

KAKTEEN

UND ANDERE SUKKULENTEN



Gruppe im Gewächshaus

Phot. H. Cordes, Hamburg-Gr. Flottbek

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

16. Jahrgang · Heft 7

Postverlagsort Köln G 4035 E

Juli 1965

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

Monatlich erscheinendes Organ
der

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

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. 540 528
 (Postscheck: Deutsche Bank, 42 Oberhausen, PSA Essen 20 23 und
 Postscheck: DKG, PSA 85 Nürnberg 345 50)
 Beisitzer: Zeitschriftenversand und Mitgliederkartei
 Albert Wehner, 5 Köln-Lindenthal, Gottfried-Keller-Straße 15

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

- Präsident: Direktor Alfred Bayr, Linz a. d. D./Ob.-Österr., Brunnenfeldstr. 5a
 Geschäftsführender Vizepräsident: Fritz Habacht, Wien III., Löwengasse 14/21, Tel. 72 38 044
 Sekretariat: Wien III., Löwengasse 14/21, Tel. 72 38 044
 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

- Präsident: Wilhelm Höch-Widmer, Aarau, Liebeggerweg 18
 Vize-Präsident: Arthur Leist, Lindenstr. 7, Wettingen AG
 Sekretärin: Irmgard Teufel, Aarau, Liebeggerweg 18
 Kassier: Harry Meier, Hauptstraße, Winznau bei Olten, Postscheck-Konto V-3883, Basel
 Bibliothekar: Peter Hollerer, Zürich 11/51, Aprikosenstraße 30
 Protokollführer: Dr. E. Kretz, Basel, Schützengraben 23
 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 liebhabereischer 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 18,—, 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, 5 Köln-Lindenthal, Gottfried-Keller-Straße 15.

Jahrgang 16	Juli 1965	Heft 7
P. Draxler: Echinocactus horizontalis Lem.		121
W. Rauh: Bemerkenswerte Sukkulenten aus Madagaskar (Forts.)		122
G. Königs/W. Weskamp: Die Gattung Parodia Spegazzini (Forts.)		125
H. Jacobsen: Die Gattung Haworthia Duval (Schluß)		128
L. Kladiwa: Echinocactus sauerii Böd. (1928)		130
W. Cullmann: Machaerocereus eruca (Brand) Br. et R.		134
W. Hoffmann: Peruanisches Tagebuch (Forts.)		134
W. Korf: Erlebnisse mit Wilcoxien (aus einem Brief)		136
J. Metzler: Drei Jahre Ringbriefgemeinschaften		137
Personalia		137
Literaturübersicht		139
Kurze Mitteilungen		140
Gesellschaftsnachrichten		141
Einladung zur Bodenseetagung der Kakteenfreunde		143

Herausgeber und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart 1, Pfizerstraße 5—7, Schriftleiter: Prof. Dr. E. Haustein, Botan. Inst., Erlangen, Schloßgarten 4. Preis des Heftes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 1,50, ö.S. 10,50, s.Fr. 1,80, zuzüglich Zustellgebühr. Postscheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich VIII/470 57 / Wien 10 80 71 / Schwäbische Bank Stuttgart / Stadt. Girokasse Stuttgart 449. — Preis für Mitglieder der DKG bei Postbezug in der Bundesrepublik Deutschland vierteljährlich DM 4,50, zuzüglich Zustellgebühr. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gerhard Ballenberger, Stuttgart. In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX, Springsiedelgasse 30. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks und der Übersetzung, vorbehalten. Für gewerbliche Unternehmen gelten für die Herstellung von Photokopien für den innerbetrieblichen Gebrauch die Bestimmungen des Photokopierabkommens zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. Für diese Photokopien ist von den gewerblichen Unternehmen eine Wertmarke von DM —,10 zu entrichten. — Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Triltsch, Würzburg.

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

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

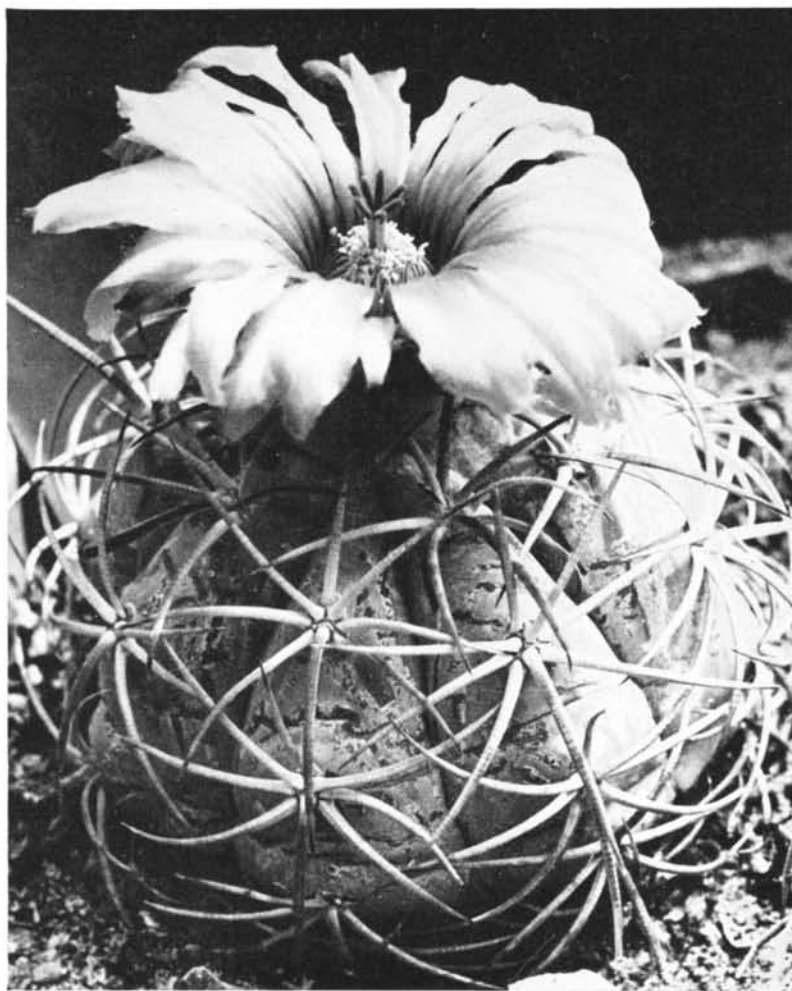
Jahrgang 16

Juli 1965

Nr. 7

Echinocactus horizontalonius Lem.

Von Paul Draxler



Echinocactus horizontalonius in Blüte.

Phot. Draxler



Die Gattung *Echinocactus* ist nun auf 10 Vertreter zusammengeschrumpft. Einer davon ist neben dem bekannten *E. grusonii* der weniger bekannte *E. horizontalonius*.

Samen werden zwar von dieser schönen Art öfter angeboten, sie dürften aber kaum keimen. Ich habe jedenfalls noch keine Sämlinge davon angeboten bekommen. Importe sind dagegen häufiger zu haben. Es sind das herrlich bestachelte Stücke, die sehr variabel sind. Es gibt lang und derb bestachelte, wie auch solche mit dünnen kurzen Stacheln. Ebenso variiert auch die Farbe der Bestachelung von grau bis schwarz. Die Körperfärbung ist reifig grau und gibt so der Pflanze ein besonderes Aussehen.

Importe sind mit viel Geduld einzugewöhnen und blühen auch bei guten Bedingungen. Die Blüten erscheinen aus dem wolligen Scheitel und sind rosenschwarz mit dunklerem Schlund. Sie verbreiten einen feinen Duft.

Beheimatet ist *Echinocactus horizontalonius* in den USA und Mexiko.

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

Echinocactus horizontalonius, Bestachelung.
Phot. Draxler

Bemerkenswerte Sukkulente aus Madagaskar

16. Die *Aloe*-Arten Madagaskars (Fortsetzung)

Von Werner Rauh

Erst relativ spät erfolgt der Übergang von der Distichie zur Dispersion (Abb. 61, oben). Die grau-blauen bis rötlichen Blätter selbst sind ca. 10–15 cm lang, 2–4 cm breit, an der Spitze abgerundet und am Rande rotbraun gezähnt. Die im Verhältnis zur Größe der Rosette recht langen (bis 90 cm) Infloreszenzen sind unverzweigt oder einfach verzweigt (Abb. 61, unten) und tragen zahlreiche, kopfig angeordnete, bis 35 mm lange, rote Blüten.

Aus dem Verwandtschaftskreis von *A. capitata* wurde von G. FIÉVET und dem Verf. auf Gneisfelsen der Umgebung von Fianarantsoa eine weitere neue Art gefunden (Rauh, 10332, Aug. 1963), die sich durch den Besitz eines kurzen Stammes, auffallend schmaler, dunkelroter Blätter und traubig-capitater Infloreszenzen mit leuchtend gelb-orangefarbenen Blüten auszeichnet. Sie wird in Kürze von REYNOLDS beschrieben werden.

Einer anderen systematischen, durch die Ausbildung ähriger Partial-Infloreszenzen charak-

terisierten Gruppe gehört (30) *Aloe betsileensis* H. Perr. an, die auf vegetationsarmen, flachen Gneisfelsen zwischen Ihosy und Betroka (Betsileo-Süd, Prov. Tuléar), in Höhenlagen zwischen 800 und 1400 m wächst. Mit ihren großen Rosetten und blaugrau-grünen, 30–40 cm langen, 7–9 cm breiten, lebhaft rot gezähnten, an der Spitze abgerundeten Blättern (Abb. 62) erinnert diese zwar an *A. capitata* var. *quartziticola*, unterscheidet sich von ihr aber in der Ausbildung der Infloreszenzen. Während bei allen bisher aufgeführten Arten diese als einfache

(Bild 61 siehe Seite 124)

Abb. 60 (oben). *Aloe capitata* var. *capolinicola* H. Perr., blühende Pflanze bei Amatofinandrahana.

Phot. W. Rauh

Abb. 62 (unten). *Aloe betsileensis* H. Perr., auf Gneisfelsen zwischen Betroka und Ihosy; im Hintergrund eine abgetrocknete Infloreszenz des Vorjahres.

Phot. W. Rauh

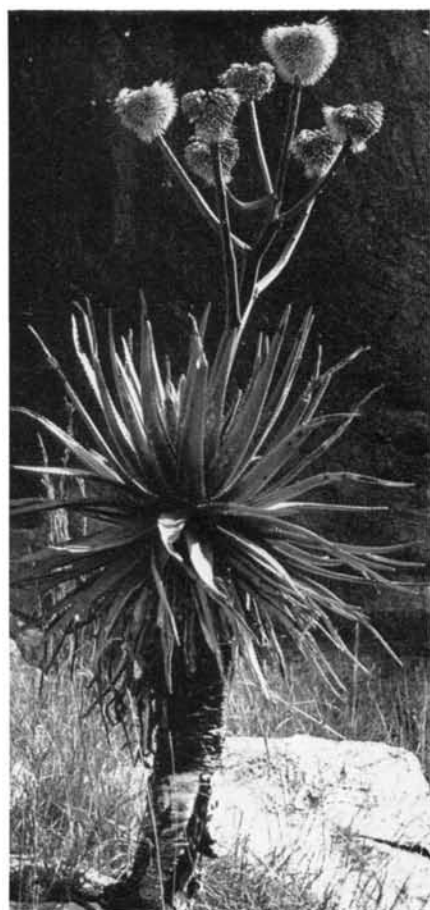




Abb. 61. *Aloe trachyticola* (H. Perr.) Reyn., oben: ältere Rosette, unten: fruchtende Pflanze auf dem Gipfelplateau des Mont Ibity. Phot. W. Rauh

oder zusammengesetzte Trauben mit $\pm$ lang gestielten Einzelblüten entgegnetreten, sind bei *A. betsileensis* (und auch bei den nachfolgenden Arten) die Blüten sitzend, die Infloreszenzen demzufolge Ähren von walzenförmigem Aussehen. Diese erreichen bei *A. betsileensis* eine Länge bis zu 40 cm und tragen Hunderte von kleinen, bis 15 mm langen, orangefarbenen, von den Filamenten überragten, sehr dicht stehenden Blüten (Abb. 63). (Fortsetzung folgt)

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



Abb. 63. *Aloe betsileensis* H. Perr., zwischen Betroka (38 km nördl. des Ortes) und Ihosy.
Phot. Dr. G. W. Reynolds

Die Gattung *Parodia* Spegazzini

Übersicht der beschriebenen und unbeschriebenen Arten, Varietäten und Formen (Forts.)

Von Günther Königs und Walter Weskamp

41 *jujuyana* Frič ex Sub. rot, ca. 2 cm Dm.

42 * *luminaris* (FR 386).

43 *kilianana* Backbg. sp. n.

Einzelnen, $\pm$ kugelig, grün, bis 9 cm hoch, 7 cm Dm., mit weißwolligem Scheitel; ca. 21 Rippen, in ziemlich kleine Warzen aufgelöst, spiralig angeordnet; Areolen ca. 5 mm entfernt, zuerst wollig, bald verkahlend; Stacheln variierend, dünne und dicke, längere und kürzere, $\pm$ gerade oder $\pm$ hakig, meistens Randst. 7, etwas rauh; im unteren Halbkreis leicht gebogen oder gerade, am Grunde gelblich, ca. 2–6 mm lang, weißlich, nach der Spitze zu rot-

werdend; Mittelst. 4, 3 nach oben gebogen, bis ca. 1,2 cm lang, der untere abstehend, abwärts gerichtet, gerade bis gebogen, ca. 1,8 cm lang, mitunter auch gehakt; Farbe der Mittelst. rötlich bis bräunlich, nach der Basis zu heller. Blüte 2,5 cm lang und breit, goldgelb bis ziegelrot, mit roten Staubfäden. Nord-Argentinien, von RAUSCH gefunden.

44 *maassii* (Heese) Berg. v. *maassii* (FR 46 H), ca. 1,5 cm Dm., kupfrig-gelbrot.

a) v. *rectispina* Backbg. (FR 46 G).

b) v. *albescens* Ritt. (FR 46 D).

c) v. *intermedia* Ritt. (FR 46 E), Blüte blutrot.



Par. maassii-Typart.

d) *v. shaferi* Ritt. (FR 46).

Diese Var. stimmt nach RITTER überein mit der Beschreibung von *Malacocarpus maassii* Br. et R.

e) *v. carminatiflora* Ritt. (FR 46 C), dunkelkarmin.

Nur Namen sind bisher, *v. auricolor* (FR

46 A); *v. atroviridis* Backbg. und eine *v. violaciflora*, eine Pflanze aus der ČSSR. RITTER stellt *Echinocactus escayachensis* Vpl., bei BACKEBERG *Parodia* (?) *escayachensis* Vpl., synonym zu var. *maassii* von Escayachi.

Wir meinen, daß die Beschreibungen von HEESE und VAUPEL doch erheblich voneinander abweichen. Auch BACKEBERG war in seinem Schlüssel anderer Ansicht. Vielleicht eine andere Varietät der sehr formenreichen Art.



Par. mairanana v. atra Backbg. v. n.

45 *mairanana* Cárđ., Blüte goldorange.

a) *v. atra* Backbg. n. v.

Unterscheidet sich durch dunkelgrünen Körper; anfangs dünne schwärzliche Stacheln, bald heller werdend; Randst. 8—9, bis 6 mm lang; Mittelst. 1, bis 8 mm lang, $\pm$ gebogen oder $\pm$ hakig. Blüte goldgelb



Par. mairanana-Typart.



Par. mairanana, Körper dunkelgrün, Stacheln fast schwarz, Blüte fast gelb.

bis 2,2 cm lang, glockig; Röhre mit fuchsroten Haaren und schwarzen Borsten. Heimat Bolivien (Prov. Florida, Mairana). Von CÁRDENAS gefunden.

b) * *v. sotomayorensis* (FR ?).

c) * *v. tredecinostata* (FR ?).

- 46 *maxima* Ritt. Blüte gelb.
 47 *microsperma* (Web.) Speg. v. *microsperma*,
 gelb bis (verblühend) rötlich.

- a) v. *macrancistra* (K. Sch.) Borg, zitronengelb, größer als beim Typ.
 b) v. *brunispina* (Schelle) Y. Ito, orange.
 c) v. *brevispina* (Hge jr.) Y. Ito.
 d) v. *elegans* (Hge jr.) Y. Ito.
 e) v. *gigantea* Y. Ito, Blüte hellgelb.

Wieweit insbesondere die drei letzteren Var. von Ito berechtigt sind, bzw. auf welche Pflanzen sie sich stützen, ist uns unbekannt.

Nur Namen sind *P. macrancistra* (K. Sch.) und v. *leucantha* Backbg. (Die Art bekommt — nach Mitteilung tschechischer Kakteenfreunde — im Alter sehr helle Stacheln); sowie v. *rigidissima* Hort., bei BORG in „Cacti“.

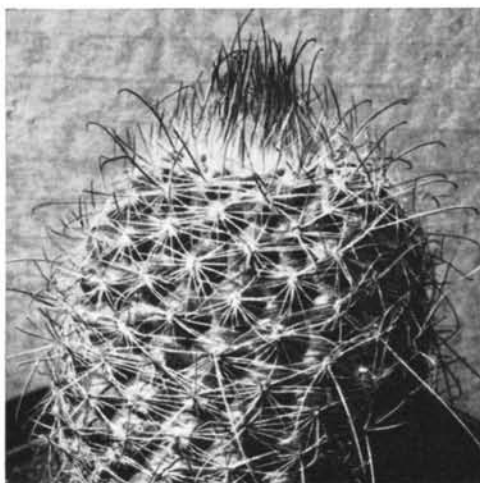
Viele Neufunde der letzten Jahre gehören zum Formenkreis um *P. microsperma*. So sind C1—C2—C3—C4—C5—C6—Nr. 2 und Nr. 11 bei UHLIG Pflanzen mit nur geringfügigen Abweichungen von der Art. Blüten von hellgelb bis gelb (C6 rot). Bei der gleichen Firma ist U 63 ebenfalls eine Form und sp. Tucuman ähnlich *microsperma* v. *macrancistra*.

Die Art ist sehr variabel, eine Klärung schwierig.

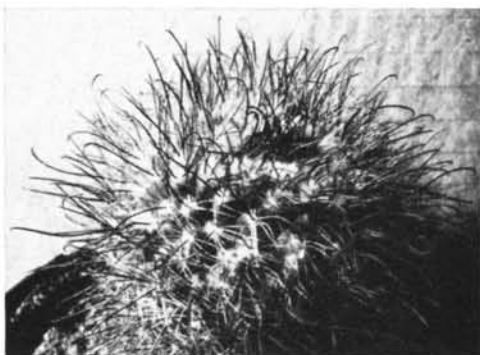
- 48 *microthele* Backbg., glänzend orangerot.
 In den Sammlungen gibt es eine *microthele* Frič; stark sprossend, Körper hellgrün; eine kurzstachelige Form.

Forts. folgt

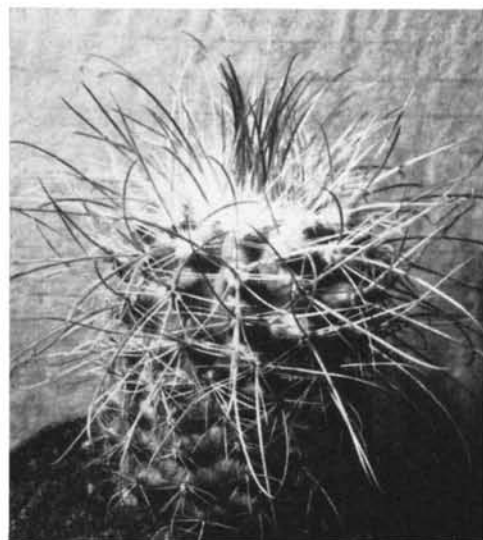
Anschrift der Verfasser: Günther Königs,
 415 Krefeld, Breite Straße 82; Walter Weskamp,
 23 Kronshagen/Kiel, Siedlerkamp I.



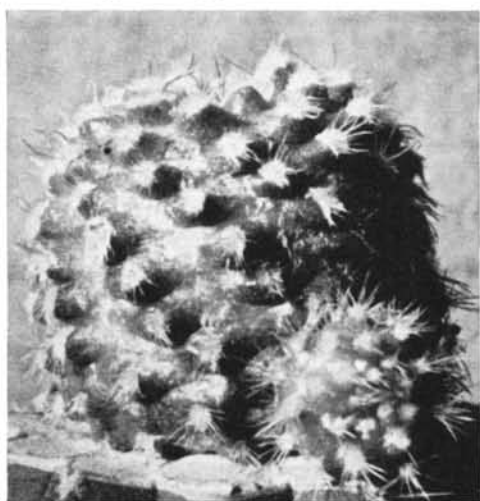
Par.-spec. Tucuman-microsperma-Gruppe.



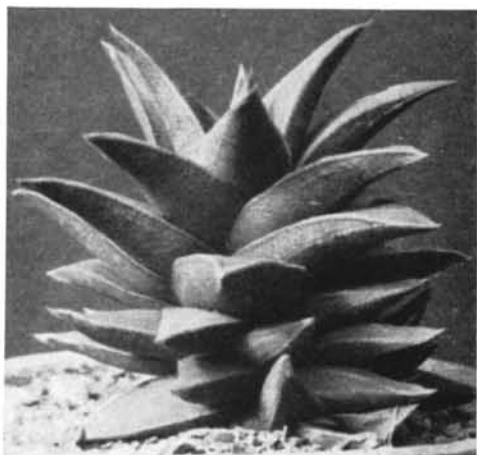
Par. microsperma v. gigantea.



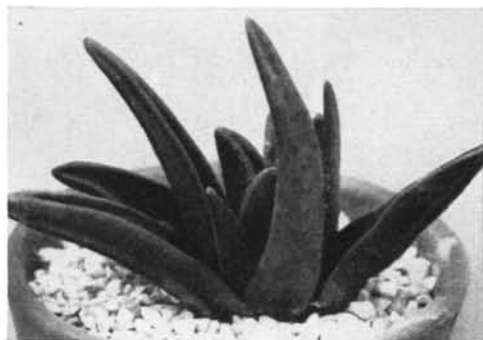
Par. maxima Ritter sp. n. FR 87.



Par. microthele Frič — sprossende Form, hellgrüner Körper, sehr kurze Bestachelung, gepfropfte Jungpflanze.



Haworthia rigida (Lam.) Haw. Phot. J. W. Brown



Haworthia sordida Haw. Phot. J. W. Brown

Haworthia tessellata Haw. var. *tessellata*.
Phot. H. Jacobsen



Die Gattung

Eine Übersicht

§ XV. RIGIDAE Haw. emend. Bgr. (Starre)

Stämmchen verlängert; Blätter in fünf oder mehreren Spiralreihen angeordnet, oben spreizend, beiderseits oder nur unterseits mit kleinen Höckern.

Arten:

Haworthia hybrida (Salm) Haw.
rigida (DC.) Haw.

§ XVI. SCABRAE Bgr. (Rauhe)

Blätter spiralig angeordnet, ei-lanzettlich oder fast dreieckig, lang oder kurz zugespitzt, fest, einfarbig, etwas rau oder mit winzigen Höckern, Ränder und Kiel ohne Zähnnchen oder Borsten.

Arten:

Haworthia granulata Marl.
lateganea v. Poelln.
morrisiae v. Poelln.
pseudogranulata v. Poelln.
scabra Haw.
sordida Haw.
starkiana v. Poelln.

§ XVII. SUBREGULARES Bgr. (Fast Regelmäßige)

Blätter spiralig in stammloser Rosette, breit, in der Mitte verdickt, beiderseits mit dunklen Streifen und regelmäßig angeordneten Höckern, mit winzigen Zähnnchen und winzigem Spitzchen.

Art: *Haworthia subregularis* Haw.

§ XVIII. TESSELLATAE (Salm) Bak. (Gewürfelte)

Klumpenbildende Pflanzen, $\pm$ im Boden bis auf die Blattoberseite verborgen; Blätter spiralig in stammloser Rosette angeordnet, fleischig, fest, dreieckig oder lanzettlich-dreieckig, spreizend zurückgebogen, in der Ruhezeit oft etwas aufrecht, oberseits etwas durchscheinend und mit Längslinien, in der Heimat meist weniger erkennbar als bei Kulturpflanzen, mit Ausnahme von *Haworthia recurva* $\pm$ netzartig untereinander verbunden, der Blattrand gezähnt, Blattunterseite $\pm$ gehöckert.

Haworthia Duval

Von H. Jacobsen (Schluß)

Arten:

Haworthia recurva Haw.
tessellata Haw.
venosa (Lam.) Haw.
woolleyi v. Poelln.

§ XIX. TORTUOSAE Haw. emend. Bak.
(Gewundene)

Stämmchen verlängert, beblättert; Blätter fest, dick, in drei stark spiralig gedrehten Längsreihen, beiderseits oder nur unterseits mit Höckerchen.

Art: *Haworthia tortuosa* Haw.

§ XXI. TRIFARIAE Haw. (Dreiseitige)

Sproßachsen verlängert, Stämmchen bildend; Blätter in drei etwas gedrehten Längsreihen, dick, fest, fleischig, dunkelgrün, rauh, mit Wärrchen bedeckt.

Arten:

Haworthia asperiuscula Haw.
cordifolia Haw.
nigra (Haw.) Bak.
viscosa (L.) Haw.

Anschrift des Verfassers: Dr. h. c. H. Jacobsen,
23 Kiel, Martensdamm 27.



Haworthia tortuosa Haw. Phot. Marnier-Lapostolle



Haworthia viscosa (L.) Haw. var. *concinna* (Haw.)
Bak. Phot. J. W. Brown

Literatur

Peter R. O. Bally: Three Interesting Stapeliads from Somaliland (Cact. Succ. Journ. America 31 [4]: 107—111. 1959).

Verfasser berichtet über die sehr seltenen Arten *Whitesloanea crassa* Chiov., *Lithocaulon sphaericum* Bally und *Lithocaulon cubiforme* Bally mit fünf sehr guten Fotos. Dr. Cullm.

P. C. Hutchison: Icones Plantarum Succulentarum 14. *Adromischus liebbergii* P. Hutch. (Cact. Succ. Journ. America 31 [3]: 81—82. 1959).

Verf. beschreibt eine 1956 von LOUIS LIEBBERG im Laingsburg Distrikt in Südafrika gefundene neue Art aus der Verwandtschaft von *A. hemisphaericus* (L.) Lem. (11 Zeichn., 1 Foto). Dr. Cullm.

Echinocactus sauerii Böd. (1928)

(*Thelocactus sauerii* Berg. 1929; *Neolloydia sauerii* Knuth 1935; *Gymnocactus saueri* Backbg. 1938

Von L. Kladiwa

Wie bereits aus dem Titel zu ersehen ist, wurde diese von BAUM und SAUER, einem Schwager VIERECKS gefundene Art im Laufe von 10 Jahren in vier verschiedene Genera gestellt.

Auch heute ist vielen Kakteenfreunden noch nicht klar, wohin diese Pflanze gehört. *Gymnocactus saueri* Backbg. ist die Leitart des von BACKEBERG neugeschaffenen Genus (1938), und daher sollen auch die Ergebnisse meiner fortlaufenden Untersuchungen von *Thelocactus*, *Neolloydia* und *Gymnocactus*, und zwar möglichst aller ihrer Arten an dieser Stelle veröffentlicht werden.

Von den meisten Arten ist eine genaue Untersuchung der Samen und Veröffentlichung noch nicht vorgenommen worden. Auch was die Blütenuntersuchungen betrifft, ist vieles nicht bekannt oder noch nicht veröffentlicht, ebenso hinsichtlich der Früchte.

Es werden alle Untersuchungsergebnisse, die sich von den vorhandenen Diagnosen dieser Pflanzen wesentlich unterscheiden, mit Photo-

graphien und Skizzen, die nach Originalpräparaten angefertigt werden, belegt und hier abgebildet. Nach Abschluß der Untersuchungen wird eine zusammenfassende Übersicht, basierend auf morphologischen und phylogenetischen Überlegungen und Tatsachen gegeben und je nach Erfordernis eine Revision der oben angeführten Gattungen und der zugehörigen Arten erfolgen.

Als Grundlage für eine Neuordnung soll F. BUXBAUMS provisorisches phylogenetisches System dienen. Es kann aber schon heute gesagt werden, daß auf Grund der bisherigen Untersuchungsergebnisse, diese Pflanzen sicherlich in den Ram. I, Linea *Thelocacti* F. Buxb., (dem Begriff des morphologischen Typus entsprechend) gehören.

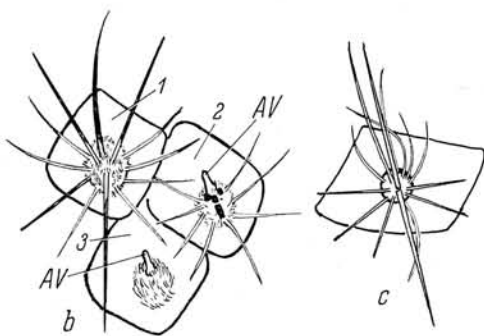
Eine geographische Erfassung aller Standorte und Aufzeichnung der Ausbreitung wird auf einer Landkarte, nach Abschluß dieser Veröffentlichungsserie gebracht.

Die lateinischen Diagnosen werden in der Folge dort erscheinen, wo eine Neukombination



Abb. 1. a Blühende Pflanze; b Warzenanordnung mit Areolen aus dem mittleren Abschnitt. Bei 1 alle Stacheln erhalten, bei 2 die vier stärksten und längsten entfernt, bei 3 alle Stacheln entfernt. AV = Areolen-Vegetationspunkt nach Entfernen der Areolenwolle; c Warze mit Stachelareole aus tiefer gelegenen Abschnitt. Areole rund, kleiner, vermehrte Stachelanzahl.

Phot. Kladiwa



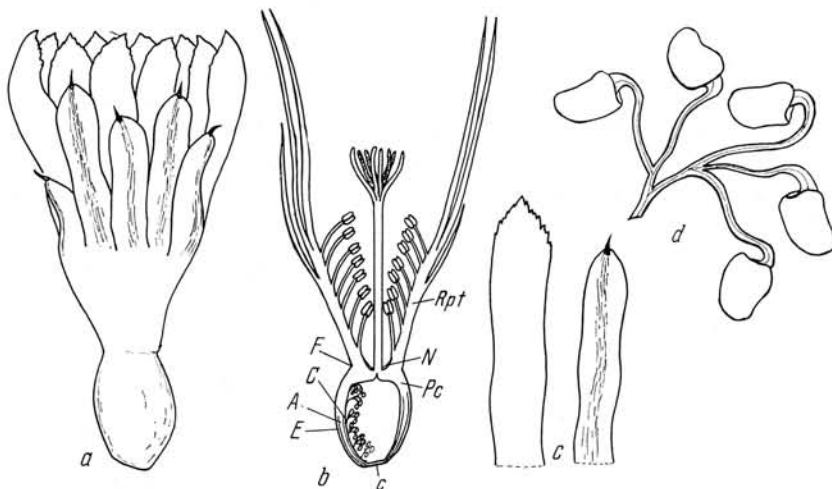


Abb. 2. a Blüte in Außenansicht. Äußere Blütenblätter mit feinen Spitzen (Schraffierung = Tönung), innere Blütenblätter fein gezähnt; Pericarpell durch feine Furche abgesetzt, Basis schräg gestutzt. b Blütenlängsschnitt (schematisch). N Nektarium, Pc Pericarpell, durch Furche F abgesetzt, E Epidermis, A Achsengewebe, C Carpellgewebe, Basis schräg abgestutzt, Rpt Receptaculum. c links innere, rechts äußere Blütenblätter. d verzweigte Samenstränge.

dringend notwendig ist. Das kann aber wiederum erst dann erfolgen, wenn der Großteil dieser artenreichen Gattungen einwandfrei botanisch untersucht ist. Die in deutscher Sprache erfolgenden Publikationen der neuen Ergebnisse und Befunde sind daher als geistiges Eigentum des Autors anzusehen.

Beschreibung:

Erfolgt insoweit, als von den verschiedenen Diagnosen abweichend. In Klammer kurze Angaben der bisherigen Diagnosen zum Vergleich.

Körpergröße: 75 mm im Durchmesser und 50 mm in der Höhe (Berg. 55 : 30 mm, Knuth: 55 mm im Durchm., keine Höhenangabe; Backbg.: bis zu 60 : 40 mm.)

Epidermis: Matt-graugrün bis blaugrün.

Scheitel: Etwas eingesenkt, mit $\pm$ dichter und weißer Wollbildung und daher im Scheitel erhaben aussehend.

Warzen: In Schrägreihen, kurz-kegelförmig, 9 bis 10 mm lang. An der Basis vier- bis sechseckig, wobei scheidelwärts der Horizontaldurchmesser zum Vertikaldurchmesser ca. 8—9 : 12—14 mm, um den Körperäquator ca. 14 : 14 mm und darunter, also bei alten Warzenbasen ca. 14 : 8 mm ist.

Areolen: Ellipsoid mit außerordentlich starker Wollbildung, die aus feinsten, $\pm$ langen und weißen Haaren besteht, in Scheitelnähe und gegen den Körperäquator ca. 5 : 6 mm, (Horizontal : Vertikaldurchm.), darunter rund mit kurzen, gelblich-schmutzigen Haaren, die ein filzartiges Gebilde vortäuschen und 2,5 mm bis 3 mm in jedem Durchm. aufweisen. (Backbg. 4 und 2 mm, Berg. nur Angabe 4 mm lang!)

Nach Abtragen der Haarbildung in den oberen Körperanteilen, also blühfähigen oder abgeblühten Areolen, zeigt sich eine sehr kurze, 1,5 mm lange Furche, die von der oberen Randstachelbasis bis knapp über den eigentlichen Areolenrand in die Epidermis zieht und wegen der dichten Haarbildung dort immer verdeckt ist und eine größere Areole vortäuscht. Am oberen Rand alter, also runder Areolen ist meist eine sehr kurze, trockene, hellbraune Narbe, wie nach einer Verletzung der Epidermis, zu beobachten, die den Areolenvegetationspunkt darstellt.

Stacheln: Insgesamt im oberen Teil des Körpers 12, im tieferen Teil meist 14. Die Anordnung im oberen Teil 8 eindeutig randständige, die ca. 5 bis 10 mm lang, glasig bis weiß, dünn, spreizend, spitz und einige davon wieder zum Körper zu gebogen sind. Die Qualität ist $\pm$ derb-elastisch. Weiters 4 längere, die bis zu 15 mm lang, stärker, spitzig, teils gerade, teils gebogen, hart bis derb elastisch und von der Spitze bis zum Basaldrittel braun gefärbt und mittelstachelähnlich sind. An alten runden Areolen sind 14 Stacheln zu sehen, wovon 12 $\pm$ in der Randstellung stehen, davon wiederum 10 ca. 5 bis 10 mm lang, die beiden anderen ca. 15 mm lang, erstere spreizend bis gebogen, letztere nach dem Scheitel zu gebogen bis gewunden, dünn bis auf den hornfarbenen basalen Teil, dunkel-braun und spitz sind. Aus dem Areolenzentrum entspringen 2 ca. 15 mm lange, stärker als alle übrigen, bis fast an die Basis dunkel-braune, $\pm$ spitze, leicht gebogene, im Winkel von ca. 35° zueinander stehende, harte und leicht brechende Mittelstacheln.

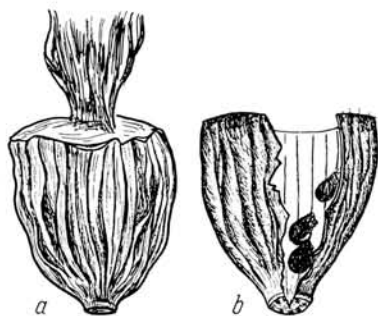


Abb. 3. a Trockene, längsfaltige Frucht mit noch anhaftendem Blütenrest; b Frucht seitlich und basal aufreißend, der Blütenrest abgefallen.

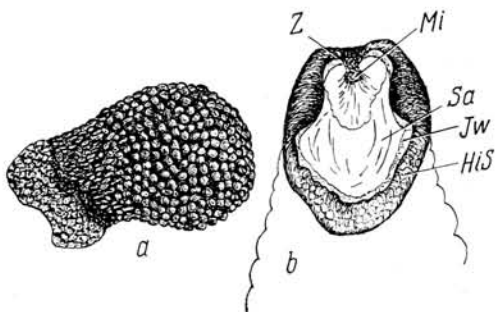


Abb. 4. a Samen, Seitenansicht mit Testastruktur; b Hilumansicht. Mi Mikropyle, pigmentierte Testazellen Z scheinbar über den Hilumrand gezogen; HiS glatter, gefelderter Hilumsaum; SA Samenstrang-Abrißstelle von Funiculusgewebe verschlossen; Iw nicht pigmentierte Innenwand des Hilumsaumes.

Backbg. 12—14 Randstacheln, 1 Mittelstachel; Knuth 12—14 Randstacheln und 1—2 Mittelstacheln; Berg. 14—18 Randstacheln und 1—2 Mittelstacheln.)

Blüte: Zu mehreren aus scheitelnahen Areolen der vorausgegangenen Vegetationsperiode, mit ihrer Basis auf der vorher beschriebenen ca. 1,5 mm langen Furche, die von $\pm$ langen, weißen und außerordentlich dicht stehenden Haaren umgeben ist und den Areolenvegetationspunkt darstellt. Sie sind trichterförmig, ca. 23 mm lang und in halbgeschlossenen Zustand ca. 10 mm im größten Durchmesser (Backbg. 15 mm lang, 20 mm breit; Knuth nur 15 mm lang; Berg. nur 25 mm lang).

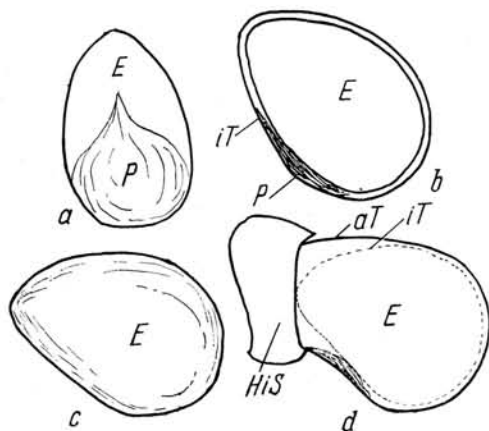


Abb. 5. a Embryo E in der inneren Testa von ventral gesehen; bei P lediglich verstärkte innere Testa, kein Perisperm! b Embryo E in der inneren Testa iT in seitlicher Ansicht. c Embryo E in Seitenansicht, von innerer Testa befreit. d Ansicht und Lage des Embryos E in der äußeren Testa, Vorderwand der äußeren Testa abpräpariert. HiS Hilumsaum, iT innere Testa, aT äußere Testa.

Das Pericarpell etwa eiförmig, gelblich-weiß, 3 mm im Durchmesser und 4 mm lang, durch eine feine Furche vom Receptaculum abgesetzt, an der Basis etwas schräg gestutzt, ohne Schuppenblätter, Haare oder Stacheln also nackt. Die Wand ist dünn und wird im basalen Teil nur vom Carpellgewebe gebildet, wodurch beim Abheben der Blüte dieses leicht einreißt. Die Fruchthöhle ist relativ groß-geräumig, an 8 zarten Leisten entspringen, knapp über der Basis bereits, zahlreiche verzweigte bis gebüschelte Funiculi mit basal ansetzenden Fruchtanlagen, so daß die Fruchthöhle voll ausgefüllt erscheint. Das Receptaculum ist relativ dünnwandig, ca. 7 mm lang, grünlich-gelb, die primären Staubblätter setzen etwas höher, über der Griffelbasis, an und sind in spiralförmigen Reihen übereinander bis knapp unter das Receptaculumende zu beobachten. Die Filamente sind relativ kurz, etwa gleich lang, weiß, im letzten Viertel zart-rosa und haben mittelgroße, goldgelbe Staubbeutel. Der Griffel ist ca. 9 mm lang und 1 mm im Durchmesser, weiß, an seiner Basis beginnt das Nektarium, das sich bis an die Ursprungstelle der Primärstaubblätter hinzieht. Die Nektarrinne ist mäßig tief und relativ schmal. Am verbreiterten Griffelende gehen übergangslos 8 gleichlange, am Ende abgerundete, 2,5 mm lange gelblich-weiße, an ihrer Innenseite mit zarten Papillen versehene Narben ab, die bei voller Anthese gespreizt stehen. Im oberen Drittel des Receptaculums entspringen 10 bis 12 ca. 10—11 mm lange und ca. 3 mm breite, hell-grünlich-weiße äußere Blütenblätter, die eine rosa bis rötlich-braune Tönung in der Mitte, und am scharfrandigen Blättende einen feinen, bräunlichen, etwas derberen Stachel aufweisen, aber keinen „Schuppencharakter“ mehr haben. Sie gehen in die inneren, ca. 12 mm langen und 3,5 mm breiten, weißen und nur an der Basis innen zart rosa-getönten, am freien Blättende fein gezähnelten oder auch teilweise nur gewellten Blütenblätter über.

Frucht: Breit-kreiselförmig, im Trockenzustand hellbraun, an der Basis gelblich, ohne Schuppen oder andere Bildungen, längsfaltig, ca. 5 mm im Durchmesser und 6 bis 7 mm lang, an der Basis nur 1:1 mm, dünn bis durchscheinend, papierartig und spröde, den Blütenrest bald abwerfend und dann längs und auch basal einreißend. Die ca. 54 bis 60 Samen füllen die Höhlung voll bis in den basalen Zipfel aus. Es wurden 3 Früchte der gleichen Pflanze untersucht.

Samen: Im reifen Zustand waren in einer Frucht überwiegend Samen von ca. 1,2 mm Länge und 0,8 mm im Durchmesser. In einer anderen überwiegend ca. 1,3 bis 1,4 mm lange und 0,9 bis 1,0 mm im Durchmesser große und im Hilusdurchmesser 0,5 bis 0,6 mm große Samen, von birnförmiger Gestalt, mit einer schwarzbraunen bis dunkelrotbraunen, am Hilumsaum rotbraunen, hier glänzenden Testa. Die Struktur am mehr kugeligen Teilabschnitt weist eine grobwarzige, fast halbkugelige, voneinander durch geringe Zwischenräume getrennte Warzenbildung auf, die am schmäleren Übergangsteil längsoval und kleinzelliger ist. Der abgesetzte, breite Hilumsaum ist glatt, doch fein gefeldert. Das breite, basale $\pm$ tiefraterförmige Hilum wird im Bereich gegen die Vorderwand zu vom vorwölbenden Hilumrand etwas eingengt. Bis zu diesem Abschnitt ist es von einer trockenen, bald einbrechenden Haut von Funiculusgewebe eben verschlossen. An der Grenze des vorderen Funiculusansatzes sieht man durch eine $\pm$ große Öffnung innerhalb des Hilums, an der Vorderwand knapp unter dem Hilumrand, eingebettet von einigen pigmentierten Zellen, deutlich das Micropylarloch. Es hat den Anschein, als ob sich der pigmentierte Hilumrand an die innere Hilumwand fortsetzen würde, was aber nicht der Fall ist. Nach Abtragen der äußeren, spröden Testa sieht man eine gelblich-weiße, innere Testa, die „ventral“ deutlich verdickt und zellreicher ist und den eiförmigen, weißen, hochsukkulenten Embryo umhüllt. Ein Perisperm ist nicht zu beobachten, die Jod-Stärkeprobe ist negativ.

Habitatio: Mexico, im Staate Tamaulipas, bei San Vicente auf Kalkboden, nach Backeberg am Salamanca-Gebirge.

Die untersuchte Pflanze und alle beschriebenen Teile stammen aus der Sammlung des Herrn Dr. med. Hans Steif/Wiener Neustadt/N.Ö., dem ich für seine tatkräftige Unterstützung, auch mit anderem Pflanzenmaterial, hiermit herzlichen Dank sage.

Wie aus dem beschriebenen Untersuchungsergebnis hervorgeht, zeigt diese Art eine Varia-

bilität in der Körpergröße, Stachelanzahl- und Größe, Blütengröße und im Vergleich mit anderen Diagnosen vielleicht auch in der Blütenblattfarbe. Die Frucht war bisher nicht eingehend beschrieben, ebenso nicht der Samen. Lediglich C. BACKEBERG gibt bei letzterem folgende Angaben: 1 mm groß, birnförmig, oben dunkel-rotbraun, Spitze glänzend-schwarz, Nabel schnittförmig klaffend!?

Morphologisch ist diese Art dem Samen nach zum *Thelocactus*-Typ zu stellen, von dem ich *Thelocactus bicolor* untersucht und bis auf geringe Kleinigkeiten keine wesentlichen Merkmalsunterschiede gefunden habe. Dem Blütenbau nach, der einige Unterschiede zu *Thelocactus hexaedrophorus*, als Leitart des Genus *Thelocactus* aufweist, ist die Pflanze als höhere Ableitung anzusehen, doch weisen viele Merkmale auf diesen *Thelocactus*-Typ hin und zeigen damit eine $\pm$ enge Verwandtschaft an. Natürlich kann am Beginn der Untersuchungsreihe keine eindeutige Stellungnahme erfolgen. Diese wird gegeben, sobald eine größere Anzahl von Arten der drei in der Literatur auftretenden Genera durchuntersucht sein wird. Sehr dankbar würde ich sein, wenn ich von Kakteenfreunden Blüten, Früchte und Samen von eindeutig bestimmten Arten von Wildpflanzen zu Untersuchungszwecken erhalten könnte. Es sind aber Herkunft der Pflanze und Angaben über Blüh- und Fruchtungszeit dazu unerlässlich. Nur so ist eine Vergleichsmöglichkeit gegeben und kann die Variationsbreite aufklären.

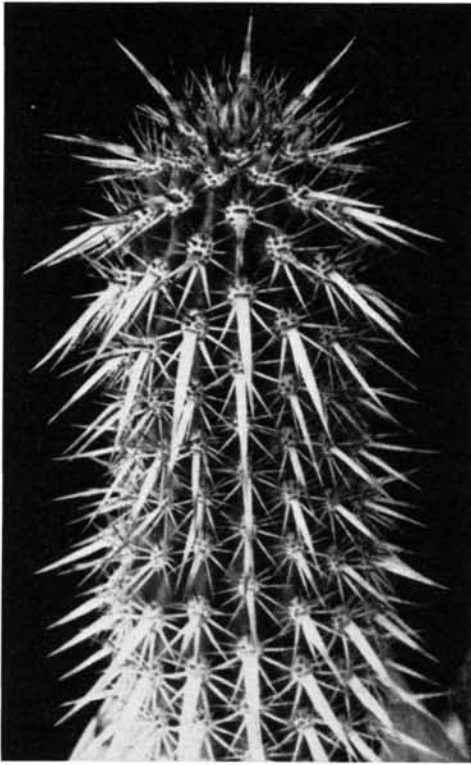
Literatur

- BACKEBERG, C.: Die Cactaceae. Bd. V, 2855 bis 2856. Jena 1961.
— Blätter f. Kakteenforschung 1938, 6.
— und F. M. KNUTH: Kaktus-ABC. S 367. 1935.
BERGER, A.: Kakteen. S. 252. Stuttgart 1929.
BUXBAUM, F.: Die Phylogenie der nordamerikanischen Echinocacteen. Österr. Bot. Z. 98, 44—104. 1951.
— Morphology of Cacti. I, II, III. Pasadena.
— K. u. a. S. 14, Heft 1 und 2. 1936.
OEHME, H.: Entwicklungs-Tendenzen innerhalb der Gattung *Thelocactus* Br. et R. Beitr. 1941, 40.
SCHUMANN, K.: Gesamtbeschreibung der Kakteen. Neudamm 1898.

Anschrift des Verfassers: Dr. Leo Kladiwa, Wien IX., Porzellangasse 48/20.

Machaerocereus eruca (Brand.) Br. et R.

Von Willy Cullmann



Machaerocereus eruca (Brand.) Ber. et R.
Phot. W. Cullmann

Machaerocereus eruca trifft man nicht sehr häufig in unseren deutschen Sammlungen. Es liegt dies wohl an der Tatsache, daß dieser *Cereus* ziemlich groß wird und unter normalen Verhältnissen keine Blüten zu erwarten sind. Und doch ist dieser *Cereus* eine auffallende und pflegenswerte Erscheinung unter den Cereen. Auffallend ist schon der liegende Wuchs. Die 6–7 cm dicken und bis zu 3 m langen Triebe liegen auf dem Boden, und nur die Köpfe sind leicht aufgerichtet. Auf der Unterseite der Triebe erscheinen überall Wurzeln. Besonders auffallend sind die dolchartigen, abgeflachten, schräg nach unten gerichteten Mittelstacheln. Sie sind bis 3 cm lang, am Grunde bis 3½ mm breit. Im Neutrieb sind sie rot bis rosa und werden später hellgrau bis weiß. Die weiße Blüte wird bis zu 14 cm lang und bis 6 cm breit. Die stachelige, 4 cm lange Frucht ist scharlachrot. Man kultiviert die Pflanze am besten wurzelrecht in stark lehmhaltiger Erde an einem sehr hellen und warmen Standort. Wenn man sie dann der Natur entsprechend liegend oder waagrecht hängend wachsen läßt, wird sie gut gedeihen. Ich bin überzeugt, daß wir in den sonnigeren Gebieten Deutschlands auch Blüten erzielen werden, sobald erst einmal entsprechend große Pflanzen (1–2 m Länge) vorhanden sind. Gewächshausbesitzern kann man diese Art uneingeschränkt empfehlen. Sie blühte bisher an der Riviera und in Sizilien. Ihre Heimat ist das mexikanische Niederkalifornien.

Anschrift des Verfassers: Dr. Willy Cullmann,
8772 Marktheidenfeld.

Peruanisches Tagebuch

Von Werner Hoffmann (Forts.)

Cuzco, 29. 8. 1963

Das Departamento Cuzco beherbergt nicht nur das einstige Zentrum inkaischer Macht, sondern auch eine Vielzahl von Pflanzen der verschiedensten Familien. So gilt auch unsere Fahrt, die uns über Arequipa ans Ufer des Titicaca-Sees und weiter nach Cuzco führte, nicht nur den Kakteen dieses Gebietes. Orchideen und Bromeliaceen, Araceen, *Echeveria* und *Oxalis* runden das Programm ab.

Im Mai 1960 endete unweit von Cuzco meine zweite Sammelreise mit dem Sturz von einem 15 m hohen Felsen. Damals mußten mein treuer Begleiter Uwe Hörning und ich auf den Besuch vieler Pflanzenstandorte verzichten, die ich nun in Begleitung meiner Frau aufsuchen konnte.

Wie damals wohnen wir in Cuzco in der von Deutschen und Schweizern geleiteten Brauerei, über der sich die Ruinen der Festung Sacsahuaman auftürmen. Hier fanden wir als Sammelnummer H 736 eine *Lobivia*, die wir in der Umgebung von Arequipa vergeblich gesucht hatten: *L. mistiense*. Die kompakten Polster besitzen sehr lange Rübenwurzeln. Abweichend vom Verhalten einiger *Copiapoa*, die ohne ihre Rübenwurzeln Schwierigkeiten in der Kultur machen, spielt die lange Wurzel von *L. mistiense* bei der Eingewöhnung keine Rolle. Von den zahlreichen ziegelroten Blüten dieser Art heben sich die gelben Pollensäcke gut ab. Eine Form dieser Art, die wir auf dem Wege nach Pisac fanden, hatte bei gleicher Blütengröße wesentlich schmalere Blütenblätter.



Lobivia mistiensi bei Sacsahuaman/Cuzco.

Phot. W. Hoffmann

Während wir in den Ruinen der Sonnenmeßstätte Intihuatana *Lobivia incaica* sammelten, bot sich uns ein phantastischer Blick auf das Treiben des berühmten Indio-Marktes von Pésac. Er wird hauptsächlich von nordamerikanischen Touristen besucht, denen hier für Ponchos und Decken, für Silberschmuck und geschnittene Kalabassen-Kürbisse viel Geld abgenommen wird. *Lobivia incaica* besiedelt sehr trockene Felsköpfe und entspricht im Wuchs nicht den Beschreibungen dieser Art, die möglicherweise nach Kulturpflanzen gemacht wurden. Bei einem Durchmesser von maximal 10 cm hat sie eine Höhe von weniger als 5 cm und ist von Stacheln vollkommen eingehüllt.

Am Wege nach Ollantaitambo, wo die Straße im Tal des Rio Urubamba endet, leuchteten die roten Blüten der goldstacheligen *Erdisia aureispina* und blühende Ginsterbüsche belebten an vielen Stellen das Graubraun einer Landschaft, die auf die nächste Regenzeit wartet.

So war auch die Pflanzenwelt in den herrlichen Ruinen von Machu picchu eine Enttäuschung für meine Frau, der ich so viel von blühenden Orchideen und Bromeliaceen vorgezwärmt hatte. Nur *Epidendrum secundum*, eine der häufigsten Orchideen am Osthang der peruanischen Anden, erfreute uns mit ihren zahlreichen kleinen Blüten, die auch am gleichen Standort in Farben von violettrosa bis orange blühen.

Inzwischen traf aus Deutschland die Hiobspost ein, daß ein Großteil der umfangreichen

Luftfracht aus Nordperu durch das Begasen in Lima vernichtet wurde. So waren alle Mühen im Tal von Huancabamba und Canchaque vergeblich. Alle Bromeliaceen und Orchideen habe ich heute per Luftfracht nach Lima geschickt, damit wenigstens die Sammelergebnisse der letzten Wochen ohne Verzögerung nach Deutschland gelangen. Sie werden schon in Heidelberg sein, wenn wir demnächst wieder in Lima ein treffen.

Anschrift des Verfassers: Werner Hoffmann, Botanischer Garten der Universität, 69 Heidelberg, Hofmeisterweg 4.



Islaya brevicylindrica Rauh et Backbg.

Phot. W. Hoffmann

Erlebnisse mit Wilcoxien

(Aus einem Brief)

Von Walter Korf

... und heute möchte ich Ihnen nun berichten, was aus Ihren Wilcoxien geworden ist. Als ich seinerzeit die weißbehaarte Pflanze aus der Tüte nahm, war sie zwei Zentimeter über der Pfropfstelle ringsum angebrochen und saß nur noch mit der Achse fest. Die andere Wilcoxie war nicht gepfropft — also überlegte ich, was zu tun sei.

Ich beschloß, beide Wilcoxien so schnell wie möglich zu pfropfen; dabei ging ich von folgender Überlegung aus: Ließ ich die Pflanzen bis zum Frühjahr liegen, würden sie sicherlich zu wenig im Saft stehen; sie anzutreiben, um Wurzeln zu erzielen, hielt ich für zwecklos; denn diese Pflanzen haben in der Natur bekanntlich knollenartige Wurzelstränge und wurzeln in Kultur nicht¹; sie würden also höchstens von unten herauf faulen. Nun bin ich aber im Pfropfen kein Experte; außerdem: im Winter?

Ich versuchte es dennoch. Meine Hoffnung war die künstliche Beleuchtung.

Ich stellte beide Wilcoxien in kleine Medizinflaschen (natürlich trocken), schnitt in Kunststoffdeckel, die gerade zur Hand waren, runde Löcher und zwängte die Fläschchen hinein, so daß die Pflanzen aufrecht standen. Das Ganze wurde in Blumenuntersetzern entsprechender Größe aufgestellt, die Kunststoffdeckel mit Steinen beschwert, damit sie nicht umkippten, und die Untersetzer mit Wasser gefüllt. Über jede Pflanze stülpte ich schließlich ein passendes Weckglas, in dem durch die Wasserverdunstung gespannte Luft entstand. Hinter meinen Pflanzenkisten war unter den Leuchtstoffröhren noch etwa 15 cm Spielraum, dort baute ich die Wilcoxien auf.

Zwei *Opuntia monacantha*, die etwas im Trieb zu sein schienen — bewurzelte Einzelglieder mit Neutrieb vom letzten Sommer —, pflanzte ich nun in 11er-Töpfe. Die Neutriebe entfernte ich bis auf ein Glied, das möglichst an der Spitze saß, damit der Saftstrom dahin gelenkt wurde. Auch über die beiden Opuntien stülpte ich Weckgläser und stellte sie zu den Wilcoxien unter die Leuchtstoffröhre; alle vier Pflanzen standen mit den Spitzen höchstens 4 cm von der Röhre entfernt. Bis zum 2. Januar ließ ich sie so stehen.

Dann pfropfte ich. Von der Opuntie, auf die ich pfropfte, entfernte ich jeweils das letzte Neutriebsglied, so daß die Unterlage nunmehr aus einem Glied bestand, schnitt die Stelle entsprechend zu, ließ aber das Abgeschnittene sorgfältig darauf, bis ich einen Keil aus der Wilcoxie geschnitten hatte; nun entfernte ich das Abgeschnittene, setzte schnell auf, be-

festigte und gab der Wilcoxie im unteren Teil etwas Zug nach unten. Mit der anderen verfuhr ich ebenso. Dann kamen beide Pfropfungen unter die Leuchtstoffröhre und unters Weckglas; Durchschnittstemperatur 13—17 °C.

Nach acht Tagen zeigte die grüne Wilcoxie (*poselgeri*) drei weißwattige, kugelige, augenförmige, mit ein paar Stacheln versehene Neutriebe von etwa 3 mm Durchmesser am Grunde, dicht bei der Pfropfstelle; sie kamen jedoch nach einigen Tagen augenscheinlich zum Stillstand. Dafür brachen weitere acht Tage später plötzlich vier Blütenknospen aus den Triebspitzen (an einem Trieb zwei und an zwei Trieben je eine). Diese vergrößerten sich innerhalb von abermals acht Tagen auf 3—5 mm Durchmesser; bei den größeren ließen sich mit der Lupe innen deutlich rosa Spitzen erkennen.

Jetzt, Mitte Februar, sind die beiden stärkeren Knospen auf dreiviertel Zentimeter entwickelt, aber ganz von Stacheln umhüllt. Die beiden anderen sind zu kleinen, wattigen Bällchen von 1—3 mm Durchmesser geworden (Umwandlung in Sproßknospen?) und haben das Wachstum eingestellt. Dafür zeigen sämtliche vorhanden gewesenen Triebe 0,5—1,5 cm lange Neutriebe (gesund und kräftig, ohne Geilwuchs).

Bei der zweiten, weißbehaarten Wilcoxie (*schmollii*) konnte ich zunächst keine Veränderung feststellen; im Gegenteil, die weichfleischige Pflanze sah etwas welk aus, die Epidermis war stumpf und ohne Glanz. Am 10. Januar bemerkte ich aber, daß die Spitzen des Haupttriebes und der drei kleinen Triebe in leichtem Bogen auf die Leuchtstoffröhre gerichtet waren. Die Pflanzenkörper begannen unter der Behaarung prall auszusehen, und die Epidermis glänzte bräunlich-dunkelgrün. An der Unterlage mußte ich einige Areolen entfernen; sie begann auszutreiben.

Am 15. Januar zeigte sich in sämtlichen Spitzen weißlich-bunter Neutrieb. Er hat jetzt ebenfalls eine Länge von 0,5—1,5 cm erreicht und sieht völlig normal aus.

Seit dem 1. Februar stehen die Pflanzen frei, ohne Weckgläser. Sie sollen nicht übermäßig wachsen; ich bin zufrieden, nachdem ich weiß, daß beide Pfropfungen gut gelungen sind. Als ich Ihnen im Januar schrieb, war ich noch nicht sicher, ob beide Veredlungen geglückt waren; deshalb erwähnte ich nichts davon. Sie können sich vorstellen, daß Pflanzen, die man auf solche Art und Weise gewinnt, einem die wertvollsten und liebsten sind. Also nochmals herzlichen Dank; ich bin sehr stolz auf die Pflanzen...

Anschrift des Verfassers:

Walter Korf, 3201 Achum-Uppen über Hildesheim, Haus-Nr. 36.

¹) vgl. dazu: *Wilcoxia albiflora* von Paul Draxler in Heft 4/65.

Drei Jahre Ringbriefgemeinschaften

Von Julius Metzler

In diesen Wochen jährt es sich zum dritten Male, daß Kakteenfreund WOLF KINZEL eine der bisher besten Ideen seines Lebens hatte: er erfand die Ringbriefe. Anfang Februar 1962 gingen die ersten auf die Reise. Nun ist es zwar nach drei Jahren noch zu früh zum Feiern, aber nicht zu früh, um einmal Rückschau und Ausschau zu halten.

Was unseren Ringbriefvater auf die Idee brachte, ist nicht bekannt, aber Ziel und Zweck der Ringbriefe wurden in unserer Zeitschrift schon öfter erwähnt. Dennoch scheinen sie unter den Mitgliedern der DKG, GÖK und SKG noch viel zu wenig bekannt zu sein. Ein Ringbrief ist, kurz gesagt, ein schriftliches Rundgespräch, in dem jeder, der teilnimmt, seine Fragen stellen und seine Meinung äußern kann. Man bekommt Antwort, gelegentlich auch einmal Widerspruch, und dann ist die schönste Diskussion im Gange. Meistens kommt dabei etwas Brauchbares heraus (und wenn es nur das Wissen ist, wie man es nicht machen sollte). So kommt in den Ringbriefen jeder zu Wort und auf seine Kosten, und er hat dabei noch den Vorteil, daß er sich seine Gesprächspartner aussuchen kann, je nachdem, was ihn besonders interessiert, z. B. über eine bestimmte Gattung, über eine bestimmte Pflegemethode usw.

Alle Ringbriefgruppen, die im Lauf dieser drei Jahre zusammengestellt wurden, bestehen heute noch; einige mußten wegen zu großer Teilnehmerzahl geteilt werden, leider sind auch einige Briefe verlorengegangen oder aus Vergeßlichkeit oder beruflicher Überlastung monatelang irgendwo liegengeblieben. Solche Pannen muß man hinnehmen wie das Wetter.

Viele der Teilnehmer sind noch von Anfang an dabei; einige sind ausgeschieden, meistens wegen Zeitmangels, mehr neue sind hinzugekommen. Die genaue Zahl ist mir nicht bekannt, doch dürften es wohl an die hundert Kakteenfreunde aus mehreren europäischen

Ländern wie auch aus Übersee sein. Und wenn Freund KINZEL in unserer Zeitschrift öfter mal auf die Ringbriefe hingewiesen hätte, wären es sicherlich noch mehr.

Viele Einzelmitglieder in Orten ohne Ortsgruppe beklagen sich, daß sie keinen Kontakt mit anderen Kakteenfreunden haben. Aber auch in den Ortsgruppen findet man nicht immer jemand mit gleichen Spezialinteressen. Hier sind die Ringbriefe gerade das richtige. Keine Ortsgruppe und auch keine Zeitschrift kann (und soll) es so dem einzelnen recht machen, wie das die Ringbriefe tun. Es gibt Ringbriefgruppen für viele Interessen, und es können jederzeit neue zusammengestellt werden, wenn sich genug (mindestens 3) Teilnehmer für ein neues Interessengebiet finden. Die Ringbriefzentrale nimmt Meldungen gerne an.

Allerdings, ohne Eigeninitiative geht es nun mal nicht. Vor dem Erfolg steht immer noch die Mühe, aber hier ist sie gering. Denn alle paar Monate einen Brief zu schreiben, ist wohl kaum eine Belastung zu nennen, selbst wenn man vorher ein halbes Dutzend gewöhnlich sehr interessanter Briefe lesen muß. Wer also heute noch klagt, daß er keinen Kontakt zu Kakteenfreunden mit gleichen Interessen finden kann, trägt selbst die Schuld.

Im Rückblick auf die drei Jahre, seit Freund KINZEL den ersten Ringbrief auf die Reise schickte, läßt sich jedenfalls sagen, daß diese Einrichtung sich bewährt hat. Das darf man wohl aus den häufigen Äußerungen der Teilnehmer an den drei Ringbriefarbeitsgemeinschaften, zu denen der Schreiber dieser Zeilen gehört, schließen. Und der Ringbrief *Parodia* hat es sogar schon zu eigenen Jahrestagungen gebracht!

Anschrift des Verfassers: Julius Metzler, 5828 Ennepetal, Feldstr. 7.

Anschrift der Ringbriefzentrale: Wolf Kinzel, 53 Duisdorf/Bonn, Alter Heerweg 34.

PERSONALIA

Wilhelm Körschgen †

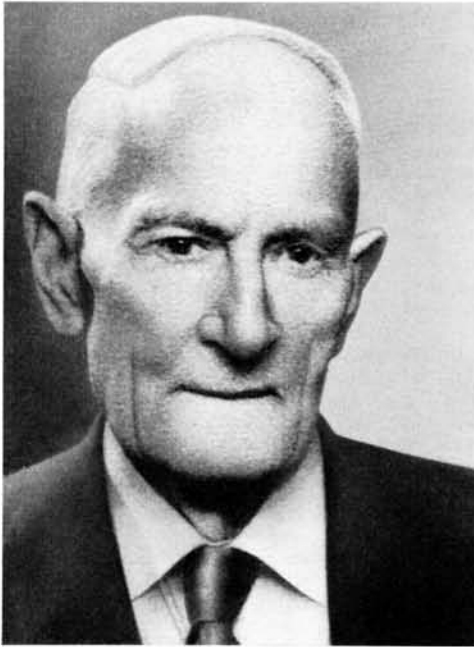
Unfaßbar, für alle die ihn kannten, war die Nachricht, daß Herr Wilhelm Körschgen, Remscheid-Lennep, für immer von uns gegangen ist.

Er starb am 4. Februar 1965, nach nur dreitägiger Krankheit im Alter von 75 Jahren.

Durch seinen Beruf als Gärtner war er mit der Natur verbunden. Seine besondere Liebe galt den Kakteen. Sein vielseitiges Interesse für diese Pflanzen, das große gärtnerische Können,

in Verbindung mit der günstigen Lage und der reinen Höhenluft des Bergischen Landes, ließen in seinem Pflegehäuschen oft wahre Naturwunder erscheinen. Wer je die Sammlung Körschgen in vollem Blütenschmuck sah, wird dieses Bild nie vergessen. Denn Wilhelm Körschgen liebte besonders Kakteen, die sich mit großen und bunten Blüten schmücken.

Bezeichnend für seine Person waren seine Herzensgüte und sein ruhiges Wesen. Er war einer jener stillen, um viele Geheimnisse unserer



Pflanzen wissenden Menschen, die nicht viel Aufsehen um ihre Kenntnisse machen. Doch mit gutem Rat stand er jedem, der sich den Kakteen verschrieben hatte, zur Seite. Und manche schöne Pflanze erhielt der Besucher zum Abschied unerwartet in die Hand gelegt, wenn Wilhelm Körschgen merkte, daß echtes Interesse für die stacheligen Pfleglinge bestand.

Als er im vergangenen Jahr, durch ungünstige Umstände gezwungen, sein Gartenpflegehäuschen aufgeben mußte und in eine Stadtwohnung zog, war es für ihn ein schmerzlicher Abschied von seinen Lieblingen. Eine der wenigen Pflanzen, die ihn in sein neues Heim begleiteten, war eine *Denmoza erythrocephala*, die er seit 50 Jahren gepflegt hatte.

Mit Wilhelm Körschgen verliert die DKG., der er über 40 Jahre, Eintritt 1. 1. 1924, angehörte, eines ihrer treuesten Mitglieder. Seinem großen Freundeskreis wird er unvergessen bleiben.

Albert Plaster
Burscheid

Ernst Rusch jun. †

Am 15. Oktober 1964 kam der bekannte Sukkulente-Sammler und -Kenner Ernst Rusch jun. zusammen mit seinem um 2 Jahre jüngeren Bruder Walter bei den Arbeiten an einem Damm auf der Farm Lichtenstein-Mitte bei Windhuk in Südwest-Afrika durch einen Erdbeben um's Leben. Beide waren Südwestler und ihre ganze Liebe galt ihrer Heimat. Ernst Rusch jun. wurde

am 12. März 1897 in Windhuk geboren. Zwei Jahre später zogen die Eltern auf ihre große Farm Lichtenstein. Mit der Zeit wurden 12 Kinder dort groß gemacht und erhielten anfangs Privatunterricht, da es noch keine Deutsche Schule in Windhuk gab. Ernst wurde als Ältester deshalb von 1907 bis 1909 nach Halberstadt zu Verwandten geschickt, wo er die ersten beiden Klassen des dortigen Realgymnasiums besuchte. Als dann in Windhuk die deutsche Realschule gegründet wurde, kam er zurück und besuchte diese Schule bis 1914. Mit Kriegsausbruch meldete er sich freiwillig zur Schutztruppe. Nachher farmte er im Betriebe seines Vaters. Durch dessen Freundschaft mit Prof. K. Dinter kam er schon früh mit der Pflanzenwelt seiner Heimat in Verbindung. Er begleitete „Onkel“ Dinter auf so mancher Sammelreise und lernte natürlich viel dadurch. So wußte er genau, wo er suchen mußte und seinem Scharfblick entging nichts. Das habe ich später selbst auf Fahrten mit ihm festgestellt. Er lernte natürlich auch das Herbarisieren und besaß selbst ein gutes Herbarium. Bei der jetzt im Werden begriffenen neuen Flora von Südwest-Afrika von Herrn Prof. Dr. Merxmüller und seinen Helfern, war er ein begeisterter Mitarbeiter, und wenn es ihm irgend möglich war, begleitete er jeden Pflanzenkundler. So war er auch der letzte Begleiter Dinters auf dessen letzter Reise nach dem Süden 1934, wo sie um Witputs, auf dem Gelände der Khan-Mine und hinunter bis Sendlingsdrift schöne Sammelerfolge hatten. Im März 1960 hatte ich das Glück, alle diese Stätten mit ihm zusammen wieder besuchen zu können und kein Berg war ihm zu hoch oder zu schroff, er bestieg ihn. Von jenen Tagen her haben wir in Stellenbosch noch eine *Euphorbia* stehen, die noch immer nicht geblüht hat und vielleicht neu ist. Freund Rusch brachte sie von einer der höchsten Spitzen mit. Das nach ihm benannte *Ruschianthus* L. Bol. hat er damals ebenfalls mitgebracht. In München wurde eine weitere Gattung *Ruschianthemum* Friedr. ihm zu Ehren benannt. So bleibt sein Name mit einigen Sukkulente seiner Heimat verbunden. Die bis heute größte Gattung der *Mesembryanthemaceae* *Ruschia*, mit etwa 350 Arten, ist von Prof. Dr. G. Schwantes zu Ehren seines Vaters Ernst Rusch benannt worden. Ernst Rusch jun. war rüstig und gesund und hätte sicher noch lange leben können. Den „Lebenden Steinen“, den *Lithops*, gehörte seine ganze Liebe, und er wußte sie auch im Sommer unter der Staubdecke zu finden. So hatte er das seltene *Lithops dinteri* einmal bei Warmbad gesammelt und sich die Stellen so gut gemerkt, daß er viele Jahre später während der Trockenzeit die Pflanzen sogleich wiederfand. Das war wirklich erstaunlich! Er war auch ein guter Kenner der Südwestler Vögel und Reptilien, die er für das Windhuker Museum sammelte.

Sein mit ihm zusammen gestorbener Bruder Walter war vor 30 Jahren einer der Tierfänger Hagenbecks. Die stattlichen Gemsböcke, Zebras

usw. fing er und verfrachtete sie nach Hamburg, wo sie sich in Stellingen gut hielten und auch vermehrten. In späteren Jahren sammelte er vor allem Reptilien und Insekten, vom Skorpion bis zum Käfer und Schmetterling.

1936 besuchte Ernst Rusch jun. seinen alten Lehrmeister Prof. K. Dinter in Bautzen. In Gotha lernte er seine spätere Gattin kennen. Sie heirateten am 5. November 1936. Zwei Töchter, Helga und Sigrid, betrauern zusammen mit der Mutter und seinen Freunden seinen viel zu frühen Tod. Helga ist nun eine Stütze der Mutter auf der Farm, während Sigrid einen jungen Diplom-Ingenieur und Farmer heiratete. Wir, die wir das Glück hatten, Ernst Rusch jun. im Leben kennenzulernen, werden ihn nie vergessen!

H. Herre, Stellenbosch

Erwin Müller — 40 Jahre Kakteen

Reviergärtner Erwin Müller konnte im Mai 1965 das Jubiläum einer 40jährigen Tätigkeit an staatlichen Botanischen Gärten feiern; das

heißt bei ihm gleichzeitig 40 Jahre Arbeit an und für Kakteen und Sukkulenten. Von diesen 40 Jahren hat Herr Müller 39 dem Aufbau und der Pflege der Sukkulentensammlung des Münchener Botanischen Gartens gewidmet. Schon vor dem 2. Weltkrieg hatte Herr Müller diese auf eine beachtliche Höhe gebracht. Als er nach Kriegsdienst und Gefangenschaft wieder zurückkehrte, fand er einen Großteil der Sammlung zerstört und vernichtet vor. In unermüdlicher Arbeit und mit größtem Idealismus hat er sich an den Neuaufbau gemacht. Nur mit seiner mitplanenden und zupackenden Hilfe war es möglich, 1958 ein neues Kakteenhaus und 1962 an Stelle der zu klein gewordenen Sukkulentenhäuser ein weiteres Schauhaus für südafrikanische Sukkulenten und Kleinkakteen (beides Geschenke der „Gesellschaft der Freunde des Botanischen Gartens“) zu erstellen und sinnvoll einzurichten. Auch die Neugestaltung der großen Halle C (Stammsukkulenten) im Frühjahr 1965 ist im wesentlichen sein Werk. Wir wünschen dem Jubilar noch viele Jahre frohen Schaffens.

Dr. F. Schötz, München-Nymphenburg

LITERATUR-ÜBERSICHT

M. Kinnach: Icones Plantarum Succulentarum 17. *Disocactus quezaltecus* (Standley et Steyermark) Kinnach (Cact. Succ. Journ. America 31 [5]: 137—141. 1959).

Verf. gibt nach dem 1941 von STANDLEY bzw. 1957 von HORICH in Guatemala gesammelten Material eine ausführliche, mit sorgfältig ausgeführten Zeichnungen versehene Beschreibung. Dabei verweist er auf die sehr nahe Verwandtschaft der als *Bonifazia quezalteca* beschriebenen Art mit *Disocactus eichlamii* (Weing.) Br. et R. und kombiniert sie neu als *Disocactus quezaltecus* (11 Zeichn.). Hgt.

Die Kakteen, herausgegeben von H. Krainz, Lieferung 26 vom 1. 3. 1964. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis DM 4,80.

In dieser Lieferung finden wir die Bearbeitung der Gattungen *Discocactus* Pfeiff. und *Lophophora* Coult. Prof. F. BUXBAUM weist darauf hin, daß seine Arbeiten über die Phylogenie der Tribus *Notocacteae* inzwischen so weit fortgeschritten seien, daß ihre Unterteilung in Subtribus bereits klar erkennbar ist. Er stellt *Discocactus* in die Linea *Melocacti* der Subtribus *Gymnocalyciinae*.

Der Herausgeber veröffentlicht diesmal die Artenblätter von *Espostoa melanostele* (Vaup.) Borg und ihrer bisherigen Varietät *inermis*, die der umkombiniert zu *Espostoa melanostele* (Vaup.) Borg f. *inermis* (Backeb.) Krainz, *Islaya paucispina* Rauh et Backeb. und ihre var. *curvispina* Rauh et Backeb., *Melocactus macrodiscus* Werd., *Melocactus neryi* K. Schum., *Mammil-*

laria aureilana Backeb. und deren bisheriger Varietät *alba*, die er umkombiniert zu *Mam. aureilana* Backeb. f. *alba* (Backeb.) Krainz, *Mam. boedekeriana* Quehl und *Mam. knippliana* Quehl. Die beiden Farbbilder dieser Lieferung zeigen ein Cephalium mit Blüten von *Espostoa melanostele* sowie eine blühende *Islaya paucispina*. Beides sind Aufnahmen von Prof. W. RAUH, Heidelberg, von Pflanzen seiner Peru-Expedition.

Die Kakteen, herausgegeben von H. Krainz, Lieferung 27 vom 1. 6. 1964. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis DM 4,80.

Im Zuge der Bearbeitung der Tribus *Notocacteae* veröffentlicht Prof. F. BUXBAUM in dieser Lieferung die lateinische Diagnose seiner Subtribus a. *Corryocactinae* F. Buxb., der er die Gattungen *Corryocactus* Br. et R. und *Austrocactus* Br. et R. zuteilt. Beide Gattungen unterscheiden sich voneinander sowohl durch die Wuchsform als besonders durch die Anordnung der Staubblätter in der Blüte. Diese Hinweise finden sich in dem Gattungsblatt *Corryocactus* Br. et R., in welchem BUXBAUM auch nochmals eingehend begründet, weshalb er 1962 die bisherige Gattung *Erdisia* Br. et R. einzog und zu *Corryocactus* stellte.

Die übrigen Blätter dieser Lieferung behandeln einzelne Arten. Es sind dies *Eccremocactus bradei* Br. et R., *Cereus xanthocarpus* K. Schum., *Cleistocactus dependens* Card. und *Borzicactus fieldianus* Br. et R. Während diese Arten, vielleicht mit Ausnahme des zuletzt genannten, nur bei Gewächshausbesitzern zur

Blüte kommen werden, zeigen die weiteren Blätter Arten, die auch den einfachen Liebhaber mit begrenzten Pflegemöglichkeiten erfreuen können. Es sind dies *Ferocactus hamatacanthus* (Mühl.) Br. et R., *Mammillaria neoschwarzeana* Backeb., *Mam. prolifera* (Mill.) Haw. mit ihrer var. *multiceps* (S.-D.) Berg. und ihren bisherigen Varietäten *texana* und *haitiensis*, die der Herausgeber umkombiniert zu *Mam. prolifera* (Mill.) Haw. f. *texana* (Engelm.) Krainz bzw. f. *haitiensis* (K. Schum.) Krainz, *Mam. schumannii* Hildm., *Mam. standleyi* (Br. et R.) Orc. mit ihren Varietäten *standleyi* und *robustispina* Craig sowie *Coryphantha robustispina* (Schott) Br. et R. Das Farbphoto der *Mam. prolifera* var. *multiceps* stammt von R. KELLER; die Aufnahme des *Ferocactus hamatacanthus* wurde von W. ANDREAE gemacht.

Die Kakteen, herausgegeben von H. Krainz, Lieferung 28 und 29 vom 1. 11. 1964. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis DM 9,60.

Im Gattungsteil dieser Doppellieferung behandelt Prof. F. BUXBAUM die Gattungen *Armatocereus* Backeb., *Hylocereus* (Berg.) Br. et R., *Blossfeldia* Werd. und *Epithelantha* Web. ex Br. et R. Die Gattung *Armatocereus* stellt BUXBAUM in seine primitive Tribus *Leptocereae*. Nähere Verwandtschaft besteht zu *Leptocereus* (Berg.) Br. et R. und *Corryocactus* Br. et R. Die Gattung *Hylocereus* ist phylogenetisch noch nicht ausreichend bearbeitet, um über die systematische Stellung eine endgültige Angabe machen zu können. Vorläufig bleibt sie daher in der Nähe von *Mediocactus* Br. et R. und *Wilmattea* Br. et R., wo sie BUXBAUM in seiner Übersicht in Lieferung 21 (1962) eingruppierte. Dagegen wurde inzwischen für die Tribus *Notocacteae* die Subtribus-Einteilung festgelegt: die Gattung *Blossfeldia* wird dabei der Subtribus *Notocactinae* zugeschrieben. Trotz großer Ähnlichkeit mit verschiedenen Merkmalen der Gattung *Frailea* Br. et R., nimmt BUXBAUM auf Grund der absoluten Konvergenz im Aufbau

des Samens mit *Parodia* Speg. an, daß *Blossfeldia* zu dem *Parodia*-Zweig der *Notocacteae* gehört. *Epithelantha* wird ebenso wie *Pelecypophora* Ehrenb. und *Encephalocarpus* Berg. in einen besonderen Entwicklungszweig der Linea *Strombocacti* gestellt. Schließlich wird mit einem Austauschblatt zur Gattung *Mammillaria* die Diskussion über *Mam. (Porfiria) schwarzii* abgeschlossen; der gültige Name ist *Mam. coahuilensis* (Boed.) Moran.

Der Artenteil, der vom Herausgeber bearbeitet ist, behandelt diesmal *Haageocereus chosicensis* (Werd. et Backeb.) Backeb. und seine Form *rubrospinus* (Akers) Krainz comb. nov. sowie *Cleistocactus smaragdflorus* (Web.) Br. et R., beide mit schönen Farbaufnahmen Dr. W. CULLMANNs. Dann folgen *Cleistocactus tupizensis* (Vaup.) Backeb. und ihre Varietät *sucrensis* (Card.) Backeb. sowie *Cereus chalybaeus* Otto. Die nächsten Blätter behandeln die hübsche *Lobivia tiegeliana* Wessn. Sie wird eingeteilt in die Varietäten *tiegeliana*, *distefanoiana* Cullm. et Ritt. und *peclardiana* (Krainz) Krainz, die zuletzt genannte mit ihren Formen *peclardiana*, *winteriae* (Krainz) Krainz und *albiflora* (Krainz) Krainz. Die bisherige selbständige *Lobivia peclardiana* Krainz wird dabei vom Herausgeber umkombiniert und zu *Lobivia tiegeliana* einbezogen. Das von W. ANDREAE aufgenommene Farbbild zu *Islaya mollendensis* (Vaup.) Backeb. zeigt ein Kopfstück einer Pflanze mit vier Früchten. Das nächste Farbbild dieser Lieferung stammt vom Herausgeber selbst und zeigt eine etwa 35jährige Pflanze von *Echinocereus enneacanthus* Engelm. aus der Städtischen Sukkulentsammlung in Zürich im Schmuck ihrer Blüten. Die weiteren Blätter behandeln *Mammillaria calacantha* Tieg., *Mam. carretii* Reb. und *Mam. polythele* Mart. sowie *Coryphantha scolymoides* (Scheidw.) Berg.

Die letzten vier Blätter der Doppellieferung enthalten „Ergänzungen zu den Literaturlisten der bisher erschienenen Gattungsbearbeitungen“. Hgt.

Kurze Mitteilungen

Mammillaria falsicrucigera Backbg. nom. prov. Unter dieser Überschrift hat F. KRÄHENBÜHL vor kurzem in dieser Zeitschrift (Kakt. und Sukk. 15 [10]: 189—191. 1964) von einer seit einigen Jahren in unseren Sammlungen gepflegten vielköpfigen Mammillarie berichtet. Dazu teilte mir C. BACKEBERG mit, daß er diese neue Art endgültig nach ihrem Entdecker *M. buchenauii* benannt habe. Die gültige Beschreibung erfolgte am 1. 12. 1963 in „Descriptiones Cactacearum Novarum III“, einem Vorabdruck von lateinischen Diagnosen zu C. Backeberg: Kakteen-Lexikon. Diese Diagnose lautet in deutscher Übersetzung: *Mammillaria buchenauii* Backbg. sp. n.: Kugelig oder gering verlängert, grün, dichotom stark sprossend, bis zu 22 cm Durch-

messer, Sprosse bis 5 cm Durchmesser; Saft wässrig; Warzen nach Berührungszeiten 13:21 angeordnet, konisch, winzig, bis 2—4 mm hoch; Axillen wollig, stärker in der Blütenzone; Areolen fast nackt; Stacheln weiß, glasig, winzig, etwas pfriemlich, Randstacheln ca. 30, ca. 1 mm lang, Mittelstacheln (2—)5—6, kaum länger, Basis braun; Blüten ca. 3—4 mm Durchmesser, leuchtend rot; Frucht karmin, ca. 11 mm lang, bis 3 mm Durchmesser; Samen ca. 5 mm lang, glänzend braun. — Mexiko (Grenze von Puebla und Oaxaca). Typus Bu 1 in Sammlung Backeberg. Entdecker: Buchenau, Mexiko.

Inzwischen ist der Typus aufbewahrt in der Sammlung MARNIER, es ist, wie BACKEBERG mir ebenfalls mitteilte, ein Exemplar mit über

30 Köpfen. Von ihm stammt auch der Hinweis, daß man die Pflanzen in Ritzen steiler Felswände findet und daß die Art leicht im Habitus variiert. — In der Diagnose scheint ein Druckfehler zu stehen: wahrscheinlich muß es richtig bei den Samen heißen „ca. 0,5 mm lang“. Zumindest sagt KRÄHENBÜHL in seinem Aufsatz: „Die zahlreichen Samenkörner sind hellbraun und äußerst klein; die kleinsten, die ich bei Mammillarien je gesehen habe.“

In den „Descriptiones III“ sind noch die Diagnosen von vier anderen ebenfalls von BUCHENAU entdeckten Mammillarien veröffentlicht: *M. dixanthocentron* Backbg., *M. flavicentra* Backbg., *M. nana* Backbg. und *M. pringlei* (Coul.) Brand. var. *longicentra* Backbg. Über diese neuen Arten bzw. neue Varietät berichtete C. BACKEBERG kürzlich in der Zeitschrift der Mammillaria Society (Journ. Mam. Soc. 4 [5]: 60—63. 1964).

Anschrift des Verfassers: Dr. H. J. Hilgert, 3 Hannover 1, Bandelstr. 5.

Ringbrief-Arbeitsgemeinschaften

Themen der zur Zeit umlaufenden Ringbriefe:

Fensterbrettpflege,
Aussaafagen (2 Ringe),
Erdelose Kultur (3 Ringe),

Nordchilenische und südperuanische Kakteen des Garuaklimas,
Südamerikanische Kakteen allgemein,
Zwergkakteen,
Winterharte Kakteen,
Epiphytische Kakteen,
Gattungen *Rebutia* und *Lobivia*,
Gattung *Astrophytum*,
Epiphytische Kakteen, Rhipsaliden,
Gattung *Mammillaria* und Verwandte,
Gattung *Parodia*,
Gattung *Lithops*.

Themen, für die noch Interessenten gesucht werden:

Gattung *Echinocereus*,
Gattungen *Oroya*, *Matucana*, *Mila*,
Gattung *Gymnocalycium*,
Gattung *Notocactus*,
Gattung *Haworthia*,
Balkonkästen: Einrichtung, Beheizung usw.

Für sämtliche Themen sind neue Teilnehmer jederzeit willkommen (bitte der Anmeldung Rückporto beifügen, soweit möglich). Da die Ringbriefe zum Teil über Österreich, die Schweiz, England, die Tschechoslowakei, Polen, Israel und Neuseeland laufen, sind auch ausländische Teilnehmer willkommen. Um weitere Themenvorschläge wird gebeten.

Ringbriefzentrale: Wolf Kinzel

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.

Sitz: 43 Essen, Ahrfeldstr. 42 — Postscheckkonto 85 Nürnberg 34550; Bankkonto Deutsche Bank A.G., 42 Oberhausen/Rhld. 540528.

Landesredaktion: Beppo Riehl, 8 München 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Telefon 370468.

Ortsgruppen:

Aschaffenburg: MV Freitag, 2. Juli, um 20 Uhr in der „Bavaria-Gaststätte“, Aschaffenburg, Weißenburger Str. 6.

Augsburg: MV Mittwoch, 7. Juli, um 20 Uhr im Café „Linder“, Augsburg, Neidhardtstraße; H. Kunz: Parodien, Astrophyten, Trichocereen und Cleistocacteen.

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

Berlin: MV Montag, 5. Juli, um 19.30 Uhr in der Gaststätte „Prinz Handjery“, Berlin-Friedenau, Handjerystr. 42.

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

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

Bremen: MV Mittwoch, 14. Juli, um 20 Uhr im Café „Budner“, Bremen, Schwachhauser Heerstr. 186; Bericht von der Jahreshauptversammlung

Bruchsal: MV Samstag, 10. Juli, um 20 Uhr im Gasthaus „Zum Rebstock“, Bruchsal, an der großen Brücke.

Darmstadt: MV Freitag, 16. Juli, um 20 Uhr im Gasthaus „Bockshaut“, Darmstadt, Kirchstr. 7—9.

Dortmund: MV Donnerstag, 8. Juli, um 20 Uhr im Café „Baumschulte“, Dortmund, Beurhausstraße.

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

Duisburg: MV Freitag, 9. Juli, um 20 Uhr in der Gaststätte „Moltke-Klaus“, Duisburg, Moltkestr. 13.

Erlangen-Bamberg: MV Mittwoch, 14. Juli, um 20 Uhr in der „Süd-Gaststätte“, Erlangen, Gleiwitzer Str. 19; H. Sonnenberg: „Die Kakteen in der Sicht der Bewohner ihrer Heimat.“

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

Frankfurt: MV Freitag, 2. Juli, um 19.30 Uhr im „Kolpinghaus“, Frankfurt, Am Allerheiligentor.

Freiburg: MV Dienstag, 20. Juli, um 20 Uhr in der Gaststätte „Klara-Eck“, Freiburg, Klarastraße.

Hagen: MV Samstag, 10. Juli, um 18 Uhr in der Gaststätte „E. Knoch“ an der Schwenke, Hagen, Wilhelmstr. 2.

Hamburg: Samstag, 3. Juli, 15 Uhr, Besichtigung Sammlung Cordes. MV Mittwoch, 21. Juli, um 19.30 Uhr im Restaurant „Felddeck“, Hamburg, Feldstr. 60; J. Menzel „Kultur seltener nordamerik. Kakteen“, Besprechung: Parodien. Samstag, 31. Juli, 15 Uhr, Besichtigung Sammlung Lettau.

Hannover: MV — fällt aus.

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

Heidelberg: MV Donnerstag, 8. Juli, um 20 Uhr im Hotel „Nassauer Hof“, Heidelberg.

Jülich: MV — es wird persönlich eingeladen.

Karlsruhe: MV Freitag, 9. Juli, um 20 Uhr in der Gaststätte „Kleiner Ketterer“, Karlsruhe, Markgrafenstraße.

Kassel: MV Dienstag, 20. Juli, um 19.30 Uhr in der Gaststätte „Bräustübl“, Kassel, Holländische Str. 30.

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

Köln: MV Dienstag, 6. Juli, um 20 Uhr in der Gaststätte „Simonis“, Köln, Luxemburger Str. 26.

Krefeld: MV Dienstag, 20. Juli, um 20 Uhr im Hotel-Restaurant „Jägerhof“, Krefeld, Steckendorfer Str. 116.

Mannheim: MV Dienstag, 6. Juli, um 20 Uhr im „Kleinen Rosengarten“, Mannheim, U 6, 19.

Markredwitz: MV Dienstag, 20. Juli, um 20 Uhr im „Kastnerbräusaal“, Sängerzimmer, Markredwitz.

München: MV Freitag, 16. Juli, um 19.30 Uhr in der Gaststätte „Zunftthaus“, München, Thalkirchner Str. 76.

Nürnberg: MV — es wird persönlich eingeladen.

Oberhausen: MV Freitag, 2. Juli, um 20 Uhr im „Kolpinghaus“, Oberhausen, Paul-Reusch-Str. 66.

Stammisch Sonntag, 18. Juli, um 10.30 Uhr im Hauptbahnhof, Oberhausen.

Osnabrück: MV Freitag, 2. Juli, um 19.30 Uhr in Osnabrück, Jürgensort 5/2.

Pfalz (Sitz Kaiserslautern): MV Freitag, 9. Juli, um 20 Uhr in der Gaststätte „Burger Stuben“, Kaiserslautern, Schubertstr. 29.

Pforzheim: MV Dienstag, 13. Juli, um 20 Uhr im Gasthaus „Stadt München“, Pforzheim, Hafnergasse; „Kulturmethoden und ihre Wandlung“.

Rhein-Taunus (Sitz Mainz): MV Freitag, 9. Juli, um 20 Uhr im „Bahnhofs-Restaurant“, Kastel.

Saar (Sitz Saarbrücken): MV Donnerstag, 8. Juli, um 20 Uhr im Gasthaus „Zur Mühle“, Saarbrücken, Sulzbacher Straße.

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 Dienstag, 6. Juli, um 20 Uhr in der „Bahnhofsgaststätte“, Tübingen, Hauptbahnhof.

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

— Ohne Gewähr —

Redaktionsschluß für September: 27. Juli 1965.

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

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

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 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: Dr. med. Hans Steif, Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34 70.

Oberösterreich: Gesellschaftsabend in der Regel jeweils am 2. Samstag im Monat um 18 Uhr im Bota-

nischen Garten Linz oder Wels. Gesonderte Einladungen ergehen durch den Vorsitzenden Dir. Alfred Bayr, Linz, Brunnenfeldstr. 5a.

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.

Tirol: 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. Dienstag im Monat um 19 Uhr im Gasthof „Schubert-hof“, Graz, Zinzendorfgasse 17. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering, Graz, Geidorfgürtel 40.

Oberland: Gesellschaftsabend regelmäßig jeden 2. Samstag im Monat um 17.00 Uhr im Gasthof „Zur Stadt Graz“ (Ferstl), Trofaiach. Vorsitzender: Rudolf Mairitsch, Trofaiach-Gladen, Reichensteiner Straße 28.

Köflach-Voitsberg: Gesellschaftsabend jeden 1. Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Gemeindegasthof, Rosental a. d. Kainach/Stmk. Vorsitzender: Ernst Traussnigg, Köflach, Stadionstr. 252.

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

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: 5000 Aarau, Liebeggerweg 18.

Landesredaktion: H. Krainz, Steinhaldenstrasse 70, 8002 Zürich.

Mitteilung des Kuratoriums des WF: Als neues Patronatsmitglied für 1965 begrüßen wir Herrn H. Thiemann, Marrakesch.

Ortsgruppen:

Aarau: Die MV fällt ferienhalber aus.

Baden: MV Dienstag, 13. Juli, um 20 Uhr im Restaurant Salmenbräu.

Basel: MV Montag, 5. Juli, um 20.15 Uhr im Restaurant Schuhmachernzunft.

Bern: MV laut persönlicher Einladung.

Biel: MV laut persönlicher Einladung.

Chur: MV laut persönlicher Einladung.

Freiburg: Mardi, le 6 juillet 20 h 30 au Café St. Pierre: Asssemblée mensuelle.

Lausanne: Invitation personnelle.

Luzern: Die MV fällt ferienhalber aus.

Olten: MV laut persönlicher Einladung.

Schaffhausen: MV jeden 1. Donnerstag im Monat um 20 Uhr im Restaurant Helvetia.

Solothurn: MV jeden 1. Freitag im Monat um 20 Uhr im Hotel Metropol.

Thun: MV Freitag, 2. Juli, um 20 Uhr im Restaurant Rössli.

Winterthur: Die MV fällt ferienhalber aus.

Zug: Zu unseren Zusammenkünften wird persönlich eingeladen.

Zürich: MV Freitag, 2. Juli, um 20 Uhr im Zunftthaus zur Saffran, Limmatquai. Lichtbildervortrag von Herrn F. Lang, Vorarlberg über Kakteen. — Hock am 15. Juli im Restaurant Selnau.

Zurzach: MV laut persönlicher Einladung.



Einladung

zur

7. Internationalen Bodenseetagung der Kakteenfreunde

am 11./12. September 1965 im Gasthof „Gösserbräu“

in Bregenz — Vorarlberg/Österreich

Schirmherr:

Bürgermeister Dr. Karl Tizian, Bregenz

PROGRAMMFOLGE

Samstag, 11. September

Ankunft der Gäste. Gemütliches Beisammensein im großen Saal des Gösserbräu. Pflanzenverkauf durch die Kakteenhändler W. Uebelmann, SU-KA-FLOR, Schweiz, Josef Zehnder, KAKTIMEX, Schweiz, und E. Schaal, Deutschland.

19.00 Uhr Abendessen im Gösserbräu

20.00 Uhr Gesellschaftsabend

1. Vortrag: Frau Anna Schäfer, Tübingen, Württemberg

„Echinocereen.“ Allgemeines. Besondere Merkmale. Heimat und Klima. Aussaat. Wie bringe ich Echinocereen zum Blühen? Wie behandle ich Importpflanzen?

2. Vortrag: Herr Franz Boszing, Salzburg

„Meine *Gymnocalycium*-Importen“ zeigen die Variationsbreiten am natürlichen Standort auf.

Anschließend geselliges Beisammensein der Kakteenfreunde aus Deutschland, der Schweiz, Österreich, Holland, England usw.
Musik und Tanz

Sonntag, 12. September

8.30 Uhr Offizielle Eröffnung:

Herr Bürgermeister Dr. Karl Tizian, Bregenz

Herr Franz Lang, Dornbirn, Vorsitzender der Lg. Vorarlberg

9.00 Uhr Beginn der Vorträge:

3. Vortrag: Herr Dr. Hans Hecht, Freising, Bayern,

a) Aussaat b) Hygiene

c) Lebensraum d) Fensterbrett.

4. Vortrag: Herr Benno Eller, Präsident der OG Zürich,

„Kakteenstandorte kritisch beleuchtet“.

Anschließend Diskussion.

12.30 Uhr Gemeinsames Mittagessen im Gössebräu, mit vorbestelltem Menu zu österr. S. 30.— bzw. S. 33.—.

14.00 Uhr 5. Vortrag: Herr Karl Pfeiffer, Wien,
„Meine Kakteen“.

Anschließend gemütliches Beisammensein und Ausklang der Tagung.

Während der Vorträge findet kein Pflanzenverkauf statt, um Störungen zu vermeiden.

Unterkunftsbestellungen sind zu richten an: Das Vorarlberger Landesreisebüro, Landesstelle des österr. Verkehrsbüros, Postfach 103, Bregenz/Österreich. Geben Sie bitte Ihre Bestellungen, wegen des starken Fremdenverkehrs, bis spätestens Mitte August auf!

Meine sehr verehrten Kakteenfreunde aus Nah und Fern, Sie alle sind wieder herzlichst eingeladen zur diesjährigen Int. Bodenseetagung in Bregenz. Eine Reihe interessanter Vorträge bieten Ihnen wiederum viel Neues und Wissenswertes. Unsere Tagungen sind bereits ein Begriff geworden.

Ein herzliches Willkommen und ein frohes Wiedersehen mit allen interessierten Kakteenfreunden in Bregenz wünschen Ihr

Franz Lang, Dornbirn, Elmar Marten, Friedrichshafen und Willi Höch-Widmer, Aarau.

Unkostenbeitrag für alle Veranstaltungen österr. S. 18.—.

Zur besonderen Beachtung!

Den üblichen Tagungsgewohnheiten und dem vielgeäußerten Wunsch von Tagungsteilnehmern und Verhinderten folgend, soll heuer erstmalig der Versuch unternommen werden, einen Tagungsbericht unter dem Titel: „Publikationsorgan der Internationalen Bodenseetagung: Fortschritte der Kakteen- und Succulentenkunde 1964/65“ herauszugeben. Der von allen Beteiligten, den Autoren und Verantwortlichen, dankenswerterweise honorarfrei erstellte Bericht der Tagungsreferate und ein Anhang unterrichtet den Kakteenliebhaber und -gärtner über den neuesten Stand des Wissens oder der Erfahrungen aus bestimmten Themenkreisen z. B. der Blühförderung, Pfropfung, Hydrokultur, modernen Erdkultur, Schädlingsbekämpfung, Fensterbrettkultivierung, Heimatstandortbedingungen, dem Gewächshausbau usw. Zeigt sich heuer ausreichendes Interesse an diesem unseren Versuch, kann er alljährlich mit manchen geplanten Verbesserungen und Erweiterungen wiederholt werden und zu einer bedeutsamen, das Gewicht unserer Internationalen Bodenseetagungen sicher fördernden Publikation ausgebaut werden. Der Bericht ist auf der heurigen Bodenseetagung bereits schon erhältlich, ansonsten über jede Buchhandlung bei der BLV Verlagsgesellschaft München, Basel, Wien zu beziehen.

Dr. Hans Hecht, Freising/Bayern

Neue Importeengänge:

Ariocarpus fissuratus	DM 7,50 bis 10,—
Echinocactus horizontalis	DM 5,50 bis 10,—
Echinocereus longisetus	DM 3,50
Echinocereus reichenbachii (Miniatur) neu	DM 4,50
Echinocereus rigidissimus	DM 5,50 bis 7,50
Encephalocarpus strobiliformis	DM 4,50 bis 8,50
Escobaria durispina	DM 6,50 bis 8,50
Escobaria nelliiae	DM 3,50
Escobaria sneedii	DM 6,50 bis 9,50
Escobaria sp. W. Texas	DM 6,50 bis 9,50

Mammillaria denudata	DM 3,50 bis 4,50
Mammillaria lenta	DM 7,50 bis 9,50
Mammillaria louisae	DM 12,50 bis 15,—
Mammillaria wrightii	DM 12,50 bis 15,—
Pelecypora asselliformis	DM 4,— bis 9,50
Pelecypora pseudopectinata	DM 12,50
Turbinicarpus macrochele	DM 9,50
Turbinicarpus polaskii	DM 10,— bis 12,50
Turbinicarpus schmiebeckianus	DM 7,50 bis 9,50
Turbinicarpus schwarzii	DM 10,— bis 15,—

Bitte fordern Sie meine Pflanzenliste mit vielen seltenen Arten von Importen und Kulturpflanzen an.

Angela Thorsson 2155 Borstel Post Jork, Neuenschleuse 14, Bez. Hamburg



Krönung des Gartens

Das
eigene
Gewächshaus

► Ein sensationeller Preis!

Stabile Stahlkonstruktion · Grundfläche ca. 3 x 4 m
komplett mit Glas

im Baukastensystem rasch selbst aufgebaut.

Besuchen Sie uns bitte auf der Bundesgartenschau
in Essen.

Verlangen Sie
den Prospekt Praktikus-Hobby-Gewächshaus!

Peter Terlinden Söhne

Gewächshausbau · Abteilung 1 · 4231 Birten

690.- DM
a.W.

ROMEI

Wasserenthärtungsfilter

D. B. G. M.

unbegrenzt haltbar, garantiert Ihnen völlig
kalkfreies, weiches Wasser, DM 15,—

WALTER REITZIG

Zoologischer Groß- und Einzelhandel

1 Berlin 65, Gerichtstraße 15 k, Tel. 46 72 17

Möchten Sie in einem modernen, führenden Kakteenbetrieb arbeiten?

Gesucht werden 1 bis 2 Gärtnergehilfen
oder interessierte Liebhaber (Ehepaar
angenehm).

Zweizimmer-Wohnung mit Küche und
Zentralheizung vorhanden.

Freundliche Angebote an

KAKTEEN DIEDERICH

Solingen-Wald, Wittkullerstraße 138

Ein vollklimatisiertes Blumenfenster oder Kleingewächshaus

ist der Wunsch jedes **KAKTEENLIEBHABERS**.

Besonders in der Urlaubszeit ist es angenehm,
wenn automatisch arbeitende Klimageräte einen
großen Teil der Pflegearbeiten übernehmen.
Wir beraten Sie gern bei der Einrichtung und liefern
alle erforderlichen Spezialgeräte.

Kuno Krieger
KLIMATECHNIK

46 DORTMUND - EVING

Evinger Strasse 206 u. Oberadener Strasse 9
Ruf: Dortmund 0231/83543 Postfach 3565

Chemie-Erden

Preissenkung bei allen Erden: DM —,10
je Liter. Erde A, für Zimmerpflanzen, und
Erde B für Kakteen jetzt auch im Fach-
handel. Ich weise nochmals darauf hin,
daß Erde C nicht pufferbar ist. Bitte be-
achten Sie die Pflegeanweisung.
Alle Erden auch bei Uhlig, Rommels-
hausen.

WALTER MEYER, Chemie-Erden

4154 St. Tönis, Laschenhütte 25

Umfangreicher denn je ist unsere Pflanzenliste 1965 geworden.

Es würde uns freuen, wenn Sie aus diesem Angebot eine reichhaltige Auswahl treffen könnten. Wir werden Ihnen diese Pflanzen mit gewohnter Sorgfalt auslesen und prompt zustellen. Eine besondere Überraschung haben wir für Sie durch die neuen Funde unseres Sammlers in Brasilien. Er hat uns bis heute 70 neue verschiedene Varitäten von *Notocactus*, *Malacocarpus*, *Parodia*, *Frailea* und *Gymnocalycium* gesammelt.

Die Bearbeitung und Beschreibung dieser mit unserem Schutzzeichen (H U No.) versehenen Originalpflanzen erfolgt durch unseren wissenschaftlichen Sachbearbeiter. Wir behalten uns daher alle Rechte (Benennung, Publikation usw.) vor.

su-ka-flor, W. Uebelman, 5610 Wohlen (Schweiz) Tel. 057/6 41 07



Karlheinz Uhlig

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

Kakteen

Weitere neue Importsendungen eingetroffen:

<i>Ancistrocactus scheerii</i>	DM 2,- bis 6,-
<i>Astrophytum senile</i>	DM 6,- bis 10,-
<i>Astrophytum myriostigma</i> v. <i>coahuilensis</i>	DM 12,- bis 25,-
<i>Coryphantha poselgeriana</i>	DM 12,-
<i>Leuchtenbergia princeps</i>	DM 50,-
<i>Gymnocactus mandragora</i>	DM 7,- bis 10,-
<i>Thelocactus nidulans</i>	DM 10,- bis 20,-

Winterharte Arten:

<i>Echinocereus coccineus</i> - Gruppen	DM 10,- bis 35,-
<i>Echinocereus coccineus</i> v. <i>densispina</i> -Gruppen	DM 8,- bis 40,-
<i>Echinocereus dasyacanthus</i>	DM 4,- bis 8,-
<i>Echinocereus rosei</i>	DM 8,- bis 20,-
<i>Echinomastus intertextus</i> v. <i>dasyacanthus</i>	DM 2,- bis 8,-
<i>Sclerocactus whipplei</i>	DM 3,50 bis 10,-
<i>Sclerocactus intermedius</i>	DM 15,- bis 22,-
<i>Utahia sileri</i>	DM 15,- bis 20,-



Gewächshaus aus Kunststoff- Fertigbauschalen

Schon ab DM 820,- ein eigenes Gewächshaus. Wir senden Ihnen gern unser ausführliches Angebot.

H. E. Born

581 Witten-Bommern
Postfach 34

Alles für den Kakteenfreund

KAKTEEN · H. van Donkelaar, Werkendam (Holland) · Bitte Preisliste anfordern!

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

Rhipsalideen
Phyllokakteen
Stecklinge und
Jungpflanzen

Helmut Oetken
29 Oldenburg
Uferstraße 22

Sie blühen und gedeihen wie nie zuvor mit
„**TROPAPHIL**“ **Vollnährsalz**
für Kakteen und Sukkulente (nach dem Original-
Rezept von **Kakteen Haage**)
Probepackg. DM 2,-, 20 Packg. DM 30,- franko.
Alleinhersteller

F. W. Bernhardt 87 Würzburg, Klinikstraße 16