

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

Monatlich erscheinendes Organ

der

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

Vorstand:

1. Vorsitzender: Wilhelm Fricke, Essen, Ahrfeldstr. 42
2. Vorsitzender: Dr. H. J. Hilgert, Hannover, Bandelstr. 5
Schriftführer: Beppo Riehl, München 15, Waltherrstr. 34/III
Kassierer: Karl Scherer, Bottrop, An Lugges Mühle 16,
Postcheckkonto Nürnberg 345 50, „DKG Nürnberg“.
Beisitzer: Zeitschriftenversand und Mitgliederkartei
Albert Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Vorstand:

- Präsident: Dr. med. L. Kladiwa, Wien IX., Porzellangasse 48/20, Tel. 56-43-21
Vize-Präsident: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 42-63-02
Schriftführer: Ing. V. Otte, Wien XIII., Wittgensteinstr. 148, Tel. 92-55-66/67
Kassierin: Marialuise Fragner, Wien XVIII., Währingerstr. 108, Postcheckkonto Nr. 194.790
Beisitzer: O. Schmid, Wien.

Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Geschäftsführender Hauptvorstand:

- Präsident: Felix Krähenbühl, Basel, Hardstr. 21
Vize-Präsident: Armand Péclard, La Sylva, Thörishaus BE
Sekretär: Joe Fischer, Basel, Im Sesselacker 69
Kassier: Carl Rudin, Basel, Wanderstr. 86, Postcheck-Konto V 3883 S. K. G. Basel
Beisitzer: Hans Krainz, Redaktion Schweiz, Zürich 2, Mythenquai 88

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 14,—, ö.S. 100,—, bzw. s.Fr. 14,50 incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder in der Schweiz und s.Fr. 16,— incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder im Ausland. — Unverbindliche Auskunft erteilen die Schriftführer der einzelnen Gesellschaften, für die DKG Herr A. Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95.

Jahrgang 9	Oktober 1958	Heft 10
U. Köhler, Gerolstein: Die „falsche“ <i>Rebutia arenacea</i> Cárđ.		149
Dr. Arthur Tischer, Ehrenmitglied der DKG		150
Hermann Jacobsen, Ehrenmitglied der DKG		151
Prof. Dr. W. Rauh, Heidelberg: <i>Acantholobivia</i> Backbg.		152
Dr. A. Tischer, Heidelberg: <i>Conophytum paucipunctum</i> Tisch. sp. n.		157
Dr. K. Hofmeister, Darmstadt: <i>Fenestraria</i> N. E. Br.		158
Prof. E. T. Claeys, Gent: Die Anwendung der Dezimal-Klassifikation auf die systematische Einteilung der Cactaceae		159
Literatur-Übersicht		162
Kurzberichte		163
Gesellschaftsnachrichten		164

Der Gesamtauflage liegt eine Werbekarte des Springer Verlages Berlin, Heidelberg, Göttingen bei, die wir Ihrer Aufmerksamkeit empfehlen.

Herausgeber und Verlag: Franck'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart-O. Pfizerstraße 5—7. Schriftleiter: Dr. H. J. Hilgert, Hannover, Bandelstraße 5. Preis des Heftes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 1,50, ö.S. 10,50, s.Fr. 1,80. zuzüglich Zustellgebühr. Postcheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich VIII, 47 057 / Wien 108 071 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 449. — Preis für Mitglieder der DKG bei Postbezug in der Bundesrepublik Deutschland vierteljährlich DM 3,50, zuzüglich Zustellgebühr. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gerhard Ballenberger, Stuttgart. In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX, Springsiedelg. 30. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. — Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Triltsch, Würzburg, Haugerring 15—19.

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

Monatlich erscheinendes Organ
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e. V.
der Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde
der Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft

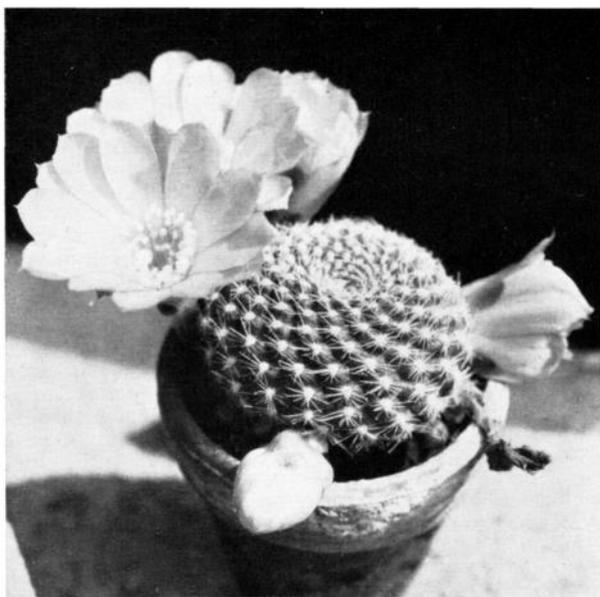
Jahrgang 9

Oktober 1958

Nr. 10

Die „falsche“ *Rebutia arenacea* Cárđ

Von Udo Köhler (Gerolstein)



Maßstab 1 : 1 *Rebutia marsoneri* f. *brevispina* (?) Phot. U. Köhler

HANS BARSCHUS stellte 1954 in „Kakteen und andere Sukkulente“, Jahrgang 5, Nr. 3, S. 85 bis 87, zwei neue Rebutien vor, die von Prof. Dr. CÁRDENAS beschrieben waren, die *Rebutia arenacea* und *Rebutia glomeriseta*. Von den Pflanzen waren leider nur die beigegebenen beiden Abbildungen übrig geblieben, da sie selbst das Zeitliche gesegnet hatten. Nicht aber ist die Hoffnung der Rebutienspezialisten aufgegeben, daß sich nicht doch noch unter den Importen

diese Pflanzen gelegentlich wiederfänden. Besonders hinsichtlich der *Rebutia arenacea* werden in manchen Sammlungen Pflanzen sorgfältig beobachtet, die vielleicht mit der Beschreibung der *Rebutia arenacea* übereinstimmen könnten, zumal eine Reihe der *Rebutia krainziana*-ähnliche Formen mit gelben Blüten auftauchten. Eine solche Pflanze fand sich auch in den Muggenstürmer Kulturen, die WILHELM WESSNER als „albescens Nr. 301“ — wegen der weißen Be-

stachelung — bezeichnete. Im Äußeren schien diese Pflanze der *Rebutia arenacea* zu gleichen. Sie hat jetzt bei mir geblüht, erwies sich dabei aber als die „falsche“ *Rebutia arenacea*! Sie hat im Äußeren die Entsprechung zur *Rebutia krainziana*, was Körperform und kurze weiße Bestachelung betrifft, aber es fehlen ihr die „sandigen, wie mit feinem Sand bestreuten“ Stacheln, wenn man durch das Vergrößerungsglas blickt, und die große kräftige Blüte verrät einwandfrei die Zugehörigkeit zur *Rebutia marsoneri*-Gruppe. Sie dürfte der von J. D. DONALD herausgestellten Form „brevispina“ (vgl. „Kakteen und andere Sukkulenten“, Jahrgang 8, Nr. 3, S. 46) entsprechen, wenn auch ihr Äußeres zunächst wenig mit

dem von Prof. Dr. WERDERMANN (in Kakteenkunde 1937, S. 2 u. 4) beschriebenen braunstacheligen Typ der *Rebutia marsoneri* gemeinsam hat. Wir wissen aber heute auch bei anderen Rebutienarten von der jeweiligen Weite ihres Formenkreises, der selbst andersfarbige Blüten einschließt, z. B. bei *Reb. senilis*, *Reb. violaciflora*, *Reb. xanthocarpa*, *Reb. grandiflora* usw. Wenn also die abgebildete Pflanze noch nicht wieder die gesuchte *Rebutia arenacea* ist, so ist sie doch ein besonders schönes Stück aus der *Rebutia marsoneri*-Gruppe — und es besteht noch die Aussicht, daß sich die echte *Rebutia arenacea* eines Tages doch wieder findet!

Dr. Arthur Tischer

Ehrenmitglied der Deutschen Kakteen-Gesellschaft



Auf der diesjährigen Hauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft in Heidelberg wurde Herr Dr. ARTHUR TISCHER, Heidelberg, Mitglied der Internationalen Organisation für Sukkulentenforschung (IOS), wegen seiner besonderen Verdienste um die Erforschung der Mesembryanthemen (*Ficoidaceae*), und zwar besonders der Gattungen *Conophytum* und *Ophthalmophyllum*, zum Ehrenmitglied der DKG ernannt.

Dr. TISCHER wurde am 20. April 1895 in Freiburg/Breisgau geboren. Nach juristischem Studium, welches durch die Promotion abgeschlossen wurde, trat er in Staatsdienste und ist heute als Verwaltungsbeamter Leiter einer staatlichen

Dienststelle in Heidelberg. Dr. TISCHER ist seit seiner Jugend ein großer Natur- und Pflanzenfreund gewesen, er interessierte sich zunächst stark für die einheimische und die Alpenflora und ist auch heute noch ein eifriger Alpenwanderer. Sein Interesse für die Sukkulenten wurde 1919 geweckt, als er zum erstenmal mit den Kakteen in Berührung kam. 1922 sah er dann im Berliner Botanischen Garten erstmals „Blühende Steine“ (Lithops), und seit dieser Zeit ließen ihn die Mesems nicht mehr los. Er wurde im gleichen Jahr Mitglied der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. 1923 lernte Dr. TISCHER in Freiburg die Herren SCHICK und LÖSCH kennen, die beide große Mesemfreunde waren und bereits damals beachtliche Sammlungen von Mesems besaßen. Diese beiden Liebhaber importierten laufend neue Wildpflanzen aus Süd- und Südwestafrika, bei deren Anblick und gegenseitigem Vergleich nun auch das wissenschaftliche Interesse Dr. TISCHER's geweckt wurde. Er nahm Verbindung auf mit vielen ausländischen Freunden der Mesembryanthemen, wie N. E. BROWN, DE LAET, TAYLOR, BATES, und Sammlern von Pflanzen dieser Familie, wie EBERLANZ, TRIEBNER, HERRE, LÜCKHOFF, ERNI, MEYER, SCHLECHTER, HALL und anderen. Im Laufe der Zeit hat sich dann Dr. TISCHER besonders auf die Sammlung und wissenschaftliche Bearbeitung der Gattungen *Conophytum* und *Ophthalmophyllum* konzentriert. So ist es ihm gelungen, im Laufe von 35 Jahren durch Tausch und Import die artenreichste Sammlung dieser beiden Gattungen zusammenzutragen, die zur Zeit im Botanischen Garten der Universität Heidelberg ihre Unterkunft hat. Sie enthält rund 250 Arten, Varietäten und Formen von *Conophytum* und etwa 20 von *Ophthalmophyllum*. Darunter befindet sich eine große Zahl von Typfpflanzen sowie von Pflanzen verschiedener Arten, die an keiner anderen Stelle

mehr in Kultur sind. Dr. TISCHER hält seine Sammlung unter Pflegebedingungen, die dem natürlichen Standort weitgehend angepaßt sind, und kann infolgedessen mit Genugtuung feststellen, daß sich seine Pflanzen ihren ursprünglichen Habitus auch hier in unseren nordsibirischen Breiten über all die Jahre erhalten haben.

Der sorgfältigen wissenschaftlichen Arbeit Dr. TISCHER'S ist es zu danken, wenn heute eine große Anzahl von Synonymen als solche erkannt sind, wenn die teilweise recht kurzen und ungenauen Beschreibungen früherer Botaniker ergänzt werden konnten durch Untersuchungen an Neufunden. Dazu kommt eine große Zahl von Neubeschreibungen aus seiner Feder. 1938 wurde infolgedessen Dr. TISCHER als Mitglied des Kuratoriums für die „anderen Sukkulente“ in die Zentralforschungsstelle der DKG berufen.

Als 1950 in Zürich die Internationale Organisation für Sukkulentenforschung (IOS) gegründet wurde, gehörte Herr Dr. TISCHER zu ihren ersten Mitgliedern.

Dr. TISCHER ist Mitverfasser des Buches von Brown-Karsten-Tischer: Mesembryanthema. Daneben hat er seit 1923 laufend seine Arbeiten über hochsukkulente Mesems, besonders *Conophytum* und *Ophthalmophyllum*, darunter eine größere Anzahl von Neubeschreibungen, in der Zeitschrift der DKG, in „Succulenta“ und in den englischen Zeitschriften veröffentlicht. Sie im einzelnen aufzuzählen, dürfte nicht notwendig sein, da die Leser dieser Zeitschrift aus der Zahl der in letzter Zeit hier erschienenen Arbeiten auf die Fülle der sorgfältigen Untersuchungen der früheren Zeit schließen können.

Hermann Jacobsen

Ehrenmitglied der Deutschen Kakteen-Gesellschaft

Auf der diesjährigen Hauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft in Heidelberg wurde der Gartenoberinspektor am Botanischen Garten in Kiel, Herr HERMANN JACOBSEN, Mitglied der Internationalen Organisation für Sukkulentenforschung (IOS), wegen seiner besonderen Verdienste um die Kultur und die Verbreitung der Kenntnis der „anderen Sukkulente“, insbesondere der Mesembryanthemen (*Ficoideaceae*), zum Ehrenmitglied der DKG ernannt.

Herr JACOBSEN, der mütterlicherseits einer alten Gärtnerfamilie entstammt, erlernte seit 1912 das Gärtnerhandwerk in einer der bedeutendsten Herrschaftsgärtnereien Schleswig-Holsteins. Seine Wanderjahre führten ihn, unterbrochen durch die Soldatenzeit des ersten Weltkrieges, über eine Hamburger Baumschule, die Schweriner Hofgärtnerei und den Kölner Botanischen Garten 1919 zum Bonner Botanischen Garten. Hier legte er auch 1924 die Obergärtnerprüfung ab. Seit 1926 war Herr JACOBSEN Obergehilfe am Botanischen Garten zu Bonn. 1929 wurde er dann auf die freiwerdende Stelle des Garteninspektors am Botanischen Garten zu Kiel berufen. Dort gelang es ihm, den Botanischen Garten und insbesondere seine Gewächshäuser zu modernisieren und seine Bestände an seltenen Pflanzen aufzufüllen. Ein besonderer Glücksfall führte im gleichen Jahr Herrn Prof. Dr. SCHWANTES mit seiner damals schon etwa 150 Arten umfassenden Sammlung von Mesembryanthemen nach Kiel. Herr JACOBSEN übernahm diese Sammlung als Dauerleihgabe für den Botanischen Garten. Innerhalb weniger Jahre wuchs sie durch die Zusammenarbeit mit den Herren TRIEBNER/Windhoek, SCHLECHTER/Porth Nolloth, HERRE/Stellenbosch und anderen Sammlern in Südafrika auf über 700 Arten an und stellt heute



die umfangreichste und vollständigste Sammlung dieser Familie in Deutschland, wenn nicht sogar in Europa dar. An diesen Pflanzen konnte nun Herr JACOBSEN seine Studien treiben über die für ihr gesundes Gedeihen notwendigen

Pflegebedingungen und damit die Grundlagen für seine zahlreichen Veröffentlichungen in Büchern und Zeitschriften schaffen. Hand in Hand damit gingen vergleichende Betrachtungen systematischer Natur. Diese und ein umfassendes Literaturstudium ermöglichten die Anlage einer über 10 000 Karten enthaltenden Pflanzenkartei. Damit waren die Grundlagen geschaffen für die Herausgabe der Gattungs- und Artenverzeichnisse der Crassulaceae und Mesembryanthemaceae und später der umfassenden Werke über die Sukkulente und schließlich des dreibändigen „Handbuches der sukkulenten Pflanzen“, dessen englischsprachige Ausgabe noch in diesem Jahre erscheinen wird. Die Pflege und Beobachtung der vielen nach Kiel eingesandten Neufunde bot die Möglichkeit zu einer großen Zahl von Neubeschreibungen aus allen Gruppen der „anderen Sukkulente“. 1938 wurde Herr JACOBSEN als Mitglied des Kuratoriums für die „anderen Sukkulente“ in die Zentralforschungsstelle der DKG berufen. Als 1950 in Zürich die Internationale Organisation für Sukkulente-forschung gegründet wurde, gehörte Herr JACOBSEN zu ihren ersten Mitgliedern. In Anbetracht der Bedeutung des Kieler Botanischen Gartens für die Pflege der „anderen Sukkulente“ wurde er als offizielle Schutzsammlung der IOS für alle Sukkulente mit Ausnahme der Kakteen bestimmt.

Es ist immer das besondere Anliegen von Herrn JACOBSEN gewesen, dem Betrachter, Studierenden wie Liebhabern, die Pflanzen in ihren natürlichen Lebensgemeinschaften vorzustellen. Dieses Prinzip wurde von ihm bei der Ausgestaltung seiner Gewächshäuser zur Vollkommenheit entwickelt, aber ebenso auch bei Anlage neuer Gruppen des Botanischen Gartens, wie des großen Alpinums, angewendet. Wie alle deutschen botanischen Sammlungen hat auch die Kieler starke Schäden durch den letzten Krieg erleiden müssen, und es ist nur der Tatkraft ihres technischen Leiters zu verdanken, wenn heute von diesen Verlusten kaum noch etwas zu merken ist. Im Herbst 1959 wird nun der erste auf deutschem Boden tagende Kongreß der Internationalen Organisation für Sukkulente-forschung (IOS) in

Kiel zusammentreten und damit die Leistung unseres neuen Ehrenmitgliedes würdigen. Wir wünschen Herrn JACOBSEN für diese Veranstaltung, ebenso wie für sein weiteres Wirken am Kieler Botanischen Garten vollen Erfolg.

Veröffentlichungen:

- H. Jacobsen, Die Sukkulente, Paul Parey, Berlin 1933
- H. Jacobsen, Succulent Plants, Williams and Norgate, London, 1935, 1946, 1948, 1955
- H. Jacobsen, Verzeichnis der Gattungen und Arten zu A. Berger, Crassulaceae, in Die Natürlichen Pflanzenfamilien, von A. Engler, Band 18 d. 2. Auflage, 1930. In Selbstverlag, 1936
- H. Jacobsen, The Cultivation of Succulents, Williams and Norgate, London, 1939, 1942, 1945, 1948, 1955
- H. Jacobsen, Die Kultur der sukkulenten Pflanzen, Verlag Paul Parey, Berlin, 1939
- H. Jacobsen, Index specierum generis Mesembryanthemi L. Fedde, Repertorium specierum novarum regni vegetabilis, Beiheft CVI und Nachtrag I und II, 1938/39, Berlin
- H. Jacobsen, Kakteen und andere Sukkulente, Deutsche Gärtnerbörse, Aachen, 1952
- H. Jacobsen, O.H. Volk, H. Herre, Mesembryanthemaceae (Mittagsblumengewächse), Eugen Ulmer, Stuttgart, 1950
- H. Jacobsen, Handbuch der sukkulenten Pflanzen, 3 Bände, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1955
- H. Jacobsen, Mein Leben dem Garten, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1954
- H. Jacobsen, A Handbook of Succulent Plants, 3 Bände. VEB Gustav Fischer Verlag, Blandford Press Ltd., Jena und London, 1958
- Pareys Gartenbau Lexikon, 5. Auflage, Berlin und Hamburg, 1955. Als Mitarbeiter für Sukkulente.

Daneben erschien eine große Anzahl von Aufsätzen in Sukkulente-zeitschriften deutscher und ausländischer Gesellschaften. Das Werk „Die Sukkulente“ wurde 1938 in japanischer Sprache verlegt.

Acantholobivia Backbg.

Von Werner Rauh (Heidelberg)

1942 stellte BACKEBERG (Cactaceae, Jahrb. der DKG, Bd. II, 1942, S. 32 u. 69) das neue Genus *Acantholobivia* auf. Typus der Gattung ist *A. tegeleriana* Backbg. (= *Lobivia tegeleriana* Backbg.), die in der Umgebung von Huancayo (Zentralperu) gesammelt worden war. BACKEBERG glaubte sich zur Aufstellung dieses neuen Genus berechtigt, denn die von ihm beschriebene Pflanze soll sich in folgenden Punkten von *Eulobivia* unterscheiden: Die Perigonblätter entfalten sich nur wenig und sind deshalb \pm auf-

gerichtet, und die kugeligen, höckerigen Früchte sind zur Zeit der Samenreife bestachelt, eine Erscheinung, die bei den Lobivien bislang nicht beobachtet worden ist. Lange Zeit blieb das Genus monotypisch, deshalb umstritten und zweifelhaft.

Im Jahre 1956 konnte ich nun auf der in Gemeinschaft mit J. ZEHNDER, Turgi, durchgeführten Sammelreise nach Peru einen weiteren Vertreter der Gattung finden. Es handelt sich um *Acantholobivia incuiensis* Rauh et Backbg., die

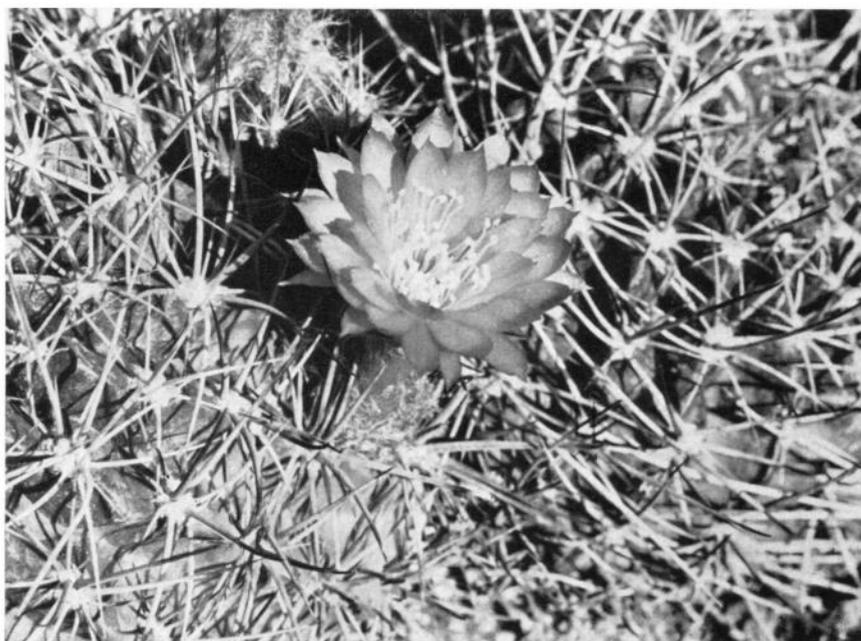
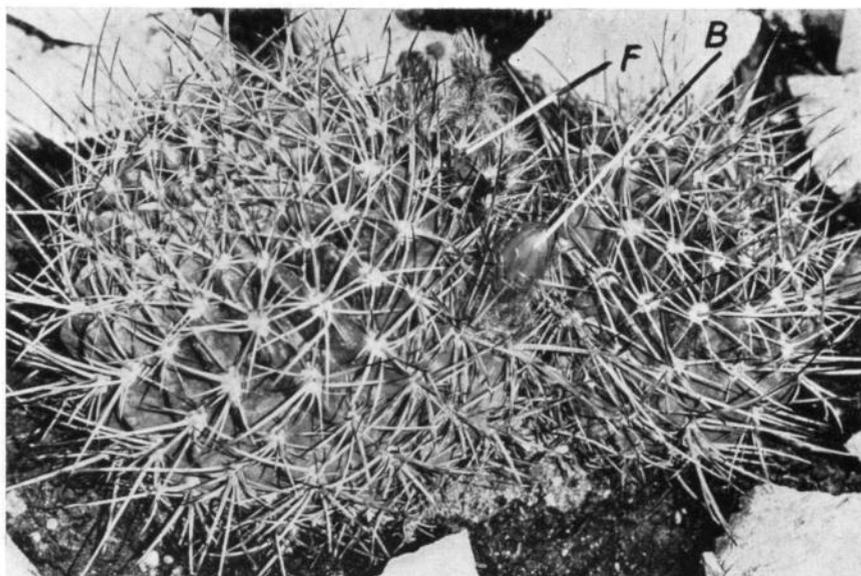


Abb. 1 *Acantholobivia incuiensis* Rauh et Backbg.
 oben: Pflanze mit Blütenknospe (B) und junger Frucht (F) (Maßstab 0,75 : 1);
 unten: blühende Pflanze (Maßstab 1,5 : 1) Phot. W. Rauh

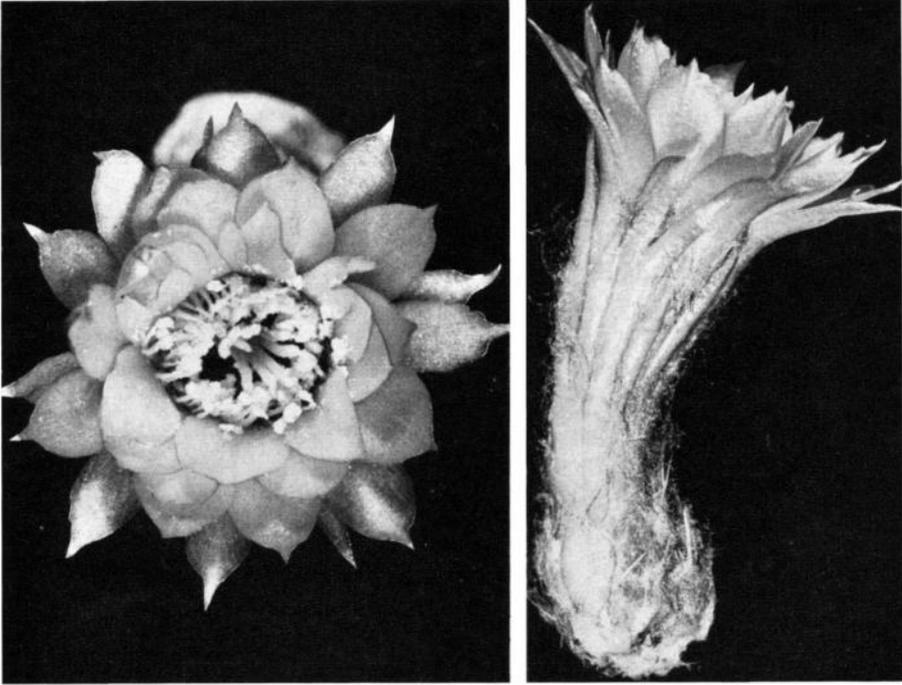


Abb. 2 *Acantholobivia incuiensis* Rauh et Backbg.
 I (rechts): Blüte von der Seite, an der Basis sind bereits einige Stacheln zu sehen (Maßstab 2 : 1);
 II (links): Blüte von oben (Maßstab 2 : 1)
 Phot. W. Rauh

auf Lavafelsen in der Tolaheide — einem aus dem Kompositenstrauch *Lepidophyllum quadrangulare* gebildeten niedrigen Gebüsch — bei Incuio am Fuße des Vulkans Sarasassa (3600 m) zwischen Chala und Coracora (Südperu) wächst, rund 1000 km südlich des Standortes der Typ-pflanze.

Lateinische und deutsche Diagnose sind in-zwischen in meiner Arbeit „Beitrag zur Kennt-nis der peruanischen Kakteenvegetation“ (Sit-zungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Jahrgang 1958, Heft 1) publi-ziert worden¹⁾, so daß hierauf verwiesen werden kann. Obwohl die Pflanze z. Zt. der Abfassung des Manuskriptes in der Kultur bereits geblüht hatte, blieb die Frage ungeklärt, ob *Acantholo-bivia* ein T a g - oder N a c h t b l ü h e r ist. In meiner oben zitierten Arbeit heißt es auf S. 473: „Es bedarf noch der Nachprüfung, ob *Acantholo-bivia* nicht vielleicht ein N a c h t b l ü h e r ist. Die Pflanze hatte eine Blüte hervorgebracht, deren Perigonblätter am frühen Morgen (gegen 9 Uhr) etwas auseinander getreten waren. Die Annahme, daß die Blüte sich weiter öffnen würde, hat sich nicht bestätigt; im Gegenteil, gegen Mittag begann sie bereits zu welken.“

¹⁾ Da die Pflanze in nicht blühendem Zustand gesammelt worden war, hatte sie Backeberg in „Descriptiones Cactacearum novarum“ 1956, noch bei *Lobivia* eingeordnet.

In diesem Jahr (Juni 1958) hat die Pflanze nun weitere Blüten hervorgebracht, von denen zwei zu gleicher Zeit sich entfaltet haben, so daß der Öffnungsvorgang stündlich kontrolliert werden konnte; gegen 18 Uhr stellten wir ein Schwellen der Blütenknospe fest, so daß mit einer baldigen Öffnung zu rechnen war. Aber erst gegen 2 Uhr waren die Blüten voll entfaltet (Abb. 2); sie blieben bis kurz nach 8 Uhr geöffnet, um sich dann rasch zu schließen und abzuwelken. Damit wurde einwandfrei festgestellt, daß *Acantholobivia incuiensis* und wohl auch *A. tegeleriana* ausgesprochene N a c h t b l ü h e r sind.

Da mir zur Aufstellung meiner Diagnose nur Blüten im postfloralen Zustand zur Verfügung standen, sei eine ausführliche **Beschreibung der voll entfaltenen Blüte** an dieser Stelle nachgeholt:

Blüte 4—5 cm lang, leicht trichterförmig, 2 bis 2,5 cm im Durchmesser; Röhre gerade oder leicht gebogen, 0,8 cm dick, dicht mit schmalen, in eine feine Spitze auslaufenden Schuppenblättern besetzt (Abb. 2, I); im Bereich des von der Röhre schwach abgesetzten Fruchtknotens stehen in deren Achseln neben gekräuselten, hell- bis dunkelbraunen Wollhaaren bis zu sechs 0,5 bis 1 cm lange, blaßgelbe S t a c h e l n ; im Bereich der Perigonröhre nur Büschel gekräuselter, brauner Wollhaare.

Perigonblätter in 3—4 Kreisen; die äußeren schmal lanzettlich, in eine scharfe Spitze aus-



Abb. 2 *Acantholobivia incuiensis* Rauh et Backbg.
III-IV Blüte längs durchschnitten (Maßstab 2,5 : 1)

Phot. W. Rauh

laufend (Abb. 2, II), unterseits braun-, oberseits karminrot. Innere Perigonblätter zungenförmig, 1,3—1,5 cm lang, in eine kurz abgesetzte Stachelspitze auslaufend, von lebhaft dunkel-karminroter Farbe.

Staubblätter zahlreich, viel kürzer als das Perigon, in 5—6 Kreisen, ungleich lang und verschieden hoch von der Röhre abzweigend (Abb. 2, IV), mit blaß-karminroten, an der Spitze einwärts gekrümmten Filamenten (Abb. 2, III) und kleinen, gelben, sich schon kurz nach der Entfaltung öffnenden Staubbeuteln. Griffel dick, grünlich, mit 4 tiefgeteilten, stark papillösen, gelben Narbenästen, welche die Länge der längsten Staubblätter nicht erreichen (Abb. 2, III).

Nektarkammer sehr eng, fast vollständig vom Griffel ausgefüllt, ca. 1 cm lang. Fruchtknoten-höhle breit-kugelig bis länglich-zylindrisch, 0,7 cm lang und ca. 0,4 cm im Durchmesser.

Schon wenige Tage nach der Blüte beginnt, ohne daß Fremdbestäubung erfolgt ist, der Fruchtknoten zu schwellen und entwickelt sich im Verlauf weniger Wochen zu einer dicht bestachelten Frucht.

Beschreibung der reifen Frucht:

Breit-kugelig, mit plattgedrückter Spitze, 2,5 bis 3,3 cm im Durchmesser (Abb. 3, I), an der Basis grün, im oberen Teil mit schmutzig-dunkelrotbrauner, fast schwarzer Epidermis, vom ab-

getrockneten Blütenrest gekrönt. Die in den Achseln der mit trockenhäutiger Spitze versehenen Schuppenblätter stehenden Areolen werden mamillenartig emporgehoben und verleihen der Frucht ein höckeriges, im oberen Teil gefurchtes Aussehen (Abb. 3, I—II). Sie sind 2—3 mm im Durchmesser groß, gelbwollig und tragen zahlreiche, gekräuselte, braune Wollhaare, zwischen denen bis zu 15 dünne, stehende, strahlig angeordnete, bis 15 mm lange, an der Basis gelbliche, an der Spitze bräunliche Stacheln stehen (Abb. 3). Nur die basalen Areolen der Frucht sind frei davon.

Samen zahlreich, sehr klein, etwa 1 mm lang, leicht nierenförmig, mit schwarzer, schwach glänzender, warzig-grubiger Schale, in ein weißliches, schleimig-wäßriges Fruchtmus eingebettet (Abb. 3, III). Jeder Samen mit ausdifferenziertem Embryo.

Da eine Bestäubung mit anderen Lobivien ausgeschlossen war — zur Blütezeit von *Acantholobivia* war keine andere Lobivia in Blüte — muß angenommen werden, daß die Pflanze autogam und auch selbstfertil ist. Bestätigt wird diese Auffassung durch folgenden kleinen Versuch BACKEBERGS: Seine Kulturpflanze hatte eine Blütenknospe angesetzt. Um die Weiterentwicklung zu verzögern, hatte er während einer 14tägigen Abwesenheit die Knospe mit einer Papiertüte umhüllt. Dennoch hatte die

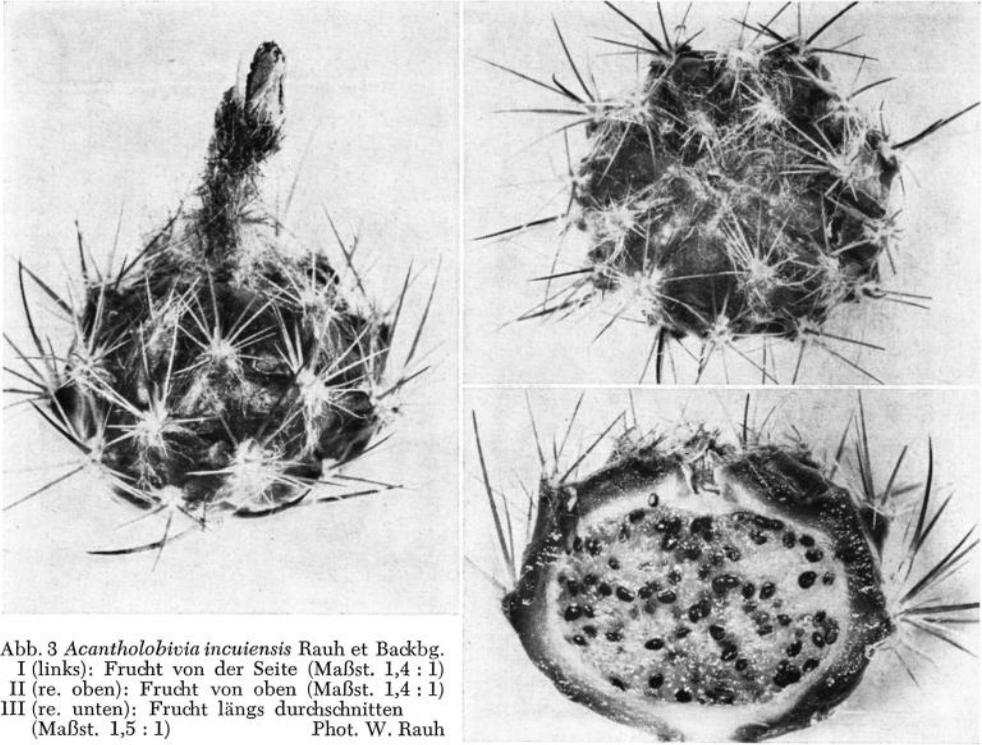


Abb. 3 *Acantholobivia incuiensis* Rauh et Backbg.
 I (links): Frucht von der Seite (Maßst. 1,4 : 1)
 II (re. oben): Frucht von oben (Maßst. 1,4 : 1)
 III (re. unten): Frucht längs durchschnitten
 (Maßst. 1,5 : 1) Phot. W. Rauh

Pflanze geblüht und auch eine Frucht angesetzt. Die Selbstbestäubung (Autogamie) von *Acantholobivia* wird dadurch erleichtert, daß einmal die Narben kürzer sind als die längsten Staubblätter und diese einwärts gebogene Filamente besitzen, so daß der Pollen leicht auf die Narben fallen kann. Selbstbestäubung und Selbstfertilität sind zwei Merkmale, die den Lobivien fehlen. Von entscheidender Bedeutung für die Aufstellung der neuen Gattung aber sind die Nachtblütigkeit²⁾ und die Ausbildung bestachelter Früchte, wie sie in der Gattung *Lobivia* nicht bekannt sind. Alles in allem scheint mir auf Grund der vorliegenden Beobachtungen die Abspaltung der Gattung *Acantholobivia* von *Lobivia* durchaus gerechtfertigt.

²⁾ Lediglich für *Lobivia pentlandii* var. *achatina* beschreibt Heufe (Kakteenkunde, 1940, S. 46) Nachtblütigkeit. Auch bei *Pseudolobivien* kommen Nachtblühereigenheiten vor.

Acantholobivia ist bisher mit zwei Arten bekannt (s. oben), deren Standorte rund 1000 Kilometer voneinander entfernt liegen. Ob zwischen dem nördlichen Standort von *A. tegeleriana* und dem südlichen von *A. incuiensis* eine Verbreitungslücke besteht oder ob noch weitere Arten gefunden werden, muß künftigen Durchforschungen des Gebietes überlassen bleiben. Nur so viel können wir heute schon sagen, daß das Verbreitungsgebiet von *Acantholobivia* nördlich an das Areal von *Lobivia* anschließt und sich bis in das zentrale Peru hinein erstreckt. Für diese Annahme spricht auch eine briefliche Mitteilung von BUINING (Hamersveld-Holland), der eine von AKERS im Churintal bei Oyon (nördliches Zentralperu) gesammelte, bisher aber nicht beschriebene Lobivie (*L. oyonia* Akers nom. nud.) kultiviert, deren Blüten sich nur nachts von 2 bis 4 Uhr öffnen, und die willig Früchte ansetzt. Allem Anschein nach handelt es sich bei dieser Pflanze um einen weiteren Vertreter der Gattung *Acantholobivia*, obwohl BUINING nichts von einer Bestachelung der Früchte mitteilt.

Conophytum paucipunctum Tisch. spec. nov.

Von Arthur Tischer (Heidelberg)

(Fam. *Ficoideae* Juss em. Hutch.; Subfam. *Ruscoideae* Schwant., Gen. *Conophytum* N.E.Br., Subgen. *Conophytum* [*Euconophytum* Schwant.], Ser. *Cataphracta* Schwant.)

Planta caespitosa corpusculis dense aggregatis internodiis brevissimis; corpuscula obconica —10 mm alta —5 mm diam., superne visa circulata subplana vel suborbiculata, fissura —3 mm longa saepe leviter protrusa; levia glabra albiviridia superne punctis paucis distinctis notata; flores nocturni; ovarium inclusum; calycis tubus —3 mm longus parum compressus non ampliatus —1,3 mm diam. segmentis 4 ad 0,75 mm longis leviter carnosus; corollae tubus —7 mm longus leviter compressus supene ampliatus 1,2 mm diam., inferne albus superne lutescens segmentis 18—20 ad 5 mm longis lineatis —0,5 mm latis acutis laete brunneo-luteis; stamina pauca filamentis luteis; stigmata 4 filamentosa —1,5 mm longa, stylo —3 mm longo; ovarium 1,2 mm diam. supra conice elevata disco inconspicuo.

Hab. Klein Namaqualand, prope Gelykswerf, Richtersveld. Coll. H. HALL (4133).

Typus in Botanische Staatssammlung München Mes. Nr. 219.

Durch reichliche Sprossung dichte Polster bildend, Internodien sehr kurz; Körper verkehrt kegelig, bis 10 mm lang, oben bis 5 mm im Durchmesser und kreisrund im Umriss, \pm flach gewölbt, Spalt bis 3 mm lang, gelegentlich etwas lippenförmig ausgewulstet (etwa Typ 10 des Typenschemas nach TISCHER); glatt, kahl, Grundfarbe weißlichgrün, oben mit wenigen kleinen grünen Punkten gezeichnet, die meist im Abstand zum Spalt nach dem Rand der Oberseite zu kreisförmig angeordnet sind (daher der Name: mit wenig Punkten gezeichnet!); Blüte: Ovarium eingeschlossen; Kelchröhre bis 3 mm lang, wenig gedrückt, nicht erweitert, bis 1,3 mm im Durchmesser, weiß, rötlichbräunlich angehaucht, mit 4 Zipfeln, bis 0,75 mm lang, etwas sukkulent, rötlichbräunlich; Kronröhre bis 7 mm lang, etwas gedrückt und oben etwas erweitert, unten weiß, oben gelblich; 18 bis 20 Kronsegmente, bis 5 mm lang, linear bis lanzettlich, spitz, bis 0,5 mm breit, dunkelholzfarben bis bräunlichgelb, innere vereinzelt etwas kürzer; Staubgefäße wenig, etwa von der Mitte der Röhre an angewachsen, Beutel am Ausgang stehend, Fäden gelblich; 4 Stigmen, sehr feinfädig, bis 1,5 mm lang, grünlich-weiß, auf bis 3 mm langem Stiel; Ovarium 1,2 mm im Durchmesser, oben etwas kegelig, Discus schmal, dunkelgrün; Blüte nachts entfaltet.

Ich erhielt mehrere Pflanzen von *C. paucipunctum* durch Mr. H. HALL - Kirstenbosch zugesandt, der sie bei Gelykswerf, einer Farm in den Bergen südöstlich von Kubus im Richtersveld 1956 sammelte. Sie wachsen dort nach Angaben von Mr. HALL in 400 ft. Höhe „unter



Conophytum paucipunctum Tisch. sp. n.
Maßstab 1 : 1
Phot. Prof. Rauh

Büschen und in Felsspalten“. Die neue Art gehört zu den kleineren Formen innerhalb der Reihe *Cataphracta* Schwant., von denen bisher *C. pygmaeum* Schick et Tisch., *C. subtile* N.E.Br., *C. schickianum* Tisch., *C. pageae* N.E.Br., *C. globuliforme* Schick et Tisch., *C. udabibense* Loesch et Tisch. und erst kürzlich *C. breve* N.E.Br. var. *minor* L. Bol. beschrieben wurden. Standorte von Arten dieser Reihe waren bisher etwa von Van Rhynsdorp nordwärts bis etwa zur Linie Steinkopf-Port Nolloth bekannt. Dann klaffte eine Lücke nordwärts bis zum Oranje-Fluß und erst nördlich des Oranje wurden wieder Arten dieser Gruppe gefunden. In den letzten Jahren sind aber vor allem durch H. HERRE und H. HALL in den Gebieten der erwähnten Lücke an mehreren Plätzen Typen von Conophyta entdeckt worden, die der Reihe *Cataphracta* zugeordnet werden müssen und die größtenteils noch der genauen Bestimmung harren, so u. a. bei Karachab, Gelykswerf, Kubus und Numees. Das Verbreitungsgebiet der *Cataphracta* erstreckt sich nunmehr ohne größere Lücke von Van Rhynsdorp bis in das Groß-Namaqualand, wo in den Klinghardtbergen der bisher nördlichste Standort von Arten dieser Gruppe festgestellt wurde. Von den übrigen *Cataphracta* unterscheidet sich *C. paucipunctum* besonders durch den verhältnismäßig langen, gelegentlich etwas ausgestülpten Spalt, die licht hellgrün-kreidige Färbung der Körper, die nicht so ausgesprochen weißgrün wie bei anderen Arten ist, und durch die wenigen, charakteristisch im Kreis nahe dem Rand der Oberseite angeordneten dunkler grünen Punkte; eine Punktierung ist bei fast allen anderen Arten dieser Gruppe nicht oder kaum wahrnehmbar vorhanden. Die nachts entfaltete holzfarbene bis etwas hell gelblich-braune Blüte ist klein. *C. paucipunctum* bereitet in der Kultur keine besonderen Schwierigkeiten.

Fenestraria N. E. Br.

Von K. Hofmeister (Darmstadt)

Interessante Vertreter der Familie der *Ficoideaceae* (Mesembryanthemaceae) sind die *Fenestrariae*. Die zuerst beschriebene Art, früher nur als *Mesembryanthemum rhopalophyllum* bezeichnet, wurde von L. SCHULTZE in der Nähe der Prinzenbucht etwas südlich von Angra Pequena, in Klein-Namaland, gefunden. Seine Beschreibung der Blätter in der Original-Diagnose lautet (SCHULTZE, L.: Aus Namaland und Kalahari, zit. n. MARLOTH, R.: Ber. d. Dtsch. Bot. Gesellsch., Bd. XXVII, 1909, Berlin):

„folia crassa, carnososa, glauca, ca. 25 mm longa, inferne semiteretia, supra plana, ibique 3,5 mm lata, superne globoso-dilatata, tumida, 6 mm diamet., ideoque folium totum fere claviforme.“

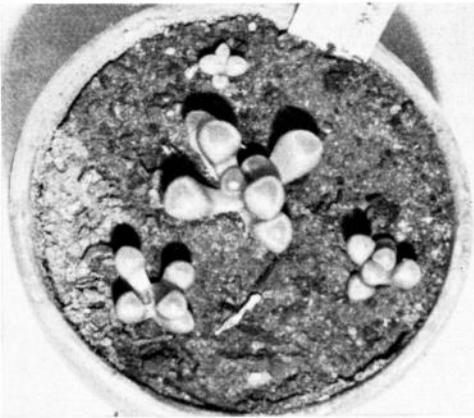
Die Blüten waren ihm noch nicht bekannt. Außerdem ist in dieser Beschreibung eine Eigentümlichkeit nicht erwähnt. Die keulenförmigen, fleischigen Blätter besitzen in dem gestutzten und schwach gewölbten Gipfel einen halbdurchscheinenden Fleck, das sog. „Fenster“, wonach die Pflanze später ihren Namen erhielt. Das Fenster entsteht dadurch, daß an dieser Stelle kein Chlorophyll eingelagert wird. Es sei dabei ausdrücklich hervorgehoben, daß diese eigenartige Struktur sich bereits an den kleinsten Blättchen findet. Die Fenster entstehen also nicht durch nachträgliche Zerstörung der Chloroplasten. — Wozu dient nun dieses Fenster? Eine der zahlreichen Möglichkeiten für Pflanzen trockener Gebiete, ihren Wasserhaushalt mit den örtlichen Wasserverhältnissen in Einklang zu bringen, stellt die Oberflächenverringering dar. Bei den Fenestrarien steckt die ganze Pflanze mit ihren Blättern im Sande, so daß nur die Fensterkuppen aus dem Boden hervorragten. Das Chlorophyll befindet sich fast ausschließlich in den unterirdisch versenkten Blatteilen und

empfängt das Licht durch die Fensterkuppen. Das zentrale, direkt an die Fenster anschließende Wassergewebe dient als Lichtschacht, das Fenster selbst muß die Lichtversorgung übernehmen. Die Fenestrarien haben sehr durchsichtige und daher die Sonnenstrahlen zu einem relativ hohen Prozentsatz ungebrochen durchlassende Fenster (im Gegensatz zu den mit Wachsbelag versehenen und nur diffus durchlässigen Fenstern von Lithops). SCHMUCKER und später SCHANDERL haben die Lichtintensität im Innern der Blätter mittels verschiedener Methoden gemessen. Nach MARLOTH haben die Fenster oft auch eine rötliche Färbung. Hierbei ist hinter dem durchsichtigen Fenster gleichsam ein Filter für den kurzwelligeren Teil des Sonnenspektrums eingeschaltet (anthozyanhaltig).

Die an ihrem Heimatstandort tief in die Erde versenkten Pflanzen sind an große Lichtmengen gewöhnt. Sie dürfen deswegen in unseren lichtärmeren Breiten nur mit der Wurzel in der Erde sitzen und müssen einen sehr hellen Platz bekommen. Die Wasserzufuhr muß nicht so streng gehandhabt werden wie bei anderen Mesembryanthemaceen, da die Pflanze hauptsächlich in küstennahen Gebieten vorkommt und somit reichlich feuchter Luft ausgesetzt ist. Man darf sie ruhig den Winter über gießen, evtl. sogar reichlicher als im Sommer, aber doch so, daß die Pflanze nie längere Zeit in feuchter Erde stehen bleibt. Der Boden soll sehr sandig und möglichst locker sein, wodurch das Gedeihen der Pflanzen sehr gefördert wird. Das Verpflanzen wird nach eigenen Erfahrungen und entgegen anderen Behauptungen gut überstanden, wenn die Wurzeln nicht verletzt werden und es in geeignete und feuchte Erde geschieht. Am besten gelingt die Anzucht aus Samen. Die Raumtemperatur darf nicht unter 10° C absinken. Die Wachstumszeit beginnt etwa im Februar bis März und dauert bis Ende des Sommers.

Es gibt zwei Arten von Fenestrarien, und zwar die *Fenestraria aurantiaca* N. E. Br. und die *Fenestraria rhopalophylla* (SCHLTR. et DIELS) N. E. Br. (*Mes. rhopalophyllum*).

Die *F. aurantiaca* wächst rasenförmig in Polstern. Die Wurzeln sind fleischig, sehr lang zugespitzt und fast horizontal verlaufend. Dadurch ist die Pflanze befähigt, der Erde den oberflächlich eindringenden Nachttau (durch Küstennähe) zu entziehen. Die Blätter sind etwa 3—4 cm lang, dickfleischig, an der Spießachse dünn und nach oben zu keulig verdickt und halbkugelig abschließend. Auf der gewölbten Spitze findet sich das abgerundet-dreieckige Fenster, das durchsichtig ist und etwas dunkler als das umgebende Gewebe erscheint. Die Blattoberfläche selbst ist glatt und graugrün, seitlich oft etwas rötlich. Bei durchfallendem Lichte sind die Blätter hell und dunkel punktiert. Die Blüte sitzt an



Fenestraria aurantiaca

Einjährige Pflanzen

Phot. Dr. Hofmeister

einem 4 bis 6 cm langen Stiel, hat einen Durchmesser von 5 bis 8 cm und ist goldgelb. Blütezeit Ende Sommer. — Der Standort der Pflanze ist nach JACOBSEN die Cape-Provinz (Grotderm-Richtersveld, Porth Nolloth, Alexander Bay).

Die *F. rhopalophylla* unterscheidet sich von der vorhergehend beschriebenen Art nur durch etwas kürzere und plumpere Blätter sowie durch die kleinere und leuchtend weiße Blüte. Der Standort dieser Pflanze ist SW-Afrika (Groß-Namaland, südl. Namib, bei Pomona Eiland und Lüderitzbucht).

Literatur:

Huber, J. A.: Kakteen und andere Sukkulenten, Jahrgang 9, Heft 3, März 1958.

Jacobsen, H.: Handbuch d. sukkulenten Pflanzen, Bd. III. Jena 1955.

Marloth, R.: Wissensch. Ergebnisse d. Dtsch. Tiefseexpedition auf dem Dampfer „Valdivia“, Bd. 2, 3. Teil, 1898—99, Jena 1908.

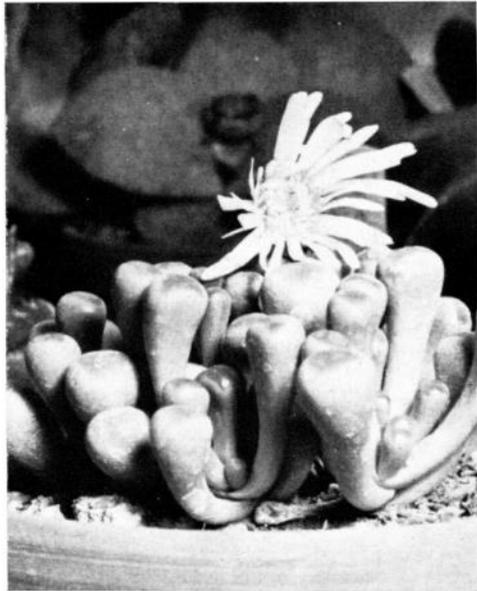
Marloth, R.: Ber. d. Dtsch. Bot. Ges. Band XXVII, 1909, Berlin.

Marloth, R.: The Flora of South Africa, 1913, Capetown.

Rauh, W.: KOSMOS, 46. Jahrgang, Stuttgart 1950.

Schanderl, H.: Planta, Archiv. f. wissensch. Botanik, Berlin 1935.

Schmucker, Th.: Planta 13, 1—18 (Berlin 1931).



Fenestraria rhopalophylla

Blühende Pflanze

Phot. Dr. Hofmeister

Die Anwendung der Dezimal-Klassifikation auf die systematische Einteilung der Cactaceae¹⁾ UDK 025.45 : 582.852²⁾

Von E. T. Claeys (Gent)

Aus dem Niederländischen übertragen von Wolf Kinzel (Leverkusen)

Einführung:

Alle bis heute erschienenen Werke — gleichgültig, in welcher Sprache —, die die systematische Einteilung der Kakteen und (oder) anderen Sukkulenten zum Thema haben, gleichen einander in folgenden Punkten:

1. Die Ordnung ist aufgebaut auf einer Anzahl von Kombinationen (die Mehrzahlform sei hier unterstrichen) aus arabischen und römischen Ziffern, Groß- und Kleinbuchstaben.

2. Es handelt sich dabei nicht um eine logische Zusammenstellung einer beliebigen Anzahl von Elementen, wie man sie z. B. von einem Mathematiker erwarten könnte.

3. Keine einzige dieser Kombinationen hat den Charakter einer allgemein gültigen Norm.

Will man also z. B. eine vergleichende Studie anfertigen über die bisher veröffentlichten Systeme, so stößt man auf die größten Schwierigkeiten beim Katalogisieren und Zusammenstellen der verschiedenen Ansichten. Kurzum, es ist bisher noch niemand darauf gekommen, für die Ordnung der systematischen Einteilung einen

Zahlenschlüssel zu benutzen, obschon in der Universal-Dezimal-Klassifikation ein weiterer Raum für die Botanik vorgesehen ist.

Eben das Prinzip, auf dem diese Klassifikation beruht, ist Anstoß gewesen und zugleich Thema des vorliegenden Aufsatzes. Unser Verdienst ist also nur gering. Wir hoffen jedoch, daß der vorliegende Entwurf das Interesse finden wird, das der Sache zukommt.

¹⁾ Der Dezimalindex der Cactaceae in der UDK ist 582.852; diese Ziffern bedeuten:

5 Exakte Wissenschaften, Naturwissenschaften
58 Pflanzenkunde, Botanik
582. Systematische Botanik

.852 Diese Zahlengruppe bedeutet „Cactaceae“. S. a. Dezimal-Klassifikation, Deutsche Gesamtausgabe.

²⁾ Bedeutung des Dezimalindex 025.45 : 582.852 ist:

025.45 Universal-Dezimal-Klassifikation
: mit Bezug auf
582 die systematische Botanik
.852 der Familie Cactaceae.

Die Dezimal-Klassifikation (DK) ist abgeleitet aus der „Universal-Dezimal-Klassifikation“ (UDK), die eine Ordnung im genauen Sinne³⁾ des Wortes darstellt: Artgleiche Begriffe werden nach bestimmten Gesichtspunkten gruppiert. Im Gegensatz z. B. zu alphabetischen Verzeichnissen wird hier das zusammengestellt, was wirklich zusammengehört.

Durch ein System von Ziffern ermöglicht es die UDK, beliebige Kombinationen von Begriffen klassifikatorisch auszudrücken, und zwar je nach den Begriffsformen, die bei Betrachtung eines bestimmten Objektes von beliebigen Gesichtspunkten aus entstehen⁴⁾. Begriffe, die sich der vollständigen Einordnung in die UDK einstellen noch entziehen, werden gleichwohl dem obenerwähnten Prinzip nach und nach angepaßt. Und in der Tat gliedern bereits viele Autoren ihre Werke nach der Dezimal-Klassifikation; von ihnen seien hier nur erwähnt: „Planen und Gestalten“ v. H. Langer, Verlag für Architektur, Erlensch-Zürich; „Prisma taalschat“ v. G. A. Mesters, Verlag Het Spectrum, Antwerpen und Utrecht.

In dem Schema, das wir am Schluß dieses Aufsatzes als einen Vorschlag aufstellen, wenden wir das gleiche Prinzip an, da ja nach dem Stand, den die systematische Einteilung der Kakteen bis jetzt erreicht hat, die entsprechenden Ziffernindizes der UDK noch nicht vorhanden sein können.

UDK wie auch DK beruhen selbstverständlich auf dem Dezimalsystem, also auf den Ziffern von 0 bis 9, wobei jedoch ein Oberbegriff nicht unbedingt in zehn Unterbegriffe gegliedert zu sein braucht. In Fällen hingegen, in denen der Oberbegriff in mehr als zehn Unterbegriffe gegliedert werden muß oder in denen das logische System noch nicht vollends entwickelt ist und eine Aufgliederung in mehr als zehn Unterbegriffe notwendig werden kann, fügt man hinter Haupt- und (oder) Unterbegriffen zwei Ziffern statt einer an. Dadurch hat man Platz für hundert, bei drei Ziffern sogar für tausend gleichartige Unterbegriffe (Zentesimal- usw. Einteilung). Eine so differenzierte Aufgliederung ist z. B. für die Botanik vorgesehen.

Die Zahlen stellen bei der DK keinen absoluten Wert dar; vielmehr sind die Ziffern der Reihe nach einzeln zu lesen, also lese man z. B. 024.6: „Null, zwei, vier, Punkt, sechs“. Die einzelnen Ziffern haben demnach nicht den numerischen Wert wie in ganzen Zahlen, eher kann man ihre Bedeutung mit derjenigen im Dezimalbruch vergleichen. Zum leichteren Verständnis denke man sich vor jeder Zahl eine „0,“ (null Komma) und ordne die Ziffern dann wie im gewöhnlichen Dezimalbruch, bei dem die Anzahl

³⁾ Man darf im Folgenden den Begriff „Klassifikation“ (oder „Ordnung“) nicht verwechseln mit „Einteilung“, „Aufgliederung“. Eine systematische Gliederung ist zwar eine bestimmte Form einer Ordnung, aber doch nur in Verbindung mit einem logischen System.

⁴⁾ S. a. gekürzte holländische Ausgabe der UDK.

der Ziffern hinter dem Komma ja auch ohne Belang ist. Die Länge einer Zahl ist hier also niemals Maßstab für die Wichtigkeit des Gegenstandes.

Zur besseren Lesbarkeit setzt man nach je drei Ziffern einen Punkt; auch dieser hat keine numerische Bedeutung, sondern dient nur als Lesehilfe. Die Ziffernfolge 230.456 bedeutet also nicht: „zweihundertdreißigtausend vierhundertsechsfundfünfzig“, sondern man lese — wie bereits erläutert —: „zwei, drei, null, Punkt, vier, fünf, sechs“.

Die erste Ziffer bedeutet immer einen Oberbegriff, die folgenden geben den Unterbegriff und die weitere Aufgliederung an.

Nach der Ordnung der Dezimal-Klassifikation bezeichnet:

0 — Allgemeines, allgemeine Probleme

.00 — Gesichtspunkt

.0 — spezielle Hilfszahlen.

Die Vorteile der DK:

Die Dezimal-Klassifikation ist ein genormtes Klassifizierungssystem, somit also für jederman verständlich.

Mit dem System der DK kann man sich nicht festlaufen; es ermöglicht Ausweitung und Aufgliederung in jedem Ausmaß.

Rubriken wie „Verschiedenes“ sind bei der DK durchweg oder fast durchweg unzulässig.

Bezeichnungen mit arabischen Ziffern bleiben leichter im Gedächtnis haften. Mnemotechnisch bietet das Dezimalsystem viele Vorteile gegenüber allen Kombinationen aus Groß- und Kleinbuchstaben, arabischen und römischen Ziffern.

Ein Nachteil unseres Zahlenschlüssels:

In dem Maße, wie die systematische Einteilung der Kakteen eine mehr und mehr endgültige Gestalt annimmt (was allerdings wohl noch Jahrzehnte dauern dürfte), werden die Ziffern des hier vorgeschlagenen Dezimalschlüssels, und zwar schließlich bis in die kleinste Untergliederung, durch die Ziffernormen der UDK ersetzt werden müssen, durch die dann jedem Begriff seine spezifische, endgültige Norm zugewiesen wird. Mit anderen Worten: Jede Tribus, Subtribus, Genus und Spezies wird dann ihre eigene, allgemeingültige Ziffernorm besitzen.

Dieser Nachteil des Provisorischen ist jedoch von untergeordneter Bedeutung, wenn man ihn den vielen Nachteilen gegenüberstellt, die den verschiedenen z. Zt. gebräuchlichen Systemen innewohnen. Denn diesen Systemen fehlt ja eben die Universalität, die einer Ausdrucksweise eigen sein muß, die von jedermann — wo immer auf der Welt — verstanden werden soll.

Sobald dann die endgültigen Normen der UDK eingesetzt sind, wird man bei jedem Buch, jeder Studie, jedem Aufsatz über ein Genus mit seinen Subgenera und Spezies zum Titel sowie zu den zugehörigen Subtribus, Tribus usw. den Dezimalindex hinzusetzen müssen. In welcher Sprache man sich auch bewegt, immer wird man dann instande sein, genau festzustellen, um

welchen Gegenstand es sich handelt. So wird es bei Werken und Artikeln über andere Wissensgebiete schon seit langem gehandhabt.

Nach dieser abstrakten, aber notwendigen Darlegung soll nun ein konkretes Anwendungsbeispiel folgen. Jeder, der mit Zahlen oder Klassifizierungssystemen auch nur einigermaßen vertraut ist, wird uns die unbezweifelbare Zweckmäßigkeit dieses Systems bestätigen. Mit unserem Vorschlag soll dem Systematiker keineswegs ein vollendetes, fertiges Schema vorgesetzt werden; es handelt sich nur um eine Anregung, die gegebenenfalls als Grundlage für eine weitere Ausarbeitung dienen kann. Vor allem wollen wir die Aufmerksamkeit lenken auf die großen Möglichkeiten, die in dem hier beschriebenen Klassifizierungssystem liegen.

Möge es also auch auf diesem Gebiet zu einer Vereinheitlichung der Anschauungen dienen!

Schema für die systematische Ordnung nach der DK:

Vorbemerkungen des Verfassers:

1. Das hier benutzte System: Aus der Einteilung der Tribus, Sippen, Gattungen usw., welcher wir für das Schema gefolgt sind, darf man keineswegs folgern, daß wir mit dem Standpunkt des betreffenden Systematikers ohne weiteres übereinstimmen. Wir haben, wie gebräuchlich, die zu dem Zeitpunkt, an welchem wir den Vorentwurf vollendeten (Februar 1957), rezenteste Einteilung als Grundlage gewählt, die Einteilung von Prof. Dr. F. BUXBAUM, wie sie z. B. veröffentlicht ist in H. KRAINZ: „Die Kakteen“, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart, 1956, Kapitel: Die systematische Einteilung, Seite: System (1) bis (4). Inzwischen ist die zum zweiten Male bearbeitete Einteilung von CURT BACKEBERG erschienen („Die Cactaceae“, Band I, Gustav Fischer Verlag, Jena, 1958, S. 49 ff.). Die Grundlagen und die Struktur des Dezimalsystems bieten die Möglichkeit, für jede beliebige Einteilung einen geeigneten Schlüssel zu finden.

2. Erklärung der Ziffern mit Bezug auf den Zahlenschlüssel: Die erste Ziffer gibt jeweils die Unterfamilie, die zweite die Tribus, die dritte die Subtribus, die vierte und fünfte das Genus, die sechste das Subgenus, die siebte und achte die Spezies an. In den beiden Fällen, in denen eine Unterfamilie nicht weiter gegliedert ist, stellen die zweite und die dritte Ziffer freie Hilfstellen dar.

Die ersten beiden Ziffern nach dem Punkt bezeichnen das Genus, z. B. 363.03⁵⁾ ist zu deuten:

- 3 Cereoideae (Unterfamilie)
- 36 Pseudotrilocerae (Tribus)
- 363 Parodiinae (Subtribus)
- .03 Parodia (Genus)

Weshalb behalten wir nun für die beiden Unterfamilien, die nach dem System weder in Tribus noch in Subtribus gegliedert sind, dennoch die beiden Stellen nach der ersten Ziffer als freie Stellen (Nullen) bei? Das hat folgende Gründe:

1. Die Logik erfordert konsequente Durchführung des Klassifikationsschemas; die drei Un-

terfamilien sind in allen Systemen ähnlich gegliedert.

2. Von manchen Systematikern wiederum werden die *Opuntioideae* in (zwei) Tribus gegliedert. Daraus kann man entnehmen, daß es in der Tat noch nicht entschieden ist, ob nicht die Unterfamilien 1 und 2 schließlich doch noch in Tribus oder sogar in Subtribus gegliedert werden müssen. Es liegt demnach auf der Hand, daß die zweite und die dritte Ziffer zur Verfügung stehen müssen, um die Einteilung ohne Änderung des Klassifikationsschemas oder des Zahlenschlüssels weitertreiben zu können. Die zweite und die dritte Ziffer sind also, wie schon gesagt, frei (jeweils 0); sie haben keine Entsprechung und werden erst nach eventueller weiterer Aufgliederung ihre spezifische Bedeutung bekommen. Dabei wollen wir noch einmal darauf hinweisen, daß die Länge einer Zahl nichts über die Wichtigkeit des Gegenstandes aussagt.

3. Würden wir auf die Ziffern 1 bzw. 2 dieser Unterfamilien nicht die beiden Nullen folgen lassen, so wäre es nicht mehr möglich, die Bedeutung der weiteren Ziffern, die dann unmittelbar auf 1 bzw. 2 folgen würden, zu erkennen; die Stellen wiederum, an denen sonst die Ziffern der Genera stehen, würden hier völlig wegfallen.

Abschließend sei noch erwähnt, daß bei weiterem Ausbau des Zahlenschlüssels den Spezies (und endlich den Varietäten — d. Übers.) ebenfalls ihre spezifischen Zahlen zugeteilt werden müssen⁶⁾. (Schluß folgt.)

⁵⁾ Wie bereits gesagt, steht der Punkt lediglich als Lesehilfe.

⁶⁾ Zur Ausweitung unseres Zahlenschlüssels auf die Spezies. Beispiel: *Parodia chrysacanthion*, Ziffernindex: 363.030.01, aufgeschlüsselt:

- 3 Unterfamilie Cereoideae
- 36 Tribus Pseudotrilocerae
- 363 Subtribus Parodiinae
- 363.03 Genus Parodia
- 363.030 (evtl. Subgenus)
- 363.030.01 Species *chrysacanthion*.

Zu „evtl. Subgenus“: Wir verweisen auf die interessante Studie von A. F. H. Buijning in „Succulenta“ 1954, Nr. 5. Für die Spezies des Genus *Parodia* sind zwei Ziffernstellen vorgesehen, da mehr als zehn Spezies beschrieben sind. Es wird in den meisten Fällen nötig sein, für die Spezies zwei Ziffern vorzusehen (01 bis 99). In einigen Fällen werden sogar 1000 gleichwertige Untergliederungen erforderlich sein, sobald nämlich die systematische Einteilung mehr als hundert Spezies eines Genus vorsieht. Dann müssen die Ziffern 001, 002 . . . 099, 100, 101 . . . 999 zur Verfügung stehen.

Zusatz d. Übers.: Weitere Ziffern müssen noch angefügt werden, um die Varietäten einer Spezies erfassen zu können. Beispiel: *Islaya grandis* Rauh et Backeb. var. *neglecta* Simo, Index: 362.010.042, aufgeschlüsselt:

- 3 Unterfamilie Cereoideae
- 36 Tribus Pseudotrilocerae
- 362 Subtribus Neoporteriae
- 362.01 Genus *Islaya*
- 362.010 (evtl. Subgenus)
- 362.010.041 Species *grandis* var. *grandis*
- 362.010.042 var. *neglecta*

LITERATUR-ÜBERSICHT

Werner Rauh: Beitrag zur Kenntnis der peruanischen Kakteenvegetation. Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Jahrgang 1958, 1. Abhandlung. Heidelberg 1958, Springer-Verlag. 542 S. u. 234 Abb., DM 113,40

Curt Backeberg: *Descriptiones Cactacearum Novarum*. Jena 1956, VEB Gustav Fischer Verlag. 36 S.

Friedrich Ritter: Die von Curt Backeberg in „*Descriptiones Cactacearum novarum*“ veröffentlichten Diagnosen „neuer“ peruanischer Kakteen nebst grundsätzlichen Erörterungen über taxonomische und nomenklatorische Fragen. Hamburg 1958, Friedrich Ritter Verlag. 54 S. DM 6.—

In einem umfangreichen Werk von 542 Seiten Umfang, unterstützt durch hervorragende Standortphotos (die 234 Abbildungen bestehen aus über 1000 Einzelaufnahmen), Pflanzenaufnahmen, Verbreitungskarten und Skizzen macht Prof. RAUH die Ergebnisse seiner beiden äußerst erfolgreichen Studienreisen in die Hochanden Perus in den Jahren 1954 und 1956 allen an der Kakteenforschung Interessierten zugänglich. Bedauerlich ist nur der hohe Preis, der wohl manchen Liebhaber auf den Erwerb dieses wichtigen Werkes wird verzichten lassen müssen.¹⁾

Im Gegensatz zu den bis dahin durchgeführten Sammelreisen in Peru, bei denen das Hauptgewicht auf der Klärung systematischer Fragen und der Auffindung neuer Arten gelegen hatte, lag der Schwerpunkt der Forschungsreise von RAUH auf der Frage nach der Verbreitung und Vergesellschaftung der Kakteen; es waren also mehr pflanzengeographische als rein systematische Gesichtspunkte maßgebend gewesen.

Nach einer Einführung in die Orographie und Klimatologie des Landes mit Angaben über die Niederschlagsverhältnisse in der Küstenwüste, an der Andenwestseite und in den interandinen Trockentälern sowie einer kurzen Übersicht über die in Peru beheimateten Kakteengattungen folgt als erster Hauptteil der pflanzengeographische Abschnitt der Arbeit, nämlich die Verbreitung und Vergesellschaftung der peruanischen Kakteen. Gerade dieser Teil wird für den wirklichen Kakteenliebhaber von besonderem Interesse sein, nicht nur, weil die Kenntnis der heimatischen Standorte und Umweltbedingungen, an die die einzelnen Arten jeweils angepaßt sind, auch für Fragen der Kultur von wesentlicher Bedeutung ist, sondern ebenso auch, weil uns die ausgezeichneten Aufnahmen oft einen geradezu überwältigenden Eindruck von den Pflanzen vermitteln, die wir in Europa oft nur als kümmerliche Zweige kultivieren können. Es ist leider nicht

möglich, auf Einzelheiten einzugehen; es muß genügen, die Zusammenfassung der allgemeinen Gesichtspunkte der Kakteenverbreitung in Peru zu bringen:

1. Verbreitungszentren der Kakteen sind all jene Gebiete, die entweder geringe Niederschläge oder zumindest eine längere Trockenzeit aufweisen, also die Andenwestseite, die interandinen Trockentäler und die Punahochfläche. In Regionen mit höheren oder \pm gleichmäßig über das ganze Jahr verteilten Niederschlägen fehlt diese Pflanzengruppe vollständig.

2. Auf der Andenwestseite nördlich bis zum 7.° s. Br. bilden die Kakteen in niederen Lagen eine eigene Formation. Nördlich des 7.° s. Br. sind sie auf der Andenwestseite Bestandteil eines lichten, regengrünen Savannenwaldes, während sie in den interandinen Trockenregionen die höheren Lagen beherrschen. In der Zone der Sommerregen sind die Kakteen nur mehr Begleitpflanzen einer an Stauden und Annuellen reichen Gebüschformation.

3. In allen Gebieten läßt sich eine klare vertikale Aufeinanderfolge einzelner Gattungen beobachten, wobei diese eine meist nach unten und oben scharf abgegrenzte Höhenlage einnehmen. Nur wenige Gattungen besitzen zwei getrennte vertikale Areale, ein unteres der niederschlagslosen Zone und ein dem Bereich der Sommerregen angehöriges.

4. Hinsichtlich der Größe der Kakteen und der Höhenlage ihres Verbreitungsgebietes läßt sich keine unmittelbare Beziehung feststellen. Die großen Säulencereen finden sich sowohl in niederen als auch in höheren Lagen, wie umgekehrt auch Kugelformen oder polsterbildende in tiefere Lagen herabsteigen. Nur die extrem polsterbildenden Arten aus der Gattung *Tephrocactus* sind allein auf die Hochlagen beschränkt. In tieferen Lagen geben diese ihren Polsterwuchs auf und die sonst kurzgliedrigen Sprosse verlängern sich säulenförmig.

5. Die Hauptblühzeit der peruanischen Kakteen fällt in die Monate extremster Trockenheit, wobei die Hochgebirgskakteen während dieser Zeit strengen Nachtfrosten ausgesetzt sind.

In dem zweiten, umfangreicheren systematisch-beschreibenden Hauptteil folgen dann Diagnosen und ausführliche Beschreibungen der zahlreichen neu gefundenen Arten auf Grund eigener Standortbeobachtungen und belegt durch Bilder der am natürlichen Standort gewachsenen Pflanzen. Neben den neu entdeckten Arten sind aber auch zahlreiche Angaben über an sich schon bekannte, aber nur lückenhaft und unvollständig beschriebene Arten enthalten, so daß dieser Teil wohl am besten als Vorarbeit zu einer monographischen Bearbeitung der Kakteenvegetation Perus zu werten ist. Erfreulich ist besonders, daß eine Auseinandersetzung mit den verschiedenen Kakteensystemen bewußt vermieden wird, wie über-

¹⁾ Über verbilligte Bezugsmöglichkeit s. auch „Kurzberichte“ S. 163

haupt zahlreiche Fragen über die systematische Gruppierung bisher umstrittener Gattungen offen gelassen und keinerlei übereilte Schlüsse gezogen werden, diese Fragen vielmehr späteren Publikationen vorbehalten bleiben. Auch nur andeutungsweise auf die Fülle des gebotenen Materials einzugehen, würde den Rahmen eines kurzen Referates weit überschreiten; ein Studium ist aber für alle daran interessierten Liebhaber eine zwingende Notwendigkeit.

Wir bedauern außerordentlich, im Gegensatz zu der hervorragenden Arbeit von RAUH, die kurze Veröffentlichung von BACKEBERG, die in engstem Zusammenhang damit steht, nämlich die „Descriptiones Cactacearum Novarum“, worin neben einigen nachgeholten Diagnosen früherer nomina nuda in erster Linie die von RAUH neu gefundenen Arten aufgeführt sind, als recht unglücklich ansehen zu müssen. Im Dezember 1956 als Vorabdruck zu seinem Handbuch der Kakteenkunde erschienen, kann diese Zusammenstellung nur als unzweckmäßig und in höchstem Maße überflüssig bezeichnet werden. Unzweckmäßig, weil die Einzelheiten gänzlich aus dem Zusammenhang gerissen, gar keine sachliche Beurteilung zulassen; überflüssig, weil eine wirklich sorgfältige Bearbeitung des Materials durch RAUH bereits im Gange war¹.

Es ist daher durchaus verständlich, wenn sich ein so guter Kenner der peruanischen Kakteenflora wie FRIEDRICH RITTER gegen diese Veröffentlichung BACKEBERGS wendet. Seine erst 1958 erschienene Stellungnahme steht aber von Anfang an unter keinem günstigen Stern. Denn inzwischen ist sowohl der Expeditionsbericht von RAUH als auch der erste Band des Kakteenhandbuches von BACKEBERG erschienen, und vieles von dem, wogegen sich RITTER wendet, ist dadurch hinfällig geworden. RITTERS Angriff verpufft so eigentlich ohne Wirkung ins Leere. Das ist um so bedauerlicher, als zweifellos manches von dem, was er sagt, voll und ganz zu unter-

¹) Wie uns Herr Backeberg vor längerer Zeit einmal mitteilte, war einer der hauptsächlichsten Gründe für die vorzeitige Veröffentlichung der Diagnosenliste der Wunsch, die Namen der neu aufgefundenen Arten, die infolge der Importe J. Zehnders (Kaktimex) in den europäischen Sammlungen sehr stark verbreitet worden sind, festzulegen und damit spätere Umbenennungen dieser vielen Pflanzen zu vermeiden. Schriftltg.

schreiben ist; so wenn er auf die Schwierigkeiten der Artumgrenzung bei Kakteen hinweist. Leider ist der Referent nicht in der Lage, auf die rein systematischen Einzelheiten, die ja den wesentlichen Teil der Arbeit ausmachen, etwa das Problem *Haageocereus-Loxanthocereus* oder die Artabgrenzung bei *Mila* usw. einzugehen. Das muß den Systematikern überlassen bleiben und ließe sich zudem auch kaum mit wenigen Worten erledigen. Jedenfalls muß auf die eindeutige Stellungnahme RITTERS auch eine entsprechende sachliche Stellungnahme der Gegenseite folgen. Man bedauert aber unwillkürlich, daß es keine Möglichkeit der Zusammenarbeit zwischen RAUH und RITTER gegeben hat, obwohl wahrscheinlich doch beide zur gleichen Zeit in Peru waren. Wieviel schöner wäre doch einmal ein gemeinsamer Fortschritt, als immer nur persönliche Kontroversen, die letzten Endes immer fruchtlos bleiben. E. Hausteil (Erlangen).

Hans Krainz/Pia Roshardt: Sukkulenten, Silva Verlag, Zürich 1958.

Der Verlag Dr. Rudolf Georgi, Aachen, Aureliusstr. 42, weist darauf hin, daß er die Auslieferung dieses schönen Buches für Deutschland hat. Das Buch kostet DM 33.— und ist in Deutschland nur als vollständiges Werk mit allen farbigen Bildern erhältlich, ebenso wie die übrigen Veröffentlichungen des Silva-Verlages in Zürich, von denen hier nur die naturkundlichen genannt werden sollen: Prof. Dr. W. Kupper: Kakteen, Prof. Dr. W. Kupper: Orchideen, Prof. Dr. H. Meierhofer: Bergblumen der Heimat, Dr. Furrer: Blumen am Wege, Dr. E. Sutter: Paradiesvögel und Kolibris, Prof. Dr. E. Handschin: Tropische Schmetterlinge und Dr. U. Corti: Singvögel (je DM 33.—). Hilgert.

Neueingänge

(in der Reihenfolge des Einganges bei der Redaktion. Ausführliche Besprechung vorbehalten. Eingänge bis 1. 9. 1958)

The Journal of the Cactus and Succulent Society of Japan, Nr. 110, Mai 1958.

Herre, H.: Ficoideaceae. Catálogo e Estatística dos Gêneros Botânicos Fanerogâmicos, Nr. 36, 1957 (Herausgeber: Dr. João Angely, Instituto Paranaense de Botânica, Curitiba/Paraná/Brasilien).

KURZBERICHTE

Prof. Dr. W. Rauh: Beitrag zur Kenntnis der peruanischen Kakteenvegetation. Herr Prof. Rauh hat sich freundlicherweise bereit erklärt, sein im Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-Göttingen, erschienenen umfassendes Werk über die peruanische Kakteenvegetation¹) den Mitgliedern der Kakteenvereine zum Autorenpreis von DM 85,10 (zuzügl. Porto und Verpackung) zu überlassen. Kakteenfreunde, die von diesem einmaligen Angebot Gebrauch machen wollen, zahlen auf das Postscheckkonto der Deutschen Kak-

teen-Gesellschaft, Nürnberg 345 50, den Betrag von DM 30.— ein und vermerken auf dem Postabschnitt: „Bestellung Rauh Perukakteen“. Der Restbetrag in Höhe von etwa DM 56.— wird dann per „Nachnahme“ bei der Übersendung des Buches eingezogen. Es wird empfohlen, von diesem Angebot umgehend Gebrauch zu machen, da die Auflage des hochinteressanten Standardwerkes nur sehr klein ist. W. Fricke.

¹) Ausführliche Besprechung s. „Literatur-Übersicht“ S. 162

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

Sitz: Essen/Ruhr, Ahrfeldstr. 42 — Postscheckkonto Nürnberg 345 50.

Landesredaktion: Beppo Riehl, München 15, Waltherstr. 34/III.

Die JHV 1958 in Heidelberg beschloß, als Tagungs-ort und Zeitpunkt für 1959 den 13. und 14. Juni in Dortmund zu wählen, da in dieser Zeit im Rahmen der Bundesgartenschau eine Kakteenonderschau geplant ist. Der Sonderbeauftragte des Zentralverbandes des Deutschen Gemüse-, Obst- und Gartenbaues, Herr Diplomgärtner Engelberg, teilt nun mit, daß im Rahmen einer Sonderschau der Bundesgartenschau vom 12. bis 14. Juni 1959 ein besonderer Abschnitt den Kakteen und anderen sukkulenten Pflanzen vorbehalten wird. Alle Kakteenzüchter, die sich an dieser Ausstellung beteiligen wollen, werden bereits jetzt auf diesen Termin aufmerksam gemacht. Nähere Einzelheiten werden ihnen zu gegebener Zeit über die Fachorganisationen bekanntgegeben.

Ortsgruppen:

Frankfurt/Main: MV Freitag, 3. Oktober, 19.30 Uhr, im Vereinslokal „Erstes Kulmbacher am Zoo“, Pfingstweidstr./Ecke Sandweg. — Vortrag über Winterpflege von Kakteen.

Hannover: MV Mittwoch, 8. Oktober, um 20 Uhr in der „Fruchthof-Schänke“, Hannover, Am Klagesmarkt 23/24. — Herr Eschholz zeigt Farbdias: Mesems — Bilder von unserem Ausstellungsstand auf der Hannoverschen Blumenschau 1958.

München: MV Freitag, 10. Oktober, um 19.30 Uhr im „Casino-Saal“ der „Deutschen Theater-Gaststätten“, München, Schwanthalerstr. 13. — Herr H. Petzl zeigt an Hand von Farblichtbildern einen „Blütenkalender“.

Oberhausen/Rhld.: Vors.: Dr. W. Boedicker, Oberhausen Rhld., Bebelstr. 175. Schriftf.: Karl Hiesgen, Oberhausen Rhld., Alsenstr. 39. — Zusammenkunft regelmäßig am 1. Freitag des Monats (3. Oktober) um 20 Uhr im Kolpinghaus, Oberhausen Rhld., Paul-Reusch-Str. 66.

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: Wien IX., Porzellangasse 48/20, Tel. 56 43 21.

Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 42 63 02.

Landesgruppen:

Wien/Niederösterreich/Burgenland: Mittwoch, 1. Oktober, 18.30 Uhr, Gesellschaftsabend, Ort: Restaurant Rakosch, Wien I., Schauflegasse 6.

Oberösterreich: Samstag, 4. Oktober, 18.00 Uhr, Gesellschaftsabend, Ort: Botanischer Garten, Linz/Donau.

Salzburg: Montag, 13. Oktober, 19.30 Uhr, Gesellschaftsabend, Ort: Großgasthof Sternbräu, Salzburg, Griesgasse.

Tirol: Montag, 13. Oktober, 20.00 Uhr, Gesellschaftsabend, Ort: Gasthof Sailer, Innsbruck, Adamgasse.

Vorarlberg: Verständigung zur nächsten Zusammenkunft erfolgt durch den Vorsitzenden Herrn Franz Lang, Dornbirn, Weihermäher 12.

Steiermark: Montag, 6. Oktober, 20.00 Uhr, Gesellschaftsabend, Ort: Gasthof Schubertshof, Graz, Zinzendorfsgasse 17.

Kärnten: Vorsitzender Ing. Mario Luckmann, Pörtschach Nr. 103.

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Basel, Hardstr. 21.

Landesredaktion: (H. Krainz, Zürich 2, Steinhaldenstr. 70) bis auf weiteres: Felix Krähenbühl, Basel, Hardstr. 21.

Mitteilungen des Kuratoriums des Wissenschaftlichen Fonds der SKG: Wir begrüßen heute folgendes Patronatsmitglied pro 1958: Fr. Marie Meyer, Rüdlingen, mit Sonderspende!

Ortsgruppen:

Baden: MV Dienstag, 2. Oktober, 20 Uhr, Restaurant Frohsinn.

Basel: MV Montag, 6. Oktober, 20.15 Uhr, Rest. Schuhmachernunft, I. Stock. Lichtbilder, Pflegenotizen — Pflanzenverlosung.

Bern: MV Donnerstag, 9. Oktober, 20 Uhr, Rest. Sternenberg. Herr Péclard zeigt seine neuesten Farbdias.

Biel: MV nach persönlicher Einladung.

Freiburg: MV Dienstag, 7. Oktober, 20.30 Uhr, im Cafe des Grand Places: Lichtbildervortrag von Herrn Dr. Ryssel.

Lausanne: MV nach persönlicher Einladung.

Luzern: MV Samstag, 11. Oktober, 20 Uhr, Rest. Walliser Kanne. Lichtbilder.

Olten: MV Samstag, 11. Oktober, 20 Uhr, Hotel Ementhal.

Schaffhausen: MV Donnerstag, 9. Oktober, 20 Uhr, Rest. Oberhof. Wir durchstöbern ältere Kakteenzeitschriften.

Solothurn: MV Freitag, 3. Oktober, 20 Uhr, Hotel Metropol. Bringt bitte Pflanzen mit!

Thun: MV Samstag, 18. Oktober, 20 Uhr, Rest. Neuhaus. Thema: Wettbewerb der Aussaat.

Winterthur: MV Donnerstag, 9. Oktober, 20 Uhr, Rest. St. Gotthard. Vorzeigen der letztjährigen Wettbewerbspflanzen. — Referat von Herrn Klausen: „Meine Erfahrungen mit südamerikanischen Importen“.

Zug: Wir treffen uns jeden Monat in der Sammlung unseres Präsidenten, M. von Rotz, Gotthardstr. 5, Zug, auf besondere Einladung.

Zürich: MV Freitag, 3. Oktober, 20 Uhr, Zunfthaus z. Saffran, Limmatquai, Zürich I. — Kurzvorträge. Pflanzenverkauf durch Herrn Iwert, Kriens. — Mittwoch, 15. Oktober, ab 20 Uhr: Freie Zusammenkunft im Rest. Strohhof, Augustinergasse 3, Zürich I.

Zurzach: MV Dienstag, 14. Oktober, 20 Uhr, Rest. Bahnhof. Traktanden werden an der Versammlung bekanntgegeben.

Tauschgesuch: Tephrocacteen und andere niedrigwüchsige Opuntien zu tauschen gesucht. Dr. K. Heigenbart, Marktredwitz, Stürl-Str. 7.

ERNST H. SALZER

Pflanzen wachsen ohne Erde

Vorteile und Praxis der Nährlösungskultur in Heim und Garten.

Eine reichbebilderte praktische Anleitung für Pflanzenliebhaber und Kleingärtner.



Ernst H. Salzer, einer der bekanntesten Sachverständigen für den erdelosen Pflanzenbau, schildert die Kultur von Pflanzen — auch von Kakteen — in Nährlösungen. Ein erfreuliches, interessantes und nützliches Buch für jeden Pflanzenfreund. In einfacher und verständlicher Sprache erzählt der Verfasser, was man vom Wachsen und Gedeihen der Pflanzen wissen muß, wie man die Anlagen zur erdelosen Pflanzenzucht aufbaut und die Nährlösungen ansetzt. Vom einfachen „Hydrotopf“ bis zur vollautomatischen Hydrokulturanlage werden alle Verfahren der Nährlösungskultur beschrieben.



Hydrotöpfe mit
verschiedenen Einsätzen

„Eine der besten Darstellungen dieser interessanten Materie. Ein Lehrbuch und dennoch so fesselnd und anschaulich wie ein Erlebnisbericht, das Erlebnis des Umgangs mit ‚Pflanzen ohne Erde‘ in allen Arten und Variationen, auch in technischer Hinsicht. Jede der nach seiner Anleitung gezogenen Pflanzen wird den unbestreitbaren Nutzen des Buches widerspiegeln.“

Gartenspiegel, Hamburg

Mit 53 Zeichnungen und Skizzen im Text sowie 16 Fotobildern auf 8 Kunstdrucktafeln. Kartoniert DM 5.80. Bezug durch Ihre Buchhandlung.

FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · STUTTGART

Eine ungeahnte Fülle interessanter neuer Kakteen-Arten brachten die Forschungsreisen Friedrich Ritters in Süd-Amerika: *Eulychnia ritteri*, *Espostoa mirabilis*, *Trixantocereus senilis*, *Chilcorebutia aeorcarpa* und vieles andere. Katalog auf Wunsch.

Aus Leserbriefen: "... helle Freude am Aufgehen der Sämlinge... habe vor, mehr Formen aufzuziehen, was mir seit je mehr Freude macht als das alleinige Pflegen fertig gekaufter Pflanzen..." — „Kann gar nicht anders, muß einfach wieder ein paar so herrliche Arten haben... Was ich vor Jahren ausgesät habe, herrliche Pflanzen sind nun herangewachsen und werden von Jahr zu Jahr schöner und wertvoller. Man muß säen, wenn man ernten will.“

H. Winter — Kakteen — Frankfurt/Main-Fechenheim

Solange Vorrat reicht, folgende ausgesucht schöne, gerade, voll akklimatisierte und gut bewurzelte Import-Pflanzen: *Oroya borchersii*, gelb oder rötlich, DM 4.-, 8.-, 10.-. *Matucana comacephala* Ritter sp. nov. (Sukkulenta August 1958) in verschiedenen Formen („Meine schönste *Matucana*“ Ritter), rein weiß, seltener gelblich, DM 4.-, 8.-, 12.-. *Matucana winteri*, schöne weiße Pflanze, DM 4.-, 8.-, 10.-. *Matucana aurantiaca* Vaupel, prächtige „Schaublüte“, DM 5.-, 10.-. *Neowerdermannia chilensis*, seltene Hochgebirgspflanze, Neutrieb stark schwarz mit rot bestachelt, DM 8.-, 10.-. *Lobivien* ohne Namen, unbewurzelte Köpfe, DM 3.-, 4.-, 6.-. *Seticereus iconogonus*, schöne Kopfstücke, DM 6.-, 8.-, 12.-.

H. Winter — Kakteen — Frankfurt/Main-Fechenheim

Kakteen

F. Jansen
Leyweg 24
Den Haag/Holland

Private Gelegenheitsanzeigen

Worte und Zahlen kosten in Normalschrift —,35 DM, in Fettdruck —,45 DM. Die Chiffregeb. beträgt 1.— DM. Um Verwaltungsspesen einzusparen, bitten wir, den sich jeweils ergebenden Betrag im voraus auf unser Postscheckkonto Stuttgart 100 einzuzahlen.
Franck'sche Verlagshandlung · Stuttgart

Kakteen

Franz Raab & Sohn
Limburg a. d. Lahn
Weiersteinstraße 6

Klein im Format – groß in der optischen Leistung ist das

KOSMOS PRISMENGLAS KNIRPS



das handliche und federleichte Prismenglas 8 x 25, das überall dabeisein kann.

KNIRPS ist 3,5 x 9 x 11 cm groß (er hat in jeder Rock- oder Handtasche Platz) und nur 200 g schwer (= 2 Tafeln Schokolade).

KNIRPS hat 8fache Vergrößerung, achromatische Optik, vergütet, Objektive mit 25 mm ϕ , Mitteltrieb-Scharfeinstellung, Gesichtsfeld 118 m auf 1 km Entfernung, Okularkorrektur für Fehlsichtige und Einstellung des Augenabstandes.

KNIRPS kostet einschließlich Seidenkordel und Kunstlederbeutel DM 125,— für Kosmos-Mitglieder DM 122,—

Fordern Sie bitte den ausführlichen Prospekt an.

Franck'sche Verlagshandlung · Abtlg. Kosmos Lehrmittel · Stuttgart O