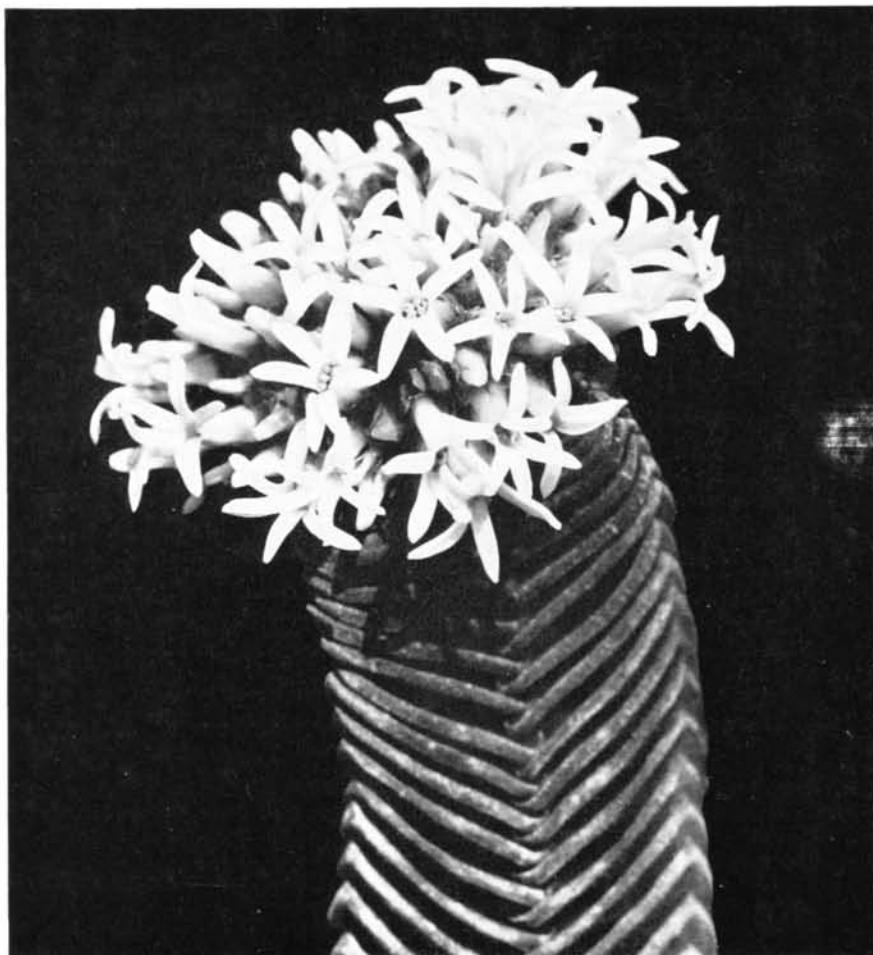


KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN



Crassula archeri

Phot. Prof. Dr. W. Rauh, Heidelberg

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

13. Jahrgang · Heft 11

Postverlagsort Essen 1 H 4035 E

November 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 18, Hiltenspergerstr. 30/2, Tel. 37 04 68
Kassierer: Dieter Gladisch, Oberhausen/Rhld., Schultestr. 30
Bankkonto: Deutsche Bank AG, 42 Oberhausen/Rhld. DKG Nr. 540 528
(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 III., Löwengasse 14/21
Kassier: Hans Hödl, Wien II., Malzgasse 5, Tel. 35 82 596
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, Lichtbildvorträge, Besuch von Sammlungen, Ausstellungen, Tauschorganisation, kostenlose Samenverteilung, Bücherei. Die Mitglieder erhalten monatlich kostenfrei das Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulanten“. Der Jahresbeitrag beläuft sich auf DM 14,—, ö.S. 120,—, 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

November 1962

Heft 11

Valniček, J.: <i>Gymnocalycium mihanovichii</i> Frič et Guerke 1905	177
Ritter, F.: <i>Trichocereus glaucus</i> Ritter spec. nov.	180
Frank, G.: Seltene Kakteen — <i>Pediocactus knowltonii</i>	181
Rauh, W.: Bemerkenswerte Sukkulente aus Madagaskar. 12. Die <i>Pachypodium</i> -Arten Madagaskars. III. Die Arten aus dem Subgenus <i>Chionopodium</i> M. Pichon, Sekt. <i>Leucopodium</i> M. Pichon. 2. <i>Pachypodium rutenbergianum</i> Vatke	184
Schäfer, E.: Über <i>Rhipsalis</i> . III. Teil: Die Pflege	187
Wery, H.: <i>Horridocactus paucicostatus</i> Ritter sp. nov. (FR 521) <i>Neochilenia paucicostata</i> (Ritt.) Backbg. nov. comb.	189
Literatur-Übersicht	191
Gesellschaftsnachrichten	191

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/470 57 / Wien 10 80 71 / 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 Anzeigen-teil: 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 Tritsch, Würzburg.

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

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

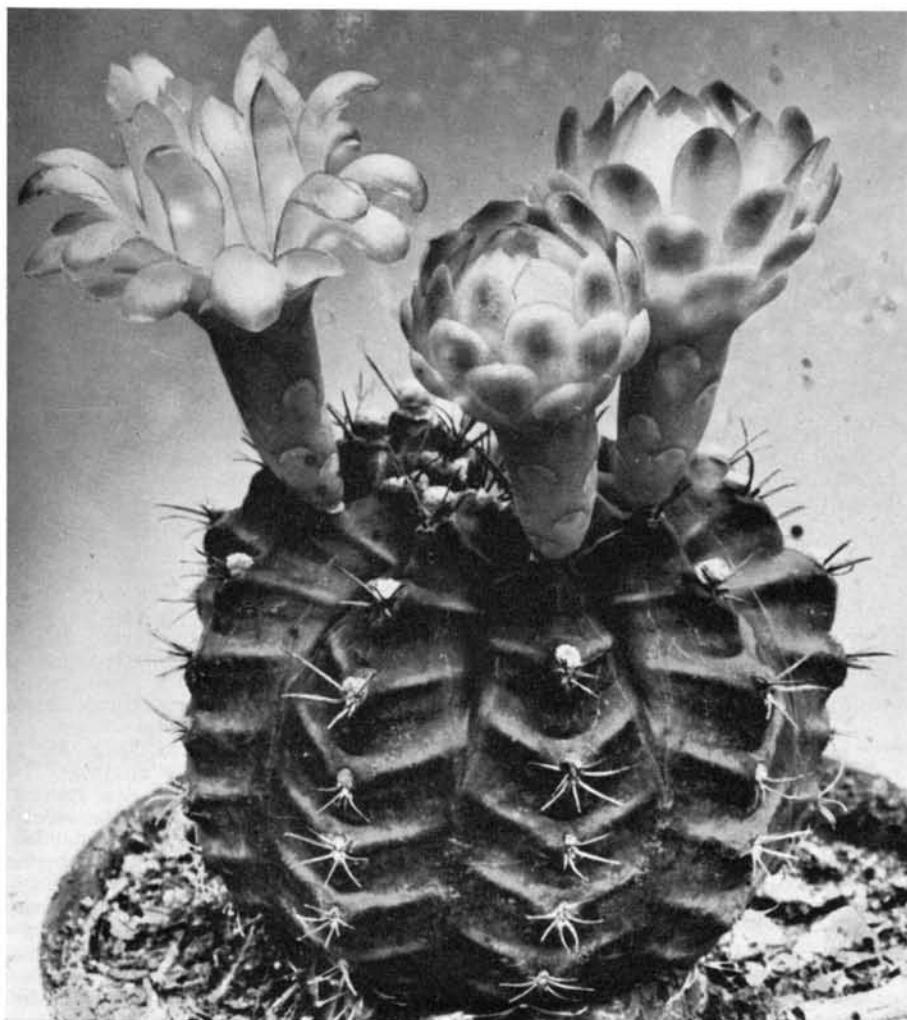
Jahrgang 13

November 1962

Nr. 11

Gymnocalycium mihanovichii Fric et Guerke 1905

Von Dr. Jan Váhniček



Gymnocalycium mihanovichii Fric et Guerke, Typ. Sammlung Botan. Garten Prag. Phot. R. Subík, Prag

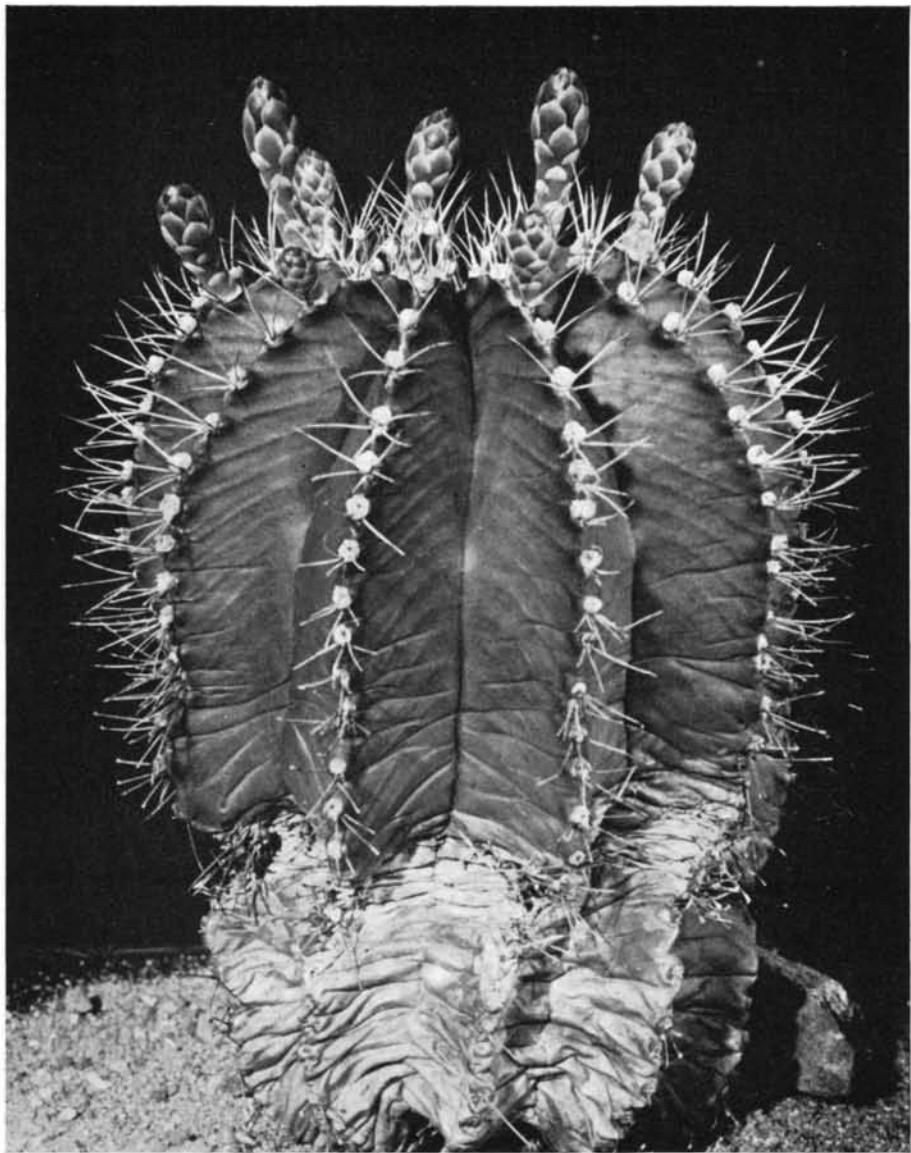
Das *Gymnocalycium mihanovichii* Frič et Gürke mit allen seinen Varietäten gehört nach BACKEBERGS systematischer Aufteilung der Gattung *Gymnocalycium* in die Reihe 3: *Schickendantziana*; nach FRIČ und KREUZINGERS Aufteilung in die Reihe: *Muscosemineae*. Die Leitart beider Reihen ist das *Gymnocalycium schickendantzii* (Web.) Br. et R. Die Differenzmerkmale der in diese Reihe gehörenden *Gymnocalycium*-Arten sind das Herabsteigen des Blütenansatzes vom Scheitel bis zu den unteren Areolen, braune Samen mit moosartiger Zeichnung der Zellen der Samenschale, wobei das *Gymnocalycium mihanovichii* außerdem eine völlige Reduktion der für andere *Gymnocalycium*-Arten charakteristischen Höcker aufweist und ± scharfkantige Rippen mit ± ausgeprägter Querbänderung der Epidermis hat. Auffallend ist die nach oben etwas sich verbreiternde walzenförmige Blütenröhre. Die typische Blütenfarbe ist ein olivgrüner Farnton der Hüllblätter. Die äußeren Hüllblätter sind auf der Rückseite bräunlichgrün mit einem dunkleren, ziemlich breiten Mittelstreifen. Die Frucht ist in voller Reife karminrot und birgt zahlreiche hellbraune Samen. Nach Erreichung der Reife springt die Frucht länglich auf.

Die Heimat der Typfalte waren die rechten Uferwälder des Rio Paraguayo im nordöstlichsten Zipfel des Chaco Paraguayo. Dort fand sie A. V. FRIČ in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts. Keine dieser Pflanzen kam jedoch nach Europa. FRIČ packte damals das ganze gesammelte Pflanzenmaterial in Kisten und verstaute diese einfach im Urwalde. Der damals etwa zwanzigjährige FRIČ war arm und wartete auf das Eintreffen von Geldmitteln, um den Abtransport bezahlen zu können. Mittlerweile kam es jedoch zu Zwistigkeiten zwischen den eingeborenen Indianern und dem Eigentümer der ausgedehnten Latifundien, zu denen auch jene Wälder gehörten, in denen die Kisten standen. FRIČ schlug sich auf die Seite der Indianer; die Zwistigkeiten wurden zwar später beigelegt, aber FRIČ war der weitere Zutritt in CASADOS Wälder verboten. Die Kisten zerfraßen die Termiten, und das Material ging so restlos zugrunde. Etwas später sammelte FRIČ die Typfalten in einem etwa 100 km nördlich vom ursprünglichen Standort entfernten Areal nach, und zwar ungefähr an der Berührungsstelle der damaligen Grenzen zwischen Paraguay und Bolivien am Rio Paraguayo, wo dessen östliches Ufer schon zu Brasilien gehört. Nach FRIČS Schilderung kam er in diese Gegend in der Zeit katastrophaler Überschwemmungen, und die Pflanzen wurden unter Wasser gesammelt. Es gelang trotz aller Schwierigkeiten doch, einige Hundert Exemplare zu finden. Die einheimischen Träger warfen aber auf der Flucht vor den immer höher steigenden Fluten alles Gepäck weg, und FRIČ rettete nur das, was er selbst trug. Es waren nur etwa zwei Dutzend Pflanzen. Diese wurden dann die Urahnen der Typfalten in der Kultur.

Nach FRIČS Mitteilungen kamen also nach Europa nicht mehr als etwa zwanzig Pflanzen des Types. Und doch wurden dann die *mihanovichii* zu Tausenden auf den Markt geworfen. Es handelte sich dabei allerdings um Bastarde, hauptsächlich mit dem *Gymnocalycium damsii*, *denudatum* und vielleicht auch mit dem *G. gibbosum*. Eine der alten Typfalten oder zumindest ein unmittelbarer Nachkomme befindet sich in der Kakteen- und Sukkulentsammlung des Botanischen Gartens in Prag. Von den erwähnten etwa zwanzig Exemplaren der Typfalten bekam einige die Firma DE LAET, Contiche, einige weitere der Botanische Garten in Berlin-Dahlem, und den Rest behielt FRIČ für sich. Es ist anzunehmen, daß die späteren artreinen *mihanovichii* des Typus von den alten Typfalten DE LAETS abstammten. Nach den Recherchen des Herrn Ing. PAŽOUT, Prag, existierte in Dahlem noch im Jahre 1944 eine der FRIČSchen ursprünglichen Importpflanzen. Das weitere Schicksal dieses Exemplares ist uns unbekannt. Dieses Dahlem'sche Exemplar war auch die „Vorlage“, also der Holotyp, nach welchem dann im Jahre 1905 in der Monatsschrift für Kakteenkunde, Jahrgang XV, S. 142/3 die gültige Beschreibung durch FRIČ und GÜRKE erfolgte.

Das *Gymnocalycium mihanovichii* wurde vom Pech verfolgt, wie vielleicht keine andere Kakteenart es erleiden mußte. Seit seinem ersten Import nach Europa blieb es Jahrzehnte verschollen. Das hatte zur Folge, daß diese Art eine gesuchte Rarität wurde und die Nachfrage nicht befriedigt werden konnte. Wie in allen ähnlichen Fällen damals und auch heute führte dieser Umstand zu Kreuzungen mit *G. damsii*, *anisitzii*, *schickendantzii* u.s.f. Daran beteiligten sich nicht nur Handelsgärtner, sondern auch Liebhaber, um so auf leichte Weise zu reichlichem Gewinn zu kommen. Heute kann niemand behaupten, garantiert artreine *G. mihanovichii* des Typus zu besitzen, der bis heute nie wieder aufgefunden wurde.

Bis zum Jahre 1926 war es in gewissem Maße noch möglich, Typ und Bastard voneinander zu unterscheiden. Aber da kam es zur Auffindung des *G. mihanovichii* var. *stenogonum* FRIČ et PAŽOUT. Diese Varietät wurde sofort zur „Bluttaffrischung“ des Types verwendet und so verschwand langsam nicht nur der artreine Typus, sondern auch die artreine Varietät *stenogonum* beinahe zur Gänze. Die Varietät *stenogonum* fand FRIČ im Jahre 1926 im Chaco Austral, im Süden der Provinz del Chaco bei Toro Alarachi, d. i. etwa 600 km südlich vom ursprünglichen Fundstandort des alten Typus. Diese Varietät wird bedeutend größer als der Typus des *G. mihanovichii* und erreicht einen Durchmesser bis über 15 cm. Die scharfkantigen Rippen sind mächtig, gerade, bis 2 cm hoch. Die gelblichen, borstenartigen Stacheln (kein Mittelstachel) werden bis 2 cm lang und sind immer vom Körper abstehend. Form und Farbe der Blüten gleicht meistens dem Typus, sie werden aber bis 8 cm lang und



Gymnocalycium mihanovichii var. *stenogonium* Frič et Pažout. 25 Jahre alte Pflanze aus der Sammlung A. V. Frič. Sammlung F. Pažout.
Phot. P. Havránek 1961

bleiben auch in voller Sonne nur halb geöffnet, so daß die inneren Blütenblätter die Geschlechtsorgane ganz bedecken. Manche Exemplare haben eine fast braune Blütenfarbe. Die meisten heute in den Sammlungen als *G. mihanovichii* bezeichneten Pflanzen sind Hybriden des Typus und der var. *stenogonium*.

Im Jahre 1934 fand ein gewisser FLIEGER im Chaco einige Exemplare des ursprünglichen Types des *G. mihanovichii* Frič et Gürke. Dies gab Anlaß zu intensivem weiteren Suchen nach

dieser Art (H. BLOSSFELD, O. MARSONER und A. M. FRIEDRICH), was die im Kriege zwischen Bolivien und Paraguay errichteten neuen Kommunikationen erleichterten. Am erfolgreichsten war die Expedition H. BLOSSFELDS. Der Typus des *G. mihanovichii* wurde zwar nicht gefunden, aber so manche BLOSSFELD-Funde aus jener Zeit sind bis heute noch nicht richtig gewertet worden. Diese Expeditionen brachten einen „schwarzen mihanovichii mit roter Blüte“, das heutige *Gymnocalycium friedrichii* und

zeigten die außerordentlich weite Variationsbreite des *Gymnocalycium mihanovichii*. Leider war die Freude über die neu erschlossenen Fundorte nur von kurzer Dauer. Die Kommunikationen hatten ja nur strategischen Zweck, welcher nach Beendigung des Krieges entfiel und alle diese Wege, Straßen und Stege verschwanden wieder rasch im Bewuchs des Urwaldes. Aus war es mit den Hoffnungen, und weitere 27 Jahre sind vergangen, und wie viele werden noch vergehen, bis gelegentlich diese Fundareale wieder aufgesucht werden können.

Die Fundergebnisse der erwähnten Expeditionen verarbeitete Herr Ing. Pažout, Prag, an Hand seines Materialeis an Pflanzen aus dem

sich ergebenden Formenkreis des *G. mihanovichii* Frič et Gürke in der Zeitschrift Kaktusářské Listy 1951, Jahrgang XVI, S. 111—159, in einem monographischen Aufsatz „Gymnocalycien aus dem Gran Chaco“. Auf Grund seiner jahrelangen Beobachtungen der Aussaat der aus den genannten Expeditionen stammenden Samen von Wildpflanzen entstanden dann die von ihm beschriebenen formbeständigen Varietäten des *G. mihanovichii* Frič et Gürke, d. s. die var. *stenogonum* Frič et Pažout, var. *fleischerianum* Pažout, var. *melo-cactiforme* Pažout und var. *pirarellaense* Pažout.

Anschrift des Verfassers: Dr. Jan Valníček, Modřany u Prahy, Štítného 1232, ČSSR.

Trichocereus glaucus Ritter spec. nov.

Von Friedrich Ritter

Frutices 1 ad super 2 m alti, erecti, plus a basi proliferantes. Caules 5—8 cm crassi, glauci, postea griseo-virides. Costae 7—9, crenatae. Areolae griseae, 0,5—0,75 cm diametrae, 1—2 cm inter se distantes. Aculei nigri, canescentes; marginales 7—10, 0,75—1,5 cm longi; Flores 13—19 cm longi. Ovarium viride, squamis parvis et pilis nigris ornatum. Camera nectarifera tubiformis, 18—23 mm longa, aperta. Tubus infundibuliformis, 4—6,5 cm longus, sicut ovarium tectus. Filamenta albo-viridia, duabus seriebus inserta. Stylus viridis, stigmatibus 14—18 mm longis, sufflavis. Phylla perigonii 5—8 cm longa, 1—2 cm lata, interiora alba, exteriora rubentia. Fructus viridis, 4 cm longus, sicut ovarium tectus. Semina 1,2 mm longa, 1 mm lata, nigra, foveolata. Hilum magnum, subnigrum, basale.

Locus Typi: Peru meridionalis, flumen Tambo.

Typus FR 270 in Herbario Universitatis Utrecht, Batavia.

Collegit: Friedrich Ritter, 1954, mense Julio.

Büschel von 1 bis über 2 m Höhe und oft mehreren Metern Durchmesser; hauptsächlich unten von liegenden Triebteilen, weniger oben sprossend. Triebe 5—8 cm dick, aufrecht, später in den untersten Teilen liegend; im Neutrieb blaugrün, später mehr graugrün.

Rippen 7 bis 9, sehr breit, stumpf, 0,75 bis 1,25 cm hoch, 1,5 bis 2,5 cm breit, über den Areolen gekerbt, mit Querfurchen, die nicht bis in die Längsfurchen hinabgehen.

Areolen graufilzig, rundlich, 0,5 bis 0,75 cm Durchmesser, 1 bis 2 cm entfernt, von den Höckern in die Kerben hinabreichend.

Stacheln im Neutrieb schwarz bis braun, vergrauend, gerade, starr; randliche 7 bis 10, seitlich gerichtet, die unteren und seitlichen 0,75 bis 1,5 cm lang, derb nadelförmig, etwas abgeflacht, die oberen stärker und nicht scharf



Trichocereus glaucus Ritter spec. nov. Vom Typ-Fundort entnommener Blühtrieb. Trieb 5,5 cm dick, geschrumpft.

Phot. F. Ritter

von den mittleren gesondert; mittlere 3 bis 6, sehr gespreizt, pfriemlich, 2 bis 8 cm lang, der unterste meist abgeflacht, der stärkste zuweilen in der Mitte aber meist nahe dem oberen

Areolenende, fast in der Stellung eines Randstachels, unten 1,5 mm dick.

Blüten nicht weit vom Scheitel, 13—19 cm lang, duftend, abends öffnend, am Morgen noch offen. (Die Notierungen wurden von vier Blüten verschiedener Exemplare des gleichen Standortes genommen.)

Fruchtknoten grün, mit fleischigen, grünen, schmal dreieckigen, 2 bis 5 mm langen, spitzen Schuppen und großen erhabenen Schuppenbasen, mit starken schwarzen oder braunschwarzen Haaren. Boden der Nektarkammer 3 bis 4 mm dick.

Nektarkammer tubisch, 13 bis 23 mm lang, um den Griffel 1 bis 2 mm weit, bräunlich fast offen, mit Nektar.

Röhre darüber trichterig, 4 bis 6,5 cm lang, oben 2 bis 3 cm weit, innen blau grünlich, außen graugrün, mit dreieckigen, spitzen, 0,75 bis über 1 cm langen dunkelgrünen Schuppen und Haarbüschen wie Fruchtknoten.

Staubfäden weiß, unten grünlich. Insertionen fehlen auf den obersten 2 bis 3 cm der Röhre außer einem Ringe auf dem Röhrenrande. Beutel blau braun, stehen etwa bei halber Kronblathöhe.

Griffel blaßgrün, oben weiß oder blaß bräunlich, 10 bis 11 cm lang, wovon 14 bis 18 mm auf die 13 bis 16 gespreizten blaßgelben Narbenlappen entfallen, welche zwischen den Beuteln stehen oder sie überragen.

Kronblätter 5 bis 8 cm lang, 1 bis 2 cm breit, oben zugespitzt oder stumpf mit einem Spitzchen, an der Basis weniger als ein Drittel Breite, bei $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ Länge am breitesten, die äußerem die längeren und schmaleren und mehr spatelförmig und zugespitzt. Innere Kronblätter weiß oder gering rosa, die äußerem kürzeren, von unten ab zugespitzten, rosa bis fast blutrot, in die Röhrenschuppen übergehend.

Frucht grasgrün, ca. 4 cm lang, 3 cm dick,

an beiden Enden stumpf, halb bis nahezu ganz bedeckt wie der Fruchtknoten. Fruchtfleisch weiß. Frucht platzt bei Reife oben auf.

Samen etwa 1,2 mm lang, 1,0 mm breit, 0,6 mm dick, ventralwärts am apikalen Ende vorgewölbt. Testa schwarz, etwas glänzend, mit Grübchen. Hilum am abgestutzten basalen Ende, oval, sehr groß, schwärzlich.

Fundort: Berge am Unterlauf des Tambo-Flusses, Departament Arequipa, Peru.

Verbreitung: Wächst auch im Gebiet von Ilo, Südperu.

System: Verwandt mit *Trichocereus chalaensis* Rauh et Backeb.

Diese Art wurde von mir im Juli 1954 gefunden, sie trägt meine Sammelnummer FR 270. Unter dieser Nummer wurde der Holotypus hinterlegt im Herbar der Universität Utrecht, Niederlande.

Später fand ich in Chile einige abweichende Exemplare, für die ich folgende neue Form aufstelle:

Trichocereus glaucus forma *pendens* Ritter f. nov.

Differt caulibus pendulis.

Locus Typi: Chile, meridiana regione Aricae.

Diese Form wächst nur hängend oder angelehnt aufsteigend. Wahrscheinlich sind noch weitere Unterschiede vorhanden, zumal Blüten, Früchte und Samen nicht bekannt sind. Diese Form wächst als große Seltenheit an Küsten-Steifelsen südlich von Arica, Chile. Es konnten nur drei Exemplare aufgefunden werden an kaum erkletterbaren Felswänden, und es scheint, daß diese die einzigen Exemplare sind, welche der Ausdörrung dieses Küstengebietes noch widerstanden haben.

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

Seltene Kakteen - *Pediocactus knowltonii*

Von Gerhart Frank

Mr. FRED KNOWLTON, ein begeisterter Kakteenliebhaber aus Bayfield, Colorado, kam im Frühjahr 1958 anlässlich eines ausgedehnten Sammelausfluges in die Nähe von La Boca am Piños River, gerade als umfangreiche Erdarbeiten für einen Staudamm begonnen wurden. Auf den von den Katerpillarn zusammengeschobenen Erdhaufen entdeckte er dabei zu fälligerweise winzige kugelförmige Kakteen. Die weiß und zart beborsteten Pflanzenkörper, die nicht größer als 2—3 cm waren, erschienen dem erfahrenen Kakteenfreund völlig unbekannt. Daher sandte er etliche davon an Dr. LYMAN BENSON, Botanikprofessor am Pomona College, zur Bestimmung. Da Dr. BENSON anfänglich nicht ganz sicher war, ob es sich um wirklich erwachsene Pflanzen handelte, oder vielleicht nur um Jugendformen des *Pedi-*

cactus simpsonii, wartete er noch zu mit einer Diagnose und Beschreibung. Vor allem wollte er aber vom Entdecker der Art noch einige ergänzende Informationen haben. Mr. KNOWLTON war aber inzwischen auf tragische Art, beim Brand seines Hauses, ums Leben gekommen.

Erst im Sommer 1960 kam dann Mr. PRINCE PIERCE, ein guter ehemaliger Freund KNOWLTONS, in das Fundgebiet und konnte neues Pflanzenmaterial mit Blütenresten und Früchten für Dr. BENSON beschaffen. Vergleichende Studien innerhalb der Gattung *Pediocactus* ergaben, daß die neue Art tatsächlich dort eingereiht werden mußte und mit keiner der bisher bekannten Arten identisch war. Zu Ehren des verunglückten Entdeckers benannte BENSON den Neufund *Pediocactus knowltonii* und be-



Pediocactus knowltonii Benson mit Blüten und Knospen (3 : 1). Phot. G. Frank

schrieb die Art im März-Aprilheft des Amerikanischen Cactus and Succulent Journal 1961.

Als Mr. PIERCE damals in das Fundareal im Grenzgebiet von Neu Mexiko und Colorado kam, mußte er feststellen, daß etwa 1 Jahr später das gesamte Hochtal von einem Stausee überschwemmt sein würde. Es war anzunehmen, daß damit das offenbar eng begrenzte Vorkommen dieser Art vernichtet würde. So fuhr er gemeinsam mit einer Gruppe von Kakteen-Enthusiasten aus Albuquerque, Neu Mexiko, im Frühjahr 1961 über ein anstrengendes Wochenende in das weit entfernte Fundgebiet, und dort gruben sie dann alle Pflänzchen aus, die sie finden konnten. Die Ausbeute wurde später an Botanische Gärten und Kakteenfreunde verteilt, damit die Art wenigstens in Kultur erhalten bleibt, falls sie am heimischen Standort nun ausgerottet sein sollte. Diese Rettungsaktion der Kakteenfreunde aus Albuquerque verdient hervorgehoben zu werden. Es soll aber auch nicht unerwähnt bleiben, daß *P. knowltonii*, wie viele andere sehr seltene

Arten seither zu horrenden Preisen gelegentlich aus USA angeboten wurde.

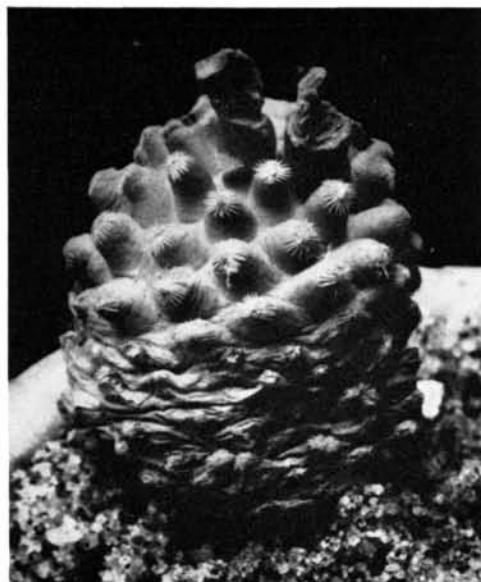
Durch die Liebenswürdigkeit meines Freunden PRINCE PIERCE erhielt ich etliche *P. knowltonii*, die zum Teil kurz nach dem Eintreffen in Wien noch aufblühten. Die kleinen Pflänzchen haben sich dann rasch gut eingewurzelt, viel besser und schneller, als andere Importpflanzen dieser in Kultur schwierigen Kakteengruppe aus den US-Staaten. Wie gut sie sich an die Grünzinger Luft in Wien gewöhnt hatten, bewies die Tatsache, daß sich im kalten Spätherbst schon kleine rotviolette Knospenansätze im Scheitel zeigten. Wie alle *Pediocactus*-Arten ist auch *P. knowltonii* völlig winterhart und schrumpft dann bei spätherbstlicher Trockenheit förmlich in den Boden hinein. Zum richtigen Gedeihen und Blühen braucht er somit den Rhythmus eines kontinentalen Klimas.

Bezüglich der Blütenentwicklung konnte folgende interessante Beobachtung gemacht werden. Meine im Freien überwintereten *Pediocacti* der Arten *knowltonii*, *paradinei*¹⁾ und *simpsonii*

brachten teils noch im Spätherbst, teils im Februar ihre Knospen. Um nun die Blütenentwicklung zu beschleunigen, stellte ich die Pflanzen während einer sonnig-warmen Periode im März in ein mit Plastikfolie abgedecktes Frühbeet. Darin gab es während des Tages sehr starke Wärmestaunungen. Der Erfolg war nun der, daß sämtliche *Pediocacti* spontanes Wachstum zeigten und gleichzeitig ihre noch kleinen Knospen einzogen, bzw. die schon stärker entwickelten vertrocknen ließen. Das gleiche berichtete unser Wiener Mitglied, Herr PETRUS, dessen *P. paradisei* im Winter im ungeheizten Glashaus Knospen hervorgebracht hatte, die aber, als es dann gegen das Frühjahr zu im Glashaus wärmer wurde, wieder verschwanden. Eine ganz ähnliche Erscheinung erlebte ich übrigens auch bei wurzeledchten Exemplaren von *Toumeya papyracantha* und *peeblesiana* sowie bei *Coloradoa mesa-verdae*. Es ist ganz offensichtlich, daß diese Gruppe zwergiger Pflanzen aus den Gebieten der mittleren und südlichen Rocky Mountains nur dann blühen, wenn sie auch bei uns ganzjährig im Freien stehen.

Besonders der kleine *P. knowltonii* zeigt in vielen Belangen Ähnlichkeiten mit *Toumeya peeblesiana*. Ob hier nun eine Verwandtschaft vorliegt, oder ob es sich um zufällige Konvergenzen handelt, vermag ich im Augenblick noch nicht zu sagen.

Während der Blütenursprung, der innere Blütenbau und die Samenstruktur der drei *Pediocactus*-Arten, *P. simpsonii*, *P. paradisei* und *P. knowltonii* völlig einheitlich sind, zeigt sich in dieser Reihenfolge eine deutliche Reduktion der Bedeckung von Blüte und Frucht. *P. simpsonii* besitzt noch kürzere Wollhaare in den nicht sehr zahlreichen Schuppenachseln von Blütenröhre und Frucht. Diese Wollhaare fehlen bereits bei den viel spärlicheren Schuppen des *P. paradisei*. *P. knowltonii* hat noch weniger Schüppchen an der Blütenröhre und laut Beschreibung völlig nackte Früchte (zwei Früchte meiner Pflänzchen trugen je zwei kleine Schuppen, alle anderen waren nackt). Somit zeigt sich innerhalb der Gattung die Tendenz zur Verkahlung der Blüte, die bei *P. knowltonii* so gut wie erreicht ist. Seltene Ausnahmen, wie die beiden Früchte an meinen Pflanzen bestätigen nur diese Entwicklungstendenz. Wenn auch in bezug auf dieses Merkmal klare Unterschiede zwischen *P. simpsonii* und *P. knowltonii* bestehen, so wäre es abwegig, für den letzteren deshalb eine eigene Gattung zu schaffen. Der Großteil der Merkmale zeigt gute Geschlossenheit aller drei oben genannten Arten, womit die Einordnung dieses Neufundes bei *Pediocactus* zu Recht erscheint. In diesem Zusammenhang möchte ich noch erwähnen, daß BENSON in seiner Revision¹⁾ der Gattung *Pediocactus* auch *Utahia sileri* eingezogen und hierher gestellt hat. Wollte man innerhalb der Gattung *Pediocactus* eine Entwicklungsreihe aufstellen, würde nun *P. sileri* mit seinen länger bewollten Schuppenachseln



Pediocactus knowltonii Benson. Die meist nackten Früchte sitzen unmittelbar oberhalb der Areole (2,5 : 1).
Phot. G. Frank

als erste oder primitivste Art des Genus zu stehen kommen. Ob aber diese Art mit ihrem noch viel primitiveren Samenbau und den bewimperten Sepalen wirklich zu *Pediocactus* gehört, das sollten eingehendere Untersuchungen doch noch klären.

Derzeit zählt *Pediocactus knowltonii* noch zu den ganz großen Seltenheiten in unseren europäischen Sammlungen, und es ist noch ungewiß, ob es gelingt, die wenigen vorhandenen Pflänzchen weiterzukultivieren und zu vermehren. So wie die anderen Arten der Gattung *Pediocactus* verlangt auch der kleine *P. knowltonii* viel Verständnis und Einfühlungsvermögen in die heimatlichen Lebensbedingungen. Wer immer unter den Kakteenfreunden seine besondere Freude an der Pflege etwas schwieriger und problematischer Kakteenkinder hat, dem sei diese neue Art empfohlen (sofern er das Glück hat, sie zu bekommen).

Anschrift des Verfassers: Dipl. Ing. Gerhart Frank, Wien 19., Springsiedlgasse 30.

¹⁾ *Pediocactus paradisei*, B. W. BENSON, wurde in KuaS 12/1957 von BACKEBERG zur monotypischen Gattung *Pilocanthus* erhoben. Dr. L. BENSON hat in seiner Revision der Gattung *Pediocactus* im Cactus and Succulent Journal 2/1961 mit klarer Begründung *Pilocanthus* eingezeichnet und die Art wieder zu *Pediocactus* gestellt. Auf Grund eigener mehrjähriger Beobachtungen schließt sich der Verfasser hier vollkommen der Meinung BENSONS an.

Bemerkenswerte Sukkulente aus Madagaskar

12. Die Pachypodium-Arten Madagaskars

III. Die Arten aus dem Subgenus *Chionopodium* M. Pichon, Sekt. *Leucopodium* M. Pichon

2. *Pachypodium rutenbergianum* Vatke

Von Werner Rauh



Abb. 1. *Pachypodium rutenbergianum* in Nord-Madagaskar, auf Lava. Im Vordergrund die Polster von *Euphorbia guillauminiana* Boit. Phot. W. Rauh

Eine der weit verbreiteten *Pachypodium*-Arten Madagaskars ist *P. rutenbergianum* Vatke, dessen Areal sich vom äußersten Norden der Insel (Diego-Suarez) bis nach Mittel-Madagaskar erstreckt und hier zu den Charakterpflanzen der laubwerfenden Trockenwälder der Westküste gehört (Verbreitungskarte, s. Kakteen u. a. Sukkulanten, Heft 7, S. 121, Abb. 12). Es ist auf Grund der Dornen und Blattform ein leicht kenntlicher Vertreter des Wuchstyps der baumförmigen, stammbildenden Arten. Der an seiner Basis stark verdickte, größtenteils aus wasserspeicherndem Parenchym bestehende und einen Durchmesser bis zu 50 cm erreichende Stamm (Abb. 1) verjüngt sich bei ungestörtem Wachstum allmählich spitzenwärts, um nach Erlangung der Blühreife eine spärlich verzweigte Krone aufsteigender oder ausladender Äste zu erzeugen (Abb. 1); insgesamt kann die Pflanze bis 6 m hoch werden; die Äste sind dicht mit sehr derben, kahlen, braunen, bis 1,5 cm langen Dornen in paariger Anordnung bedeckt (Abb. 2; Abb. 3), die an älteren Stammabschnitten verschwinden. Die in rosettiger Anordnung jeweils an den Triebspitzen beisammenstehenden Blätter (Abb. 2, rechts) entwickeln sich nach der Blüte zu Beginn der Regenzeit; ihr bis ca. 3 cm langer, dicker Blatt-

stielt geht in eine lanzettliche, bespitzte, bis 16 cm lange, 4–4,5 cm breite, von 25 bis 60 Paaren von Seitennerven durchzogene, beiderseits kahle Spreite über.

Die im unbelaubten Zustand erscheinenden, kurz gestielten zymösen Infloreszenzen bestehen aus zumeist drei Teilblütenständen, an deren verlängerten Achsen eine größere Anzahl ± langgestielter Blüten stehen (Abb. 3, rechts): Kelchzipfel 4–5 mm lang, 3 mm breit, breit-dreieckig, in eine scharfe Stachelspitze auslaufend, kahl, grün; Kronröhre weißlich-grün, kantig-gefurcht, bis 3,5 cm lang, mit enger, ca. 1 cm langer, dünner Basis, die sich plötzlich bauchig erweitert und sich dann allmählich wieder verjüngt; Kronzipfel weiß, stark asymmetrisch, 2–4 cm lang, an der Basis 1,5 bis 2 cm breit, zugespitzt, am Rande gewellt und häufig in sich spiralförmig gedreht (Abb. 3, rechts); Staubblätter der bauchigen Erweiterung der Kronröhre inseriert, diese nicht überragend, mit dicht borstig behaarten Filamenten und ca. 12 mm langen Antheren; Griffel und Fruchtknoten völlig kahl; Diskusschuppen klein; Früchte lang zylindrisch, bis 14 cm lang, 3 cm dick, kahl und glatt (Abb. 3, links); Samen groß, von einem bräunlichen Haarbüschen gekrönt.

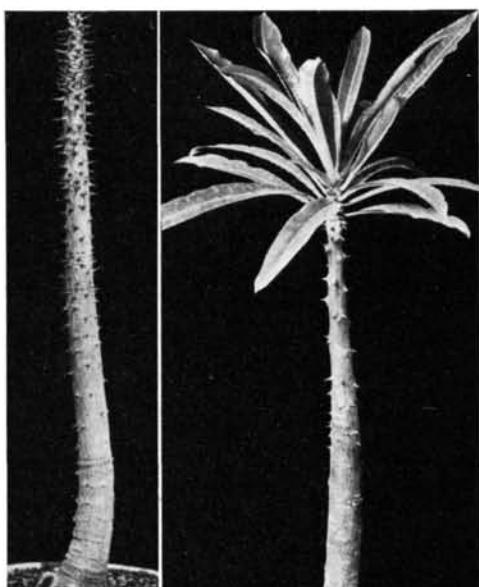


Abb. 2. Jungpflanzen von *Pachypodium rutenbergianum*; rechts im belaubten Zustand.

Phot. W. Rauh



Abb. 3. *Pachypodium rutenbergianum*, links fruchtender, rechts blühender Zweig.
Phot. W. Rauh



Abb. 4. *Pachypodium rutenbergianum* var. *meridionale* im Trockenwald zwischen Manja und Andranopasy;
die Pflanzen sind ca. 7 m hoch.
Phot. W. Rauh



Abb. 5. *Pachypodium rutenbergianum* var. *meridionale*, blühender Zweig.
Phot. W. Rauh

Nach PERRIER DE LA BATHIE gliedert sich *P. rutenbergianum* in zwei geographische Rassen, in die mehr nördlich verbreitete var. *typicum* und die mehr südliche var. *meridionale*. Die letztere wurde von M. PICHON, obwohl die Unterschiede zum Typus gering sind, zu einer eigenen Art erhoben (*P. meridionale* M. Pichon).

Nach PERRIER DE LA BATHIE sind die Unterschiede zwischen beiden Varietäten die folgenden:

var. *typicum*: Blätter mit 25—60 Paaren von Seitennerven, die sich deutlich sichtbar in großem Bogen gegen den Blattrand zu vereinigen; Blüten groß, Corolle 6—7 cm; Kronröhre 25—35 mm lang; Antheren 12 mm lang.

var. *meridionale*: Blätter mit 60—100 Paaren Seitennerven, die sich gegen den Rand nur undeutlich sichtbar vereinigen; Blüten kleiner; Corolle 3,5—4,5 cm; Röhre 17—22 mm lang; Antheren 10 mm lang.

M. PICHON führt noch einige weitere Unterscheidungsmerkmale für *P. meridionale* auf:

Seitennerven 3. Ordnung dichter stehend; bauähnliche Erweiterung der Kronröhre schärfer abgesetzt; Kronblätter unterseits rötlich; Kelchblätter 4 bis 8 mm lang.

Nach PICHON sind «au total, ces deux „variétés“ deux excellentes espèces, beaucoup mieux distinctes entre elles que ne le sont, par exemple, certaines espèces de la section *Chrysopodium*» (1949, S. 109).

Dennoch können wir uns der Ansicht PICHONS nicht anschließen. Die aufgeführten Unterschiede zwischen *P. rutenbergianum* und *P. meridionale* sind zu gering (vielleicht auch nicht

erlich fixiert), um hierauf zwei Arten zu begründen.

Im Trockenwald zwischen Manja und Andranopasy fanden wir in zahlreichen Exemplaren eine *Pachypodium*-Art, die auf Grund ihrer südlicheren Verbreitung, der unterseits lebhaft karminroten Blüten und der Form der Kronröhre zweifellos der var. *meridionale* zuzuordnen ist.

Es handelt sich um die größten Exemplare der *rutenbergianum*-Sippe, die wir auf unseren Reisen in Madagaskar angetroffen haben. Sie erreichen eine Höhe von insgesamt 6—8 m; der an der Basis flaschenförmige und bis 60 cm dicke, glatte, dorstenlose Stamm geht in einer Höhe von 2—3 m oberhalb des Erdbodens in eine reich verzweigte Krone kurzer, dicht bedorster Äste über (Abb. 4), die zur Blütezeit, Anfang September, einen reichen Flor rötlicher Blüten tragen. Doch scheint die Rotfärbung kein konstantes Merkmal zu sein, da wir an der gleichen Pflanze neben roten, auch rein weiße Blüten feststellen konnten:

Kelchzipfel dreieckig, lang und scharf bespitzt, bis 8 cm lang, an der Spitze leicht zurückgekrümmt (Abb. 6, I); Kronröhre ± 2,5 cm lang, grünlich, oberhalb der Kelchzipfel bauchig erweitert und ziemlich plötzlich wieder verengt (Abb. 6, II); Kronzipfel schmäler als beim Typus, an der Basis 1,2—1,5 cm breit, lang zugespitzt, mit nach oben gebogenen und gewellten Rändern

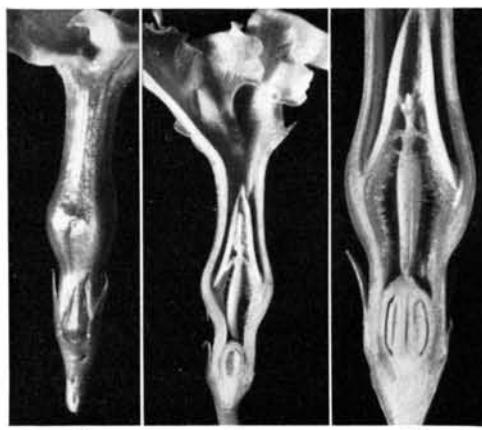


Abb. 6. *Pachypodium rutenbergianum* var. *meridionale*. I Blütenröhre mit Kelch; II Blüte längs durchschnitten; III Röhrenbasis mit Fruchtknoten vergrößert.
Phot. W. Rauh

dern, an der Spitze stark zurückgeschlagen und spiralförmig eingerollt (Abb. 5), unterseits lebhaft karminrot, oberseits weißlich bis schwach rötlich; Filamente lockeres behaart als beim Typus (Abb. 6, III); Antheren 8—10 mm lang; Früchte lang-zylindrisch, kahl, glatt.

Trotz der zum Typus bestehenden Unterschiede neigen wir der Ansicht PERRIERS zu, *P. meridionale* M. Pichon lediglich als Varietät von *P. rutenbergianum* zu betrachten.

B e n u t z t e L i t e r a t u r :

PERRIER DE LA BATHIE, H.: Les *Pachypodium* de Madagascar. Bull. Soc. Bot. de France, Bd. 91, 1934, S. 310—311.

PICHON, M.: Classification des Apocynacées. XXX. Genre *Pachypodium*. Mém. Inst. Scientifique de Madagascar, Bd. II. 1949, 108—109.

VATKE: Reliquiae Rutenbergiana VI. Abhandl. des Naturw. Vereins zu Bremen, Bd. IX, 1887, S. 125.

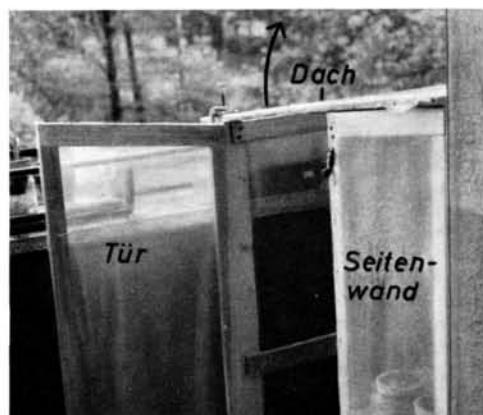
Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Werner Rauh, Institut für Systematische Botanik der Universität, 69 Heidelberg, Hofmeisterweg 4.

Über *Rhipsalis* III. Teil Die Pflege

Von Erich Schäfer

Die natürlichen Lebensbedingungen, wie sie in der Heimat herrschen, können wir unseren Rhipsalideen hierzulande nicht schaffen. So müssen wir uns begnügen, ihnen wenigstens *naturgemäß* Kulturverhältnisse zu bieten, in denen alle Faktoren günstigen Gedeihens zusammenstimmen¹⁾. Zunächst werden wir den Rhythmus von relativer Ruhe- und Trieb- bzw. Blütezeit ins Auge fassen. Vergegenwärtigen wir uns noch einmal: Relative Ruhe herrscht ebenso wie eine gewisse Herabsetzung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit in der Heimat von Mai—September. Für einzelne Monate unseres Sommers bzw. Früh- und Spätsommers sind die Kulturbedingungen, auch bezüglich des Lichtes recht gut in Übereinstimmung mit den subtropischen „Wintermonaten“ zu bringen. Es sollte eine mäßige Feuchtigkeit sowohl im Gießen wie im Sprühen herrschen, die Temperaturen sollten 20°C nicht wesentlich übersteigen, eher darunter bleiben, was in unserem August bei Unterbringung im Zimmer eher ermöglicht werden kann — besonders bei West- und Nordlage — als bei Aufstellung im Freien. Niedrige Temperaturen bis herab zu wenigen Graden über Null, ja einzelne nächtliche Abkühlungen auch darunter sind im Mai/Juni nicht ausgesprochen unnatürlich. (Vgl. den Bericht von LINDBERG, Seite 189.) Ich habe meine härteren Pflanzen (*Rh. pachyptera*, *cassytha*, *cereuscula* u. a.) bereits im März in mein geschütztes „Balkongewächshaus“ gebracht, ganz besonders, seitdem ein Thermostat bei sinkenden Temperaturen unter +5°C einen alten elektrischen Zimmerheizofen einschaltet. Gerade im Freien fühlen die Pflanzen sich besonders wohl, ihr Sauerstoffbedürfnis und auch die Lichtverhältnisse sind befriedigend geregelt. Grundsätzlich ist Sonnenschutz erforderlich; helles, zerstreutes Licht bekommt ihnen am besten. Ich will nicht sagen, daß mein „Balkongewächshaus“ das Ideal wäre, aber für den Großstädter gibt es nicht viel Auswahl. Es ist ein aus gehobelten Dachlatten mit Messingschrauben zusammengesetztes Gestell, das mit Plastikfolie (Floracell) überzogen ist, einen Rauminhalt von etwa 3 cbm hat, und ein

aufklappbares bzw. halbhoch mit Zahnleiste feststellbares Plastikdach besitzt. Die Rückwand, die gegen die Hauswand gestellt ist, bedarf keiner Plastikbespannung (Abb. 1). Unter 1,60 m Länge, 1 m Breite und 1,20 m Höhe



Balkongewächshaus zur Kultur von *Rhipsalis*.
Phot. E. Schäfer

würde ich nicht gehen. Die Aufstellung der Töpfe kann auf einem bankartigen Lattenregal erfolgen. Hierbei ist wichtig, daß die Pflanzen ihren natürlichen hängenden Wuchs beibehalten können. Man kann auch einen starken verzintten Eisendraht spannen oder eine kräftige Querleiste mit Haken anbringen, an denen die *Rhipsalis* in ihren Behältern aufgehängt werden. Bei starker Hitze wird ebenso wie in den ersten Tagen des Frühjahrs-Aufenthaltes im Freien ein Lattenrost über das Dach gelegt, gegen Windstöße mit Klemmschraube gesichert. Um Verdunstungskühle zu erzeugen, gieße ich einen Eimer Wasser auf dem Fußboden des Balkons aus, noch besser ist es, Rück- und Seitenwände mit einer Bast- oder Schilfmatte zu versehen, die ständig feucht gehalten werden kann. Und nun noch eine Einrichtung, die gewiß manchem ein Lächeln aufnötigen mag, die aber zur Blütfähigkeit wesentlich beiträgt: ein Luftschatzrollo soll die Belichtungszeit im Langtag unserer Breiten (Mai—Juli) auf 12 Stunden begrenzen und so den subtropischen Verhältnissen anpassen. Die Lehre

¹⁾ Eine vorzügliche Zusammenstellung einschlägiger Faktoren findet der Interessierte in: „Grundlagen einer naturgemäßen Gewächshauskultur“ von O. STOCKER. Stuttgart 1949.

vom Photoperiodismus hat mich veranlaßt, den Versuch zu wagen, und ich glaube, der Erfolg hat mir recht gegeben. Wir werden noch auf das Thema zurückkommen, wenn über die winterliche Zusatzbeleuchtung ebenfalls zur Erzielung eines 12-Stundentages gesprochen werden wird.

Natürlich geht es auch anders. In früheren Zeiten habe ich die Pflanzen einfach zwischen die Baumäste des Gartens gehängt, als ich eine schattige Ecke mit reichlicher Bodenfeuchtigkeit auch für einige Orchideen gleicher Heimat als ausgezeichneten Standort bewährt gefunden hatte. Doch sollte man sich nicht zu sehr an diese „Freilandkultur“ halten, weil ein Grundprinzip — ständig notwendige Wurzelfeuchtigkeit — zu leicht vergessen oder vernachlässigt wird. Frühbeetkästen kommen nicht in Frage, weil sie zu heiß und nicht luftig genug sind. Im Botanischen Garten Berlin-Dahlem werden die *Rhipsalis* im Gewächshaus gepflegt, und zwar — abgesehen von denen auf dem Epiphytenbaum — über großen Wasserbecken in Lattenkästen wie Orchideen an längsgespannten Drähten aufgehängt. Die Temperatur ist gemäßigt, die Sonne hat im Herbst bis zum Frühjahr guten Zutritt, im Hochsommer sparsam.

Ich fasse zusammen: In unserer warmen Jahreszeit mäßig warme, nicht übermäßig feuchte, recht helle und luftige Unterbringung, aber keineswegs schwüle Warmhausatmosphäre ohne Sonnenschutz! Das sind sicher keine schwierigen Aufgaben! Unerlässlich ist Regenwasser!

Nun wenden wir uns dem biologischen Abschnitt zu, der für Wachstum und Fortpflanzung der *Rhipsalis*, für Trieb und Blüte besondere pflegerische Freuden bereit hält, unserem vom Oktober bis zum April dauernden Winter. Es ist klar, nun müssen die Pflanzen warm stehen, ihre Wurzeln müssen ständig feucht gehalten werden, nicht gerade stehende Feuchtigkeit, d. h. das Pflanzgefäß muß einen guten Wasseraustritt besitzen, der noch verbessert werden kann, wenn eine zwei Finger hohe „Hydrovita Spezialkies“-Schicht oder Bimsries oder auch sauberes Sphagnum den Abzug bedeckt. Seit zwei Jahren habe ich den Behälter (Korkrinde, Schaumtopf, Tontopf) mit einem Plastikbeutel überzogen, der unterhalb des Topfbodens einen mindestens 10 cm hohen Luftraum freiläßt, in dem sich das Gießwasser 1—2 cm hoch ansammeln kann. Die Folge ist: Keine wesentliche Verdunstungskühle durch den Tontopf, Luft und Feuchtigkeit von unten, die Wurzeln haben das bald heraus! Besonders, wenn immer mal etwas Nährsalz in den kleinen Wasservorrat kommt. Ich tauche als alter Orchideenfreund meine Pflanzen alle Woche einmal in einen Eimer mit Regenwasser, wenn das überschüssige Wasser abgelaufen ist, wird der Plastikbeutel unten wieder mit einer Klemme verschlossen. Wir kommen hier schon an die von BUXBAUM so warm empfohlene Hydrokultur heran; besser ist es, von einer Kombination zu sprechen: denn ich nehme ja eine

leichte Erdmischung aus Farmwurzeln, Sphagnum (wie der bekannte Orchideenkompost), zusammen mit lockerem Torfmull und Lauberde. Letztere macht etwas mehr als die Hälfte des Substrats aus, sie soll aber nicht zu mastig sein.

Wo stellen wir nun in unserem Winter die jetzt recht lebendig werdenden Pflanzen auf? Wer sie im Sommer im Zimmer, am West-, Südost-, ja auch Nordwestfenster stehen hatte, läßt sie stehen. Aber zugfrei und gleichmäßig warm sollte es sein. Aber das Licht? In der Heimat ist es dann so hell wie in der Ruhezeit, 12 Stunden Tag, 12 Stunden Nacht. 1959 ließ ich mir die ersten Leuchtstoffröhren über meinen *Rhipsalis* anbringen und beleuchtete zusätzlich von morgens bis zum Eintritt der ausreichenden Taghelligkeit und nachmittags von der Dämmerung bis zu der Stunde, mit der ich morgens begonnen hatte, also etwa von 7—10 Uhr und von 16—19 Uhr. An besonders dunklen Tagen im Dezember etwa auch einmal noch mittags 2 Stunden. Ich möchte in diesem Zusammenhang ein Wort sagen zu dem Aufsatz von H. und E. HECHT über „Natürliches und technisches Licht für unsere Sukkulanten“ in KuaS Jan. 62. Ich stimme den Verfassern weitgehend zu, daß jeder vor Beginn solcher Versuche unbedingt einiges aus der einschlägigen Literatur, besonders dem Buch unseres bedeutenden Kunstmütheforschers Prof. NUERNBERG-Hamburg „Kunstlicht und Pflanzenkultur“ gelesen haben sollte. Seinem Rate verdanke ich manche gute Erfahrung. Aber ich möchte immer wieder darauf hinweisen, daß grundsätzlich in dieser Frage beim Liebhaber Grenzen abgesteckt werden müssen, und nicht forsch darauflos die Pflanzen gequält werden sollten. Die Verfasser schreiben, die Luft erwärme sich „etwas“ bei Anwendung vieler Leuchtstofflampen. Einmal ist es zweierlei, ob die Lampen in geschlossenem Raum angebracht sind oder ob sie etwa im Zimmer frei über den Pflanzen hängen. Gerade durch die nicht geringe, Trockenheit erzeugende Wärme im Blumenfenster bei nur 2 Lichtquellen von zusammen 150 W habe ich keine Freude, eher Verluste oder Wuchsstockungen erlebt. Etwas anderes war es dann bei einer großräumigen Pflanzenvitrine, in der ich von vornherein für gute Durchlüftung und ständige Feuchthaltung gesorgt hatte; hier waren vier 65 W-Röhren in einer Reflektorwanne etwa 15—20 cm über dem Pflanzenscheitel aufgehängt, und hier wurden bei gleichmäßig gestaffelter Tages- und Nachttemperatur an Epiphyten (*Rhipsalis*, Orchideen, Phyllos, Zygocacteen u. a.) gute Resultate erzielt. Aber die Kosten? Einschließlich Verbrauch hat der erste Winter 1960 ungefähr DM 200,— gekostet, 1961 war es dann nur der monatl. Durchschnittsverbrauch in Höhe von DM 15,—, den es zu „verkraften“ galt. Ich habe auch im kalten Raum Erdkakteen unter Kunstlicht überwintert, aber ob es darauf zurückzuführen ist, daß die Blühwilligkeit 1961 so gering war oder andere Faktoren eine Rolle spielten, wage

ich nicht zu entscheiden. Eines ist zum Troste sicher: ein künstlich beleuchtetes Blumenfenster, wenn im Winter Orchideen und *Rhipsalis* blühen, sieht ganz herrlich aus.

Nun aber wieder zurück zur guten, alten Zeit: Ein besonders guter Kenner und erfolgreicher Pfleger unserer *Rhipsalis*, der schwedische Botaniker LINDBERG, schreibt vor 50 Jahren:

„Ihre Wurzeln brauchen besonders viel Luft, es sind Kinder der Luft! Also fütterte ich Drahtkörbchen mit Sphagnum (Sumpfmoos) aus, in der Mitte Lauberde. Um zu bewässern, tauchte ich die Pflanzen in Eimer mit Regenwasser und fand, daß die Bewässerung nicht so oft nötig war, wie in Töpfen. Das Moos behielt im Zimmer bei 18° C während des Winters mehrere Tage die Feuchtigkeit, die die Pflanzen dann brauchen. So brauchte ich bei dieser Temperatur meist nur einmal in der Woche zu bewässern. Daß die *Rhipsalis* nicht so zart sind, wie man ihrer tropischen Herkunft nach glauben sollte, habe ich geprüft. Ich fand sie in Brasilien da, wo Nachtfröste vorkommen und darum hielt ich sie während des schwedischen Sommers in einem hohen luftigen Kasten im Freien, bis der September kam, wo in Schwe-

den das Thermometer oft nur +3° C anzeigt. In freier Luft hat ihnen niedrige Temperatur niemals geschadet.“

Sein Landsmann NORDENSKJÖLD, mit dem ich Anfang der 30er Jahre wegen unserer gemeinsamen Liebe zu *Rhipsalis* in Briefwechsel stand, schrieb mir, daß er seine Pflanzen im Zimmer, und zwar mit Ofenheizung oder auch in solchen mit Zentralheizung ohne Schwierigkeiten kultivierte und viel Freude an ihren Blüten hatte. Er betonte, daß er sie auf einem Südbalkon stehen hatte, wo sie außerordentlich viel (schwedische Meeresluft und) Sonne erhielten. NORDENSKJÖLD hat in unserer damaligen Monatsschrift 1930 auch für *Rhipsalis* geworben. Die vielen Zuschriften, von denen er mir berichtete, zeigten, daß es damals eine große Anzahl stiller Liebhaber im Lande gab, die von ihrer Liebe zu den Rhipsalideen nicht abfielen.

Im Anschluß an dieses Kapitel wird einer unserer erfolgreichsten *Rhipsalis*-Kenner, G. REDECKER-Tübingen, von seinen Pflegemethoden berichten, und zwar ausschließlich über Zimmerpflege.

Anschrift des Verfassers: Dr. E. Schäfer, 1 Berlin-Hermsdorf, Drewitzerstraße 10.

Horridocactus paucicostatus Ritter sp. nov. (FR 521) Neochilenia paucicostata (Ritt.) Backbg. nov. comb.

Von Heinz Wery

Die Firma Winter bot 1958 in ihrem Katalog Samen dieser Pflanze an, und ich bestellte mir eine Portion. Im August 1958 ausgesät, keimten sie befriedigend, und wenn auch im folgenden Winter einige Verluste eintraten, blieben doch noch 12 Sämlinge übrig. Die Hälfte davon wurde nach einem Jahr auf zweijährige *Trichocereus peruvianus* gepfropft (andere Unterlagen standen mir nicht zur Verfügung), der Rest wurde zunächst wurzelecht weitergepflegt. Es stellte sich aber alsbald heraus, daß die wurzelrecht gebliebenen Pflanzen nicht nur im Wachstum, sondern auch in der Bestachelung hinter den gepfropften Exemplaren zurückblieben, weshalb nach einem weiteren halben Jahr auch diese gepfropft wurden. Verwendet wurden neben *Tr. peruvianus* auch drei Echinopsis-hybriden als Unterlagen. Ich muß allerdings kennzeichnen, daß die letzteren sich nicht sonderlich bewährten, denn nach anfänglich flottem Wachstum blieben sie zurück, so daß ich mich entschloß, diese Stücke ebenfalls auf *Tr. peruvianus* umzupfropfen.

Alle Pflanzen sind gut angewachsen und haben nun nach knapp vier Jahren die Größe eines Hühnereies erreicht, jedenfalls die vier Exemplare, die heute noch in meinem Besitz sind. Die anderen sind in die Hände befreundeter Liebhaber übergegangen, die gleich mir Gefallen an den schönen blau-grau-grünen Körpern mit den kräftigen tief-schwarzen Stacheln fanden. Im Juni 1962 hatte ich nun die

Freude, an drei Pflanzen Knospen zu entdecken, und alsbald kamen die ersten Blüten zum Vorschein. Da es sich um eine wirklich kulturwürdige, sehr schöne und infolge der blau-grau-grünen Körperfarbe recht auffällige Art handelt, soll etwas mehr über sie gesagt werden:

Horridocactus paucicostatus (BUKBAUM hat die Gattung *Horridocactus* zu *Neopoteria* einzbezogen) hat einen kugelförmigen bis zylindrischen Wuchs. Die Zahl der Rippen schwankt bei meinen Exemplaren zwischen 8 und 11, sie sind mehr oder weniger gehöckert, bei drei Exemplaren gerade, bei einem Exemplar spiraling gedreht. Die Körperfarbe ist blau-grau-grün. Die jüngeren Stachelpolster sind mit grauem Wollfilz versehen, der später verschwindet. Stacheln 7 bis 9 kräftig, der Mittelstachel bis 2,5 cm lang, teilweise säbelförmig nach oben gebogen, teilweise gerade, spitz, die übrigen gerade, manche auch leicht gebogen bis 2 cm lang. Die Stachelfarbe ist im Neutrieb tief-schwarz (bei einer Pflanze am Grunde orangefarben). Ältere Stacheln sehen später in der Farbe des Pflanzenkörpers ± bereift aus, teilweise bleiben die Stachelspitzen schwarz. Blüten in Scheitelnähe, bei den vorliegenden Exemplaren 2 bis 5, trichterförmig, ca. 3,5 cm lang. Fruchtknoten grün, spärlich behaart. Äußere Hüllblätter zurückgekrümmt, schmal-lanzettlich mit braun-violettem Mittelstreif, der bei den einzelnen Pflanzen von unterschiedlicher Farb-



Horridocactus paucicostatus Ritter.

Phot. H. Wery

intensität ist und an den Rändern in einen cremefarbenen Ton übergeht. Bei einer Pflanze sind die äußereren Hüllblätter wesentlich kräftiger gefärbt, besonders in den Blattspitzen, es fehlen bei dieser auch die helleren Ränder. Die Pflanze ist in Bestachelung und Blütenfarbe etwas variabel. Innere Hüllblätter weißlich bis cremefarben, Mittelstreif nur ganz zart violett angedeutet. Die Pflanze ist also zweifarbig. Griffel cremefarben bis hellbraun-violett (bei den einzelnen Pflanzen verschieden) mit 8 bis 9 cremefarbenen Narben, welche die Staubbeutel 4 bis 5 mm überragen. Staubfäden und Staubbeutel cremefarben.

Frucht: kugelig, fleischig, sehr wenig behaart. Durchmesser ca. 8 mm, dunkelbraun-violett gefärbt. Samen zahlreich, in einer Frucht je nach deren Größe 112 bis 241 mattschwarze, höckerige Körner.

Heimat: Chile, Vorkommen: mittleres Chile.

Meines Wissens ist *Horridocactus paucicostatus* nicht häufig in den Sammlungen vertreten. Ganz zu Unrecht, denn durch die eigentümliche blau-grau-grüne Färbung des Pflanzenkörpers und die hübschen Blüten, die willig schon an jungen Exemplaren erscheinen, steht die Pflanze in einem auffallenden farblichen Kontrast zu den anderen Pflanzen unserer Sammlungen.

Gepropft ist die Art nicht schwer zu halten. Wurzelecht wächst sie offenbar sehr langsam und ist im Winter gegen Feuchtigkeit empfindlich.

Ich hoffe, daß meine Beobachtungen, die ich hier zusammengefaßt habe, dazu beitragen, diese schöne Art mehr als bisher in unseren Sammlungen heimisch werden zu lassen.

Anschrift des Verfassers: Heinz Wery,
798 Ravensburg, Weissenbachstraße 18.

LITERATUR-ÜBERSICHT

John E. C. Rodgers: *Cereusly Speaking.* (Cact. Succ. Journ. America 30 [3]: 93—94. 1958).

Diesmal gibt Verf. bei seinem unter diesem Titel veröffentlichten „Tagebuch eines Kakteenliebhabers“ den Hinweis, daß es falsch ist, Stapelen und Huernien im Winter trocken zu halten. Bei zu großer Trockenheit werden sie schwarzfleckig. Er gießt alle 1—2 Wochen und übersprüßt diese Pflanzen sogar wöchentlich einmal leicht, allerdings hellen Stand vorausgesetzt. Nur so kommen sie frühzeitig in Trieb und blühen reich. — Das Gelbwerden von Trieben der Blattkakteen ist nach Ansicht des Verf. in erster Linie auf Kali- und Eisemangel zurückzuführen (Anm. des Referenten: sofern nicht alkalisch gewordene Erde die Schuld trägt!).

Dr. Cullin.

L. Cutak: *Spine Chats* (Cact. Succ. America 30 [5]: 158—159. 1958).

Diesmal berichtet Verf. in seinen „Stachelpaudereien“ von einem Aufsatz Prof. C. W. PENNINGTON's (Economic Botany), wonach die Tarahumare-Indianer von West-Chihuachua *Yucca decipiens*, *Agave lecheguilla* und *Agave schottii* zur Erleichterung des Fischfangs benutzen. Wurzeln und Blätter dieser Pflanzen

werden auf einem Stein zerschlagen und in Tümpel oder langsam fließende Gewässer geworfen. Die Fische werden davon betäubt und können so leicht gefangen werden. — Er verweist auf die in „Madroño“ erschienene ausführliche Arbeit Prof. Dr. F. BUXTAUM's „The Phylogenetic Division of the Subfamily Cereoideae“, die für den ernsten Kakteenforscher von Wichtigkeit ist. — Weiter erwähnt er einen Bericht in „Annals of the Missouri Botanical Garden“ im Februar 1958 über Kakteen in Panama, die, soweit sie einheimisch sind, fast nur aus Epiphyten bestehen. Äußerst interessant ist die Feststellung, daß *Epiphyllum gigas* (ein „Phyllocaktus“, also nicht der bei uns oft „Epiphyllum“ genannte Weihnachtskaktus, der botanisch zu den Gattungen *Schlumbergera* oder *Zygocactus* gehört), das eine riesengroße Blüte hervorbringt, auch im Wuchs zweifellos die größte Kakteenart darstellt. In Cerro Trinidad wurden Exemplare gefunden, die mehrere hundert Fuß Länge erreichen, also an die hundert Meter lang waren. Solcher Riesenwuchs kann bei Blattkakteen dadurch zustandekommen, daß sich an der Spitze eines „Blattes“ neue Wurzeln bilden, und sodann neue „Blätter“ aus der „Blatt“spitze austreiben.

Dr. Cullin.

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

Sitz: Essen/Ruhr, Ahrfeldstr. 42 — Postscheckkonto 85 Nürnberg 345 50; Bankkonto Deutsche Bank A.G., 42 Oberhausen/Rhld. 540 528

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

Ortsgruppen:

Aschaffenburg: MV Freitag, 2. November, um 20 Uhr in der „Bavaria-Gaststätte“, Aschaffenburg, Weißenburger Str. 8.

Augsburg: MV Mittwoch, 7. November, um 20 Uhr in „Linder's Gaststätte“, Augsburg, Singerstr. 11: Unsere Kakteenflora 1962 — Dias der Mitglieder.

Bergstraße: MV Dienstag, 6. November, um 20 Uhr in der Gaststätte „Heidelberger Hof“, Heppenheim.

Berlin: MV Montag, 5. November, um 19.30 Uhr im Hotel „Ebershof“, Berlin-Schöneberg, Ebersstr. 68.

Bodensee (Sitz Friedrichshafen): MV — es wird persönlich eingeladen.

Bonn: MV Dienstag 13. November, um 20 Uhr im Gasthaus „Traube“, Bonn, Meckenheimer Allee.

Bremen: MV Mittwoch, 14. November, um 20 Uhr im Hotel „Schacht“, Bremen, Hohenlohestr. 42.

Bruchsal: MV Samstag, 10. November, um 20 Uhr im Gasthaus „Zur Eintracht“, Bruchsal, Rheinstr. 29.

Darmstadt: MV Freitag, 9. November, um 20 Uhr im Hotel „Zur goldenen Krone“, Darmstadt, Schusterstrasse 18.

Dortmund: MV Montag, 12. November, um 20 Uhr im Café-Restaurant „Baumschulte“, Dortmund, Beurhausstraße.

Düsseldorf: MV Dienstag, 13. November, um 20 Uhr im „Hanseaten“, Düsseldorf, Hüttenstraße.

Duisburg: MV Freitag, 16. November, um 20 Uhr in der Gaststätte „Moltkeklause“, Duisburg, Moltkestraße 14.

Erlangen-Bamberg: MV Dienstag, 13. November, um 20 Uhr im Gasthaus „Fischhäusla“, Erlangen, Dechsendorfer Str. 1.

Essen: MV Montag, 19. November, um 20 Uhr im Hotel „Vereinshaus“, Essen, Am Hauptbahnhof.

Frankfurt/Main: MV Freitag, 2. November, um 19.30 Uhr im Kolpinghaus, Frankfurt/M., Am Allerheiligenort.

Freiburg/Breisgau: MV Dienstag, 13. November, um 20 Uhr in der „Inselgaststätte Feierling“, Freiburg-Gerberau.

Hagen: MV Samstag, 10. November, um 18 Uhr im Gasthaus „E. Knocke“ an der Schwenke, Hagen, Wilhelmstr. 2

Hamburg: MV Mittwoch, 21. November, um 19.30 Uhr im Restaurant „Feldeck“, Hamburg, Feldstraße 60: „Mammillarien und Coryphanthen“, Farblichtbildvortrag P. Stephan: „Landschaft und Pflanzenwelt der Insel Korsika“.

Hannover: MV Dienstag, 13. November, um 20 Uhr im Restaurant „Oster-Quelle“, Hannover, Osterstraße 23/25.

Hegau (Sitz Singen/Hohentwiel): MV Dienstag, 13. November, um 20 Uhr im Hotel „Widerhold“, Singen/Htwl., Schaffhauser Straße.

Heidelberg: MV Donnerstag, 1. November, um 20 Uhr im Hotel „Schwarzes Schiff“, Heidelberg, an der Friedrichsbrücke.

Jülich: MV Dienstag, 20. November, um 20 Uhr in der Gaststätte „Bräustüb'l“, Jülich, Große Rurstraße.
Karlsruhe: MV Freitag, 23. November, um 20 Uhr in der Gaststätte „Weißer Berg“, Karlsruhe, Ludwigsplatz.

Kiel: MV Montag, 12. November, um 20 Uhr in der Gaststätte „Waidmannsruh“, Kronshagen, Eckernförder Chaussee 109.

Köln: MV Dienstag, 13. November, um 20 Uhr im Hotel „3 Könige“, Köln, Marzellenstr. 58/60.

Krefeld: MV Dienstag, 6. November, um 20 Uhr im Restaurant „Steineck“ Krefeld, Blumenstr. 49; Dia-Vortrag „Blütenkalender 1962“ 2. Teil.

Mannheim: MV Montag, 12. November, um 20 Uhr in den „Hübnerstuben“, Mannheim, Sedkenheimer Straße 96/98.

Marktredwitz: MV Mittwoch, 14. November, um 20 Uhr in der Gaststätte „Am Stadtpark“, Marktredwitz, Klingerstraße.

München: MV Freitag, 16. November, um 19.30 Uhr in der Gaststätte „Zunfthaus“, München, Thalkirchner Str. 76; Farblichtbildervortrag.

Nürnberg: MV — es wird persönlich eingeladen.

Oberhausen/Rhld.: MV Freitag, 2. November, um 20 Uhr im Kolpinghaus, Oberhausen, Paul-Reusch-Straße 66.

Stammtisch Sonntag, 18. November, um 10.30 Uhr im Kolpinghaus.

Pfalz (Sitz Kaiserslautern): MV Mittwoch, 21. November, um 20 Uhr in der „BBK-Schänke“, Kaiserslautern, Barbarossastr. 51.

Pforzheim: MV Dienstag, 13. November, um 20 Uhr im Gasthaus „Stadt München“, Pforzheim, Hafnergasse 3.

Saar (Sitz Saarbrücken): MV Donnerstag, 8. November, 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, 1. November, um 20 Uhr im Hotel „Krone“, Tübingen, Uhlandstr. 1.

Worms: MV Donnerstag, 29. November, um 20 Uhr in der „Festhausgaststätte“, Worms, Rathenaustraße.

— Ohne Gewähr —

Redaktionsschluß für Januar: 26. November 1962.

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: Wien III., Löwengasse 14/21.

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

Landesgruppen:

Wien/NÖ/Bglg.: Gesellschaftsabend jeden 4. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr im Restaurant Johann Kührer, Wien IX., Hahngasse 24, Telefon 34 74 78. Vorsitzender: Leopold Petrus, Wien XXII., Meisenweg 48, Telefon 22 19 084.

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 Wels. Besondere Ver-

ständigungen 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, Guestraweg, 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, Weiermähder 12, bzw. auf Verlautbarung in der Presse (Vereinsanzeiger und Gemeindeblatt Dornbirn).

Steiermark: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Dienstag im Monat um 19 Uhr im Gasthof „Schubertshof“, Graz, Zinzendorfgasse 17. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering, Graz, Geidorfgürtel 40.

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 Kleeball“, Klagenfurt, Neuer Platz Nr. 4. Vorsitzender: Ing. Mario Luckmann, Pörtschach am Wörthersee Nr. 103.

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Aarau, Liebeggerweg 18.

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

Ortsgruppen:

Aarau: MV Freitag, 30. November, um 20 Uhr im Restaurant Feldschlößchen.

Baden: MV Dienstag, 13. November, um 20 Uhr im Restaurant Frohsinn.

Basel: MV Montag, 5. November, um 20.15 Uhr im Restaurant Schuhmachernzunft. Referat laut besonderer Einladung.

Bern: MV Montag, 12. November, um 20.15 Uhr im Restaurant Sternenberg.

Biel: Es wird persönlich eingeladen.

Chur: Es wird persönlich eingeladen.

Freiburg: MV Dienstag, 6. November, um 20.30 Uhr im Café St. Pierre. Besprechungen.

Lausanne: Invitation personnelle.

Luzern: MV Samstag, 10. November, um 20 Uhr im Restaurant Walliserkanne. Lichtbildervortrag.

Olten: MV laut persönlicher Einladung.

Schaffhausen: MV Donnerstag, 1. November, um 20 Uhr im Restaurant Oberhof.

Solothurn: MV Freitag, 2. November, um 20 Uhr im Hotel Metropol.

Thun: MV Samstag, 10. November, um 20 Uhr im Restaurant Neuhaus. — Erfahrungen im Jahre 1962.

Winterthur: MV Donnerstag, 8. November, um 20 Uhr im Restaurant Gotthard. Lichtbildervortrag.

Zug: Zusammenkunft auf besondere Einladung.

Zürich: MV Freitag, 2. November, um 20 Uhr im Zunfthaus zur Saffran. Herr Klausen spricht über Kakteen. — Bitte die im Frühjahr verteilten Wettbewerbssämplinge mitbringen. — Donnerstag, 15. November ab 20 Uhr freie Zusammenkunft im Restaurant Selnau.

Zurzach: MV laut persönlicher Einladung.



Illustrierte Liste frei durch:

KUNO Kriegel
DORTMUND-EVING Postfach: 3565
Evinger Straße 206 Fernspr. 8 35 43

Erfolgreiche Kakteenkultur

mit modernsten Klimageräten!

Fordern Sie noch heute ein Angebot über

Floratherm-Heizkabel f. Kleingewächshäuser u. Überwinter.-Kästen;

Floratherm-Bodenheizkabel für Frühbeetkästen u. Vermehrungen;

Florathermatik-Heizung, die vollautomat. Blumenfensterheizung;

Rohr- und Rippenrohrheizkörper;

Spezialleuchten für Zusatzbelichtung im Winter;

Elektro-Luftbefeuchter, ideal f. Epiphytenkulturen u. Wohnräume;

Ventilatoren, Temperatur- und Feuchteregler, Schaltuhren u. v. a.

NEU!

Floratherm-Plastikheizkabel 13/2,5 (13 W, 2,5 m) nur DM 8,75

Floratherm-Plastikheizkabel 25/4 (25 W, 4 m) nur DM 9,75

Diese neuen und preiswerten Kleinheizkabel sind besonders gut geeignet für Kleinstgewächshäuser, Vermehrungsbeete, Aussaatsschalen usw.

Kakteenpflege - biologisch richtig

Pflege · Zucht · Beschreibungen der Gattungen

Zweite, erweiterte Auflage mit vollständiger Gattungssynonymik nach dem Forschungsstand 1961/62

Von Professor Dr. Franz BUXBAUM

329 Seiten mit 24 Abbildungen im Text, 106 großenteils vielfarbigen Tafelbildern und einer Ausklapptafel. In Leinen DM 24,—

Ein Blick in das Inhaltsverzeichnis

Vom Kakteesammeln — Klima der Kakteenländer

Kakteenpflege — biologisch richtig: Licht — Bodenverhältnisse — Erdlager — Chemie des Bodens (Die natürlichen Nährstoffbedingungen, Bodenreaktion) — Kulturgefäße (Pflanzkästen, Regensicheres Setzen nässeempfindlicher Arten) — Luft- und Bodenfeuchtigkeit — Winterstand

Die Kultur der epiphytischen Kakteen (Blattkakteen): Gattungen — Heimatbedingungen — Die wahren Ursachen von Mißerfolgen — Die richtige Kultur — Rankcereen

Sämlingszucht: Die praktische Ausführung der Aussaat — Picken oder nicht?

Die Anzucht von Stecklingen: Die zur Bewurzelung geeigneten Bedingungen (Trockenbewurzelung, Bewurzelung in „gespannter“, d. h. feuchter Luft, Bewurzelung auf feuchtem Substrat, Bewurzelung in Nährlösungen) — Schwierigkeiten Importen

Das Propfen (Allgemeines, Die theoretischen Grundlagen des Ppropfens, Geräte, Unterlagen, Zeitpunkt der Ppropfung, Vorgang der Ppropfung, Ppropfung alter Stücke mit geradem Schnitt, Spaltpropfung, Sämlingspropfung) — Scheinppropfung

Krankheiten und Schädlinge: Tierische Schädlinge (Woll- und Schmierläuse, Schildläuse, Wurzelläuse, Rote Spinne, Wurzelnematoden (Älchen) — Pflanzliche Parasiten, Krankheiten — Stoffwechselerkrankungen

Arbeitskalender: Vorfrühling — Frühling — Sommer — Spätsommer — Vorherbst — Herbst — Winter

System und Nomenklatur: Oh, diese Benennungen! — Das System — Provisorische Stammbäume — Besprechung der Gattungen

Bitte verlangen Sie Sonderprospekt Nr. 942 über unsere Kakteenbücher

KOSMOS-VERLAG · FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · STUTTGART

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

Wir sind umgezogen!
Sie finden uns an der
AUTOBAHN-BRUCKE.
Pflanzen- und Samen-
listen später, schicken
Sie uns Wunschlisten.
W. WESSNER
7553 Muggensturm/Bd.

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

Kakteen
F. Jansen
Leyweg 24
Den Haag/Holland

KAKTEEN

H. van Donkelaar
Werkendam (Holl.)
Bitte Pflanzenliste
anfordern!

Gelegenheit!

Löse grøjere Liebhabersammlung auf.
Anfragen an Kilian,
6502 Mainz-Kostheim
Walluferstr. 20 2/10

Billig abzugeben
C. Backeberg, Die Cactaceae. Band V, neu.
G. Westphal, 338 Goslar
Fritz-Reuter-Weg 56

Mehr Wissen — mehr Erfolg! Durch ein Kakteenbuch von Wessner, Sämtliche Fachliteratur, Pflanzen, Samen usw.
W. WESSNER
7553 Muggensturm/Bd.
Postfach

Succulent Nurseries, Hout Bay, Cape, Sued Afrika. Spezialist in Afrikanischen Sukkulanten und Hochsukkulanten sucht Alleinvertretung für Deutschland.
Korrespondenz umgehend erwünscht.

Auf Grund der regen Nachfrage haben wir uns entschlossen, wieder eine Aktion

„WUNDERTÜTE“

zu starten:

Wunderlüte I „Baby“ (5 div. Kakt.)	DM 10.—
Wunderlüte II „Extra“ (10 div. Kakt.)	DM 25.—
Wunderlüte III „Elite“ (12 div. Kakt.)	DM 50.—
Wunderlüte IV „Sukkulanten“ (10 div. Sukkulanten)	DM 10.—
Wunderlüte V „Blühender Stein“ (10 div. Sukk. Lithops etc.)	DM 18.—

KAKTIMEX, Affeltrangen (TG), Schweiz



Multitopf

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

Neuheiten Herbst 1962

KAKTIFLOR-Erden

jetzt auch mit Styromull und mehrmonatigem Schutz gegen Bodeninsekten. Eine wirkliche Mehrleistung bei gleichen Preisen.

- **KAKTIFLOR-Special-Erde**
Plasticbeutel ca. 5 Liter DM 1.50
Plasticpapiersack ca. 50 Liter DM 12.—
 - **KAKTIFLOR-Epiphyten-Erde**
Plasticbeutel ca. 5 Liter DM 1.80
Plasticpapiersack ca. 50 Liter DM 15.—
- Bei Abnahme von 10 Einheiten eine gratis.
- „Gartenhexe“ Halbautomat. Düzensprüher zersäuft und sprüht selbständig Trockeninsekticide, dfo, in gelöster Form, Kalkmilch, Desinfektionsmittel usw. Sonderpreis DM 26.—
 - **KAKTIFLOR-Sämlingspfropfer**
Mit ihm wird das Pfropfen von kleinsten bis mittleren Stücken ein Kinderspiel. Besonders geeignet für Peireskiopsis velutina.
Packung mit 10 Stück DM 3.50

- **Kombi-Heizschalen**
sind jetzt in zwei Größen lieferbar:
33×50×6 cm 220 V/25 W Heizleistung DM 17.80
26×36×6 cm 220 V/16 W Heizleistung DM 13.25
- **Topfzangen „System Andreae“**
einfach, handlich, stabil, unentbehrlich für jeden, der mit Blumentöpfen umgeht. DM 3.75
- **Kakteesamen**
aus Import und Kultur in reichlicher Auswahl

H. E. BORN, 581 Witten, Pestalozziplatz 13

Endlich ein Züchter

der sich um die Sammler kümmert...

schreiben meine Freunde. Schon die Liste mit dem Riesensortiment begeistert — noch mehr die ankommenden Pflanzen: Hart herangezogen, deshalb gesund und ohne Schwierigkeiten, **herrlich bestachelt** und **blühwillig**. Fordern Sie sofort meine Liste! Ich biete Ihnen besonders **günstige Versandbedingungen!**

MAX SCHLEIPFER, Gartenmeister

8901 Neusäß bei Augsburg

Karlheinz Uhlig, Kakteen,
Rommelshausen bei Stuttgart, Liliestr. 5

Importen eingetroffen:	Preis pro Stück:
Gymnocalycium pflanzii	DM 4,—, 5,—, 8,—
Gymnocalycium darsii var. centrispina (bish. San José I)	3,50, 5,—, 7,—
Gymnocalycium darsii var. torulosum (bish. San José II)	3,50, 5,—, 7,—
Neowerdermannia vorwerkii	3,50, 5,—, 8,—
Parodia jujuiana	5,— bis 9,—
Parodia mairanana	7,—, 8,—
Parodia mairanana var. alata	7,—, 8,—
Parodia sanagasta Form	4,— bis 8,—
Parodia erythrantha var. thionantha	4,— bis 8,—
Frailea pullispina	4,—, 8,—