KAKTEEN

UND ANDERE SUKKULENTEN



Gymnocalycium netrelianum Phot. H. Cordes, Hamburg-Flottbek

FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · W. KELLER & CO · STUTTGART

13. Jahrgang · Heft 7 Postverlagsort Essen 1 H 4035 E Juli 1962

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 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Tel. 37 04 68
Kassierer: Dieter Gladisch, Oberhausen/Rhld., Schultestr. 30
Bankkonto: Deutsche Bank AG., 42 Oberhausen/Rhld. DKG Nr. 540528
(Postscheck: Deutsche Bank, 42 Oberhausen, PSA Essen 2023 und
Postscheck: DKG, PSA 85 Nürnberg 34550)
Beisitzer: Zeitschriftenversand und Mitgliederkartei
Albert Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Vorstand:

Präsident: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 36 19 913
Vize-Präsident: Dr. med. Hans Steif, Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34 70
Hauptschriftführer: Fritz Habacht, Wien XIX., Heiligenstädterstr. 157, Tel. 36 48 943
Kassier: Hans Hödl, Wien II., Malzgasse 5, Tel. 35 32 596
Beisitzer: Oskar Schmid, Wien XXII., Aspernstr. 119, Tel. 22 18 425

Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Hauptvorstand:

Präsident: Wilhelm Höch-Widmer, Aarau, Liebeggerweg 18
Vize-Präsident: Arthur Leist, Lindenstr. 7, Wettingen AG
Sekretärin: Irmgard Teufel, Aarau, Liebeggerweg 18
Kassier: Harry Meier, Gemeindehaus, Winznau bei Olten
Bibliothekar: Dr. med. C. Mettler, Zürich 11/50, Schaffhauserstraße 308
Beisitzer: R. Grandjean, Rue Centrale 26, Lausanne
Redaktor und Vorsitzender des Kuratoriums: Hans Krainz, 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 Sukkulenten". 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 13 Juli 1962 **Heft 7**

H. Krainz: Mammillaria moelleriana Boed. 113
E. Schäfer: Über Rhipsalis II. Teil: Die Heimat (Schluß) 114
F. Ritter: Weberbauerocereus longicomus Ritter spec. nov. 117
W. Rauh: Bemerkenswerte Sukkulente aus Madagaskar.
12. Die Pachypodium-Arten Madagaskars (Schluß) 120
H. Krainz: Ein praktisches Pfropfgerät 123
Literatur-Übersicht 124
Personalia 126
Gesellschaftsnachrichten 127

Herausgeber und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart O, 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 3,50, 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, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. — Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Triltsch, Würzburg.

KAKTEEN
UND ANDERE SUKKULENTEN

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

Jahrgang 13 | Juli 1962 | Nr. 7

Mammillaria moelleriana Boed.



Mammillaria moelleriana Boed. (U.-G. *Chilita)* darf als eine der besten Neueinführungen Dr. med. H. MÖLLER's in Neuhausen a. Rheinfall bezeichnet werden. Diese schöne Pflanze wurde zuerst durch J. GASSER in Zürich in den Handel gebracht und im Jahre 1924 von F. BÖDEKER und kurz darauf, jedoch im gleichen Jahre, auch noch von BRITTON und ROSE beschrieben. Ihr Wuchs ist etwas breitkugelig, später manchmal verlängert. Gepfropfte Exemplare können einen Körperdurchmesser bis zu 8 cm erreichen. Die auffälligsten Merkmale an der Pflanze sind die 35—40 schneeweißen, am Grunde gelblichen und etwas vorspringenden Randstacheln, die rund um die Areolen strahlig angeordnet sind und ebenso die stark vorspreizenden 8—9 (—10) kräftigen Mittelstacheln, von denen meist die beiden längsten besonders kräftig gefärbt und gehakt sind. Die Farbe des oberen Teiles der Mittelstacheln variiert von rein honiggelb über braun- bis schwarzrot. Ebenso variieren die Blütenfarben von creme bis gelblich und die ± stark rosa gefärbten Mittelstreifen.

Die Art wurde in Mexiko, im Staate Durango, in der Sierra de Santa Maria unter Kiefern gefunden. Sie liebt somit sandigen, leicht sauren Boden und eine sonnige, warme Lage. Die Pflanze wird am besten gepfropft. Sie ist selbststeril und daher auf Fremdbestäubung angewiesen. Kz.

Abbildung aus Krainz, Die Kakteen, Franckhsche Verlagshandlung Stuttgart.

Über Rhipsalis II. Teil: *Die Heimat (Schluß)*

Von Erich Schäfer

Und nun zum vielleicht wichtigsten Kapitel: der Umwelt des Standortes, dem sogenannten Kleinklima.

Von den 7 Standortaufnahmen, die ich der Freundlichkeit des Direktors des Botanischen Gartens in Rio de Janeiro, Herrn DÁRDANO DE A. LIMA verdanke, können wir aus räumlichen Gründen leider nur die 3 charakteristischsten Abbildungen zeigen:

Abb. 5. Nahe der Krone eines großen Laubbaumes, nicht nur in den Astgabeln, sondern auch entlang den höheren Ästen erkennen wir eine große Anzahl lang herabhängender „Bärte", die aus der so weit verbreiteten *Rhipsalis cassytha* bestehen. Zwischen ihnen andere Epiphyten, wohl Bromeliaceen, Orchidaceen u. a., von der verschiedensten Gestalt und Größe. Die Pflanzen genießen offenbar von allen Seiten das Sonnenlicht, wenn auch nicht ungebremst. Sogar an den senkrechten Ästen sind herabhängende und seitlich herausstehende Sprosse von *Rhipsalis cassytha* bzw. einer Orchideenart zu sehen. Unserer landläufigen Vorstellung, die epiphytischen Kakteen wüchsen unter einem mehr oder weniger dichten Blätterdach, entspricht das Bild absolut nicht. Jungpflanzen, Absiedler sozusagen, haben sich auf dem Ast am rechten oberen Rand, aber auch auf anderen Ästen keineswegs vor Sonne, direkter praller Sonne also, geschützt niedergelassen.

Abb. 6 zeigt eine andere Rhipsalisgesellschaft: *Rhipsalis cribrata* (a), wieder unsere weltweitgereiste *Rhipsalis cassytha* (b) und (c) eine Flachsprossenart, die noch nicht bestimmt ist. Die Aufnahme ist aus größerer Nähe gemacht, und daß auch hier die Sonne hinscheint, zeigt der Schatten am Ast in der rechten oberen Ecke. Hier erkennt man auch, daß sich die Rinde ablöst, ein Umstand, den sich die Gruppe besonders zunutze gemacht hat: hier können sie



Abb. 5. *Rhipsalis cassytha.* Standortaufnahme aus SO-Brasilien. Phot. Dárdano de A. Lima



Abb. 6. a *Rhipsalis cribrata,* b *Rhipsalis cassytha,* c noch nicht bestimmte *Rhipsalis*-Art mit Flachsprossen. Standortaufnahme aus SO-Brasilien. Phot. Dárdano de A. Lima

besonders leicht ihre Wurzeln zum Festhalten einschieben, hier gibt es auch Nahrung. Die *Rhipsalis cribrata* sitzt voller Blüten, eine *Rhipsalis cassytha,* ganz links, geht bereits auf Wanderschaft: ein ganz typisches Bild der Verbreitung.

Abb. 7 stellt uns wieder eine andere Sippschaft vor, aber voran natürlich die dichten „Bärte" der *Rhipsalis cassytha* (die Aufnahme muß über die rechte untere Ecke betrachtet werden, da sonst die Sprosse zu wehen scheinen, was nicht zutrifft), rechts außen eine für den Liebhaber sehr zu empfehlende Art: *Rhipsalis pachyptera* Pfeiffer, wie eine Kette von Weißwürsten (b) und schließlich bei c) an der Spitze des dicken Cassythaschopfes eine *Rhipsalis crispimarginata* Löfgren. Dazwischen wieder andere Mitbewohner der luftigen Höhe, in der Mitte wohl eine Orchidee, aber in der linken oberen Ecke sieht es aus wie ein Palmwedel. Die *cassytha* unter der Lupe sitzt vermehrungshungrig voller Knospen.

Bei allen drei Bildern fällt auf, daß sie zwar absolute Schärfe zeigen, aber sie scheinen uns „flau", also war das Licht nicht sehr kontrastfördernd. Und das stimmt genau mit Bünning's Feststellung überein, daß in den bei uns ob ihrer Helligkeit so überschätzten Tropen nur wenige Vormittagsstunden das Fotografieren nur einigermaßen erlauben. Dann „stellt sich eine contrastarme Staub- und Feinnebel-Dunstschicht ein, die Nahaufnahmen sehr erschwert und selten klare Bilder erlaubt". Orth und andere haben uns gleiches berichtet. Es ist absolut entscheidend, ob der Standort unserer Pflanzengruppe im Schatten oder in der Sonne, in einem höheren oder niederen Stockwerk des Regenwaldes, bei diffusem oder reflektiertem Licht liegt. Die Epiphyten streben zum Licht, zum obersten Stockwerk, aber nicht die Helligkeit der Kakteenwüste oder die hohe ungebremste Lichtintensität des Hochgebirges, ultraviolettstrahlenreich und gefährlich, ist das Ziel, sondern eben die wolkenreiche, dunstige Gebirgslage mit diffusem Licht erzielt bei den Rhipsalideen das beste Wachstum. Die Kenntnis dieser Tatsache erklärt es uns, daß die

Rhipsalideen kaum in der düsteren Dichtheit der Hyläa und ebensowenig in der baumlosen Savanne, Steppe oder Wüste vorwärts kommen.

Über die allgemeinen klimatischen Bedingungen Ostbrasiliens ist damit das Notwendige gesagt; leider liegen aber über besondere Standortmessungen sowohl der Feuchtigkeit als der Temperatur und des Lichtes keine fortlaufenden Berichte vor. So gibt es naturgemäß tägliche Verschiedenheiten neben örtlichen Sonderbedingungen, die bei den Artbeschreibungen hätten berücksichtigt werden müssen. Wir kennen sozusagen nur die äußersten Grenzen der Belastbarkeit für den Durchschnitt der Gruppe, aber der Fundort läßt doch auch in dieser Hinsicht, soweit die klimatischen Verhältnisse bekannt sind, einige Rückschlüsse auf das wahrscheinliche Kleinklima zu. Wir werden versuchen, bei einigen Artbeschreibungen im späteren Teil unserer Betrachtung über *Rhipsalis* das darüber Bekannte aufzuspüren und mitzuteilen. Immerhin können wir sagen, daß unsere Pflanzen ein erhebliches Maß von Widerstandsvermögen entwickeln können. Zum Schluß unseres Kapitels und zur Kennzeichnung des Lebensraumes möchte ich den Bericht unseres deutschen Brasilienpflanzenfreundes vom Botanischen Garten Berlin, Dr. E. H. G. Ule, aus dem Jahre 1903 zitieren (nach Knoch):

„Rio de Janeiro hat zu allen Zeiten des Jahres blühende Pflanzen und reife Früchte. Es gibt dort viele Leute, die kaum etwas von den Veränderungen der Natur merken. Im Mai sind die bewaldeten Berge dunkelgrün und im Mai ist Orangereifezeit. Dann nehmen im Juni die Blüten mehr und mehr ab, so daß es im Juli kaum noch Blüten gibt, aber verschiedene von den in Bändern und Schnüren von den Bäumen herabhängende Kakteen (unsere *Rhipsalis!* Sch.) blühen jetzt über und über. Im August kann sich die Trockenheit sehr bemerkbar machen, es gibt recht heiße Tage. Im September beginnt die Natur sich wieder zu regen, es ist Frühling. Im Oktober fällt vermehrt Regen, das verbliebene Grün wird satter. Bäume, die das Laub verloren hatten, besser z. T. verloren hatten,

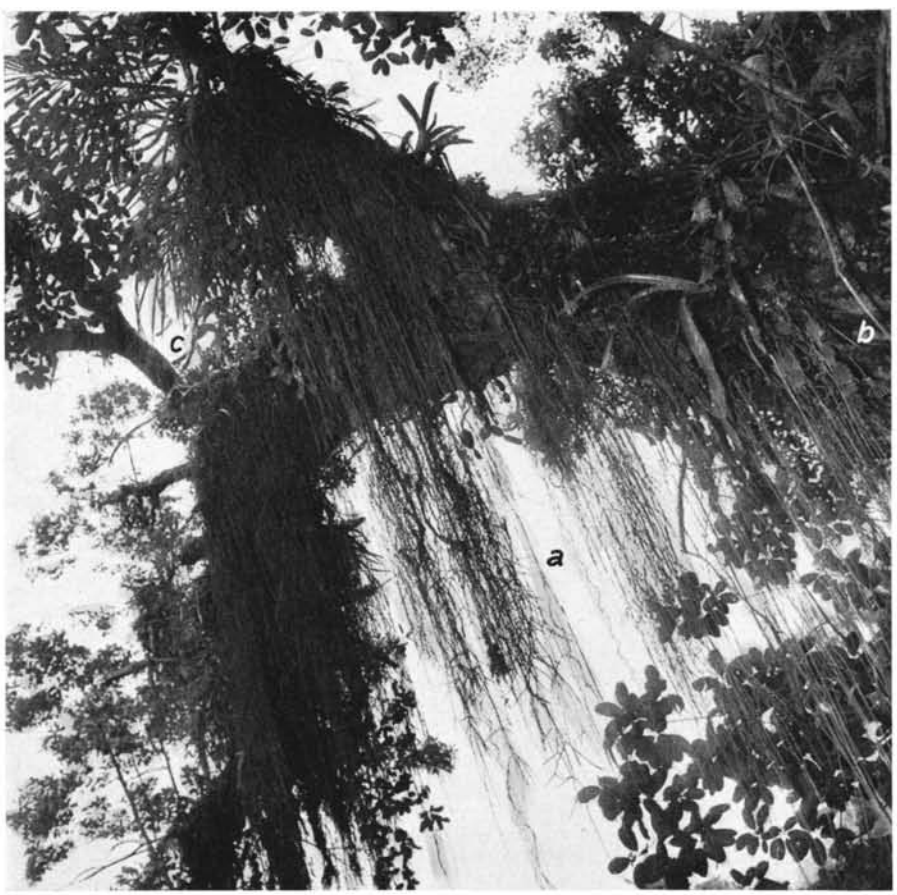


Abb. 7. a *Rhipsalis cassytha.* b *Rhipsalis pachyptera,* c *Rhipsalis crispimarginata.* Standortaufnahme aus SO-Brasilien. Phot. Dárdano de A. Lima

belauben sich vermehrt, es beginnt ein Sprießen und Wachsen, und die Vögel paaren sich und nisten. Im November kommt die volle Entfaltung der Natur, ein üppiges Dunkelgrün herrscht vor, die Hauptblütezeit beginnt (unser Weihnachtskaktus und zahlreiche *Rhipsalis!* Sch.). Bei großer und schwüler Hitze blühen auch Orchideen und Bromeliaceen, dann kommen im Januar: Ananas, Wein, Melonen etc. Sie reifen ebenso auch noch im Februar, die bewaldeten Berge ringsum stehen in intensivem Blumenschmuck. Im März dann nimmt das Leben wieder ab, noch herrscht langanhaltende Hitze! Erst im April werden die Nächte kühler, jedoch die Orangen sind wieder reif und daneben kommen die ersten Spuren des Winters, Morgennebel in den Tälern. Der kühlste Monat ist überall deutlich der Juli, wo es im südl. Minas Gerais und südl. São Paulo Fröste geben kann."

Leider sind die genauen Standortangaben Ule's, die sich im Herbar des Botanischen Museums Berlin-Dahlem befanden, restlos durch die Bombenangriffe des letzten Krieges vernichtet worden.

Anschrift des Verfassers: Dr. med. Erich Schäfer, Berlin-Hermsdorf, Drewitzer Straße 10.

Literatur:

Abendroth, Adda: Orchideen in der Umgebung von Teresópolis. (Beschreibung des Orgelgebirges mit Bildern) Die Orchidee 1957, H. 4, 101.

Banse's Lexikon der Geografie, Band Brasilien. 1937.

Buxbaum: Klärung nomenclatorischer Fragen bei den *Hylocereideae-Rhipsalinae.* (Wichtigste Literatur!) KuaS 1957, 113—116, 133—136.

Bünning: In den Wäldern Nordsumatra's, Reisebuch eines Biologen. Bonn 1947.

Campos-Porto: siehe bei Buxbaum.

Creutzburg: Klima, Klimatypen und Klimakarten. Petermann's geogr. Mittlgen. 1950.

Delgado de Carvalho: Météreologie du Brésil. Londres 1917.

Franze: Die Niederschlagsverhältnisse in Südamerika. Petermann's geogr. Mittlgen. 1927.

Ihering: Landeskunde der Republik Brasilien. Leipzig 1908.

Knoch: Klimakunde von Südamerika in: Handbuch der Klimatologie, Bd. II, Teil G. Herausgegeben von Köppen-Geiger 1930.

Lauer: Humide und aride Jahreszeiten in Afrika und Südamerika und ihre Beziehung zu den Vegetationsgürteln. Aus: Studien zur Klima- und Vegetationskunde der Tropen. Bonn 1952.

Lindberg: Die Rhipsalideen. Monatsschrift d. Dt. Kakt.-Ges. 1891, 66.

Löfgren: Die Gattung *Rhipsalis.* Archiv des Botanischen Gartens Rio de Janeiro Vol. 1 (1915) und Vol. 2 (1917). Vergriffen. (In welcher Bibliothek ist das Werk vorhanden? Für Nachricht wäre ich dankbar. Dr. Sch.)

Mac Lean: Studies in the ecologie of tropical rain forests, with special reference to the forests of South Brasil. J. Ecology 7/1919.

Maull: Vom Itatiaya zum Paraguay. Leipzig 1930.

Murawsky: Epiphyten am Farnholzklotz. Die Orchidee 1957, 9.

v. Nordenskjöld: Meine Erfahrungen mit *Rhipsalis.* Monatsschrift d. Dt. Kakt.-Ges. 1929, 52.

Orth: Zur Kenntnis des Lichtklimas der Tropen und Subtropen sowie des trop. Urwaldes Gerlands Beiträge zur Geophysik, Bd. 55, 1939, 52—102.

Park, Barden und Williams: Tageskurven der Temperatur, Feuchtigkeit und Lichtintensität in einem tropischen Regenwald auf einer Lichtung. Ecologie 21, 122—134.

Preston, E. James: Latin America. New York 1942 (besonders wertvolles Kartenmaterial!).

Troll: Die Lokalwinde der Tropengebirge und ihr Einfluß auf Niederschlag und Vegetation. Bonn 1952.

Vaupel: Die Kakteen. Monografie der *Cactaceae* Lieferung 1,2: *Rhipsalis.* Berlin 1925. Vergriffen. (Sehr gute Darstellung!)

Wappäus: Handbuch der Geografie des Kaiserreiches Brasilien. Leipzig 1871.

Wilhelmy: Zur Klimatologie und Bioklimatologie des Alto-Paraná-Gebietes in Süd-Amerika. Petermann's geogr. Mittlgen. 1950.

Weberbauerocereus longicomus Ritter spec. nov.

Von Friedrich Ritter

3—6 m altus, imprimis ab inferiore parte dense ramosus. Rami 4—8 cm crassi, ardue arrecti; costae 15—18, obtusae, 7—10 mm altae, crenatae. Areolae fuscae, canescentes, in crenas pertinentes, ovales, 3—6 mm longae, 4—10 mm inter se distantes. Aculei recti, flavidi; marginales 15—25, tenuissimi, 4—10 mm longi; centrales 1—2 validi, recti, 1—6 cm longi; praeterea 3—6 tenuiores ac breviores. Areolae florigerae 6—10 mm diametientes, subrotundae, lana 0,5—1 cm longa, setis patulis claris tenuibus, 3—10 cm longis et 1—2 aculeis centralibus longis ornatae. Flores laterales, 7,75—10 cm longi. Camera nectarifera 8—10 mm longa, semiaperta. Tubus infundibuliformis. Stylus e perigonio vix aut omnino non eminens. Phylla perigonii alba ad rosea, exteriora rubriora. Fructus globosus, dense lana alba, intus fusca et squamis multis angustis tectus. Sarcocarpium succosum, album. Semina 1,4 mm longa, 0,8 mm lata, nigra, nitida, sublaevia; hilum albidum, parvum, subbasale.

Locus typi: Peru, Provincia Cajamarca, Puente Crisnejas.

Typus FR 656 in Herbario Universitatis Utrecht, Batavia.
Collegit Friedrich Ritter, 1957.

Bäume 3 bis 6 m hoch, hauptsächlich im unteren Drittel reichlich sprossend, graugrün. Äste 4 bis 8 cm dick, steil, aber weniger parallel aufrecht als *Weberbauerocereus albus* Ritt.

Rippen 15 bis 18, sehr stumpf, 7 bis 10 mm hoch, breit, um etwa ein Drittel ihrer Höhe gekerbt.

Areolen braunfilzig, vergrauend, auf der oberen Abdachung der Höcker, in die Kerben hinabreichend, erhaben, oval, 3 bis 6 mm lang, 4 bis 10 mm entfernt.

Stacheln: randliche 15 bis 25, blaßgelb bis bräunlichgelb, vergrauend, anliegend, rings um die Areole, sehr fein, gerade, 4 bis 10 mm lang, die unteren die längeren und dünneren; mittlere 1, seltener 2 sehr starke, pfriemliche, gerade, abstehend oder nach oben oder unten gerichtet, gelb oder bräunlichgelb, vergrauend, je nach Trieb und Exemplar 1 bis 6 cm lang; daneben weitere 3 bis 6 feinere und kürzere Mittelstacheln von 5 bis 10 mm Länge, in die randlichen übergehend; an hohen Trieben werden die Randstacheln haardünn, abstehend und etwa 1 bis 2 cm lang; auch die Mittelstacheln werden dünner, bleiben aber wesentlich derber als die Randstacheln.

Blühareolen nur an hohen Trieben; wenn sie beisammen stehen, erscheinen sie als Pseudocephalien, meist einseitig und unzusammenhängend. Diese Areolen sind vergrößert auf etwa 6 bis 10 mm, ziemlich rund, kaum einander genähert; der Areolenfilz ist reichlicher und länger, etwa 5 bis 10 mm lang; die Randstacheln sind zu abstehenden, verbogenen Haarschöpfen umgebildet von 3 bis 10 cm Länge, blaßgelb, vergrauend; 1 bis 2 stärkere Mittelstacheln bleiben erhalten, sind aber etwas dünner und 2 bis 6 cm lang, oft verbogen. Es werden mehr Blüten angesetzt als entwickelt. Die Knospen werden dann vertrocknet als dichte Wollballen, außen weiß, in der Tiefe braun, von ca. 1 cm Länge, in den Haarschöpfen festgehalten.

Blüten seitlich an hohen Trieben bis nahe zum Scheitel, öffnen abends, sind in den hellen Morgenstunden noch geöffnet, 7,75 bis 10 cm lang, Öffnung 5,5 bis 7,5 cm weit; Blüten etwas duftend. Die Notierungen wurden von zwei Blüten verschiedener Exemplare des Typstandortes genommen.

Fruchtknoten karmin oder etwas grünbräunlich, ca. 17 mm lang und 18 mm breit, dicht bedeckt von weißer, an der Basis brauner Wolle, untermischt mit stärkeren weißen Haaren und mit dicht stehenden rotbraunen, spitzen, 5 bis 8 mm langen, 1 bis 2 mm breiten Schuppen. Wand 4 bis 5 mm, oben 3 mm dick.

Nektarkammer bräunlich, tonnenförmig, 8 bis 10 mm lang, 7 bis 10 mm weit, mit Nektar, oben mit geringem Wandvorsprung, fast geschlossen durch die gegen den Griffel gelehnten Basen der unteren Staubfäden.

Röhre darüber: Unterseite in gerader Fortsetzung der Wand der Nektarkammer, 25 bis 30 mm lang, Oberseite 2 mm länger, abgeknickt nach oben, derart mit der Unterseite einen weiten Trichter bildend. Röhre unten etwa 4 mm weit, Öffnung 15 bis 25 mm weit, innen fast weiß, außen rotbraun, dicht in ebensolche Wolle und Haare gehüllt wie der Fruchtknoten und mit vielen 10 mm (unten) bis 15 mm (oben) langen, 2 bis 3 mm breiten, lang gespitzten graugrünen Schuppen mit rotbraunen Enden.

Staubfäden blaß gelblich; untere ca. 3 bis 4 cm lang, die des oberen Ringes ca. 1,75 bis 2,5 cm. Insertionen nur auf den untersten 8 bis 10 mm der Röhre und auf dem Röhren-



Abb. 1. *Weberbauerocereus longicomus* Ritter sp. n. Vier Meter hoher Baum. Phot. Fr. Ritter

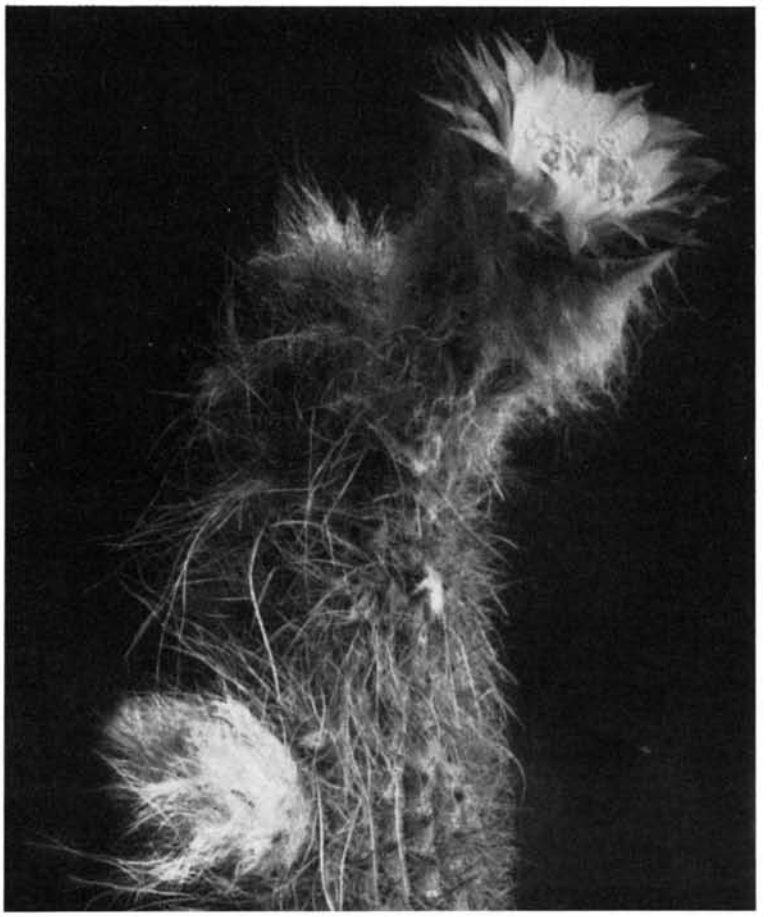


Abb. 2. *Weberbauerocereus longicomus* Ritter sp. n. mit Blüte und zwei Knospen. Phot. Fr. Ritter

rande. Beutel creme bis fast weiß, linealisch, 3 bis 5 mm lang. Pollen creme.

Griffel weiß, 2 mm dick, etwa 5 bis 7cm lang, wovon 6 bis 7 mm auf die 18 bis 19 hellgelben, etwas zusammengeneigten Narbenlappen entfallen, welche zwischen den obersten Beuteln stehen oder diese überragen. Die Narben ragen nicht oder kaum aus der geöffneten Blüte heraus.

Kronblätter weit ausgebreitet, innere weiß oder häufiger rosa, 22 bis 35 mm lang, 5 bis 8 mm breit an der breitesten Stelle nahe dem oberen Ende, kurz zugespitzt, die Spitze lang ausgezogen, Basis ein Drittel der Breite; äußere rosa oder karmin, etwa 30 bis 40 mm lang, schmaler, lang zugespitzt, Basis kaum schmäler; die äußersten kürzer, schmaler, brauner, in die Röhrenschuppen übergehend.

Frucht kugelig, 2,5 bis 3 cm dick, grün bis rötlich, dicht gehüllt in lange schneeweiße, an der Basis braune Wolle, welche auch die zahlreichen Schuppen völlig bedeckt. Bei der Reife wird der 3 mm dicke Boden des Fruchtnapfes wie ein Stopfen herausgedrückt und fällt mit dem fest aufsitzenden Blütenrest aus. Fruchtfleisch weiß, saftig.

Samen 1,4 mm lang, 0,8 mm breit, 0,5 mm dick, dorsal gewölbt, ventral etwas eingebuchtet. Testa schwarz, glänzend, sehr fein ausgeflacht gehöckert, apikalwärts oft ganz glatt. Hilum weißlich, klein, oval, am schräg ventralwärts abgestutzten basalen Ende.

Fundort: Puente Crisnejas, Provinz Cajamarca, Peru.

System: Näher verwandt mit *Weberbauerocereus albus* Ritt. sp. n.

Diese Art wurde von mir im Juni 1957 gefunden, sie trägt meine Sammelnummer FR 656. Unter dieser Nummer wurde der Holotypus hinterlegt im Herbar der Universität Utrecht, Niederlande.

Anschrift des Verfassers: Friedrich Ritter, Correo Olmué, Chile.

Bemerkenswerte Sukkulente aus Madagaskar

12. Die Pachypodium-Arten Madagaskars (Schluß)

Von Werner Rauh

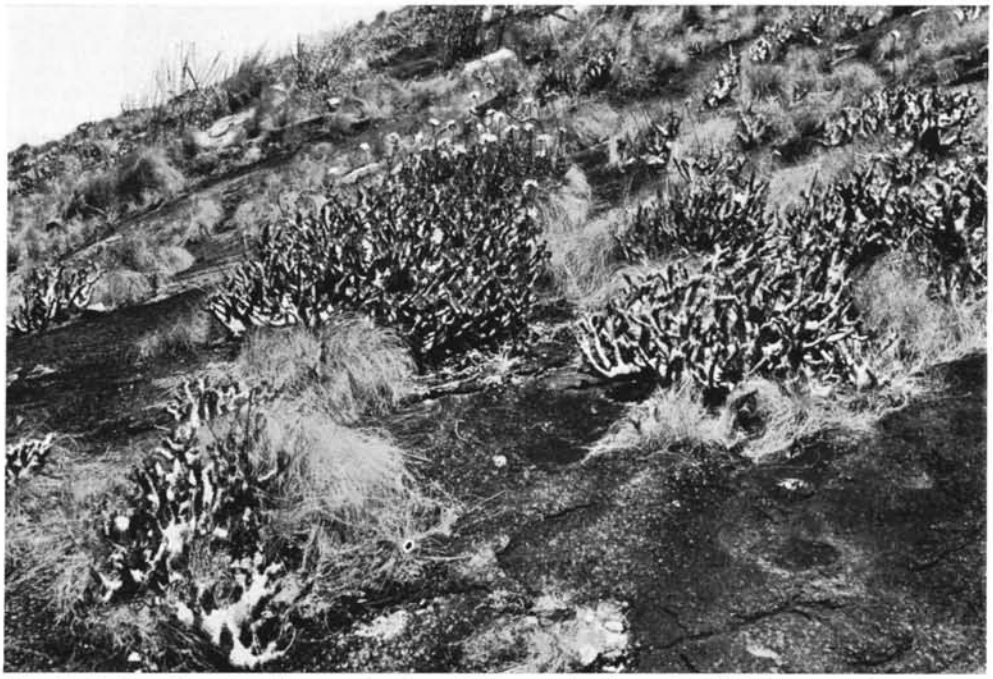


Abb. 11. *Pachypodium densiflorum* auf nackten Schalengneishügeln in Gesellschaft von *Fimbristylis* spec. (nördl. Antsirabé). Phot. W. Rauh

Zur Verbreitung und Ökologie der madagassischen Pachypodien

Alle madagassischen Arten sind extreme Xerophyten, die in ihren Sproßachsen erhebliche Mengen an Wasser speichern und damit längere Trockenperioden überdauern können. Sie schützen sich während der niederschlagsarmen Zeit gegen allzugroßen Wasserverlust durch Abwerfen der Blätter, Ausbildung von Dornen und einen die Sproßachse überziehenden, wenn auch dünnen Korkmantel. Da die äußeren Rindenschichten Chloroplasten führen, dürfte die Sproßachse trotz des Korkmantels dennoch bis zu einem gewissen Grade zur Assimilation befähigt sein, zumal viele Arten nur während weniger Wochen im Jahr belaubt sind. Auf Grund ihres morphologischen und anatomischen Baues sind die Pachypodien deshalb in der Lage, sehr trockene Standorte zu besiedeln, und sie sind demzufolge in ihrer Verbreitung auf die ariden Gebiete der Insel beschränkt, die sich durch eine lange Trockenperiode, hohe Jahresmitteltemperaturen, heftige Winde und eine nur kurze Regenzeit auszeichnen. So finden sich die Verbreitungsgebiete der Pachypodien einmal im extremen Norden der Insel, in den Trockenwaldgebieten der gesamten Wüste und auf nackten Schalengneis- und Granithügeln des Hochlandes, auf denen das Wasser sehr rasch abfließt. Einige Arten besitzen ein nur sehr eng begrenztes, punktförmiges Areal; bei denjenigen mit weiterer Verbreitung sind die einzelnen Standorte oft Hunderte von Kilometern voneinander entfernt (s. Abb. 12). Während die arborescenten Arten immer nur in Einzelexemplaren angetroffen werden, können die knollenbildenden (*P. densiflorum, P. rosulatum, P. brevicaule*) zuweilen regelrechte Massenbestände bilden (Abb. 11). Nach Perrier de la Bathie sind die Verbreitungsmöglichkeiten der Pachypodien gering, da einmal die Pflanzen nur an bestimmten Standorten ihnen zusagende Lebensbedingungen finden, zum anderen ihre relativ großen Samen nicht sehr weit transportiert werden können. Obwohl diese, wie auch bei anderen Apocynaceen, mit einem Büschel von Flughaaren versehen sind, lösen sich diese beim Aufspringen der kapselartigen Teilfrüchte von den Samen ab, so daß diese in nur geringer Entfernung von der Mutterpflanze zu Boden

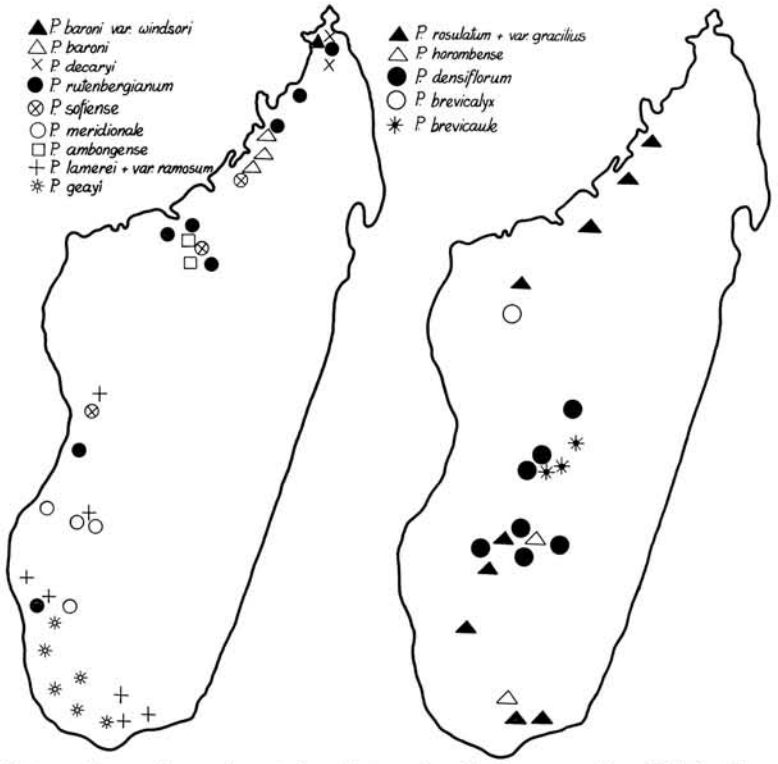


Abb. 12. Verbreitungskarten der madagassischen Pachypodien. Links: *rot*- und *weiß*-blühende, rechts: *gelb*-blühende Arten.

fallen, wo sie meist auch ein günstiges Keimsubstrat finden.

Hinsichtlich der geographischen Verbreitung lassen sich interessante Beziehungen zwischen den Vertretern der drei Gruppen aufzeigen:

Die r o t blühenden Arten (*P. baroni* und die var. *windsori*) finden sich nur im Norden der Insel (Abb. 12, links): der Typus auf trockenen, nackten Gneisfelsen im Becken des Mittel- und Unterlaufes des Flusses Sofia (Distrikt Ambango-Boina); von der var. *windsori* ist bisher ein einziger, isolierter Standort im äußersten Norden der Insel bekannt geworden, die Kalkfelsen des Windsor-Castlés bei Diego-Suarez, wo die Pflanze allerdings in zahlreichen Exemplaren, in Gesellschaft von *Aloe suarezensis*, auftritt. Beide Standorte sind etwa 300 km voneinander entfernt und durch die niederschlagsreiche Gebirgsbarriere des 2800 m hohen Tsaratanana-Massivs getrennt.

Die w e i ß blühenden Arten sind in ihrer Verbreitung auf die niederschlagsarme Westküste vom äußersten Norden bis zur Südspitze der Insel lokalisiert (Abb. 12, links). Sie bevorzugen die niederen Lagen und erscheinen als Begleitpflanzen des xerophilen Trockenwaldes. Allein *P. lamerei* var. *ramosum* und *P. decaryi* sind ausgesprochene Felspflanzen.

Die weiteste Verbreitung hat *P. rutenbergianum*, dessen Areal sich von Diego Suarez bis in die Gegend von Tuléar erstreckt und das hinsichtlich der Bodenunterlage sehr indifferent ist und sowohl auf Kalk als auch auf Urgestein und sandigen Böden wächst.

Das diesen nahestehende *P. meridionale* hat mehr südliche Verbreitung und findet sich längs der Westküste von Andranopasy bis zum Onilahy (Provinz Tuléar).

Von rein südlicher Verbreitung, und zwar vorwiegend auf Kalk, seltener auf Sandstein, ist *P. geayi*, dessen Verbreitungsgebiet sich vom Onilahy bis in die Gegend von Fort Dauphin ausdehnt und sich damit annähernd mit dem Areal von *P. lamerei* deckt. Dessen var. *ramosum* bevorzugt als Standorte felsige Kalkhänge.

P. ambongense ist bisher nur von bewaldeten Kalkfelsen aus der Umgebung von Majunga und der Reserve Naturelle von Namoraka bekannt geworden.

P. sofiense ist eine Pflanze der bewaldeten oder kahlen Kalk- und Gneisfelsen im Gebiet des Oberlaufes des Sofia, Ambongo und Bemarana.

P. decaryi wächst nur in den Schrattenkalken der Falaise de l'Ankara und der Montagne des Français im extremen Norden der Insel.

Die g e l b blühenden Arten hingegen sind in ihrer Verbreitung auf das Zentralplateau be-

schränkt (Abb. 12, rechts), wo sie bevorzugt auf den aus dem Urgebirge herausgewitterten, nackten Gneis- und Granithügeln (Inselbergen) auftreten und hier der vollen Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind. Sie sind demzufolge lichtliebende Arten und wachsen meist in Gesellschaft von *Fimbristylis,* einer horstförmigen Juncacee (Abb. 11), die zwischen ihren Horsten durch Verwitterung ihrer Blätter eine schwarze, ca. 10 cm dicke Humusschicht ansammelt, die man mitsamt den Pflanzen als quadratmetergroße Plaggen leicht von der Gesteinsunterlage abheben kann. Während der Trockenzeit wird diese Humusschicht staubtrocken, saugt sich bei dem ersten Regen wie ein Schwamm voll Wasser und hält die Feuchtigkeit sehr lange fest. Während der trockenen Wintermonate sind die Pflanzen tagsüber Bodentemperaturen bis zu 70° C ausgesetzt; die einzige ihnen zur Verfügung stehende Feuchtigkeit ist dann die nächtliche Taubildung, wovon auch die zahlreichen Flechten, welche sich auf den Pachypodien ansiedeln, Zeugnis ablegen.

Während dieser Trockenzeit schrumpfen die Körper der Pachypodien so stark, daß sie weich und schwammig werden und sich wie Schaumgummi zusammendrücken lassen; aber schon nach dem ersten ergiebigen Regen sind sie wieder voll und prall und müssen deshalb in der Lage sein, innerhalb weniger Tage ihr Wasserreservoir wieder aufzufüllen.

Hinsichtlich ihrer vertikalen Verbreitung nehmen die gelbblütigen Arten in der Regel eine Höhenlage zwischen 800 und 1500 m ein; vereinzelt steigen sie bis 1900 m auf, jedoch nicht unter die 200 m-Grenze herab.

Das größte Areal hat *P. rosulatum,* das von Perrier de la Bathie als das ursprünglichste der gelbblühenden Gruppe angesehen wird; es ist eine recht polymorphe Art, die sowohl auf Urgestein, als auch auf Kalk und Sandstein (Isalo-Gebirge) vom Norden bis zum Süden Madagaskars wächst. *P. rosulatum* besitzt jedoch kein zusammenhängendes Areal, sondern die einzelnen Lokalitäten sind oft weit voneinander getrennt.

P. densiflorum und *P. horombense* sind Bewohner ausschließlich der Gneis- und Granithügel, während *P. brevicaule* Quarzit als Unterlage bevorzugt. Größere Bestände davon finden sich im Itremo-Gebirge, in Höhenlagen zwischen 1500 und 1900 m.

Die afrikanischen Pachypodien unterscheiden sich von den madagassischen — von den Blütenfarben abgesehen — nur in Merkmalen untergeordneter Bedeutung: Die Sproßachsen sind stärker verholzt als bei den madagassischen Arten; die Dornen der blütentragenden Triebe länger und die den Fruchtknoten umgebenden Diskusschuppen stärker reduziert. Wir können deshalb mit Perrier de la Bathie annehmen, daß die Gattung *Pachypodium* eine phylogenetisch sehr alte ist und bereits zu einer Zeit entstanden sein muß, als Madagaskar mit dem afrikanischen Kontinent noch in Verbindung stand. Erst nach der Loslösung entstanden zwei getrennte Äste, von denen jeder seine eigene Entwicklung nahm, wobei der madagassische eine größere Mannigfaltigkeit erreichte. Da *Pachypodium* in Madagaksar innerhalb der Familie der Apocynaceen keine unmittelbaren Verwandten besitzt, in Afrika aber *Adenium* der Gattung *Pachypodium* sehr nahe steht, wäre hieraus der Schluß zu ziehen, daß Afrika das Entstehungszentrum der Gattung *Pachypodium* ist.

Bemerkungen zur Kultur der madagassischen Pachypodien

Obwohl die Pachypodien zu den bemerkenswertesten und interessantesten Sukkulenten gehören, sind sie nur in wenigen Sammlungen vertreten[1]). Das dürfte zwei Gründe haben: einmal sind in den letzten Jahren nur wenig Pflanzen, resp. Samen importiert worden — erstmals nach dem Kriege wurden die meisten der madagassischen Arten in größerer Anzahl von uns nach Europa gebracht —, zum anderen bereitet die Kultur nicht unerhebliche Schwierigkeiten und verlangt eine gute Portion „Fingerspitzengefühl" und Einfühlungsvermögen.

Alte Exemplare lassen sich überhaupt nicht verpflanzen, da sie keine neuen Wurzeln mehr bilden; es dürfen nur junge Pflanzen gesammelt, und auch diese müssen mit äußerster Vorsicht aus dem Boden genommen werden, denn jede Verletzung des Wurzelsystems ruft sofort Fäulnis hervor. Man kann zwar die Wundstellen mit Baumkitt abdichten, doch hilft dies nicht in allen Fällen. Die günstigste Zeit zum Sammeln sind die Monate Juli bis September, da die Pflanzen dann arm an Wasser sind, den Transport recht gut überstehen und außerdem noch Zeit zur Akklimatisation haben, bevor die lichtarmen Wintermonate einsetzen.

Nachdem wir anfangs erhebliche Ausfälle unter den Importpflanzen gehabt haben, hat die folgende Kulturmethode ausgezeichnete Ergebnisse gezeitigt:

Die Importpflanzen werden ihrer langen Pfahlwurzeln wegen in Rettichtöpfe gesetzt. Als Substrat zum Anwurzeln dient eine Mischung von Sand, Lauberde, Torf und Styropor[2]) im Verhältnis 1 : 1. Die Töpfe selbst werden in Bimskies eingesenkt und die direkten Wassergaben müssen bis zur Wurzelneubildung sehr niedrig gehalten werden; statt dessen wird für eine hohe Luftfeuchtigkeit gesorgt, indem das Gewächshaus, ein niedriges Erdhaus, morgens und abends mit einer Zerstäuberspritze

[1]) Die reichhaltigsten Pachypodiensammlungen besitzen derzeitig der Jardin Botanique „Les Cèdres" von M. Marnier-Lapostolle und der Botanische Garten der Universität Heidelberg.

[2]) Styropor ist ein Kunststoff von schaumigschwammiger Beschaffenheit. Da er selbst kein Wasser aufnimmt, den Boden aber auflockert und für eine gute Durchlüftung sorgt, hat er sich auf Grund dieser Eigenschaften hervorragend zum Anwurzeln von Sukkulenten bewährt.

ausgesprüht wird (Imitation der nächtlichen Taubildung). Sobald die Sproßachsen sich mit Wasser aufgefüllt haben und die ersten Blätter sich entfalten, können die Wassergaben erhöht werden. Dabei muß aber gleichzeitig für hohe Bodentemperatur Sorge getragen werden. Sobald sich die ersten neuen Wurzeln gebildet haben, werden die Pflanzen in etwas schwerere Erde (1/3 Lehm, 1/3 Sand, 1/3 Lauberde) umgepflanzt. Von Ende November bis Ende Februar wird an dunklen Tagen und in den Abendstunden Zusatzlicht durch Leuchtstoffröhren geboten, die in etwa 50 cm Entfernung oberhalb der Pflanzen angebracht werden. Durch diese Kulturmethode konnten die Ausfälle auf ein Minimum reduziert werden, und viele Importe haben im Verlauf von 2 Jahren bereits geblüht.

Viel geringere Schwierigkeiten bereitet die Anzucht durch Samen, die mehrere Jahre ihre Keimfähigkeit beibehalten und sehr rasch auflaufen. Doch ist es nicht leicht, Samen zu erhalten, denn schon die jungen Kapseln werden von Maden ausgefressen. Da aber die Sämlinge der knollenbildenden Arten sehr langsam wachsen, dauert es Jahre, bis man blühfähige Pflanzen erhält. Man kann das Wachstum etwas beschleunigen, wenn die Sämlinge im ersten Jahr im reinen TKS-Torf (Nährstoff-Torf) kultiviert werden und man sie später in normales Substrat zurückbringt. Sie wachsen in dem TKS-Torf etwa doppelt so schnell wie in normalem Substrat.

Wer nach der von uns angegebenen Kulturmethode verfährt, wird recht bald Freude an diesen bizarren und seltenen Sukkulenten finden. Wird fortgesetzt.

Benutzte Literatur:

Costatin et Bois: Contribution à l'étude du genre *Pachypodium*. Ann. Sc. Nat., 9. série, Paris 1907.

Perrier de la Bathie, H.: Les *Pachypodium* de Madagascar. Bull. Soc. Bot. de France. Bd. 81, 1934.

Pichon, M.: Revision des Apocynacées des Mascareignes et des Sechelles. XXI, Genre *Pachypodium*. Mém. Inst. Scient. de Madagascar, Bd. II, Série II, 1949.

Poisson, H et Decary, R.: Nouvelles observations sur les *Pachypodium* malgaches. Bull. Acad. malgache, N.S. III, 1917.

Poisson, H.: Nouvelles contributions à l'étude des *Pachypodium* malgaches. Bull. Acad. malgache, N.S. VI, 1924.

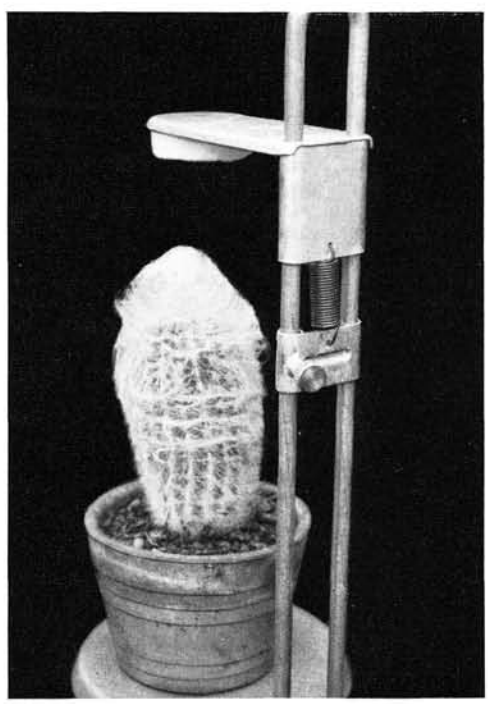
Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Werner Rauh, Institut für systematische Botanik der Universität, Heidelberg, Hofmeisterweg 4

Ein praktisches Pfropfgerät

Von H. Krainz

Seit J. Gasser in Zürich vor 36 Jahren seinen zweckmäßigen Pfropfapparat*) entwickelt und den Liebhabern vorgeführt hat, sind von verschiedenen Bastlern weitere, angeblich noch praktischere Apparate und Einrichtungen beschrieben und empfohlen worden. In der Praxis hat es sich dann gezeigt, daß sie fast alle für Anbau- oder sonst größere Betriebe aus verschiedensten Gründen nicht in Frage kommen. Entweder ist die Handhabung der Einrichtung zu umständlich, also zu zeitraubend oder das Gerät zu kompliziert. Ich habe daher schon vor 20 Jahren den bis dahin geeignetsten Gasser'schen Apparat so abgeändert bzw. durch einen Doppelboden mit Rollen ergänzt, daß sich das Gerät in seiner Achse leicht drehen läßt. Ich werde später auf dieses Gerät zurückkommen.

Unser Zürcher Mitglied Herr Lehmann hat nun vor einiger Zeit ein völlig neuartiges Gerät geschaffen, das sich im besonderen für kleinere und mittelgroße Sammlungen eignet, in denen nur vereinzelte Pflanzen gepfropft werden müssen. Dieses kleine Gerät wiegt kaum 200 Gramm und ist in allen seinen Teilen rostfrei. Der Apparat ist in Schweizer-Sammlungen bereits



*) in Bd. II, Heft 9 der Zeitschrift für Sukkulentenkunde (15. 2. 1926).

Abb. 1. Lehmann'sches Pfropfgerät.

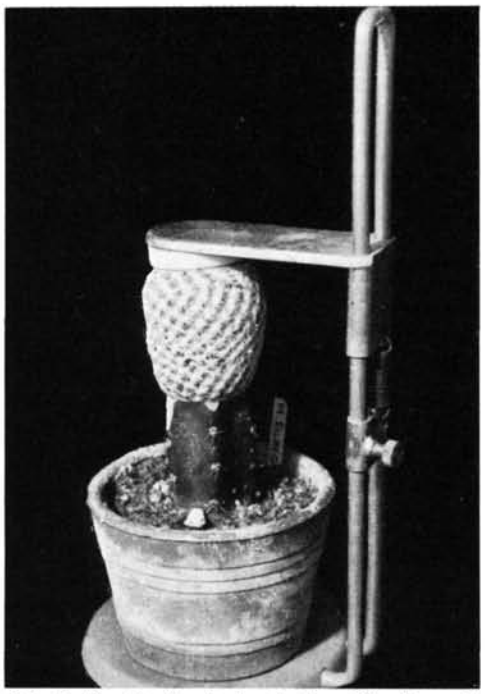


Abb. 2. Das Gerät mit der fertigen Pfropfung. Es kann in diesem Zustand ohne Störung der Pfropfung an jeden beliebigen Standort gebracht werden.

verbreitet und oft in mehreren Exemplaren gleichzeitig im Gebrauch. Da es sich inzwischen ausgezeichnet bewährt hat, möchte ich unsere Leserschaft damit bekannt machen. Die Konstruktion besteht aus einem Blechboden mit ausgezogenem Rand und dem zweischienigen Ständer mit dem Schieber und Stellschraube. Wie auf Abb. 1 sichtbar (hier eine ungepfropfte Pflanze), wird die vorbereitete, also bereits fertige Pfropfung einfach unter das Druckstück mit dem Filz gestellt. Die am unteren Schieber angebrachte Stellschraube wird etwas geöffnet und soweit heruntergezogen, bis der Filz mit dem gewünschten Druck auf dem Pfröpfling sitzt. Die Schraube wird dann durch eine kleine

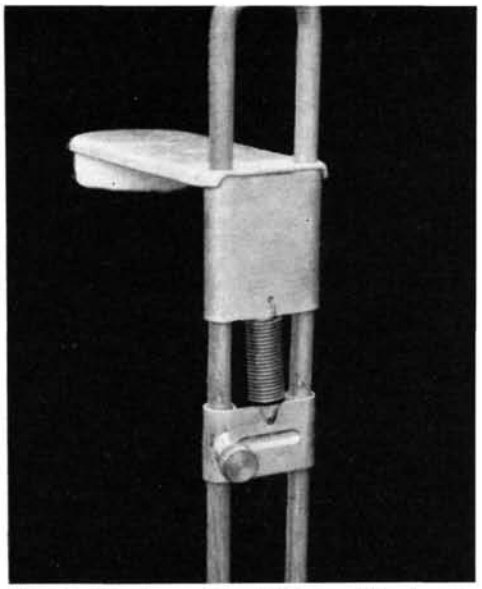


Abb. 3. Der bewegliche Teil des Pfropfgerätes (Schieber bzw. Drücker mit Feder und Stellschraube). Photos H. Krainz, Städt. Sukkulentensammlung Zürich.

Drehung festgezogen. Abb. 2 zeigt eine Pfropfung unter Druck, der durch die zwischen beiden Schiebeteilen angebrachte Feder kontinuierlich auf den Pfröpfling drückt. In Abb. 3 ist der bewegliche Teil deutlich sichtbar. Die leider zu hoch ausgeführte Pfropfung auf Abb. 2 stellt *Mammillaria egregia* dar.

Der Hersteller, Herr R. LEHMANN, Weingartenstraße, Uetikon am Zürichsee erklärt, daß er zur Zeit noch wenige Geräte (zu 4.— Fr.) abzugeben habe und daher in nächster Zeit auch keine Exemplare ins Ausland liefern könne. Es ist möglich, daß Herr LEHMANN gelegentlich eine Firma mit der Herstellung des Gerätes beauftragen wird. Der Preis wird dann allerdings wesentlich höher sein.

Anschrift des Verfassers: H. Krainz, Zürich 2, Steinhaldenstr. 70.

LITERATUR-ÜBERSICHT

Die Kakteen, herausgegeben von H. Krainz, Lieferung 17 vom 15. 6. 1961. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis DM 4,80.

Diese Lieferung enthält drei Gattungsbeschreibungen aus der Feder Prof. F. BUXBAUMS. Es sind dies die monotypische Gattung *Erythrorhipsalis* Berg. [deren einzige Art *E. pilocarpa* (Loefg.) Berg. in der Lieferung 19 nochmals gesondert gezeigt wird], *Rhipsalidopsis* Br. et R. und *Denmoza* Br. et R.

Die von KRAINZ bearbeiteten Artenblätter zeigen acht verschiedene Spezies, davon zwei in sehr schönen Farbaufnahmen. Das Blatt über *Astrophytum asterias* (Zucc.) Lem. ist mit einer Aufnahme H. KRAINZ' einer in der Städt. Sukkulentensammlung stehenden Pflanze mit innen schön rot gefärbter gelber Blüte geschmückt. Das zweite Farbbild zeigt einen in Blüte stehenden *Ferocactus glaucescens* (DC.) Br. et R. aus der Sammlung DISTEFANO, Catania. Die übrigen Blätter sind der *Escobaria muehlbaueriana* (Boed.) Knuth, *Escobaria runyonii* Br. et R., *Mammillaria dawsonii* (Hought.) Craig, *Mammillaria gasseriana* Boed., *Mammillaria mystax* Mart. und *Mammillaria zacatecasensis* Shurly gewidmet. Hgt.

Die Kakteen, herausgegeben von H. Krainz, Lieferung 18 vom 1. 10. 1961. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis DM 4,80.

Das Gattungsblatt dieser Lieferung beschreibt auf vier Seiten die von Prof. F. Buxbaum in seine Tribus *Trichocereae*, Subtribus *Borzicactinae* eingegliederte Gattung *Oroya* Br. et R.

Von den Opuntien zeigt H. Krainz die in vielen Sammlungen vertretene *Opuntia leucotricha* DC. Das nächste Blatt bringt den *Pilosocereus salvadorensis* (Werd.) Byl. et Rowl. Es folgt die *Espostoa guentheri* (Kupp.) F. Buxb., auch als *Vatricania guentheri* (Kupp.) Backeb. bekannt. Aus der vorher beschriebenen Gattung *Denmoza* (s. Lieferung 17) wird die Art *Denmoza erythrocephala* (K. Sch.) Berg. gezeigt. Mit einer sehr schönen Farbaufnahme A. Aeschbachers sind die Blätter über *Notocactus scopa* (Spreng.) Berg. geschmückt. Sie enthalten außerdem Umkombinationen der bisherigen Varietäten in Formen: *f. candidus* (Pfeiff.) Krainz, *f. daenikerianus* (Krainz) Krainz und *f. glauserianus* (Krainz) Krainz. Die Farbaufnahme des *Thelocactus bicolor* (Gal.) Br. et R. stammt vom gleichen Photographen. Die Blätter zeigen neben der Typvarietät *bicolor* noch die weiteren Varietäten *v. bolansis* (K. Sch.) Berg., *v. flavidispinus* Backeb., die Neukombinationen *v. schotti* (Engelm.) Krainz bzw. *v. wagnerianus* (Berg.) Krainz sowie die *v. tricolor* (K. Sch.) Knuth. Die übrigen Blätter dieser Lieferung bringen Abbildungen und Beschreibungen von *Ferocactus latispinus* (Haw.) Br. et R., *Mammillaria discolor* Haw., *Mam. nejapensis* Craig et Daws. mit ihren Varietäten, die hier vom Herausgeber nur als Formen anerkannt und deshalb umkombiniert werden: *f. brevispina* (Craig et Daws.) Krainz und *f. longispina* (Craig et Daws.) Krainz, *Mam. sanluisensis* Shurly, *Mam. scrippsiana* (Br. et R.) Orc. mit ihrer *v. autlanensis* Craig et Daws. sowie *Mam. zeyeriana* F. Hge. j. Hgt.

Die Kakteen, herausgegeben von H. Krainz, Lieferung 19 vom 1. 1. 1962. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis DM 4,80.

Die beiden Gattungsbeschreibungen dieser Lieferung beschäftigen sich mit *Epiphyllum* Haw., der Gattung, welcher die meisten unserer „Phyllokakteen" bzw. ein Teil ihrer Eltern angehören, und *Zygocactus* K. Schum.

Mit *Pereskia grandiflora* Haw. zeigt H. Krainz eine der primitiven, blättertragenden Kakteenarten, die in Zürich regelmäßig zur Blüte kommt. Auf dem nächsten Blatt ist eine blühende Pflanze des den meisten Liebhabern wohl nur als Pfropfunterlage bekannten *Eriocereus jusbertii* (Rebut) Ricc. abgebildet. Es folgt ein Verwandter der „Königin der Nacht", der *Selenicereus nelsonii* (Weing.) Br. et R. Als nächstes wird die hübsche *Erythrorhipsalis pilocarpa* (Loefg.) Berg. gezeigt, eine Pflanze, die bei geeigneter Pflege im Zimmer gezogen uns regelmäßig in den Wintermonaten mit ihren Blüten erfreut. Die nächste Art ist mehr für den Gewächshausbesitzer geeignet: *Cereus stenogonus* K. Schum. Dagegen sind die weiteren kleinbleibenden Arten wieder für den normalen Kakteenliebhaber geeignet: *Notocactus mueller-melchersii* Frič ex Backeb. mit seiner bisherigen Varietät, die hier vom Herausgeber zur Forma umkombiniert wird: *f. gracilispinus* (Krainz) Krainz, weiter *Notocactus minimus* Frič ex Kreuz., *Frailea colombiana* (Werd.) Backeb. und *Neolloydia knuthiana* (Boed.) Knuth. Die beiden schönen Farbaufnahmen des *Notocactus mueller-melchersii* und der *Neolloydia knuthiana* wurden von W. Andreae in seiner Sammlung gemacht. Hgt.

Curt Backeberg: Another Navajoa discovered (Cact. Succ. Journ. Great Britain **22** [3]: 49 u. 54. 1960).

Verf. beschreibt eine neue Art der bisher monotypischen Gattung *Navajoa* Croiz., welche er zu Ehren ihrer Entdecker, des amerikanischen Ehepaares Fickeisen, *Navajoa fickeisenii* Backbg. benannte. Diese Art unterscheidet sich von *N. peeblesiana* Croiz. durch längere Stacheln und eine andersfarbige Blüte. Während *N. peeblesiana* eine weißliche Blüte mit schwach rosa Streifen auf den Kronblättern besitzt, hat *N. fickeisenii* eine gelbe Blüte. Beide Arten haben die für *Navajoa* typischen Stacheln, äußerlich korkig mit einem harten Kern (2 Photos). Hgt.

E. Shurly: Mammillaria zacatecasensis Shurly sp. n. (Cact. Succ. Journ. Great Britain **22** [3]: 51 u. 58. 1960).

Die aus der mexikanischen Provinz Zacatecas stammende *Mammillaria* steht der *M. gilensis* Boed. sehr nahe. Sie unterscheidet sich von ihr dadurch, daß ihre Axillen nackt sind und sie eine weiße bis alabasterfarbene Blüte besitzt. *M. giglensis* hat dagegen Borsten in den Axillen und rote Blüten. *M. zacatecasensis* hat schwarze, feingrubig punktierte Samen mit vorstehendem, verkorktem Hilum. — Der Referent beabsichtigte, den deutschsprachigen Leser nun noch auf die inzwischen in unserem Sprachgebiet erschienene Literatur über diese neue Art hinzuweisen. Dabei stellte er zunächst fest, daß Hans Krainz in „Die Kakteen", Lieferung 17 vom 15. 6. 1961, der *M. zacatecasensis* ein Blatt gewidmet hat und sie dabei in die Untergattung *Chilita* eingegliedert. Im gleichen Werk wurde aber früher (1. 6. 1959) auch ein Blatt-*M.* gilensis Boed. veröffentlicht, wobei der dort abgedruckten Diagnose Boedekers zu entnehmen ist, daß die *M. gilensis* nicht, wie Shurly in seiner Differentialdiagnose der *M. zacatecasensis* schreibt, rote Blüten hat, sondern ebenfalls mehr oder weniger weißliche (albidiflavidula). Im Gegensatz zu Krainz, der beide Pflanzen als besondere Arten führt, hat Curt Backeberg in seinem Handbuch „Die Cactaceae" 5: 3330. 1961 Shurlys neue Art neben *M. boedekeriana* Quehl gestellt und gleichzeitig den Hinweis gemacht, daß die Unterschiede zwischen *M. rettigiana* Boed., *M. boedekeriana* Quehl und *M. zacatecasensis*

Shurly so geringfügig seien, „daß sich aber auch die Ansicht vertreten ließe, daß alle drei Formen oder Varietäten einer einzigen weiter verbreiteten Art sind". Referent fühlte sich daraufhin an die Bemerkung erinnert, die in der Gründungsverlautbarung der englischen „Mammillaria Society" stand, daß sich „zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Kenntnis der Gattung *Mammillaria* noch sehr in den Anfängen befindet, so daß man mit dem Zusammentragen des Materials über die Pflanzen, . . . , praktisch völlig von vorn anfangen müsse, dabei mit den leichter identifizierbaren Arten beginnend". (2 Photos.) Hgt.

Harry Barwick: An Automatic Ventilator. (Cact. Succ. Journ. America **30** [3]: 85—86. 1958).

Verf. beschreibt einen selbstgebauten, thermostatgesteuerten, also vollautomatisch arbeitenden Fensterlüfter für Gewächshäuser. (2 Photos) D. Cullm.

PERSONALIA

Hermann Jacobsen
50jähriges Berufsjubiläum

HERMANN JACOBSEN, Gartenoberinspektor und technischer Leiter des Botanischen Gartens Kiel, beging am 1. April dieses Jahres sein 50jähriges Berufsjubiläum. JACOBSEN ist noch einer der Gärtner der alten Schule, die von der Pike auf durch eisernes Selbststudium sich nicht nur umfangreiche gärtnerische, sondern auch botanische Kenntnisse angeeignet haben. Am 1. 4. 1912 trat er seine Lehre an in der Privatgärtnerei des Freiherrn von Donner auf Bredeneek bei Preetz. In dieser damals vorbildlichen Privatgärtnerei lernte er unter dem bekannten Obergärtner HANNIG. Der große Park mit vielen alten Bäumen gab die Grundlage für JACOBSENS eines Spezialgebiet, die Dendrologie. Fast 1 Jahr verbrachte er darauf in der weltbekannten Baumschule Johs. von Ehren in Nienstedten bei Hamburg. Dann folgte eine halbjährige Tätigkeit in der großherzoglichen Hofgärtnerei Schwerin. Von hier aus wurde er zum Militär eingezogen und verbrachte als Soldat viele Monate an der Front in Flandern und Nord-Frankreich. Nach seiner Rückkehr 1919 ging er an den neuangelegten Botanischen Garten Köln-Riehl, wo er die ersten wertvollen Grundkenntnisse für seine spätere Tätigkeit als botanischer Gärtner erwarb. Das Jahr 1920 sieht ihn dann als Gehilfen am Botanischen Garten Bonn: unter Oberinspektor CHR. WIESEMANN sammelt er weitere Kenntnisse. Er bringt hier Ordnung in die reichhaltige Koniferen-Sammlung, die BEISSNER hinterlassen hat, und die inzwischen vernachlässigt worden war. Diese Sammlung ist noch heute sehr reichhaltig und sehenswert. Weiter befaßt er sich mit der Kultur von Bromeliazeen und kommt zum ersten Mal auch in Kontakt mit Sukkulenten, denen er später seine Hauptarbeit widmen wird. Er nimmt teil an Vorlesungen vieler botanischer Sparten, besteht im Februar 1924 als Teilnehmer der ersten deutschen Obergärtner-Prüfung, die von der Landwirtschaftskammer Bonn veranstaltet wird. Unter den Prüfern befinden sich u. a. GEORG ARENDS und MAX LOEBNER. 1926 wird er als jüngster Gehilfe des Botanischen Gartens Obergehilfe in Bonn. Seine Kollegen und das übrige Personal nennen ihn „Meister Köbes". Nach 10 Jahren Tätigkeit in Bonn, während welcher Zeit er auch geheiratet hat, wird er als Garteninspektor und technischer Leiter des Botanischen Gartens Kiel berufen. 1931 nimmt er zum ersten Mal an der Tagung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft teil und gewinnt das Vertrauen des damaligen Präsidenten Graf von SCHWERIN, als dessen Adjudant er auf den weiteren jährlichen Tagungen fungieren wird. 1933 erscheint seine erste Druckveröffentlichung bei Parey „Die Sukkulenten", 1938 „Die Kultur der sukkulenten Pflanzen" (Verlag Parey), 1936 bzw. 1939 werden beide Schriften ins Englische übersetzt, 1938 „Die Sukkulenten" sogar ins Japanische. Inzwischen ist er auch zum Mitarbeiter von Professor Dr. GUSTAV SCHWANTES geworden, der bei seiner Berufung nach Kiel seine eigene Sammlung dem Botanischen Garten Kiel vermacht hat. Dieser Zusammenarbeit verdankt JACOBSEN die genaue Kenntnis der neu festgelegten Pflanzen-Familie *„Mesembryanthemaceae"*. Ihm zu Ehren wurde eine neue Gattung benannt *(Jacobsenia)* sowie 11 Arten anderer



Phot. Heinz Rhode, Kiel

Gattungen. 1954 begann er mit der Herausgabe des „Handbuches der sukkulenten Pflanzen", das auf 3 stattliche Bände angewachsen ist. Auch dieses Gesamtwerk über die Sukkulenten wurde 1960 ins Englische übersetzt und erweitert. Im Verlag der Deutschen Gärtnerbörse, Aachen, kam 1952 noch das Buch „Kakteen und andere Sukkulenten" heraus, 1950 im Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, das Buch *„Mesembryanthemaceae"*. Außerdem hat JACOBSEN sich durch viele Zeitungsartikel für die Gartenwelt sowie alle europäischen Sukkulentenblätter verdient gemacht.

Die durch die Kriegseinwirkungen entstandenen schweren Schäden und so gut wie totalen Pflanzenverluste hat er durch fast übermenschliche Anstrengungen in wenigen Jahren wieder wettgemacht. Außerdem hat er nach dem Kriege das Alpinum des Botanischen Gartens Kiel neu angelegt. Er beschäftigte sich auch mit der Gattung *Cyclamen*, von denen schon vor dem Kriege eine gute Sammlung von Wildarten am Botanischen Garten Kiel vorhanden war. Nach mehrjährigen Versuchen wurde er der Züchter der bekanntgewordenen „Kleinblumigen Kieler Duftcyclamen".

In Anerkennung seiner Verdienste um die Sukkulenten-Forschung wurde er zum Ehrenmitglied der D.K.G. ernannt.

Auch als langjähriger Verwalter und Betreuer der dendrologischen Sammlung Lehmkuhlen bei Preetz bewährte er sich. Zu allen anderen Arbeiten übernahm er noch die Dendrologische Kartei von Schleswig-Holstein für die D.D.G.

Er hat während der Kieler Tätigkeit viele Ehrenämter bekleidet und bekleidet sie auch heute noch. Nebenbei war er seit 1932 Lehrer an der gärtnerischen Berufsschule Kiel. Neben seinen durch Arbeit voll ausgefüllten Jahren fand er Zeit, sich der Musik zu widmen, und er war sehr stolz, als er sich vor Jahren einen eigenen Flügel zulegen konnte. JACOBSEN ist bei allen Festen und Feiern ein ausgezeichneter Organisator und Gesellschafter.

Im nächsten Jahre wird HERMANN JACOBSEN pensioniert. Wir wünschen ihm einen ruhigen, gut ausgefüllten Lebensabend, sind aber sicher, daß wir auch in Zukunft weiter von ihm hören werden.

Anschrift des Verfassers: Hans Schuldt, Inh. der Fa. Albert Schenkel, 2 Hamburg-Blankenese.

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

Sitz: 43 Essen, Ahrfeldstr. 42 — Postscheckkkonto 85 Nürnberg 345 50; Bankkonto Deutsche Bank A.G., 42 Oberhausen 540 528.

Landesredaktion: Beppo Riehl, 8 München 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Telefon 37 04 68.

Samenfonds.

Wie bereits im März bekanntgegeben wurde, kann Herr Rittm. a. D. Viktor Schmidt aus gesundheitlichen Gründen die Verwaltung des Samenfonds der DKG leider nicht mehr weiterführen. Die Weiterführung des Amtes wurde vom Vorstand der DKG Herrn Studienrat Gerhard Deibel, 7121 Ottmarsheim, Finkenweg übertragen. Wir bitten alle Gönner und Spender von Samen von Kakteen und anderen Sukkulenten, die Samenspenden ab sofort an Herrn Gerhard Deibel direkt zu senden.

Ortsgruppen:

Aschaffenburg: MV Freitag, **6. Juli,** um 20 Uhr in der „Bavaria-Gaststätte", Aschaffenburg, Weißenburger Str. 8.

Augsburg: MV Mittwoch, **4. Juli,** um 20 Uhr in „Linder's Gaststätte", Augsburg, Singerstr. 11: W. Kunz und S. Riegel „Mammillarien im Lichtbild".

Bergstraße: MV Mittwoch, **4. Juli,** um 20 Uhr im Gemeinschaftsraum der Coca-Cola-Werke, Bensheim/Bergstraße, Bahnstr. 39.

Berlin: MV Montag, **2. Juli,** um 19.30 Uhr im Hotel „Ebershof", Berlin-Schöneberg, Ebersstr. 68.

Bodensee (Sitz Friedrichshafen): MV Es wird persönlich eingeladen.

Bonn: MV Dienstag, **10. Juli,** um 20 Uhr im Gasthaus „Traube", Bonn, Meckenheimer Allee.

Bremen: MV Mittwoch, **11. Juli,** um 20 Uhr im Hotel „Schacht", Bremen, Hohenlohestr. 42.

Bruchsal: MV Samstag, **14. Juli,** um 20 Uhr im Gasthaus „Zur Eintracht", Bruchsal, Rheinstr. 29.

Darmstadt: MV Freitag, **13. Juli,** um 20 Uhr im Hotel „Zur goldenen Krone", Darmstadt, Schustergasse 18.

Dortmund: MV Montag, **9. Juli,** um 20 Uhr im Café-Restaurant „Bauschulte", Dortmund, Beurhausstraße.

Düsseldorf: MV Dienstag, **10. Juli,** um 20 Uhr im „Hanseaten", Düsseldorf, Hüttenstraße.

Duisburg: MV Freitag, **20. Juli,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Moltkeklause", Duisburg, Moltkestr. 14.

Erlangen: MV Es wird persönlich eingeladen.

Essen: MV Montag, **9. Juli,** um 20 Uhr im Hotel „Vereinshaus", Essen, Am Hauptbahnhof.

Frankfurt/Main: MV Freitag, **6. Juli,** um 19.30 Uhr im Kolpinghaus, Frankfurt/M., Am Allerheiligentor.

Freiburg/Breisgau: MV Dienstag, **10. Juli,** um 20 Uhr in der „Inselgaststätte Feierling", Freiburg-Gerberau.

Hagen: MV Samstag, **14. Juli,** um 18 Uhr im Gasthaus „E. Knocke" an der Schwenke, Hagen, Wilhelmstr. 2.

Hamburg: MV Mittwoch, **18. Juli,** um 19.30 Uhr im Restaurant „Feldeck", Hamburg 6, Feldstr. 60: Bericht über die Jahreshauptversammlung in Berlin; Besprechung „Lobivien und Echinopsen"; Samstag, **21. Juli,** von 16—18 Uhr und Sonntag, **22. Juli,** von 10—12 Uhr, Besichtigung der Sammlung Cordes, Hamburg-Gr. Flottbek, Grotenkamp 67.

Hannover: MV Dienstag, **10. Juli,** um 20 Uhr im Restaurant „Oster-Quelle", Hannover, Osterstr. 23/25.

Hegau (Sitz Singen/Hohentwiel): MV Dienstag, **10. Juli,** um 20 Uhr im Hotel „Wilderhold", Singen/Htwl., Schaffhauserstraße.

Jülich: MV Dienstag, **17. Juli,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Bräustüb'l", Jülich, Große Rurstraße.

Karlsruhe: MV Freitag, **27. Juli,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Weißer Berg", Karlsruhe, Ludwigsplatz:

Herr Obergärtner Brehm mit Farblichtbildern „Blühende Orchideen".

Kiel: Sonntag, **8. Juli,** um 10 Uhr Besichtigung der Gewächshäuser des Bot. Gartens unter Führung von Herrn Gartenoberinspektor Jakobsen; MV Montag, **9. Juli,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Waidmannsruh", Kronshagen, Eckernförder Chaussee 109.

Köln: MV Dienstag, **10. Juli,** um 20 Uhr im Hotel „3 Könige", Köln, Marzellenstr. 58/60.

Krefeld: MV Dienstag, **2. Juli,** um 20 Uhr im Restaurant „Steineck", Krefeld, Blumenstraße.

Mannheim: MV Montag, **9. Juli,** um 20 Uhr in den „Hübnerstuben", Mannheim, Seckenheimer Str. 96/98.

Marktredwitz: MV Mittwoch, **11. Juli,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Am Stadtpark", Marktredwitz, Klingerstraße.

München: MV Freitag, **20. Juli,** um 19.30 Uhr in der Gaststätte „Zunfthaus", München, Thalkirchner Str. 76.

Nürnberg: MV Mittwoch, **18. Juli,** um 20 Uhr im Gesellschaftshaus der Gesellschaft Museum, Nürnberg, Campestr. 10.

Oberhausen/Rhld.: MV Freitag, **6. Juli,** um 20 Uhr im „Kolpinghaus", Oberhausen, Paul-Reusch-Str. 66. Stammtisch Sonntag, **15. Juli,** um 10.30 Uhr im „Kolpinghaus".

Pfalz (Sitz Kaiserslautern): MV Mittwoch, **18. Juli,** in der „BBK-Schänke", Kaiserslautern, Barbarossastr. 51.

Pforzheim: MV Dienstag, **10. Juli,** um 20 Uhr im Gasthaus „Stadt München", Pforzheim, Hafnergasse 3.

Saar (Sitz Saarbrücken): MV Donnerstag, **12. Juli,** um 20 Uhr im Gasthaus „Zur Mühle", Saarbrücken, Sulzbachstraße.

Stuttgart: MV in Zusammenarbeit mit der Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs jeden 2. Donnerstag und letzten Sonntag im Monat. Auskünfte über Stuttgart 24 21 03.

Tübingen: MV Donnerstag, **5. Juli,** um 20 Uhr im Bahnhofshotel „Röhm", Tübingen.

Worms: MV Donnerstag, **26. Juli,** um 20 Uhr in der „Festhausgaststätte", Worms, Rathenaustraße.

— Ohne Gewähr —

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: Wien XIX., Heiligenstädter Straße 157, Tel. 36 48 943.

Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 36 19 913.

Landesgruppen:

Wien/NÖ/Bgld.: Gesellschaftsabend jeden 2. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr im Gasthof „Zu den 3 Hackeln", Wien VIII, Piaristengasse 50. Parkplatz gegenüber! Vorsitzender Kurt Schuster, Wien XV., Possingergasse 25/2.

Wr. Neustadt, Neunkirchen und Umgebung: Gesellschaftsabend jeweils am 3. Mittwoch im Monat im Gasthaus Kasteiner, Wr. Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Franz Schrammel, Wr. Neustadt, Bismarckring 5/II.

Oberösterreich: Gesellschaftsabend in der Regel jeweils am 2. Samstag im Monat um 18 Uhr im Botanischen Garten Linz oder in Wels. Gesonderte Verständigungen ergehen durch den Vorsitzenden Dir. Alfred Bayr, Linz, Joh.-Konrad-Vogel-Straße 7—9, Tel. 2 63 51.

Salzburg: Gesellschaftsabend regelmäßig am 1. Mittwoch im Monat um 19.30 Uhr im Gasthof „Riedenburg", Salzburg, Neutorstraße 31, Vorsitzender: Dipl.-Ing. Rudolf Schurk, Salzburg, Guetratweg, Tel. 68 391.

Innsbruck: Gesellschaftsabend jeden 2. Montag im Monat um 20 Uhr im Gasthof Sailer, Innsbruck, Adamgasse 8, Vorsitzender Hofrat Franz Kundratitz, Innsbruck, Conradstraße 12, Tel. 74 502.

Vorarlberg: Wir treffen uns auf persönliche Einladung des Vorsitzenden, Herrn Franz Lang, Dornbirn, Weihermähder 12, bzw. auf Verlautbarung in der Presse (Vereinsanzeiger und Gemeindeblatt Dornbirn).

Steiermark: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Montag im Monat um 19 Uhr im Gasthof „Schuberthof", Graz, Zinzendorfgasse 17. Vorsitzender: Dr. Arthur Kaltenbeck, Graz, Steyrergasse 74/I.

Oberland: Gesellschaftsabend jeweils gegen schriftliche Verständigung durch den Vorsitzenden, Herrn Josef Vostry, Knittfeld, Josef Kohlgasse 3.

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

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Aarau, Liebeggerweg 18.

Landesredaktion: H. Krainz, Zürich 2, Steinhaldenstr. 70.

Mitteilungen des **Kuratoriums des Wissenschaftlichen Fonds** (WF): Als neue Patronatsmitglieder für 1962 begrüßen wir Herrn H. Renggli, Zürich, Herrn Prof. Dr. K. Beyeler, Bern, und Herrn F. Welten, Clayton (Victoria/Australien) (mit Sonderspende) und verdanken eine Spende von Fr. 20.— von „Ungenannt". Herzlichen Dank!

Ortsgruppen:

Aarau: MV Freitag, **27. Juli,** um 20 Uhr im Restaurant Feldschlößchen.

Baden: MV Dienstag, **10. Juli,** um 20 Uhr im Restaurant Frohsinn.

Basel: MV Montag, **2. Juli,** um 20.15 Uhr im Restaurant zur Schuhmachernzunft. Vortrag laut besonderer Einladung.

Bern: Die Monatsversammlung fällt ferienhalber aus.

Biel: Es wird persönlich eingeladen.

Chur: Es wird persönlich eingeladen.

Freiburg: MV laut besonderer Einladung.

Lausanne: Invitation personelle.

Luzern: Die Monatsversammlung fällt ferienhalber aus.

Olten: Es wird persönlich eingeladen.

Schaffhausen: MV Donnerstag, **5. Juli,** um 20 Uhr im Restaurant Oberhof.

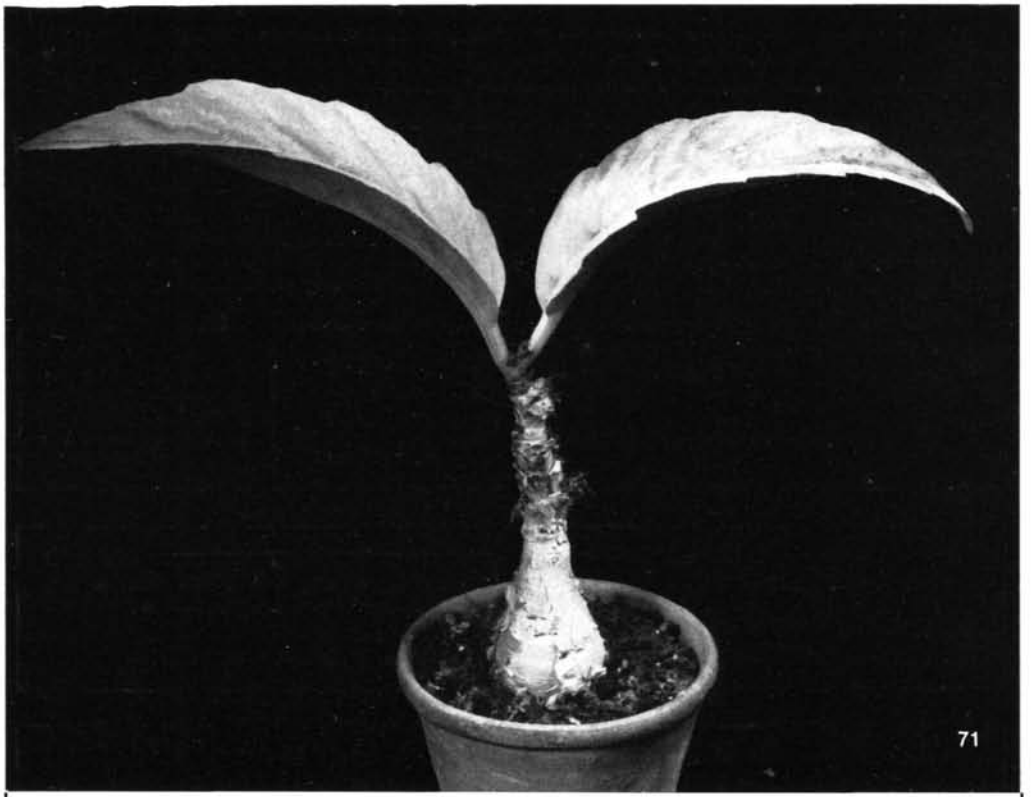
Solothurn: MV Freitag, **6. Juli,** um 20 Uhr im Hotel Metropol.

Thun: MV Samstag, **7. Juli,** um 20 Uhr im Restaurant Neuhaus. Jedes Mitglied bringe eine Pflanze zur Bestimmung mit!

Winterthur: Die Monatsversammlung fällt ferienhalber aus.

Zürich: MV Freitag, **6. Juli,** um 20 Uhr im Zunfthaus zur Saffran, Limmatquai, Zürich 1. Vortrag von Herrn Lehmann über das Pfropfen. Samstag, **7. Juli,** 14.30 Uhr Pfropfdemonstration bei Herrn Uebelmann, am Wasser 125, Zürich 10. Donnerstag, **19. Juli,** ab 20 Uhr freie Zusammenkunft im Restaurant Selnau, Selnaustraße 2.

Zurzach: MV laut besonderer Einladung.



Cissus juttae — aus der Familie Vitaceae

eines der 106 ein- und mehrfarbigen Bilder aus dem neuen KOSMOS-Naturführer

Stachliges Hobby

Kakteen und andere Sukkulenten
Von Vera Higgins

Aus dem Englischen übersetzt von Prof. Dr. E. Haustein

Dieses Buch gibt Auskunft, wie man Kakteen und Sukkulenten pflegt und züchtet, wie man Schädlinge und Krankheiten bekämpft, wie man Sammlungen anlegt. Es beschreibt die einzelnen Gattungen und Arten, ihre Merkmale, ihre Herkunft, ihre Ansprüche an Boden, Licht, Temperatur, Gießwasser. 106 Foto- und Farb-Tafelbilder erfreuen den Kakteenliebhaber und erleichtern die Bestimmung.

In biegsamem Glanzeinband DM 10.80, in Leinen gebunden DM 12.80
Zu beziehen durch Ihre Buchhandlung

KOSMOS-VERLAG · FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · STUTTGART

Jetzt mit **su-ka-florin pH 6** düngen. Die Nährlösung, die die Erde auf pH 6 stabil hält, das, was Ihre Pflanzen brauchen. Preise: 1 Liter sfr. 4,— & Porto. **su-ka-flor,** am Wasser 125, Zürich 10/49.

Epiphyten wollen anders gepflegt werden!

Patenttöpfe mit Einsatz und Tropfwasserraum, aus Kunststoff, sorgen für gleichbleibende Feuchtigkeit und ausreichende Durchlüftung des Wurzelballens. **KAKTIFLOR-Epiphyten-Erde**, ganz auf deren Bedürfnisse abgestimmt, einmalig in Qualität, einmalig im Preis. **SCHATTAN-Schattiergewebe** schützt gegen Verbrennungen. Muster gratis. **Auch wir machen Urlaub.** Vom 1. bis 20. Juli erfolgt daher keine Auslieferung.

H. E. BORN, Gartenbaubedarf, 581 **Witten,** Pestalozziplatz 13

VOLLNÄHRSALZ
nach Prof. Dr. F. Buxbaum f. Kakteen u. a. Sukkulenten
Alleinhersteller:
Dipl.-Ing. **H. Zebisch**
chem.-techn. Laborat.
Neuhaus/Inn

Par. chrysacanthion
6—14 DM
Deschan
Berlin-Wilmersdorf,
Gieselerstraße 16

Kakteen
F. Jansen
Leyweg 24
Den Haag/Holland

Phyllokakteen
Jungpflanzen, Knebelsche und ausländische Hybriden, über 100 Sort.
Dipl. Ing. Erich Krahl
Resse/Hannover

Neue interessante Samen aus Chile und Argentinien eingetroffen.

Karlheinz Uhlig, Kakteen
Rommelshausen bei Stuttgart, Lilienstraße 5

Sollten Sie unsere neue **Pflanzenliste 1962** noch nicht erhalten haben, bitte schreiben Sie, wir stellen Ihnen dieselbe kostenlos zu.

SU-KA-FLOR
am Wasser 125, Zürich 10/49 (Schweiz)



Multitopf
1 Stück 2,75 DM
3 Stück 6,50 DM
10 Stück 20,– DM
Inhalt: zwölf Töpfe
je sechs cm Durchmesser
Ilse Helfert Duisburg-Meiderich, Postfach

Liebhaber in Neuseeland sucht folgende Literatur: Kakteenkunde 1941, 1942; Beiträge zur Sukkulentenkunde und -pflege 1941 ff.; Kakteenfreund 1934 Nr. 12 und Jhg. 1935; Werdermann, Blühende Kakteen und andere Sukkulenten; Pflanzen Mappe 39 bis 42.
Angebote erbeten an W. Fricke, Essen (Ruhr), Ahrfeldstraße 42

Neu eingetroffen!

Importen von Neowerdermannia vorwerkii, Parodia maassii, Lobivia nigrostoma und spec. L-1 und L-2. DM 2.50/10.—; Blossfeldia spec. nov. Bitte Listen anfordern über Kulturpflanzen. Phyllos, Lithops.

G. KILIAN, 6502 Mainz-Kostheim, Wallufer-Str. 30²/₁₀

Meyer/Andresen: **Mein Garten von A bis Z**

Das umfassende Handbuch für jeden Gartenbesitzer 695 Seiten, 900 Textabb. 83 ein- und mehrfarbige Tafelbilder. In Leinen. DM 48.—

Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart

Raritäten aus dem Kakteenreich:

Solisia pectinata	DM 3.—/5.—
Mam. solisioides	DM 3.50/6.—
Mam. lenta	DM 6.—/8.—
Mam. booli	DM 5.—/7.—
Mam. fuscohamata spec. nov.	DM 8.—
Mam. aureilanata var. alba	DM 5.—/7.—
Mam. monancistracantha spec. nov.	DM 7.—/8.—
Rebutia tiraquensis spec. nov.	DM 5.—/7.—
Mediolobivia torrelicasense spec. nov.	DM 5.—/7.—
Mam. microcarpa	DM 5.—/7.—
BARTSCHELLA schumannii	ab DM 20.—

Und ab August 1962 finden Sie bei einem persönlichen Besuch in unserem neuen Betrieb noch viele andere Kostbarkeiten in Einzelstücken.

KAKTIMEX
Affeltrangen/TG, Schweiz (18 km von Konstanz)

Helle Begeisterung

überall, wo meine Kakteen ausgepackt werden! **Kerngesund** sind sie — weil in natürlicher Erde gewachsen —, **enorm bestachelt** — weil ohne Gewalt- und Treibmethoden herangezogen —, **blühwillig** — weil sachgemäß überwintert. Ein **Riesensortiment** ist vorrätig! Fordern Sie sofort meine Liste! Meine Versandbedingungen sind besonders günstig!

Max Schleipfer, Gartenmeister
8901 Neusäß bei Augsburg