* Backbg.

Diese neue Art wurde von Backeberg in *Descriptiones Cactacearum Novarum* III/1963 auf Seite 6 in lateinischer Sprache beschrieben. Die deutsche Übersetzung ist in Backeberts kürzlich erschienenem „Kakteenlexikon“ auf Seite 124 zu finden. Dort ist auch im Bildanhang auf Seite 536 je ein Schwarzweiß-Foto der Pflanze und der Blüte wiedergegeben. Die nebenstehende farbige Abbildung erhielt ich von Herrn Matthes, dem Nestor der mitteldeutschen Kakteenfreunde, zu dessen Ehren die Art benannt ist.

Den in seiner Sammlung kultivierten Holotypus erwarb Herr Matthes vor etwa 30 Jahren als Importpflanze. Da diese sich nicht sehr wüchsig zeigte, wurde sie auf eine kräftige *Trichocereus pachanoi*-Unterlage gepfropft. Nun entwickelte sich die Pflanze zwar gut, blühte und sproßte aber nicht, selbst als sie eine Höhe von 20 cm erreichte. Deshalb erfolgte eine Umpfropfung auf *Eriocereus jusbertyi*. Seitdem bringt die Pflanze regelmäßig jedes Jahr eine Blüte hervor, die etwa 12 cm lang und 6 cm breit ist. Die Blütenblätter weisen eine schöne dunkelscharlachrote Färbung auf, während der Schlund der Blüte ins Grünliche spielt wie auch die Staubfäden, deren Staubbeutel zunächst lachsrot, im Reifestadium gelb sind. Die Früchte sind grün.

Die Art gehört nach Backeberg in die Reihe „Scheeriani“ und ist mit *Echinocereus salm-dyckianus* verwandt, von dem sie sich vor allem durch mehr Rippen (12 statt 7—9) und eine größere Anzahl Mittelstachel (4 statt 1) unterscheidet. Die Blüte hat die Eigentümlichkeit, Tag und Nacht geöffnet zu bleiben. Die Pflanze wächst aufrecht und hat bislang noch nicht gesproßt, so daß sie nicht strauchbildend zu sein scheint.

Fiedler



Phot. Matthes/Streitfeld

# Über die Berührungszeilen bei Mammillarien und anderen Kakteen

Von Heimo Friedrich

Die Podarien der Kakteen, d. h., jene Höcker, Warzen oder Felder, die den Areolen zugeordnet sind und zweifellos die Stellung der reduzierten Blätter markieren, sind vorwiegend nach Art der dispersen oder schraubigen Blattstellung, seltener auch wirtelig angeordnet. Während aus alternierenden zwei- bis sechszähligen Wirteln auf die bekannte Weise vier bis zwölf senkrechte Zeilen resultieren, die wohl stets zu Rippen verschmelzen, liegen die Verhältnisse bei Schraubensstellung wesentlich komplizierter.

Der gegenseitige Zentralwinkelabstand aufeinanderfolgend gebildeter Seitenorgane (Podarien, Areolen) wird als Divergenz bezeichnet. Diese kann ebensogut in Winkelgraden wie in Bruchteilen des vollen Umkreises angegeben werden, so daß z. B.  $180^\circ$  mit  $\frac{1}{2}$ ,  $60^\circ$  mit  $\frac{1}{6}$ ,  $135^\circ$  mit  $\frac{3}{8}$  angeschrieben werden kann. Die Divergenz entscheidet darüber, welche Organe exakt senkrecht übereinander zu stehen kommen, also am Sproß achsenparallele Geradzellen oder Orthostichen bilden, die zu senkrechten Rippen verschmelzen können. Es wird z. B. bei  $180^\circ$  Abstand oder einer Divergenz von  $\frac{1}{2}$  jede zweite Organanlage in dieselbe Senkrechte fallen, bei  $120^\circ$  (Divergenz  $\frac{1}{3}$ ) und ebenso bei  $240^\circ$  (Divergenz  $\frac{2}{2}$ ) jede dritte. Bei sehr vielen Pflanzenarten sind Divergenzen von  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{5}{13}$ ,  $\frac{8}{21}$  usw. zu beobachten, und diese bilden demgemäß 3, 5, 8, 13, 21 usw. Orthostichen. Die obengenannten Divergenzbrüche bilden eine arithmetische Reihe, in welcher in Nenner und Zähler jedes Glied aus der Summe der beiden vorhergegangenen entsteht, die sogenannte „Schimper-Braunsche Reihe“. Diese Reihe strebt einem Grenzwert zu, der als Limitdivergenz bezeichnet wird und einem Zentralwinkel von  $137^\circ 30' 28,936''$  entspricht, d. h., jenem Winkel, der den Kreisumfang genau im Verhältnis des „Goldenen Schnittes“ teilt. Das Verhältnis dieses Winkels zu  $360^\circ$  beruht auf einem Kettenbruch, stellt also eine irrationale Zahl dar, was mit anderen Worten heißt, daß kein Seiten-

organ mit irgendeinem anderen je zu exakt senkrechter Deckung kommt. Es ist das Verdienst von M. HIRMER (5), auf die beherrschende Bedeutung der Limitdivergenz in der schraubigen Blattstellung hingewiesen zu haben, während sein Schüler E. BILHUBER (2) diese speziell auch bei den Cactaceen nachweisen konnte.

Die Rippen- oder Kantenbildungen lassen sich, soweit sie nicht aus den erwähnten alternierenden Quirlen hervorgehen, häufig ungezwungen als Resultate niederer Glieder der obengenannten Divergenzreihe erklären: so 5 Rippen aus  $\frac{2}{5}$ -Stellung, 8 Rippen aus  $\frac{3}{8}$ -Stellung usw. In anderen Fällen schraubt sich ein um  $180^\circ$  auseinanderstehendes Organpaar nach den gleichen Divergenzen, so daß  $\frac{2}{5}$ -Divergenz zu 10,  $\frac{3}{8}$ -Divergenz zu 16 Orthostichen oder Rippen führt; man spricht in diesen Fällen von „bijugater“ Schraubensstellung. Fast alle Bearbeiter der Cactaceenmorphologie (3, 6, 7) erwähnen nur diese aus der Schimper-Braunschen Divergenzreihe ableitbaren Orthostichenrippen. Daß aber auch eine Rippenbildung auf Limitdivergenzbasis, also nicht nach Orthostichen, bei verschiedenen cactoiden Formenkreisen eine sehr wichtige Rolle spielt, werde ich demnächst gesondert nachweisen.

Auch dort, wo keine Rippenbildung stattfindet, so bei Mammillarien, Rebutien, Neochilenien usw., läßt sich die Organstellung aus Schimper-Braunschen Divergenzen erklären. Es bilden sich nämlich nach diesen Verteilungsmustern außer den Orthostichen auch diverse Schrägreihen oder Parastichen aus, die zur Erklärung der bekannten spiraligen „Berührungszeilen“ solcher warzenbildender Arten herangezogen werden können. Sehr ähnlich verlaufende Parastichen lassen sich aber auch aus dem Verteilungsmuster der Limitdivergenz ableiten, und verschiedene Erwägungen machen diese Ableitung sogar wesentlich plausibler, wemgleich eine völlig sichere Entscheidung bisher nicht gelungen ist. Der Stellungsunterschied zwischen

den hier nur in Betracht kommenden höheren Divergenzbrüchen und der Limitdivergenz ist nämlich so minimal, daß er kaum ausmeßbar ist. (Er beträgt z. B. für  $\frac{34}{89}$  nur mehr 72 Bogenstunden!) Die aus der Limitdivergenz entstehenden Berührungszeilen oder Kontaktparastichen folgen ebenfalls den Zahlen der sog. Fibonacci-Reihe: 3—5—8—13—21—34—55 usw., es entstehen aber auch noch Nebenreihen mit anderen Zeilenzahlen.

Die Bildung typischer Berührungszeilen aus der Limitdivergenzstellung soll durch einige schematische Darstellungen erläutert werden. Diese sind als ausgebreitete Zylindermäntel zu verstehen, also als die in einer Ebene ausgebreiteten Flanken länglicher Kakteenkörper. Die Stellungsverhältnisse in der Scheitelansicht sind nämlich wesentlich komplizierter, da ja hier nicht nur die Radien auseinanderlaufen, sondern auch die Punkte auf den Radien in besonderer Weise durch das Wachstum auseinanderrücken. Wir glauben deshalb, in den ausgewachsenen Flanken besser durchschaubare und darstellbare Stellungsverhältnisse vorzufinden, wenn auch nicht übersehen werden kann, daß wirklich parallelflankige Körperformen bei den berührungszeilenbildenden Arten nur selten vorkommen.

Abbildung 1 zeigt eine Areolenverteilung nach Limitdivergenz. Das Muster kann allein durch Variation der senkrechten Abstände aufeinanderfolgender Areolen, also je nach dem Verhältnis Längs- zu Quersentwicklung, sehr verschieden aussehen. Bemerkenswert ist, daß hierbei größere Längsabstände nicht etwa längsgestrecktere, sondern in jeder Richtung größere Organareale (Podariengrundflächen zur Folge haben (Abb. 2 bis 4!). In unserem Bild 1 beträgt das Verhältnis der senkrechten zur waagrechten Entfernung nacheinander gebildeter Areolen ca. 1 : 29. In dieses Punktgitter läßt sich nun ein ganzes Netzwerk von Verbindungslinien einzeichnen. Damit es nicht zu verwirrend wird, haben wir uns auf die in 3-, 5-, 8-, 13- und 21-Zahl auftretenden Parastichen beschränkt.

Die Parastichenscharen sind insofern ungleichwertig, als die Abstände der durch jede Parastiche verbundenen Areolen ungleich sind. Am deutlichsten springen jene Linien ins Auge, welche die nächstliegenden Areolen verbinden. In unserem Bildbeispiel 1 sind es die (voll ausgezogenen) 5-, 8- und 13zähligen Verbindungslinien. Bei anderen Senkrecht : Waagrecht-Relationen werden aber andere Parastichenscharen in diese bevorzugten Stellungen rücken, und es ist leicht einzusehen, daß bei Überwiegen der

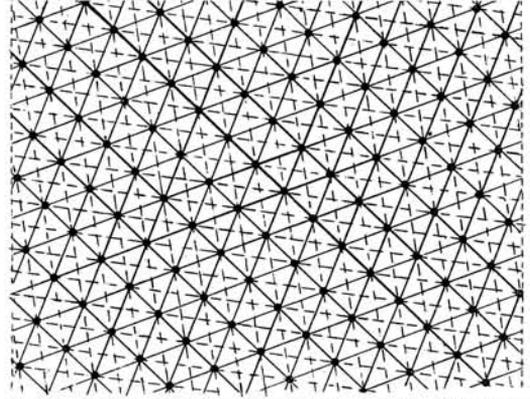
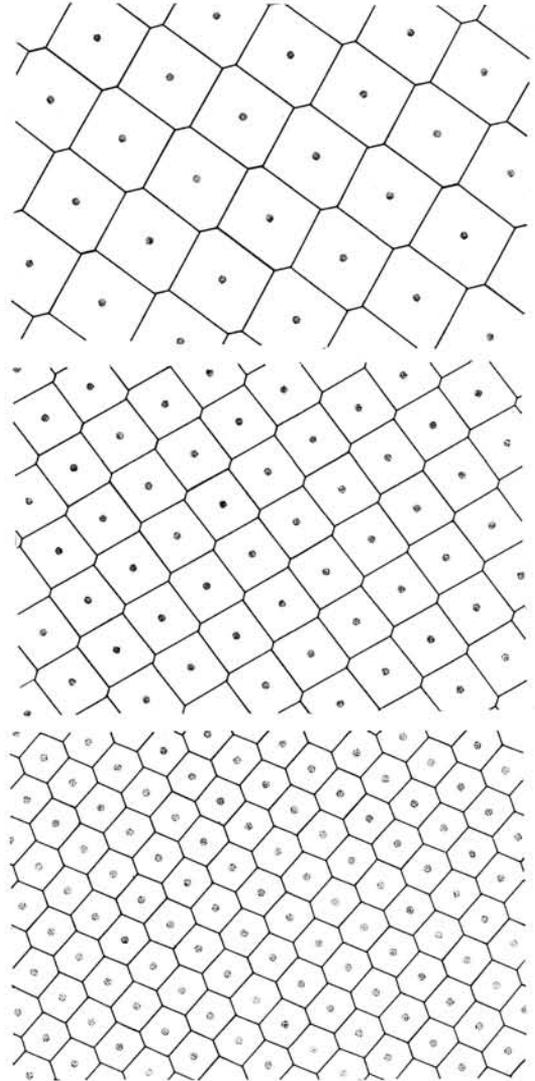


Abb. 1. Areolen- bzw. Podarienverteilung nach Limitdivergenz mit 5 eingezeichneten Parastichenscharen. Die Kontaktparastichen sind voll ausgezogen.

Abb. 2—4. Unterschiedliche Kontaktbildungen bei gleicher Divergenz. (Erklärung im Text!)



senkrechten Streckung die Organabstände in flacheren Richtungen die kleineren sind, also mehr die flachlaufenden Verbindungslinien hervortreten, bei Überwiegen der Querentwicklung aber die steileren Zeilen. Da nun die Anzahl paralleler Parastichen um so größer ist, je steiler diese verlaufen, werden längsgestrecktere Verteilungsmuster mehr die 3er-, 5er- und 8er-Zeilen, gedrückte mehr die 13er, 21er und noch höherzähligen Zeilenscharen hervortreten lassen.

Diese Parastichen sind die Grundlage zur Entstehung der sogenannten *Berührungszellen* — bei CREIGH (4) „spirals“ —, bei Mammillarien und anderen warzentragenden Kakteen. Bekanntlich bilden bis zur gegenseitigen Behinderung allseitig wachsende gleichgroße und gleichmäßig verteilte Flächen ein Wabenmuster von Sechsecken. Sechseckig sind darum auch die Grundflächen allseitig frei entwickelter Podarien. Da die Abstände zu den benachbarten Podarien aber nicht nach allen Richtungen gleich groß sind, entsteht nicht das „Bienenwabenmuster“ regelmäßiger Sechsecke, sondern die drei Parallelseitenpaare der Sechsecke sind verschieden lang. (Siehe Abb. 2 bis 4!) Den drei Berührungsseitenpaaren entsprechen drei Berührungszeilenscharen und diese sind nichts anderes als jene drei Parastichenscharen, welche die drei kleinsten Abstände nachzeichnen, wobei natürlich dem kleinsten Abstand die längste Berührungslinie oder Sechseckseite entspricht. Es kommt häufig vor, daß der drittkleinste Abstand wesentlich größer und darum ein Parallelseitenpaar wesentlich kürzer ist als die beiden anderen. In solchen Fällen scheinen die Sechsecke in Vierecke (Rhomben) überzugehen und nur zwei Kontaktrichtungen vorhanden zu sein. Dies ist aber nur als Grenzfall exakt möglich, praktisch sind immer drei Kontaktrichtungen vorhanden. Die bisher übliche Anführung von nur zwei Kontaktzeilenzahlen ist daher nicht ganz richtig, ebenso, wie das oft (so bei BACKEBERG (1)) verwendete Divisionszeichen (: ) zwischen den Zahlen abzulehnen ist, da es sich ja um keine Proportionen, sondern um Anzahlen handelt.

Am auffälligsten ist, wie gesagt, die Verbindungsrichtung (Parastichenschar) der kleinsten Organabstände. Die Richtungen der beiden nächstgrößeren Abstände sind hierzu stets gegenläufig, einer ist steiler und höherzählig, der andere flacher und in geringerer Anzahl zeilenbildend. Ein Beispiel: Die Schar von 8 Kontaktzeilen ist die deutlichste und linksläufig, die

Dreizehnerschar als zweitdeutlichste ist steiler und rechtsläufig, und als undeutlichste ist die Fünferschar die flachste und ebenfalls rechtsläufig (Abbildung 4). Als formelhafte Schreibweise möchten wir für dieses Beispiel  $(5) | 8 | 13$  empfehlen, womit alles Wichtige dieser Kontaktmusterbildung eindeutig festgehalten ist: die mittlere Zahl für die deutlichsten Kontaktzeilen, die andere uneingeklammerte für die zweitdeutlichsten und die Klammerzahl für die am schwersten erkennbaren Zeilen. Nicht gekennzeichnet sind dabei nur die Richtungen der Zeilen, d. h. welche rechts- und welche linksherum laufen. Ob dies überhaupt eine Bedeutung hat, also arttypisch und nicht eher zufällig ist, müßte noch durch Beobachtungen geklärt werden. Da man aber nicht selten gegenteilige Spiralrichtungen an verschiedenen Köpfen derselben Pflanze beobachten kann (siehe z. B. Abb. 2966 und Tafel 217 in BACKEBERG I. c., Bd. V!), ist ein größerer diagnostischer Wert der Richtungen unwahrscheinlich.

Mehr als Worte erklären wohl die Abbildungen 2 bis 4 über die Bildung von Berührungszeilen oder Kontaktparastichen. Alle drei Muster sind aus der gleichen Divergenz allein durch unterschiedliche Längsentwicklung entstanden. Die stärkste Längsstreckung ergibt die größte Felderung (Bild 2), mit 3 flachlaufenden Berührungszeilen von links oben nach rechts unten, 5 Zeilen mittlerer Neigung von rechts oben nach links unten und 8 steilen Zeilen von links oben nach rechts unten. Die Achterzeilen sind hier die undeutlichsten mit den größten Abständen und den schmälsten Kontakten. Die für Bild 2 nach unserem Vorschlag geltende Formel wäre also  $3 | 5 | (8)$ . Bild 3 ist durch gegenüber Bild 2 halbierte Längsstreckung entstanden, die Felderung ist dadurch wesentlich kleiner. Auch hier werden die Kontakte durch die Dreier-, Fünfer- und Achterparastichen gebildet, doch ist jetzt die Dreierzeile die der schwächsten Kontakte, so daß für Bild 3 die Formel  $(3) | 5 | 8$  anzuschreiben wäre. Bild 4, durch nochmals halbierte senkrechte Abstände vom vorigen unterschieden, zeigt entsprechend verkleinerte Einzelfelder von relativ regelmäßiger Sechseckform. Es bilden sich nun bereits steilere Kontaktzeilen aus, die der Formel  $(5) | 8 | 13$  entsprechen. Die Dreierparastichen bilden also keine Kontakte mehr und selbst die Fünferparastichen sind schon in die schwächste Position gerückt. Solchen schematischen Verteilungsmustern folgen die Podarien der Kakteen in der Natur ziemlich exakt. Freilich sind die Podarienbasen

meist nicht als die scharf aneinandergrenzenden Sechsecke erkennbar, welche der theoretischen Bereichsabgrenzung entsprechen, sondern die Warzen sitzen, oft locker gestellt, der Achse mehr oder weniger rundlich, längs- oder quer-oval oder nur leicht vierseitig abgekantet auf. Insbesondere ist aber die allen Blattansätzen innewohnende Tendenz zu senkrechtem Herablaufen an der Achse auch den Cactaceenpodarien in ausgeprägter Weise zu eigen. Es entsteht dadurch eine Bevorzugung der jeweils steilsten Kontakttrichtung im Sinne einer Podarienverschmelzung, die bis zu mehr oder weniger deutlicher Rippenbildung führen kann. Da solche Rippen aber nicht eigentlich zum Thema „Berührungszeilen“ gehören, seien nur die Übergangsfälle erwähnt, bei denen die Einzelpodarien in steiler Schrägrichtung durch „Brücken“ etwas verbunden erscheinen. Abbildung 5 zeigt eine typische solche Bildung, wo trotz der kleinsten Berührungen in der steilsten Kontakttrichtung dennoch diese durch Verschmelzungstendenz bevorzugt erscheint.

Wir erwähnten schon, daß bei gleichbleibender Divergenz (Limitdivergenz) verschiedene Parastichen zu Kontaktparastichen oder Berührungszeilen werden, je nach dem Verhältnis von Längs- zu Querabständen aufeinanderfolgender Organe. Überwiegt das Wachstum in Längsrichtung, so folgen die Organe in größeren Abständen, haben mehr Platz zur Verfügung und bilden Kontakte in Richtung der niederen Parastichenzahlen (3, 5, 8). Ist das Längenwachstum zwischen aufeinanderfolgenden Organen hingegen sehr gering, so daß diese in gedrängterer Folge am Vegetationsscheitel gebildet werden, und mehr seitlich als in Längsrichtung auseinanderweichen, so haben sie nur kleine Grundflächen zur Verfügung und bilden Kontakte der steileren und höherzähligen Parastichen aus (13, 21, 34 usw.). Im jüngsten Sämlingsstadium sind die Einzelpodarien im Verhältnis zum Scheitel am größten und werden mit wachsendem Sproßumfang relativ kleiner, die Kontaktzeilen müssen daher von niederen zu höheren Zahlen übergehen, wie wir dies auch regelmäßig beobachten können. Die Kontakte verschieben sich hierbei völlig gleitend. Es mag mit  $3|5|(8)$  beginnen, der Dreierkontakt wird schwächer und der Achterkontakt entsprechend stärker:  $(3)|5|8$ , schließlich reißt der Kontakt in den Dreierzeilen ab und zugleich beginnt er in den Dreizehnerzeilen punktförmig neu:  $5|8|(13)$ , nun schwindet auch der Fünferkontakt zugunsten des Dreizehners:  $(5)|8|13$  und

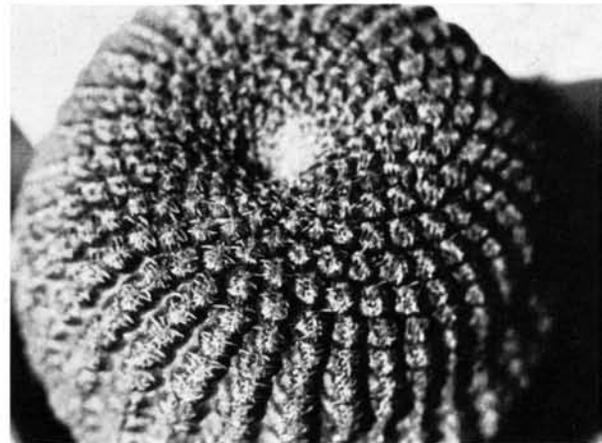


Abb. 5. Beginnende Bildung von Verschmelzungsbrücken in den steilsten, wenn auch schmälsten Kontakten (*Weingartia cumingii*).

so geht es über  $8|13|(21)$  eventuell zu noch höheren BZ-Zahlen.

Für annähernd ausgewachsene Sprosse sind aber arttypische Kontaktbildungen innerhalb gewisser, durch verschiedene Wachstumsfaktoren bedingter Schwankungen die Regel. (CREIGH l. c.: „Each species usually has a more or less definite and constant arrangement but it may step to the next higher series in larger specimens.“) Der Wert der BZ-Zahlen für Art Diagnosen, insbesondere von Mammillarien, soll also hier durchaus nicht in Zweifel gezogen werden. Hingegen sind die vorkommenden

Abb. 6. Wechsel der Kontaktbildungen mit zunehmender Entfernung vom Scheitel (*Ect. reichei hort.*).



Schwankungen und Übergänge nach der hier gebrachten Erklärung aus der einheitlichen Limitdivergenz verständlicher, als wenn man Sprünge in der Schimper-Braun'schen Divergenzreihe annehmen müßte.

Daß an ein und demselben Sproß zonenweise verschiedene Kontakte herrschen können, ist zunächst schon eine Folge der vorerwähnten ontogenetischen Entwicklung. Hinzu kommt aber die dauernde Größenänderung der neugebildeten Sproßpartien bei ihrer Wanderung vom Scheitel über den Sproßäquator zur schrumpfenden Sproßbasis. Gehen hierbei die Größenänderungen in beiden Dimensionen gleichmäßig vor sich, so bleiben die Kontakte unverändert. Überwiegt aber irgendwo entweder die Längs- oder die Querstreckung bzw. -schrumpfung, so werden sich im oben gezeigten Sinne die Kontaktbildungen verschieben müssen. Ein Foto von *Echinocactus reichei* hort. (Abb. 6) zeigt z. B. deutlich, wie die scheitelnahen Berührungszeilen mit zunehmendem seitlichen Auseinanderweichen ohne entsprechende Längsstreckung von steileren rippenartigen (aber keine Orthostichen!) Kontaktzeilen abgelöst werden. Dieselbe Wirkung hat die vorwiegend senkrechte Schrumpfung im Bereiche der Sproßbasis.

Eine statistische Übersicht über die veröffentlichten (1) BZ-Zahlen bei Mammillarien (sensu lato) ergibt bei 279 untersuchten Arten und Varietäten:

1mal	3	5	2mal	10	16
21mal	5	8	2mal	16	26
112mal	8	13	5mal	diverse abweichende	
123mal	13	21	(ungeklärte) Kontakt-		
13mal	21	34	zahlen		

Die BZ-Zahlen 10|16 und 16|26 sind offensichtlich die bijugaten Entsprechungen von 5|8 bzw. 8|13. Eine in unserem Sinne durchgeführte Bestimmung der Kontaktbildungen durch je drei Zahlen, von denen eine in Klammern gesetzt wird, müßte die doppelte Anzahl von Klassifikationsgruppen ergeben. Ob damit der Artabgrenzung wesentlich gedient wäre, kann ohne entsprechende Einzeluntersuchungen nicht beurteilt werden. Es ist aber nicht unwahrscheinlich, daß kennzeichnende Unterschiede beispielsweise ebenso zwischen (3)|5|8 und 5|8|(13) wie zwischen 5|8|(13) und (5)|8|13 liegen können, wobei aber nur der zweite Unterschied mit der Zweiziffermethode erfaßt wird.

Die bei *Mammillaria* seltenen (5 von 279), bei *Neochilenia* aber vorherrschenden, nicht in die Fibonacci-Reihe passenden BZ-Zahlen, wie

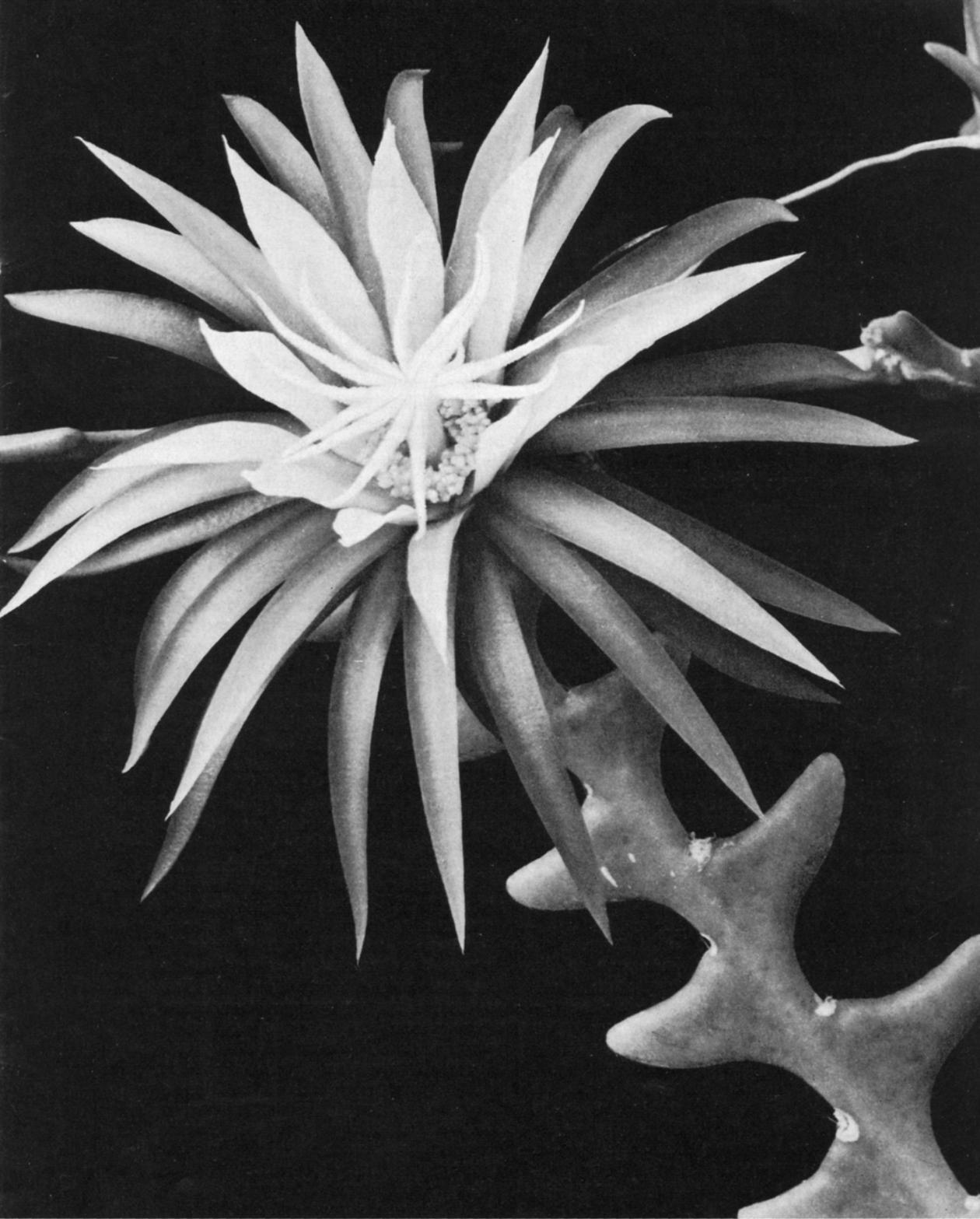
11|17, 11|18, 17|25, 18|29, 25|39 usw., können einstweilen nicht erklärt werden. Sie bilden Quotienten, die der Limitdivergenz z. T. sehr ähnlich sind. Gestörte, sich gabelnde oder gebrochene Zeilen sind vereinzelt zu beobachten und dann können in einer oder in beiden Richtungen keine BZ-Zahlen abgelesen werden. Bei der großen Mehrzahl der Kakteen ist aber die Areolen- und Warzenstellung von einer wunderbaren geometrischen Regelmäßigkeit, die zweifellos auch wesentlich zum ästhetischen Reiz dieser Arten beiträgt.

#### Zitierte Literatur:

1. BACKEBERG, C.: Die *Cactaceae*, Bd. III und V, Jena 1958.
2. BILHUBER, E.: Beitr. z. Kenntn. d. Organstellungen im Pflanzenreich, Bot. Arch. 35 (1935).
3. BUXBAUM, F.: Morphologie in: Krainz, Die Kakteen, Stuttgart 1959.
4. CREIGH, R.: The *Mammillaria* Handbook, Pasadena 1945.
5. HIRMER, M.: Zur Kenntn. d. Schraubenstellungen im Pflanzenreich, Planta 14 (1931).
6. TROLL, W.: Vergleichende Morphologie der höheren Pflanzen, Berlin 1935/43.
7. WEISSE, A.: Untersuch. über die Blattstellung an *Cactaceae* u. a. Stammsukkulenten, Jb. wiss. Bot. 39 (1904).

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

*Cryptocereus anthonianus* ist eine seltene, epiphytische Kakteenart, die erst im Februar 1950 im Süden Mexikos entdeckt wurde. Die Art hat etwa 12 cm lange und bis 15 cm breite Blüten, deren äußere Hüllblätter purpurfarbig sind, die inneren sind zunächst gelblich und schließlich cremefarbig. Die eigenartige Stellung der zweiseitig geflügelten Sprossen und der kahntartig gebogenen Spreiten machen die Pflanze besonders auffällig. Bisher ließen sich von der Pflanze leider noch keine Früchte erzielen. Die Pflanze blühte erstmals im Sommer 1966 in der Städt. Sukkulentsammlung Zürich. Kz.



# Die Kakteenliebhaberei in Polen

Von Wiesław Wojnowski

Heuer können 700 organisierte Kakteenliebhaber in Polen ein Doppelfest feiern: 85 Jahre sind vergangen, seit das erste polnische Kakteenbuch erschienen ist und 35 Jahre sind verstrichen, seit die Polnische Kakteengesellschaft (PKG) gegründet wurde.

Obwohl noch lange nicht alles bekannt ist, lohnt sich doch ein Blick zurück. Leider sind während des Krieges sehr viele Unterlagen verlorengegangen, so daß heute oftmals nur der Zufall einen Fund bringt.

Meines Wissens stammen die ältesten Angaben über die Kakteenliebhaberei in Polen von JÓSEF BERGER, einem Buchdruckermeister aus Warschau, der 1882 ein ausgezeichnetes Buch unter dem Titel „Rodzina Kaktusów“ („Die Kakteenfamilie“, Abb. 1) schrieb und herausgab. Auf 240 Seiten mit 24 sehr schönen Holzschnitten von Kakteen (Abb. 2) führt er rund 1600 Kakteennamen auf. Er selbst kennt über 1000 Arten, von denen er nur über 800 für echte Arten hält. Obwohl er im Vorwort schreibt, daß er kein botanisches Werk vorlegt, muß man ihn heute doch als einen exzellenten Botaniker und Katalogisierer betrachten. J. BERGER teilte die Familie *Cactaceae* in 20 Gattungen ein und folgte damit nicht nur dem Fürsten SALM-DYCK, sondern auch seinen eigenen systematischen Untersuchungen. Dieses Buch näher zu besprechen, ist allein deswegen schon hochinteressant und überaus reizvoll, weil es selbst in Polen fast völlig unbekannt und meines Wissens nur in drei Exemplaren überhaupt vorhanden ist.

Ich glaube, daß nach einer Anpassung an die heutige Nomenklatur das BERGERSche Werk auch für unsere Zeit noch immer ein modernes Kakteenbuch ist. Ich kann hier nur kurz seinen Inhalt anführen: Die Heimat der Kakteen; Der Nutzen der Kakteen; Die Gesamtbeschreibung der Kakteen; Die Klassifizierung; Kakteen im SALM-DYCKschen System; Die Gattungsmerkmale der Kakteen. Es werden ferner genau die von BERGER anerkannten Arten aus folgenden Gattungen beschrieben: *Melocactus*, *Mamillaria* (mit nur einem „m“ geschrieben!), *Pelecyphora*, *Anhalonium*, *Leuchtenbergia*, *Discocactus*, *Echi-*

*nocactus*, *Pilocereus*, *Cereus*, *Echinocereus*, *Echinopsis*, *Phyllocactus*, *Disicocactus*, *Epiphyllum*, *Rhipsalis*, *Pfeiffera*, *Lepismium*, *Nopalea*, *Opuntia* und *Peireskia*. In der zweiten Hälfte des Buches kommen Pflegehinweise, so über Erde, Gießen, Umsetzen, Sauberkeit bei Kakteen, Überwinterung, Vermehrung, Pfropfen, Bestäuben, Akklimatisation von Importen und Schädlinge. Interessant ist, daß die „neue“ Umkehrpfropfung, welche im vorigen Jahr beschrieben wurde, bereits zu BERGERS Zeiten sehr wohl bekannt war; er schreibt: „... wenn wir *Cereus speciosissimus* umgekehrt pfpfen, d. h. mit der Wuchsseite nach unten, dann erhalten wir einen schönen Strauch.“

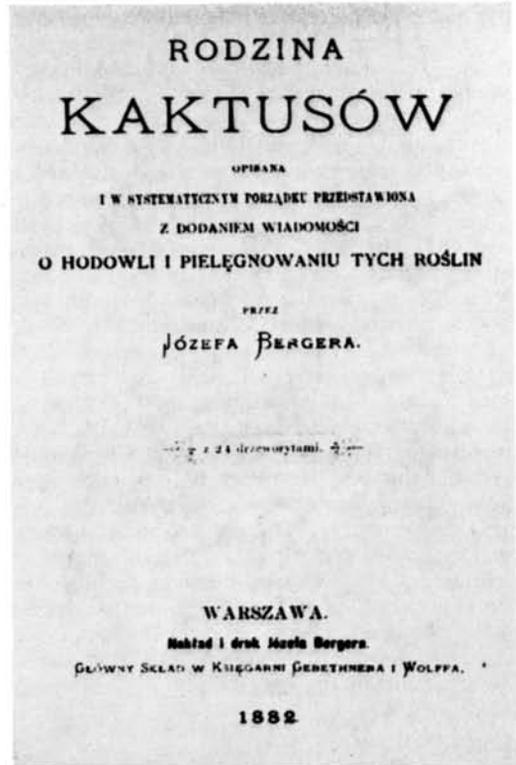
Dieser JÓSEF BERGER hatte in seiner Sammlung einen *Cereus peruvianus monstruosus*, welcher im Jahre 1880 nachweislich über 100 Jahre alt war und von einem Warschauer Gärtner namens IAN ULRICH um das Jahr 1770 nach Polen importiert worden war. Mit diesem Datum beginnt wohl die Kakteenliebhaberei in Polen, weil dieser Gärtner noch weitere Kakteenpflanzen einführte. BERGER vermutet, daß dies die ersten Kakteenimporte nach Polen waren. Die Firma Ulrich existierte bis zum Krieg 1939 und befaßte sich mit der Kakteen- und Samenanzucht. Nach BERGER gab es um 1880 in Warschau fünf große Liebhabersammlungen; zur gleichen Zeit sollen in ganz Europa 700 Kakteensammlungen, davon die Hälfte allein in Deutschland vorhanden gewesen sein. BERGER erwähnt die Sammlungen des Bankbeamten FR. RUTKOWSKI (welcher u. a. einen sehr großen *Echinocactus wislizeni*, damals den einzigen in Europa, pflegte), des Essigfabrikanten H. EKKIERT und des Warschauer Feuerwehrobersten ANNIENKOW, der sehr viele Kakteen von der Firma Pfersdorff aus Paris bezog. Eine sehr große Sammlung hatte der Photograph M. DUTKIEWICZ, ein damals in Europa wohl bekannter Kakteenfachmann. Er sammelte nicht nur, sondern betätigte sich auch wissenschaftlich. Er sollte die Arbeiten von LABOURET und FÖRSTER weiterführen, d. h. er sollte jede in seiner Sammlung auftretende Kakteenblüte vermessen, beschreiben und photographieren. Er korrespon-

dierte mit allen Amerikareisenden. Bei ihm blühten und fruchteten die Kakteen so gut, daß er in einem Jahr den Gärtnern Haage und Schmidt in Erfurt mehr Samen überlassen konnte, als dieser Betrieb importierte. J. BERGER schreibt, daß M. DUTKIEWICZ „viel Arbeit geleistet und auch ein botanisches Buch in einer fremden Sprache geschrieben hat“. Mir ist allerdings keine seiner Arbeiten oder Photographien bekannt.

J. BERGER selbst hatte eine sehr reiche, über 600 Kakteenarten umfassende und sorgsam gehaltene Sammlung. Besonders die damals bekannten Echinokakteen waren fast vollständig vorhanden. Er hatte seine Pflanzen sogar mit ihrem richtigen Namen bezeichnet, was damals selten war. Dazu hatte er mehrere Auslandsreisen gemacht. Unter anderem war er in Wien und stellte den dortigen Botanischen Garten als den besten heraus, „weil die Kakteen dort in großer Ordnung und systematisch aufgestellt sind“. In seinem Buch nennt er sehr viele Sammlungen und Firmen seiner Zeit, von denen zu den ältesten F. Sencke, Leipzig, F. A. Haage, Erfurt, und Haage und Schmidt, Erfurt, zählten. Er erwähnt ferner L. de Smet und J. Verschaffelt aus Gent, Cels Landry aîné, Landry jeune, Pfersdorff aus Paris, Dumenil aus Le Havre, Monville aus Rouen und H. Hildmann aus Berlin.

Nach BERGER klafft eine große Lücke, über die ich nichts weiß. Doch hat sich die Kakteenliebhaberei sicherlich weiterentwickelt, weil von Zeit zu Zeit neue polnische Kakteenbücher erschienen: „Kaktusy“ von JAN KLUCZYCKI, 1903; „Kaktusy rośliny arystokratyczne“ von FRIDRICH, 1906 (250 Seiten); „Hodowla kaktusów“ von J. ROEDER und ST. KACZMARSKI; „Hodowla Kaktusów“ von M. SARYUSZ-STOKOWSKA; „Czciociele ś-go kaktusa“ von Dr. J. M. MAJEWSKI und „Kaktusy w mieszkaniu“ von E. NEHRING 1931 und 1934.

Im Jahre 1932 entstand nun die Polnische Kakteen-Gesellschaft. Ein Exemplar der Originalsatzen ist noch vorhanden; damalige Mitglieder waren: Ing. E. Korb, Ing. E. Nehring, Dr. M. Proner, Ing. Sz. Fuchs, J. Kaczkowski, Ing. J. Pomorski. Die Gesellschaft führte allmonatlich in Warschau Versammlungen mit Vorträgen durch, die von etwa 50—70 Mitgliedern besucht wurden. Eine Zeitschrift „Świat Kaktusów“ („Die Kakteenwelt“) wurde herausgegeben; sie ähnelt in Format, Papier und Abbildungen der heutigen KuaS und stand ebenfalls auf sehr hohem Niveau.



Phyllocactus Ackermanni.

Ing. Sz. Fuchs besaß in Warschau eine sehr große Kakteengärtnerei. Die Preisliste des Jahres 1931 umfaßte 300 Kakteen- und 240 Sukkulenarten. Eine andere Firma — „Bludnickie Zakłady Ogrodnicze“ — bot 220 und 60 Sukkulen an. Da noch andere Kakteengärtnereien vorhanden waren, muß es auch viele Kakteenliebhaber gegeben haben. Daß die polnische Kakteenliebhaberei auch im Ausland Widerhall fand, soll nur mit C. BACKEBERG und seinem Buch „Wunderwelt Kakteen“ belegt werden; dieser Autor schreibt auf Seite 59 (wohl als Zitat aus der polnischen Zeitung vom 9. 1. 1931), daß in Warschau eine Hochzeit stattfand, bei der die Braut keinen Blumenstrauß, sondern einen Kaktus im Blumentopf trug. Dann aber kam der Krieg, den fast keine Kakteenpflanze überlebte. Geblieben aber sind einige Kakteenliebhaber, zu denen bald wieder neue stießen. Leider waren weder Pflanzen noch Samen zu bekommen. Die erste Aussaat konnte der heute 83 Jahre alte Kakteengärtner J. Lewandowski 1946 wieder machen, nachdem es ihm mit viel Mühe gelungen war, von schweizerischen Bekannten eine einzige Portion einer Kakteensamenmischung zu erhalten. Von diesen Samen stammen die heute ältesten Kakteen in

Polen ab: blühende *Ferocactus corniger*, *Echinocactus grusonii*, *Oreocereus celsianus* und *Oreocereus trollii*.

Seit einigen Jahren können die Menschen wieder mehr reisen und nun kamen Kakteen aus Deutschland, der Tschechoslowakei, Ungarn und vor allem Österreich nach Polen. Unsere Freunde im Ausland haben uns sehr geholfen, eine bedeutende Zahl von Kakteen wurde in Polen aus Samen der Samenspende der GÖK aufgezogen.

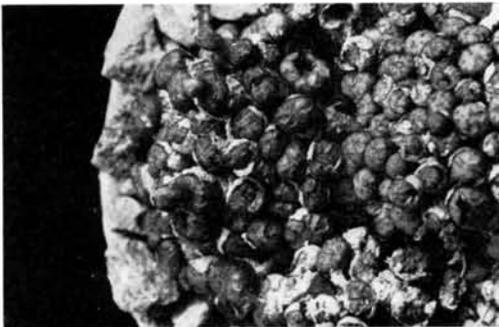
Obwohl nach dem Krieg die Polnische Kakteengesellschaft offiziell nicht tätig war, riß doch die Verbindung zwischen den polnischen Kakteenfreunden nie ab. Vor 5 bis 6 Jahren entstanden in Wrocław, Bydgoszcz, Poznań und Łódź Ortsgruppen von Kakteenliebhabern. Und nun, im Jahre 1966, hat die Kakteenliebhaberei in Polen wieder eine Organisationsform gefunden: die Polnische Kakteengesellschaft. Sie leitet wieder in unserem Land die Kakteenliebhaberei. Sie gibt in einer Auflage von 1000 Stück für alle Kakteenfreunde die Zeitschrift „Świat Kaktusów“ heraus.

Anschrift des Verfassers: Dr. inz. Wiesław Wojnowski, Gdańsk-Oliwa, u. Grunwaldzka 577 A m. 13, Polen

## Beiträge zur Kenntnis der Arten von *Conophytum* N. E. Br.

### *Conophytum raubii* Tisch. spec. nov.

Von A. Tischer



(*Ficoideae* Juss. em. Hutch.; Subfam. *Ruschoidae* Schwant.; Gen. *Conophytum* N.E.Br.; Subgen. *Conophytum*; Sect. *Colorata* Tisch.; Subsect. *Tuberculata* Schwant.)

Planta caespitosa ad 50 mm diam. corpusculis dense aggregatis internodiis brevissimis reliquiis papyraceis; corpuscula obconica ad 10 mm longa superne plana vel leviter convexa orbiculata vel ovata ad 5 mm lata ad 3—4 mm crassa fissura non depressa; saturate olivacea vel griseo-

*Conophytum raubii* Tisch. 1,5× natürl. Größe. Phot. Tischer

brunnea glabra superne punctis saturate viridibus ad brunneis leviter prominentibus distinctis vel singulariter confusis ornata; fissura linea saturate viridis vel sub-brunnea leviter prominente cernata, flores nocturni; ovarium inclusum; calycis tubus ad 3,5 mm longus leviter compressus non ampliatus 1,5 mm diam. viridis lateraliter rubidus, segmentis 4 ad 1 mm longis carnosius acutis rubidis; corollae tubus ad 4 mm longus compressus non ampliatus albidus 1,5 mm diam. segmentis 14—15 linearibus 7—8 mm longis 0,25 mm latis acutis stramineis superne rubidis; stamina pauca filamentis albis antheris luteis exsertis; stigmata 4 filamentosa 0,5 longa cum stylo 1 mm longo; ovarium 1,8 mm diam.; discus ad 0,4 mm altus laete viridis.

Hab. Klein Namaqualand Wildepaardehook, Messelpaad. Coll. W. Rauh 1961.

Holotypus in herbario heidelbergensi, Rauh 3667.

Durch reichliche Sprossung dichte niedrige Polster von bis etwa 50 mm Durchmesser bildend; Internodien sehr kurz, Blattreste papierartig; Körper verkehrt kegelig, bis 10 mm lang, oben flach bis flach gewölbt, im oberen Umriss rund bis oval, oft fast angedeutet gerundet 6eckig, bis 5 mm breit, bis 3,5 mm dick, Spalt nicht eingesenkt, bis 2 mm lang; Oberfläche kahl; Grundfarbe dunkeloliv bis graubraun, seitlich bräunlich-rötlich angehaucht, oben mit einer Anzahl dunkelgrüner, vereinzelt zu kurzen etwa radial verlaufenden Linien zusammenfließender leicht erhabener Punkte gezeichnet, Spalt mit dunkelgrüner bis bräunlicher, ebenfalls leicht erhabener Linie umsäumt; Blüte: Ovarium eingeschlossen; Kelchröhre bis 3,5 mm lang, gedrückt, nach oben nicht erweitert, 1,5 mm im Durchmesser, grün, rötlich angehaucht, mit 4 Segmenten, etwa gleich lang, bis 1 mm lang, sukulent, spitz, etwas häutig gesäumt, rötlich; Kronröhre bis 4 mm lang, gedrückt, nach oben

nicht erweitert, weiß, 1,5 mm im Durchmesser, mit 14—15 Segmenten, linear, 7—8 mm lang, 0,25 mm breit, spitz, strohfarben, rötlich gespitzt; Stamina wenige, von der Mitte der Kronröhre an angewachsen, Fäden weiß, Antheren etwa vom Ausgang der Kronröhre an bis ziemlich herausgehend, 0,75 mm lang, hellgelb; 4 Stigmen, 0,5 mm lang, feinfädig, Stiel 1 mm lang; Ovarium 1,8 mm im Durchmesser; Discus etwas erhöht, gelbgrün; Blüte nachts entfaltet.

Dieses kleinkörperige *Conophytum* wurde von Prof. Dr. RAUH auf einer Sammelreise durch das Klein Namaqualand 1961 bei Wildepaardehook gefunden. Es gehört nach dem Habitus und der Blütenstruktur zur Untersektion *Tuberculata* Schwant. innerhalb der Sektion *Colorata* Tisch. und ist die bisher am weitesten nördlich festgestellte Art dieser Gruppe, die damit ein Areal von etwa der Ceres Karroo über Clanwilliam, Van Rhynsdorp bis in das Klein Namaqualand besiedelt. Das bisher nördlichste Vorkommen einer Art war mit *Con. praeparvum* N.E.Br. nördlich Garies festgestellt worden. Mit *Con. raubii* wurde das Verbreitungsgebiet nach Norden erweitert. Ein Bindeglied zwischen den Fundstellen von *Con. praeparvum* nördlich Garies und Wildepaardehook stellt ein neuerer Fund von R. RAWE dar, der ein kleines *Conophytum* aus der Untersektion *Tuberculata* 3 mls. südöstlich Wallekraal gefunden hat. Vielleicht handelt es sich dabei um eine Form von *Con. raubii*?

Ich freue mich, die von Prof. RAUH gefundene neue Art nach ihm benennen zu können und damit auch eine Würdigung der großen Verdienste dieses deutschen Botanikers um die Erforschung und wissenschaftliche Bearbeitung besonders der „anderen“ Sukkulenten zum Ausdruck zu bringen.

Anschrift des Verfassers: Dr. A. Tischer, 69 Heidelberg, Luisenstraße 10

## Die Kammformen der Kakteen

Von Walter Kiebitz

Angeregt durch den Besuch Botanischer Gärten, möchte ich das Thema der „Cristaten“, der anomalen Kammformentwicklung bei Kakteen, einmal zur Diskussion stellen.

Eine solche schneeweiße, goldgelbe oder auch leuchtendrote Kammform gehört doch zweifellos zu den schönsten Erscheinungen, die die Kakteenwelt hervorzubringen hat.

Die meisten *Cereus*-Cristaten machen dem Sammler keine besonderen Sorgen; sie wachsen stetig in die Höhe und bilden im Alter interessante Schaustücke. Die Kammformen der Kugelkakteen jedoch verschlingen ihre Verbänderungen zu einer Kugelgestalt und drücken schließlich so auf die Unterlage, daß sie sich entweder von dieser losreißen oder sie so stark zusammenpressen, daß die Saftzufuhr stockt. Vielleicht liegt es an dieser Schwierigkeit, daß man Cristaten doch verhältnismäßig selten in Liebhabersammlungen antrifft.

Was sind nun eigentlich diese Kambildungen? Eine „Laune der Natur“? Eine Krankheit? Es wäre gewiß eine dankbare Aufgabe für die Kakteen-Gesellschaften, für Wissenschaftler wie auch für Liebhaber, diesen Fragen einmal nachzugehen, festzustellen, welche Arten überhaupt

Kammformen bilden, unter welchen Umständen sie entstehen, ob man sie in der Kultur durch künstliche Einflüsse hervorrufen kann usw.

So hoffe ich, daß es meiner kurzen Anregung gelingt, das Interesse für dieses Gebiet neu zu beleben, das so viele ungelöste Fragen enthält und für unsere Liebhaberei sicherlich nicht ohne Bedeutung ist.

Anschrift des Verfassers: Walter Kiebitz,  
2887 Elsfleth, Schulstraße 1

*Anm. d. Red.:* Das interessante Thema der Cristaten scheint uns der gegebene Stoff für eine Ringbrief-Arbeitsgemeinschaft zu sein. Kakteenfreunde, die Interesse haben, an einem Ringbrief über Cristaten teilzunehmen, werden gebeten, sich an Herrn Wolf Kinzel, 53 Duisdorf/Bonn, Bonhoefferstraße 16, zu wenden.

## *Trichocereus spachianus* cv. ‚Hungaria‘ Kondér 1967

(*Cereus hungaricus* Földi 1936

*Cereopsis hungaricus* (Földi) Horváth 1936)

Von Stefan Kondér

Dieser *Cereus* ist in Ungarn eine altbekannte Pflanze. Es leben aber — leider — nicht viele Exemplare in Ungarn. In Österreich und in der DDR sind noch einige Exemplare zu finden. Ich denke, daß über diesen *Cereus* schon längst eine Publikation geschrieben werden sollte und möchte das nunmehr nachholen.

Zunächst möchte ich die Beschreibung von dem ehemaligen Autor, Herrn Dr. Franz Földi wiedergeben, die in der ungarischen Fachzeitschrift „Kertészeti Szemle“ (Gärtnerische Rundschau) im Jahre 1936 erschienen ist. (Kertészeti Szemle, Budapest 1936. S. 20.)

**A b s t a m m u n g:** *Trichocereus spachianus* cv. ‚Hungaria‘ ist in der gemeinsamen Kakteen-gärtnerie von Dr. Stefan Horváth und Dr. Franz Földi in Pécel in einer *Trichocereus spachianus*-Aussaatsaat gekeimt, man muß ihn also wohl für eine Hybride dieses *Trichocereus* halten.

**W u c h s:** Säulenförmig, aufrecht wachsend. Dicker als der *Trichocereus spachianus*. Seine Scheitel sieht wie eine Halbkugel aus und ist in der Mitte nicht eingesenkt. Seine Epidermis ist glänzend, oft von bläulichgrüner Farbe, an *Echinopsis eyriesii* erinnernd. Die Rippen sind stark vertieft, Kanten abgerundet, wächst später in Säulen mit Kreisdurchschnitt.

**R i p p e n:** 9 bis 12, ca. 10 mm voneinander entfernt. Areolen hell-ockergelb, 3—6 mm voneinander entfernt, elliptisch, ein wenig hervortretend, mit der Zeit grauend, sogar unten sich abwetzend, mit krausen Wollhärchen bedeckt. In den Rippenfurchen, die 5—6 mm tief sind, zieht sich eine dunklere Linie hinunter, welche noch verbleibt, wenn auch mit der Zeit die Rippen fast oder ganz verschwinden.

**S t a c h e l n:** Die Randstacheln in der Jugendzeit nach allen Richtungen spreizend, honiggelb, seitwärts der längste nadelartig, 6 mm lang,

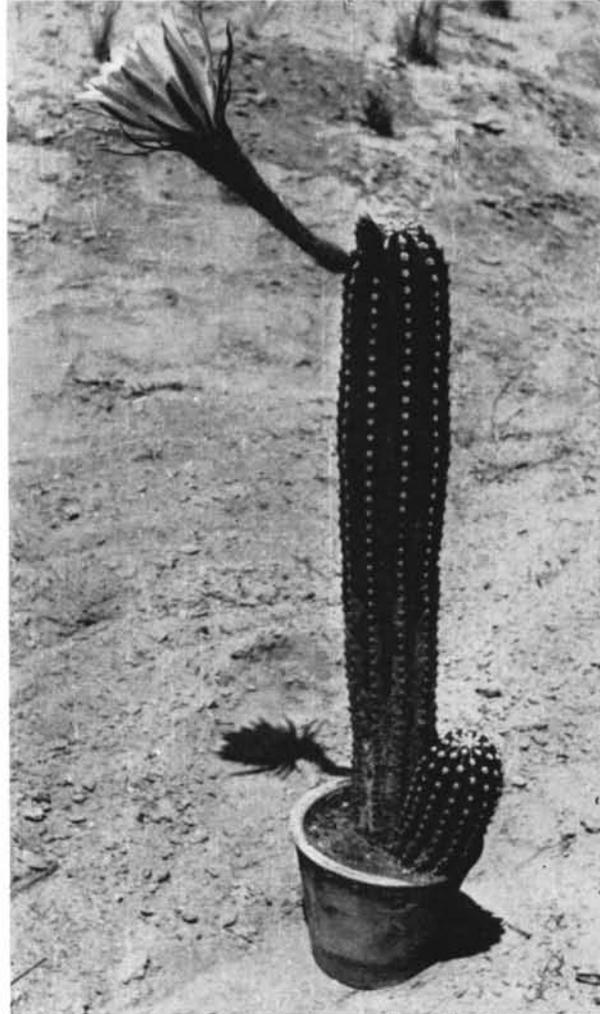
dünn, aber nicht stechend, eher biegsam, 9 bis 20 oder mehr (es waren auch 38). Die beinahe gleichförmigen Stacheln werden später weiß. Aus dem oberen Rand der Areole entwickelt sich ein kleiner Strauß, der nicht krause, wollartige Härchen hat und aus dem auch Stacheln hervorragen. Die Mittelstacheln sind die dicksten und die dunkelsten. Im höheren Alter werden alle Stacheln kürzer, 1—2 mm lang, werden aber stark dick, an der Spitze dunkler, oft fast schwarz und endlich grau. In diesem höheren Alter ist die Zahl der Randstacheln 9—12, die der Mittelstacheln 1—4, oder gelegentlich mehr. Blüten: sind bei den bis jetzt 5jährigen Pflanzen (1931—36) noch nicht zu beobachten. Brauchbarkeit: Der Stamm verholzt später, wie der des *Trichocereus spachianus* und bringt leichter und öfter Sprosse, verliert seinen dickeren Habitus auch als Unterlage nicht, sondern wächst und wird zusammen mit seinem Pfröplling immer dicker. Seine schönen regelmäßigen Säulen ernähren die Pfröpflinge kräftig, da sie beide das ganze Jahr hindurch wachsen. Er ist anspruchslos in der Auswahl des Erdsstrates, unempfindlich gegen Frost, saugt den Erdboden nicht aus, welkt nicht leicht. Die kräftige Epidermis, die dicker ist als die des *Spachianus*, widersteht außerordentlich gut den Schädlingen; die idealste Unterlage zum Pfropfen.“

Da die Pflanze in Ungarn entstanden ist, nenne ich sie auf Anregung von Herrn Prof. Buxbaum: *Trichocereus spachianus* cv. ‚Hungaria‘.

Dr. Földi und Dr. Horváth sind schon beide gestorben. Der *Trichocereus spachianus* cv. ‚Hungaria‘ hat inzwischen im Botanischen Garten der Universität Budapest im Jahre 1962 geblüht und wurde um die Mittagszeit von Herrn Ludwig Szücs, dem Schriftführer des Zentralkreises der Budapester Pflanzenliebhaber in Farbe fotografiert. Hier gebe ich die Aufnahmen dieser Pflanze in 2 Fotos von Herrn Szücs wieder. Ein weiteres Exemplar hat 1964 im Botanischen Garten der Universität Debrecen geblüht.

Alle blühenden Exemplare sind 40—50 cm hoch geworden, bevor sie blühfähig wurden. Die Blüten sind 20—22 cm lange *Echinopsis*-Blüten. Die Sprosse erscheinen basal, wie bei *Trichocereus spachianus*. Die Pflanze kann Luftwurzeln bekommen, wenn sie zu nahe an einer Wand steht. Die Vermehrung ist nur vegetativ möglich.

Anschrift des Verfassers: Dipl.-Ing. Stefan Kondér, Budapest XIII., Dózsa György ut 140.III

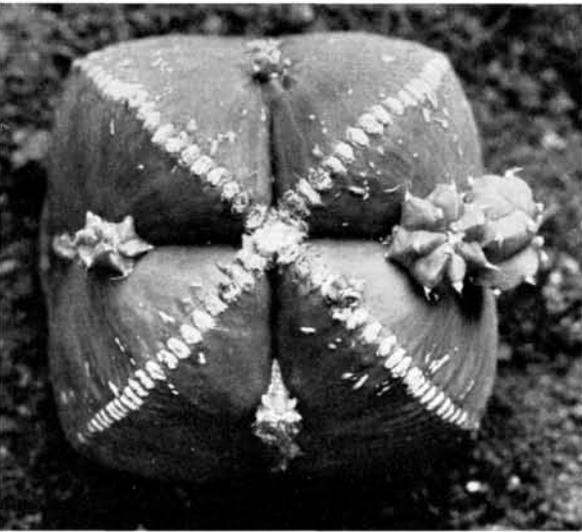


*Trichocereus spachianus* cv. ‚Hungaria‘. Phot. Lajos Szücs



# Seltsame Sproßbildung bei *Astrophytum myriostigma*

Von Robert Gräser



Die Leser werden beim Betrachten des Bildes selbst sofort erkennen und erraten, warum dieses *Myriostigma* hier im Bilde gezeigt wird: Trotz gesunden Scheitels, trotz normalen Wachstums — und auch Blühens — sproßt die Pflanze aus allen Furchen.

Nach Zerstörung des Scheitels sprossen Myriostigmen normalerweise aus seitlichen Areolen und auch aus dem oberen Achsenende, überernährte gepfropfte Sämlinge auf triebstarken Unterlagen auch ohne Scheitelverletzung öfters aus den unteren Areolen. Für die vorliegende Sproßbildung habe ich keine Erklärung. Herr Krainz, dem ich die Pflanze einmal zeigen konnte, meinte dazu: „Es gibt nichts, was es nicht gibt.“

Anschrift des Verfassers:  
Robert Gräser, 85 Nürnberg, Kolerstr. 22

## Die Mini-Data

Von Georg Redecker

Dr. Fritz Dungs, Rio de Janeiro, macht uns mit einem Schema der Kurzkenzeichnung für Orchideen bekannt, die auf die Stecketiketten geschrieben werden. G. J. F. Pabst, Systematiker vom Herbarium Bradeanum in Rio de Janeiro, überprüfte das Schema und fand, daß Kurzkenzeichnungen dieser Art auch dem Botaniker genügen. Diese Kurzkenzeichnungen sind ein ausgezeichnetes Hilfsmittel für die Kultur und Pflege der Pflanzen und werden „Mini-Data“ genannt.

Acht Kennzeichen, so gewählt, daß sie international verständlich sind, auf das Stecketikett geschrieben, ergeben die Mini-Data.

### Schema der Mini-Data

1. Vollständiger botanischer Name und Autor.
2. „E“ für epiphytischen, „T“ für terrestrischen Wuchs.
3. Ⓢ: der Blühmonat (eingekreiste Zahl) z. B. Ⓢ = August.
4. Meterzahl über Meereshöhe des Heimatstandorts.
5. „S“ (Sonne, Sol, Soleil, Sun) mit Prozentsätzen (25%/0, 75%/0), z. B. „S 50%/0“ = Halbschatten.
6. „H“ (humid = feucht) oder „D“ (dry = trocken), z. B. D 50%/0 = halbtrocken.

7. W = warm, T = temperiert, K = kalt.  
 H. Herkunftsland, Ort.  
 Selbstverständlich lassen sich die Mini-Data auch auf andere Pflanzenfamilien als die der Orchideen anwenden. Hier ein Beispiel:

*Pseudozygocactus epiphylloides* Bckbg.  
 E ④ 1600 S 25% H 50% KT  
 Brasilien — Serra do Bocaina

Dieses Stecketikett sagt folgendes aus:

1. *Pseudozygocactus epiphylloides* Backeb.
2. E = wächst epiphytisch
3. ④ = blüht im April

4. 1600 = wächst auf 1600 m über Meereshöhe
5. S 25% = liebt Schatten
6. H 50% = und mäßige Feuchtigkeit
7. KT = will kalt bis temperiert gehalten werden
8. stammt aus Brasilien: Serra do Bocaina

So ergeben die Mini-Data einen lesbaren Satz, der über Herkunft und Kultur der Pflanze Auskunft gibt.

Benutzte Literatur: Die Orchidee, Heft 3, August 1966, Seite 184: Fritz Dungs, Die Mini-Data

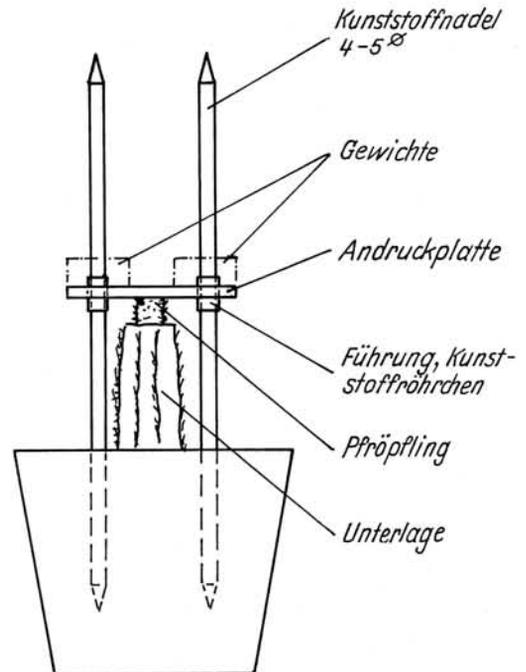
Anschrift des Verfassers: Georg Redecker, 74 Tübingen, Eberhardstr. 53

## Pfropfgerät für Sämlinge

Von Hanns Battig

Bei Pfropfungen von wenige Wochen oder Monate alten Sämlingen habe ich bisher ein Gerät verwendet, welches von der Firma H. E. Born, Witten-Bommern, angeboten wird. Es besteht aus einem runden Plastikstäbchen von ca. 3 mm Durchmesser und einer rechteckigen Andruckscheibe, welche mit einer der Stärke des Stäbchens entsprechenden Durchbohrung versehen ist. Das Stäbchen wird neben der vorbereiteten Unterlage in den Boden gesteckt, die am Stäbchen gleitende Scheibe übernimmt das Andrücken des Sämlings. Sie kann entsprechend belastet werden. Nach meinen Erfahrungen findet die Scheibe am Stäbchen nicht die erforderliche Führung und neigt deshalb zur Verkantung. Der Druck erfolgt nicht mit Sicherheit in senkrechter Richtung. Eine Belastung zur Erzeugung des gewünschten Druckes ist in Frage gestellt. Ich habe nun versucht, den Pfropfer stabiler zu gestalten und ihm die fehlende Führung zu geben. Die Abbildung zeigt ihn nach der Änderung.

Die Andruckscheibe gleitet nunmehr auf zwei ca. 5 mm starken Stäbchen. In die beiden Durchbohrungen der Scheibe ist je ein 10 mm langes Plastikröhrchen fest eingepaßt, so daß das Scheibchen jetzt in 2 kleinen Lagern zugeführt



Maßstab 1:2,5

wird. Ich nahm im Frühsommer 1966 mit diesem Gerät Pfropfungen von 2—3 Monate alten Sämlingen auf vorjährigen *Spachianus*-Sämlingen vor und hatte damit einen 100%igen Erfolg. Erwähnen möchte ich noch, daß ich einen verhältnismäßig hohen Andruck anwendete, indem ich über jedes Stäbchen mehrere Schraubmuttern schob mit einer Gesamtbelastung von 160 g.

Ich würde mich freuen, wenn auch andere Kakteenfreunde mit dieser einfachen Vorrichtung zum gleichen Erfolge kommen würden. Die Firma H. E. Born hat sich bereit erklärt, die Herstellung des Gerätes in die Wege zu leiten.

Anschrift des Verfassers: Dipl.-Ing. Hanns Battig, 4005 Buderich, Krefelder Str. 46

## *Thelocactus bicolor* v. *bolansis* (Runge) Knuth

Von Paul Draxler



Die sehr variable Art *Thelocactus bicolor* kennt vier als „Var.“ beschriebene Unterarten bzw. Varietäten: var. *pottsii*, var. *tricolor*, var. *texensis* und die hier zu besprechende var. *bolansis*. Die Körperform aller vier Varietäten ist sehr ähnlich, nur die Bestachelung ist unterschiedlich.

Bei *Thelocactus bicolor* var. *bolansis* ist diese einheitlich weiß, selten im Neutrieb etwas rosa gefärbt. Das Aussehen dieser Pflanzen wirkt besonders schön, wenn sie in Gruppen stehen. Diese bilden sich aber leicht, da die Pflanzen willig sprossen; und das besonders, wenn sie gepfropft sind. Das Wachstum ist dann auch sicherer, da sie, wie alle *Thelocacteen*, eventuell durch zuviel Gießen die Wurzeln verlieren. Ich habe gelesen, daß *Thelocactus bicolor* nicht leicht zu pfropfen ist, habe jedoch die Erfahrung gemacht, daß Sämlinge und Sprosse ganz gut auf allen Unterlagen anwachsen.

Wurzelecht gehalten blühen Sämlinge meist schon nach 5 Jahren und stehen in der Bestachelung Importpflanzen kaum nach. Leider sind diese schönen Pflanzen selten in Sammlungen vertreten, obwohl sie blühfähig im Sommer sehr reich blühen. Die Blüten sind hell-purpurn mit dunklerem Schlund. Die Blütenblätter schlagen, wie auch bei *Coryphanthen*, im Blütenhochstand um. Im übrigen schließen sich die Blüten am Abend und

*Thelocactus bicolor* var. *bolansis* (Importpflanze) im Blütenhochstand. Phot. Paul Draxler

*Thelocactus bicolor* var. *bolansis*, Sämling, sprossend. Phot. Paul Draxler

öffnen sich wieder am Morgen. Das einige Tage hindurch, bis die Blüten verwelken.

Mit dieser „alten“ Art soll gezeigt werden, daß es sich durchaus noch lohnt, diese Varietät von *Thelocactus bicolor* zu pflegen. Die Heimat dieses *Thelocactus* ist Nordamerika— Mexiko, Provinz Coahuila in der Sierra Bola.

Anschrift des Verfassers: Ing. Paul Draxler, Wiener Neustadt, Langegasse 3, Österreich

---

## BERICHTIGUNG

---

Der Text- und Bildautor des Artikels *Wilcoxia poselgri* (Lem.) Br. & R. in Heft 5/1967, S. 81, ist Herr W. Andreae, Bensheim.



## Die Kakteenliebhaberei in Australien

Von R. Thomas

Gern komme ich der Aufforderung der Schriftleitung nach, den Lesern dieser Zeitschrift einiges über die Kakteenliebhaberei im fünften Kontinent zu berichten.

Darf ich zunächst einmal kurz erwähnen, daß Australien sich aus folgenden Staaten zusammensetzt: Queensland, New South Wales, Western Australia, South Australia, Tasmania, Northern Territory und Victoria. Victoria mit seiner Hauptstadt Melbourne dürfte Ihnen, liebe Leser, auf Grund der 1956 hier stattgefundenen Olympiade wohl der bekannteste Staat sein. Er entspricht ungefähr der Größe Westdeutschlands und ist der am südlichsten Teil des australischen Festlandes liegende Staat und mit Ausnahme der Insel Tasmania der kleinste der australischen Staaten.

Melbourne ist der Sitz der „Australian Cacti and Succulent Society“, deren Mitgliederzahl so um 200 liegt. Seit kurzer Zeit besteht auch in South Australia und Queensland je ein Verein. Ebenso haben auch New South Wales und Western Australia ihre Vereine, welche allerdings im Vergleich zu denen von South Australia und Queensland schon länger bestehen. Wir hier in Victoria halten zu den anderen Vereinen recht freundliche Beziehungen und einige unserer Mitglieder sind gleichfalls Mitglieder der Vereine in anderen Staaten. In gleicher Weise haben wir hier in Victoria auch Mitglieder in anderen Staaten Australiens sowie auch in Übersee. So befinden sich einige unserer Mitglieder in Übersee, um nur einige zu nennen, in Polen, Estland, Amerika und auch Westdeutschland.

Wir haben eine vierteljährlich erscheinende Zeitschrift „Spine“ (= Stachel), die allerdings nicht so reich ausgestattet ist wie „Kakteen und andere Sukkulente“; aber was nicht ist, kann ja noch werden, wie es so schön heißt, und mit der stetig wachsenden Mitgliederzahl werden sich auch unsere finanziellen Verhältnisse verbessern und damit gleichzeitig die Qualität unserer Zeitschrift.

Zur Zeit, da ich diese Zeilen schreibe (August), stehen wir hier mitten im Winter, und glauben Sie mir, liebe Leser, die Sie sich Australien als Land mit ewigem Sonnenschein vorstellen, es kann hier sehr unangenehm kalt werden. Vor allem hier in Melbourne, das mit seinem Wetter dem von Hamburg sehr nahe kommt — mit dem Unterschied, daß es im Winter weniger kalt und im Sommer viel wärmer wird. Im Winter dieses Jahres hatten wir einige Tage, an denen das Thermometer nachts bis auf 1° C absank und während des Tages nur 8° C erreichte. Diese Kälte, verbunden mit den oft mehrere Tage anhaltenden Regenperioden, machen es nötig für uns, unsere Pflanzen im Gewächshaus zu pflegen. Dem kalten Winterwetter steht der Sommer gegenüber mit wochenlangem Sonnenschein und Tagen, an denen das Thermometer so um die 40° C erreicht.

In den anderen Staaten sind die klimatischen Verhältnisse wesentlich anders. Je weiter nördlich man kommt, umso wärmer sind Sommer und Winter und um so kürzer sind die Regenperioden. Es gibt Teile, die jahrelang keinen nennenswerten Regen haben und die in ihrer Trostlosigkeit der Sahara gleichen. Von den wenigen australischen Eingeborenen abgesehen, die dort ein kümmerliches Dasein fristen, das sie jedoch dem Zusammenleben mit der weißen Bevölkerung — oft verständlicherweise — vorziehen, sind dies die menschenleeren Teile Australiens, das sog. „Tote Herz“ des fünften Kontinents. Einige von Ihnen werden sich nun denken, daß wir hier um den Sonnenschein zu beneiden sind und werden sich wünschen, ihren Pflanzen auch einmal soviel Sonnenschein zukommen lassen zu können. Ja, das stimmt schon. Wenn es erst einmal Frühling und Sommer wird, sind unsere Pflanzen eine Pracht in ihrer bunten Bestachelung und mit ihren wunderbaren Blüten.

Doch wie so manches andere, hat auch die Kakteenliebhaberei hier ihre Sonnen- und Schattenseiten. Die Schattenseiten bestehen hier in der Einfuhr von Kakteensamen und -pflanzen. Nicht, daß es verboten wäre, oh nein! Verboten

ist in Australien kaum etwas; schließlich ist es ein freies Land. Es ist nur vieles nicht erlaubt oder es wird einem auf die freundlichste Art und Weise unmöglich gemacht.

Schuld an der Scheu vor der Einfuhr von Kakteenpflanzen und -samen ist die Verseuchung großer Teile des Staates Queensland mit einer Opuntia-Art, die 1839 von Amerika eingeführt, innerhalb von 60 Jahren 10 000 000 acres überwuchs und innerhalb weiterer 25 Jahre es auf 60 000 000 acres brachte. Nachdem man ein Vermögen aufgeboden hatte, um der Vermehrung dieser Pest Einhalt zu gebieten, gelang es erst 1926 nach der Einfuhr des Insekts *Cactoblastis cactorum* aus Argentinien, mit seiner Hilfe innerhalb von 7 Jahren den gesamten Bestand dieser Opuntia-Art zu vernichten. Heute steht in Queensland ein Denkmal, das zu Ehren dieses Insekts errichtet wurde.

Um seine Kollektion zu bereichern, muß der Liebhaber hier viel Mühe und Geduld sowie erhebliche finanzielle Opfer aufbringen. Zunächst muß ein Gesuch eingereicht werden mit den Namen der Pflanzen oder Samen, die man zu importieren gedenkt. Wenn man Glück hat und diese Arten auf der Liste der für die Einfuhr erlaubten Gattungen stehen, und man die Importerlaubnis bekommen hat, kann man diese dann bestellen. Handelt es sich um Samen, dann werden diese nach der Ankunft inspeiziert und mit verschiedenen Mitteln desinfiziert, und zwar werden sie auf eine Art und Weise behandelt, die ihre Keimfähigkeit so gut wie zerstört. Pflanzen müssen oft für mehrere Monate in Quarantäne, wobei sie meistens durch unsachgemäße Behandlung eingehen.

Sie sehen also, daß man es uns nicht leicht macht. Viele von uns haben allerdings ab und zu Pflanzen und Samen auf nicht ganz legale Weise erhalten nach dem Motto „Wo ein Wille, ist auch ein Weg“. Voller Neid betrachten wir oft Samen- und Pflanzenlisten aus anderen Ländern mit Raritäten, die wir wohl kaum jemals in unseren Glashäusern sehen werden.

Seltsamerweise sind die Einfuhrbedingungen in anderen Staaten Australiens etwas verschieden von denen hier in Victoria und hin und wieder gelingt es unseren Freunden in New South Wales, einige Pflanzen zu importieren, von denen sie uns dann einige zur Verfügung stellen, allerdings zu recht hohen Preisen.

Bis vor kurzem gab es von der Gattung *Ariocarpus* in Victoria höchstens ein Dutzend Pflanzen! Parodien, Neoporterien, Pyrrhocacteen gehören immer noch zu den Seltenheiten.

Die Größen der Sammlungen hier in Melbourne reichen von einigen Dutzend Pflanzen bis zu 2000 Pflanzen in größeren Sammlungen; sie bestehen hauptsächlich aus Mammillarien, Lobivien, Rebutien und Echinopsen; in selteneren Fällen aus Pflanzen, die bei uns zu den Raritäten gehören, wie Astrophyten, Coryphanthen, Ferocacteen, Notocacteen und Gymnocalygien. Für Sie, liebe Leser, dürfte das „kalte Kaffee“ sein, und viele von Ihnen haben sicherlich Pflanzen, die unsere Herzen bis zum Hals schlagen lassen würden. Nun, man kann eben nicht alles haben.

Nebenbei, stellen Sie sich bitte vor, unsere Freunde in Queensland dürfen ihre Kakteen nur in Töpfen ziehen! Laut Gesetz ist es verboten, Kakteen auf andere Art zu ziehen.

Vielleicht darf ich Ihnen noch von den Schädlingen erzählen, die wir hier haben. Da wären wohl die größte Pest zunächst die verschiedensten Arten von Raupen zu nennen, die oft — seltsamerweise bei mir immer nur bei Raritäten — innerhalb der Pflanze leben und diese allmählich von innen verspeisen. Man entdeckt ihre Anwesenheit meist immer erst dann, wenn es bereits zu spät ist, die Pflanze noch zu retten. Dann haben wir, genau wie Sie drüben, unseren Ärger mit der roten Spinne, den Woll- und Schmierläusen, Wurzelläusen und Schildläusen. Ja und zum Teil mit den im Freien wachsenden Pflanzen haben wir Ärger mit Schnecken und Asseln.

Zum Schluß meines Berichtes möchte ich aber auch noch darauf hinweisen, daß es auch hier in Australien sukkulente Pflanzen gibt. Ich weiß nicht, wieweit etwas über diese Pflanzen bei Ihnen drüben bekannt ist. Ich möchte hier nur kurz einige mit ihrem Namen aufzählen: *Aizoon quadrifidum*, *Aizoon zygophylloides*, *Calandrinia remota*, *Carpobrotus aequilaterus*, *Disphyma australe*, *Anacampseros australiana*; dann sind da noch einige Portulacaceen. Seltsamerweise findet man aber kaum einige dieser Pflanzen in den Sammlungen hier, obzwar einige sehr attraktiv sind. Es ist genauso unverständlich wie der Vorzug, den die eingeführten Pflanzen verschiedenster Art gegenüber den einheimischen genießen, obschon die letzteren den ersteren in Aussehen und Anspruch meist überlegen sind. Ich persönlich pflege in meinem Garten einen großen Teil einheimischer Pflanzen, angefangen von Eucalyptusbäumen und Akazien bis zu winzigen Erdorchideen. Doch von diesen zu berichten würde zu weit führen; denn der Großteil der Leser ist ja schließlich wie

ich selbst auch, hauptsächlich an Kakteen interessiert.

Damit wäre ich am Ende dessen, was mir in diesem kurzen Bericht erwähnenswert erschien. Sollte er nicht ausführlich genug sein, und einige von Ihnen Fragen haben, so schreiben Sie mir bitte, und ich werde, soweit es geht, Ihren Wünschen entgegenkommen.

Anschrift des Verfassers: R. Thomas, A. Frank Ave., Clayton, Victoria, Australia

---

## LITERATUR

---

*Koordination:* Manfred Fiedler, 6 Frankfurt/M., Hermesweg 14

*England:* The National Cactus & Succulent Journal, March 1967. Auf S. 3 ff. berichtet J. MARNIER LAPOSTOLLE über die in seinem bedeutenden botanischen Garten „Les Cedres“ in Südfrankreich gepflegten Euphorbien von der arabischen Halbinsel (mit 17 Aufnahmen).

Anschließend beschreibt BRIAN M. LAMB sieben in seiner Exotic Collection stehende Euphorbien, um in den 7 beigegebenen Fotos den großen Formenreichtum der Gattung zu demonstrieren.

S. 13 bildet J. W. P. MULLARD eine blühende *Mammillaria humboldtii* ab, die als ältere Pflanze je 2 bis 1 cm lange Mittelstacheln trägt.

Auf der folgenden Seite setzen H. BONEFAAS und A. E. PARR ihre Artikelreihe über südamerikanische Kugelkakteen fort und bringen Beschreibungen und Fotos von *Mammillaria vagaspina*, *Neochilenia esmeraldana*, *N. chilensis*, *N. odieri*, *N. paucicostata*, *N. paucicostata* var. *viridis* und *N. pygmaea*.

S. 19 zeigt RON GINNS Fotos von *Crassula socialis*, *Crassula eendornensis* und *Crassula lactea*.

Anschließend setzt sich J. D. DONALD mit System und Nomenklatur BACKEBERGS auseinander und warnt vor dem bedenkenlosen Gebrauch seiner oft irreführenden oder falschen Bezeichnungen.

Über die seltenen Arten *Gymnocalycium eluhilton*, *knebelii*, *albispinum*, *asterium*, *chubutense*, *marsoneri* und *michoga* berichtet S. 21 E. W. PUTNAM (3 Fotos).

S. 23 gibt KATHRYN SABO eine interessante Schilderung ihrer Reise zu den Zedern-Inseln, westlich von Niederkalifornien.

Ref.: Dr. Cullmann

# GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

## Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.

Sitz: 6 Frankfurt/M., Junghofstr. 5–11, Tel. 2860655.  
Landesredaktion: Manfred Fiedler, 6 Frankfurt/M. 21  
Hadrianstr. 11, Tel. 571354.

### Betr.: Neue OG in Bad Bramstedt

Im Januar schlossen sich die Kakteenfreunde in Bad Bramstedt zu einer neuen Ortsgruppe zusammen. Zum 1. Vorsitzenden wurde Herr Ewald Wicht, 2357 Bad Bramstedt, Stettinerweg 1, und zum Schriftführer Herr Heinrich Hoyer, 22 Elmshorn, Bauerweg 4, gewählt. Die Ortsgruppe trifft sich regelmäßig am 2. Mittwoch jeden Monats im Restaurant Kaisersaal/Bad Bramstedt.

### Betr.: Neuer Vorstand der OG Bodensee

Bei der ersten Zusammenkunft nach dem Tode ihres bisherigen Vorsitzenden Herrn Marten wählten die Kakteenfreunde des Bodenseegebiets folgende Herren zum neuen Vorstand: 1. Vorsitzender Fritz Gastel, 799 Friedrichshafen, Keplerstr. 27; 2. Vorsitzender Herr Heinz Wery, 798 Ravensburg, Weißenbachstr. 18; Schriftführer Herr Franz Bucher, 799 Friedrichshafen, Maybachstr. 4. Die Ortsgruppe trifft sich künftig wieder regelmäßig am 2. Freitag jeden Monats im Hotel Seehof, Friedrichshafen, Olgastr. 6.

### Betr.: Berichtigung zur Liste des Ortsgruppenverzeichnisses in KuS 4/67

Bei den Angaben über den Vorstand der OG Heidelberg muß der richtige Text lauten: 1. Vorsitzender Herr Werner Hoffmann, 6831 Plankstadt, Schubertstr. 3; 2. Vorsitzender Herr Dr. G. Frank, 6901 Dossenheim, Im Reigart 22.

### Betr.: Schriftwechsel mit Rumänien

Herr Dr. Lungu Josef Vasile, Alea Trandafirilor 15, block 10, Ap. 3, Deva/Rumänien, möchte gerne mit deutschen Kakteenfreunden in Korrespondenz treten.

### Voranzeige

Die „9. Internationale Bodenseetagung der Kakteenfreunde“ findet am 9. und 10. September 1967 in Romanshorn/Schweiz statt.

Bitte, reservieren Sie sich diese Tage. Das Programm wird später bekannt gegeben.

Für Zimmerreservierungen wende man sich an das „Hotel Bodan“ oder an das Verkehrsbüro in Romanshorn.

W. Höch-Widmer, Aarau/Schweiz  
früh. Präs. der SKG

## Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: Wien III., Löwengasse 14/21, Tel. 7238044.  
Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX.,  
Springsiedelgasse 30, Tel. 3619913.

### Ortsgruppen:

**LG Wien/NO/Bgld.:** Gesellschaftsabend jeden 2. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr im Restaurant Johann Kührer, Wien IX., Hahngasse 24, Tel. 347478. Vorsitzender: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, 1190 Wien, Springsiedelgasse 30, Tel. 3619913.

**OG Wr. Neustadt, Neunkirchen und Umgebung:** 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. 3470.

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

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

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

**LG Vorarlberg:** Wir treffen uns auf persönliche Einladung des Vorsitzenden, Herrn Franz Lang, 6850 Dornbirn, Weiermähder 12, bzw. auf Verabbarung in der Presse (Verinsanzeiger 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.

**OG Köflach-Voltsberg:** Gesellschaftsabend jeden 1. Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Gemeindegasthof Rosental a. d. Kainach. Vorsitzender: Ernst Traussnigg, 8580 Köflach, Stadionstraße 252.

**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 Pörschach am Wörthersee Nr. 103.

## Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: 6000 Luzern, Hünenbergstraße 44.  
Landesredaktion: H. Krainz, Steinhaldenstrasse 70,  
8002 Zürich

### Mitteilungen des Hauptvorstandes:

Internationale Vortragstagung am 2. und 3. September in St. Gallen.

Liebe Kakteenfreunde, heute stellen wir Ihnen unsere Referenten vor.

Samstag, 2. September:

Herr Ernst Markus, Wien, Farblichtbildervortrag:  
Kakteenstandorte in Argentinien.

Herr Felix Krähenbühl, Arlesheim, Farbfilmvortrag:  
Mexiko, das Land der Kakteen.

Sonntag, 3. September:

Herr Dr. phil. P. Peisl, Effretikon/Zürich, Farblichtbildervortrag:

Blütenbiologie bei Sukkulente.

Herr Walter Rausch, Wien, Farblichtbildervortrag:  
Kakteenstandorte in Bolivien.

Kakteenfreunde, reservieren Sie diese 2 Tage für St. Gallen, es lohnt sich bestimmt!

Das ausführliche Programm erscheint in der nächsten Ausgabe der Zeitschrift. A. F.

**Mitteilung des Kuratoriums (WF), Postscheckkonto 80-42553 Zürich (Wissenschaftlicher Fonds der Schweiz. Kakteen-gesellschaft):** Als Patronatsmitglieder für 1967 begrüßen wir heute Herrn G. Patzen, Davon (bitte genaue Anschrift angeben); Herrn R. W. Burkart-Wöber, Chur, und die Ortsgruppe Schaffhausen.

### Ortsgruppen:

**Baden:** MV Dienstag, 11. Juli, um 20 Uhr im Restaurant Salmenbräu.

**Basel:** MV Montag, 3. Juli, um 20.15 Uhr im Restaurant Feldschlössli. Gemütlicher Hock.

**Bern:** MV laut persönlicher Einladung.

**Biel:** MV Mittwoch, 12. Juli, um 20 Uhr im Restaurant Seeland.

**Chur:** MV laut persönlicher Einladung.

**Freiamt:** MV Montag, 10. Juli, um 20.15 Uhr im Hotel Freiämterhof, Wohlen.

**Luzern:** Die MV fällt ferienhalber aus. Nächste MV im September.

**Schaffhausen:** MV Mittwoch, 5. Juli, um 20 Uhr im Restaurant Helvetia.

**Solothurn:** MV Freitag, 7. Juli, um 20 Uhr im Hotel Metropol.

**St. Gallen:** MV Freitag, 14. Juli, um 20 Uhr im Hotel Ring, Unterer Graben 9. Vortrag.

**Thun:** MV Samstag, 1. Juli, um 20 Uhr im Restaurant Alpenblick. Vortrag über Rebutien und Lobivien von Herrn Dr. Locuty.

**Wil:** MV Mittwoch, 12. Juli, um 20 Uhr im Gasthof Freihof.

**Winterthur:** Die MV fällt ferienhalber aus. Gemütlicher Hock nach Vereinbarung.

**Zug:** MV laut persönlicher Vereinbarung.

**Zürich:** MV Freitag, 7. Juli, um 20 Uhr im Zunfthaus zur Saffran, Limmatquai.

**Zurzach:** MV laut persönlicher Einladung.



## Karlheinz Uhlig Kakteen und Samen

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

### Neue Importe aus Chile:

Copiapoa alticostata (8–12 cm)	DM 10,— bis 20,—	Neochilenia kunzei	DM 10,— bis 30,—
Copiapoa barquitenis	DM 9,— bis 14,—	Neochilenia paucicostata	DM 10,— bis 14,—
Copiapoa bridgesii (7–10 cm)	DM 12,— bis 20,—	Neochilenia sp. n., bei Copiapo	DM 10,— bis 30,—
Copiapoa cinerea (8–15 cm)	DM 10,— bis 20,—	und andere	
Copiapoa coquimbana,		Neoporteria cephalophora	DM 9,— bis 15,—
z. T. Gruppen 9–28 cm	DM 9,— bis 35,—	Neoporteria sp. n.,	
Copiapoa cupreata (6–20 cm)	DM 9,— bis 30,—	85 km nördl. Serena	DM 9,— bis 15,—
und andere		Neoporteria wagenknechtii	DM 12,— bis 16,—
		und andere	

### Amerikanische Kakteen-Sammler und -Liebhaber suchen Tauschfreunde in Europa.

Ihre Tauschliste bitte senden an Postfach 1131, 7828 Neustadt/Schwarzwald/Deutschland

### Ihr Reiseziel 1967 — KARLSRUHE!

Bundesgartenschau bis 23. Oktober — Ferien im Schwarzwald! Besuchen Sie meine Kulturen. Es lohnt sich, ein Erlebnis! 20 km v. Karlsruhe und Baden-Baden. Kakteenschau auch sonntags ganztägig geöffnet.

Kakteenzentrale Willi Wessner, 7553 Muggensturm  
Anmeldung erbeten.

# DIE KAKTEEN

Herausgegeben von H. KRAINZ (Zürich) unter Mitarbeit von Prof. Dr. F. BUXBAUM (Judenburg), Dr. E. RUPF (Zürich), Dr. L. KLADUVA (Wien) und W. ANDREAE (Wien).

Dieses Werk bringt eingehende Beschreibungen der eingeführten Arten nach dem neuesten Stand der Wissenschaft. Die Beschreibungen werden ergänzt durch ein- und mehrfarbige Abbildungen. Außerdem enthält es Gattungsdiagnosen, denen später eine Verbreitungskarte der Gattungen beigegeben wird.

Das Werk gibt Auskunft über Heimat, Biologie, Kultur, Synonymie und Literatur für jede Art, führt die Originaldiagnose in der Originalsprache an und gibt genaue Anweisungen für Anzucht und Pflege.

Die Veröffentlichung erfolgt im Lose-Blatt-System. Auf jedem Blatt — im Format 18×26 cm — wird eine Art beschrieben. So kann jeder Benutzer 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 Umnumerierungen vornehmen zu müssen.

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

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

Jede Einzellieferung kostet DM 5,80, im Dauerbezug je DM 4,80. Zuletzt erschien — im Mai 1967 — die Lieferung 25. 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 Sukkulenten“ gern kostenlos und unverbindlich zugesandt.

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

## (Offener Brief) an unsere Kundschaft

**Vor zehn Jahren, sehr geehrter Kunde,**

wurde **su-ka-flor**, Sukkulente-Kakteen-Kulturen, gegründet. Von allem Anfang an setzte sich das Unternehmen zum Ziel, besonders Ihnen zu dienen. Ihre Treue und Ihr Vertrauen ermutigen uns heute zu feiern. So ist den dieses Jubiläum ein gemeinsames Jubiläum, an dem auch Sie teilhaben sollen.

In den kommenden Monaten werden wir deshalb an dieser Stelle besondere

### **Jubiläums-Angebote**

ankündigen und Ihnen neue, seltene, aber auch alte, bewährte Arten vorstellen. Das Besondere an diesen Vorschlägen ist aber nicht nur die sprichwörtliche su-ka-flor-Qualität, sondern der Preis.

### **Diese Jubiläums-Angebote sind Sonderleistungen!**

Was wir bieten und leisten können, das sagt Ihnen unsere Pflanzenliste mit dem großen Wettbewerb 1967/68.

Mit freundlichen Grüßen und besonderem Dank

**su-ka-flor** W. Uebelmann, Wohlen/Schweiz

**Selber ziehen macht mehr Spaß!**

**Stecklinge** v. Rebutien, Mediolobvien, Lobvien, Aylosteria usw. ab DM 1,-.

**Pfropfunterlagen.** Erc. jusbertii, Trichoc. spachianus pachanoi, Peireskiops. velutina. „Hefeteig f. Sämlinge“. Fordern Sie Listen.

**KAKTEENZENTRALE WILLI WESSNER**

7553 Muggensturm/Baden

Samen - Pflanzen - Bücher - Zubehör

**Rhipsalideen  
Phyllokakteen**

Stecklinge und  
Jungpflanzen

**Helmut Oetken**  
29 Oldenburg  
Uferstraße 22

**H. van Donkelaar**  
Werkendam (Holland)

**KAKTEEN**

Bitte neue Liste 1967  
anfordern!

Kakteen und andere  
Sukkulente

**C. V. Bulthuis & Co.**

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

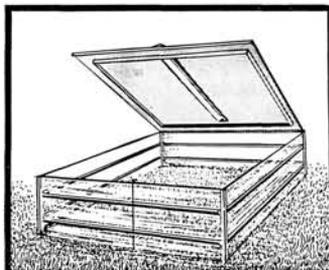
Großes Sortiment  
Mammillaria.  
Sortimentsliste auf  
Anfrage.

# NEU!

**VOLLNÄHRSAZ**

nach Prof. Dr.  
**Franz Buxbaum**  
für Kakteen u. a.  
Sukkulente.

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



## Das Frühbeet

DBGM  
**fantastico**

aus extrudiertem <sup>®</sup>plexiglas  
verlängert das Gartenjahr,  
beschleunigt das Wachstum,  
verbessert die Ernte,  
schützt die Kulturen.

Es ist leicht,  
praktisch zu handhaben  
und nicht ortsgebunden.

Gratis-Prospekte bei

**H. E. Born**, Abteilung 1,  
5810 Witten, Postfach 1207.

Alles für den Kakteen-  
freund.