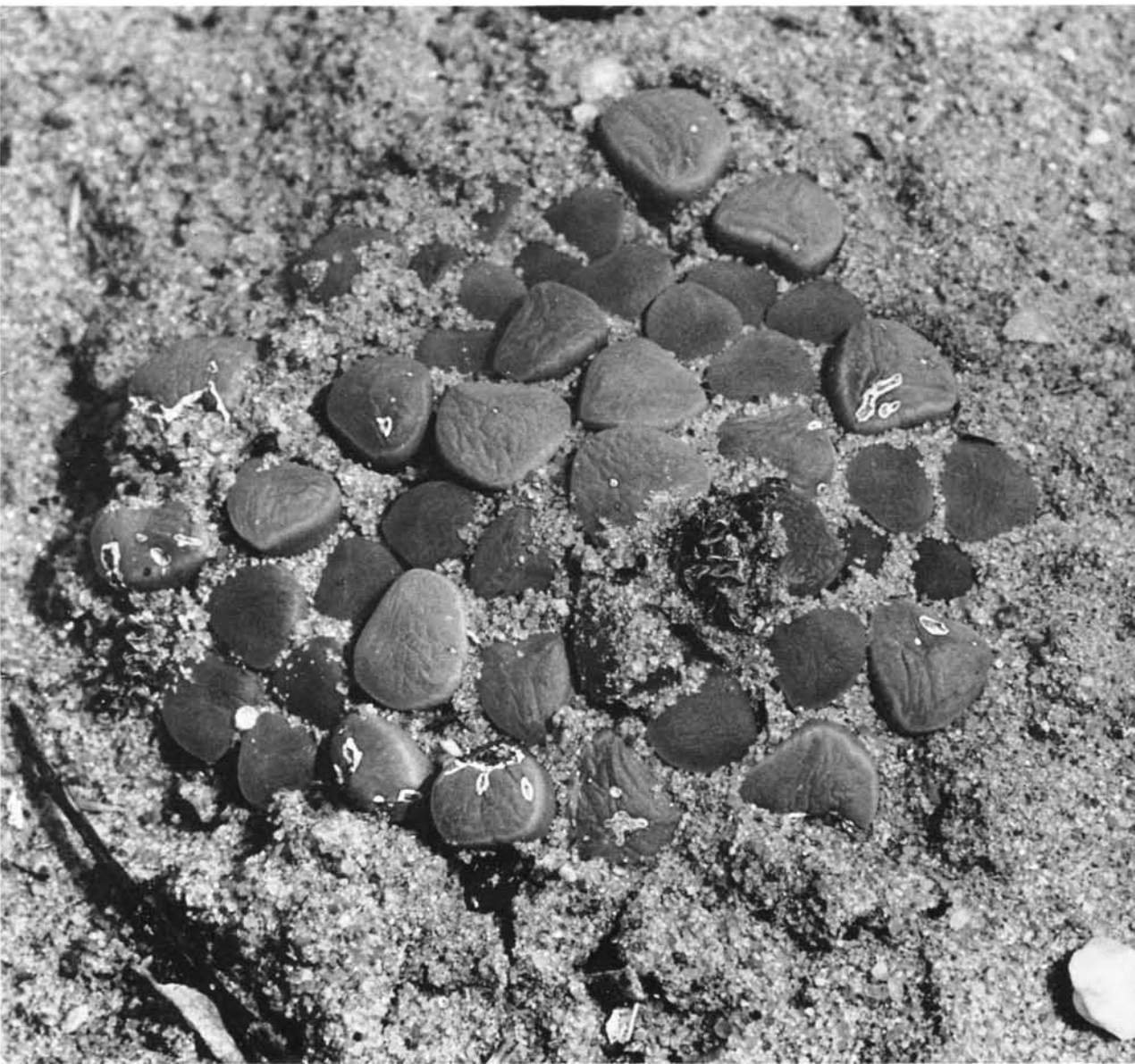


Postverlagsort Köln G 4035 E

KAKTEEN

und andere
Sukkulenten

19. Jahrgang Heft 6
Juni 1968



KAKTEEN und andere Sukkulente

Umschlag:
Fenestraria aurantiaca
Sanddünen bei Port Nolloth,
Sept. 63
Foto Prof. Dr. W. Rauh,
Heidelberg

Monatlich erscheinendes Organ der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e.V., gegr. 1892

1. Vorsitzender: Helmut Gerdau, 6 Frankfurt/Main 1, Junghofstr. 5—11, Postfach 3629, Tel. 2 86 06 55
2. Vorsitzender: Beppo Riehl, 8 München 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Tel. 37 04 68
Schriftführer: Manfred Fiedler, 6 Frankfurt/Main, Hermesweg 14, Tel. 43 37 29
Kassierer: Dieter Gladisch, Bankkonto: Deutsche Bank, Frankfurt/Main, Nr. 92/1387 (DKG)
(Postscheck: DKG, PSA 85 Nürnberg 34550)
Zeitschriftenversand und Mitgliederkartei
Beisitzer: Albert Wehner, 5 Köln-Lindenthal, Gottfried-Keller-Straße 15

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

- Präsident: Dir. Alfred Bayr, 4020 Linz/Donau, Brunnenfeldstraße 5a, Tel. 43 95 23
Vizepräsident: Dr. med. Hans Stelf, 2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34 70
Hauptschriftführer: Elfriede Habacht, 1030 Wien, Löwengasse 14/21, Tel. 72 38 044
Kassier: Hans Havel, 1180 Wien, Colloredoergasse 25 a/4
Beisitzer: Oskar Schmid, 1224 Wien-Aspern, Aspernstraße 119, Tel. 22 18 425

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

- Präsident: Alfred Fröhlich, Hünenbergstr. 44, 6000 Luzern, Tel. 041/6 42 50
Vize-Präsident: Felix Krähenbühl, Blauenstr. 15, 4144 Arlesheim/BL
Sekretärin: Ida Fröhlich, Hünenbergstr. 44, 6000 Luzern
Kassier: Max Kamm, Bergstr. 13, 6000 Luzern, Postsch.-Konto 40-3883 Basel
Bibliothekar: Paul Grossenbacher, Saurenbachstr. 56, 8708 Männedorf
Protokollführer: Benno Eller, Sternhaldenstr. 5, 8712 Stäfa
Redaktor und Vorsitzender des Kuratoriums:
Hans Krainz, Steinhaldenstr. 70, 8002 Zürich

Die Gesellschaften sind bestrebt, die Kenntnisse und Pflege der Kakteen und anderer sukkulenter Gewächse sowohl in wissenschaftlicher als in liebhaberischer Hinsicht zu fördern: Erfahrungsaustausch in den monatlichen Versammlungen der Ortsgruppen, Lichtbildervorträge, Besuch von Sammlungen, Ausstellungen, Tauschorganisation, kostenlose Samenverteilung, Bücherel. Die Mitglieder erhalten monatlich kostenfrei das Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulente“. Der Jahresbeitrag beläuft sich auf DM 18,—, ö.S. 130,—, bzw. s.Fr. 18,— incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder in der Schweiz und s.Fr. 18,— incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder im Ausland. — Unverbindliche Auskunft erteilen die Schriftführer der einzelnen Gesellschaften, für die DKG Herr A. Wehner, 5 Köln-Lindenthal, Gottfried-Keller-Straße 15.

Jahrgang 19
Juni 1968
Heft 6

Zum Wechsel der Schriftleitung	105
W. Andreae: <i>Gymnocalycium asterium</i> Y. Ito	106
F. Krähenbühl: USA/Mexiko — Eindrücke einer Kakteen-Studienreise	107
W. Rausch: Erstbeschreibung. <i>Sulcorebutia taratensis</i> var. <i>minima</i> Rausch var. nov.	112
E. K. Strecker: Beobachtungen und Erfahrungen. Ein paar Spezialfragen	113
A. Tischer: Eine Pflanze und ihre Varianten: <i>Conophytum truncatum</i> (Thbg.) N.E.Br.	115
F. Ritter: Die Cephalenträger unter den Kakteen Brasiliens (Fortsetzung)	119
Gesellschaftsnachrichten	123

Herausgeber und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart 1, Pfisterstraße 5—7, Schriftleiter: Prof. Dr. E. Haubert, Botan. Inst., Erlangen, Schloßgarten 4. Preis des Hefes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 1,50, ö.S. 10,50, s.Fr. 1,80, zuzüglich Zustellgebühr. Postscheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich VIII/47057 / Wien 108071 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 449. — Preis für Mitglieder der DKG bei Postbezug in der Bundesrepublik Deutschland vierteljährlich DM 4,50, zuzüglich Zustellgebühr. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gerhard Ballenberger, Stuttgart. In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX, Springsiedelgasse 30. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks und der Übersetzung, vorbehalten. Für gewerbliche Unternehmen gelten für die Herstellung von Fotokopien für den innerbetrieblichen Gebrauch die Bestimmungen des Fotokopierabkommens zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. Für diese Fotokopien ist von den gewerblichen Unternehmen eine Wertmarke von DM —,10 zu entrichten. — Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Tritsch, Würzburg.

Zum Wechsel der Schriftleitung

Mit der vorliegenden Ausgabe verabschiedet sich Herr Professor Haustein als Schriftleiter von der Lesergemeinschaft der „Kakteen und andere Sukkulente“. An seine Stelle tritt Herr Gert Rohm. Herr Rohm wurde den Gesellschaften von der Franckh'schen Verlags-handlung vorgeschlagen; er arbeitet hauptberuflich als Redakteur.

Herr Professor Haustein hat unsere Zeitschrift in den ersten Jahren nach dem letzten Krieg und dann ununterbrochen wieder ab 1959 bis heute betreut. Wenn nunmehr ein Wechsel in der Schriftleitung eintritt, eine Folge der in der heutigen Zeit ständig sich steigernden beruflichen Anspannung, die kaum Zeit und Raum für weitere Aufgaben übrig läßt, so ist es den drei Gesellschaften ein besonderes Anliegen, dem scheidenden Schriftleiter ihren aufrichtigen Dank für seine Arbeit auszusprechen. Wir alle wissen, daß es im Hinblick auf die verschiedenartige Zusammensetzung des Leserkreises der „Kakteen und andere Sukkulente“ nicht immer einfach, wenn nicht gar fast unmöglich ist, alle Wünsche zu berücksichtigen. Um so dankbarer muß anerkannt werden, daß Herr Professor Haustein sich für das Amt des Schriftleiters der „Kakteen und andere Sukkulente“ über diese langen Jahre hinweg zur Verfügung gestellt hat.

Herr Rohm als neuer Schriftleiter wird seine vornehmste Aufgabe darin sehen, das Niveau unserer Zeitschrift zu halten. Mehr als bisher soll dabei der reine Laie, vor allem auch der Anfänger angesprochen werden. Die Zeitschrift soll diesem Kreis, der eigentlicher Träger unseres Hobbys ist, verstärkt Gedanken und Anregungen vermitteln, die zu einer Erhöhung der Freude an den Pflanzen beitragen können.

Wer soll die Sorgen und Probleme des reinen Liebhabers besser kennen, als dieser selbst? Gemeinsam mit Herrn Rohm hoffen wir daher, daß neben den wissenschaftlichen Autoren zukünftig auch die mehr oder weniger erfahrenen Pfleger von Kakteen und anderen Sukkulente wieder mehr zur Feder greifen, um die anderen Kakteenfreunde an ihren praktischen Erfahrungen und Beobachtungen teilhaben zu lassen. Nur auf diese Weise kann erreicht werden, daß die „Kakteen und andere Sukkulente“ von ihren Lesern jeweils mit Spannung erwartet wird.

Wir wünschen Herrn Rohm für seine Tätigkeit als Schriftleiter der „Kakteen und andere Sukkulente“ vollen Erfolg.

Für die Gesellschaft österreichischer
Kakteenfreunde
gez. Alfred Bayr

Für die Deutsche Kakteen-
Gesellschaft e.V.
gez. Helmut Gerdau

Für die Schweizerische
Kakteen-Gesellschaft
gez. Alfred Fröhlich

Gymnocalycium asterium Y. Ito

W. Andreae

Der Rührigkeit argentinischer Sammler ist es zu verdanken, daß nicht nur altbekannte, aber selten gewordene, sondern auch ganz neue Gymnocalycien zu uns kommen. So ist auch das schon lang bekannte *Gymnocalycium asterium*, das wiederholt den Namen wechseln mußte, wieder zu haben. Diese Art gehört in den Formenkreis von *Gymnocalycium quehlianum*, mit dem sie auch in ihrer Heimat zusammenlebt.

Der symmetrische, graugrüne Körper hat etwa 9 Rippen, die unter den Areolen etwas vor-

springende Höcker haben. Die Areolen haben meist drei braune Stachel, die an der Basis dunkler sind, davon ist einer nach unten und zwei seitlich unregelmäßig zum Körper gekrümmt. Die weißen Blütenblätter haben am Grunde eine leicht rötliche Färbung.

Anschrift des Verfassers: W. Andreae, Bensheim

Foto W. Andreae



USA/Mexiko — Eindrücke einer Kakteen-Studienreise

Felix Krähenbühl

Schluß

Bei Einbruch der Dämmerung trafen wir am 22. Mai 1966 in Puebla ein und kamen mit unseren Verwandten zusammen. Ein typisch mexikanisches, das heißt scharf gewürztes Nachtmahl artete bei anschließenden Mescal- und Tequilarunden und zu den Klängen einer Mariachi-Kapelle zu einem fröhlichen Fest aus. In den Morgenstunden hatte ich den Schluckauf, behauptet mein Notizbuch. Und somit begann der 23. Mai. — Wir wurden von unseren Verwandten zu den Anverwandten der Verwandten geführt und lernten José, Maria-Rachaele, Pepita, Miguel, und wie sie alle heißen, kennen.

Bald zog es mich wieder zu den Kakteen. Meine Frau und ich fuhren in unserem Mietwagen von Puebla nach Tehuacan. Ausflüge vom 25. und 26. Mai brachten uns weitere interessante Funde. Auf der Strecke nach Orizaba — östlich von Tehuacan — fand ich eine weiße Mammillarie, die mir unbekannt war und deren Namen ich bis heute nicht herausbekommen habe. In der Nähe von Chilac wachsen *Mammillaria carnea* und *Ferocactus recurvus* in Massenbeständen. Ein staubiger Weg, der manchmal durch ausgetrocknete Bachläufe führt, erschloß uns unbeschreibliche Kakteenparadiese.

Dann packten wir unsere Habseligkeiten und fuhren — früh am Morgen des 27. Mai — nach Mexico-City zurück. Wir gelangten im Südosten in diese Millionenstadt und fanden mit Hilfe einiger Pesonoten und eines freundlichen Taxichauffeurs, der uns durch den Mittagsverkehr lotste, die gebührenpflichtige Fernverkehrsstraße im Nordwesten, die Mexico-City mit Queretaro verbindet. — Wir wußten, daß ungefähr auf halbem Weg eine Landstraße nach Tula abzweigt. Tula ist bekannt durch seine archäologischen Ausgrabungen aus der Toltekenzeit, und das wollten wir uns nicht entgehen

lassen. Diese Abzweigung war schlecht markiert, und so sausten wir daran vorbei. „Glaubst Du nicht, daß ...?“ fragte meine Frau, und ich antwortete: „Doch, ich glaube, daß ...“, worauf wir umkehrten, die Abzweigung fanden und Tula besichtigten. Es ist wirklich sehr sehenswert! — Zurück auf der Fahrbahn Mexiko—Queretaro, fuhren wir durch bis nach San Juan del Rio, die Stadt der Opale, von wo wir auf einer relativ neuen Straße nach Norden abbogen und zum Thermalbadeort Tequisquiapan gelangten. Dort wollten wir übernachten. Ich hatte die Absicht, bei WILLY WAGNER, Kakteen-sammler und -Händler in Cadereyta, telefonisch anzufragen, ob wir ihn am folgenden Tage aufsuchen dürften. — Cadereyta, das schätzungsweise 25 Kilometer von Tequisquiapan entfernt liegt, hat etwa 3000 Einwohner. Die Telefon-Abonnementsquote ist dort 0,3 pro mille, so hatten wir bald ermittelt, daß dies ein Telefon für den ganzen Ort ergibt! Es steht im Postbüro ... So faßten wir den Entschluß, am selben Abend nach Cadereyta zu gondeln, unseren Besuch für den folgenden Tag direkt anzumelden und, zwecks Unterkunft, nach Tequisquiapan zurückzukehren. Unterwegs sammelten wir Echinofossulocacteen und sahen wunderschöne Gruppen von *Coryphantha erecta*. — Von der Familie WAGNER wurden wir jedoch derart herzlich aufgenommen, daß wir für unser ursprüngliches Programm gar keine Zeit mehr fanden. Wir übernachteten also in Cadereyta. Frau WAGNER stellte uns ein heimatliches Abendessen hin. Zum Abschluß gab es Milchkaffee mit Kuchen — ganz wie zu Hause. Es tat gut! — Während meines Mexiko-Aufenthaltes habe ich übrigens total 9 kg an Gewicht verloren. Guter Rat: „Es ist nicht nötig, zwecks Abmagerung eine solche Reise zu unternehmen, es gibt wesentlich billigere Möglichkeiten, Fett abzusetzen!“



Abb. 1. An einem steilen Gebirgshang im Staate Queretaro findet sich diese Vielzahl von *Strombocactus disciformis*, in brüchigem Schiefer. Auf Wunsch der Mexikaner (die anerkenntenswerte Gründe anführen) verzichte ich hier auf die Angabe des neuen, näheren Standortes.

Abb. 2. *Echinomastus durangensis*, gut „versteckt“ im Staate Durango.

Abb. 3. Modern eingerichtetes Motel in der Stadt Durango (für Nichtamerikaner jedoch teuer!).

Abb. 4. *Peniocereus greggii* wird mit den Knollenwurzeln sorgfältig ausgegraben und erhält einen neuen Platz im Garten eines mexikanischen Kakteenfreundes.



Der 28. Mai war wiederum ein Höhepunkt: Um 5.30 Uhr morgens fuhren wir etwa 40 Kilometer in ostnordöstlicher Richtung nach Rio San Lorenzo. Riesenpolster von *Mammillaria parkinsonii*, übergroße *Astrophytum ornatum*, unzählige Gruppen von *Lophophora williamsii*, diverse Mammillarien und Unmassen von *Strombocactus disciformis* konnten wir beobachten. Letztere wachsen meist an steilen, fast senkrechten Hängen aus schuttartigem, in Verwitterung begriffenem Gestein. In diesen Morgenstunden wimmelte es von etwa 10 cm langen Tausendfüßlern, die wohl auf Futtersuche waren. — Wir verstaute eine ganze Reihe von Kakteenschätzen im Wagen. Beim Ausladen in Cadereyta kroch aus einer großen *Lophophora*-Gruppe ein Skorpion hervor und ging auf dem Autositz in Angriffstellung über. Als wir die Pflanze ausgruben, hatten wir ihn gar nicht bemerkt!

Um unser Programm erfüllen zu können, hieß es leider Abschied nehmen. Wir fuhren über Queretaro, San Miguel Allende, Dolores Hidalgo nach Guanajuato. Unterwegs hielten wir oft an und sammelten verschiedene Echinofossulocacteen, Coryphanthen und Mammillarien. Die *Coryphantha andreae* standen in Blüte. Meine Frau gab erneut einen Beweis ihres Spürsinn: sie entdeckte eine wunderschöne *Mammillaria rettigiana*. Obwohl wir das Gelände dort genau absuchten, gelang es uns nicht, ein zweites Exemplar dieser Art zu finden.

Im „Parador de San Javier“ in Guanajuato bezogen wir Unterkunft. Dort schien übrigens gerade ein ausgedehntes Fest zu Ende gegangen zu sein. Als wir nämlich den Wirt fragten, ob er Englisch verstehe, meinte er, in seinem alkoholunstigen Zustand verstünde er nicht einmal mehr seine eigene Muttersprache!

Am Vormittag des 29. Mai besuchten wir den Friedhof, der durch seine „Momias“ bekannt ist. Guanajuato liegt sehr hoch in den Bergen, und die Luft ist in dieser Höhe überaus trocken — so trocken, daß die Leichen nicht verwesen. Als

Attraktion für die Fremden werden Leichen ausgegraben und in einer Gruft an den Wänden aufgestellt (es geht ein Gerücht um: wenn die Hinterbliebenen die Gebühr für die Gräber nicht mehr entrichten würden). Dort sieht man dann Verstorbene jeglichen Alters, teils noch bekleidet, in zeretzten Gewändern des letzten Jahrhunderts und mit Schuhwerk. Ein makabrer Anblick. Zum Glück geruchlos!

Über Irapuato — hier war gerade Erdbeerernte —, wo wir den bunten Markt besichtigten, fuhren wir zu Stadt Queretaro zurück und kehrten am 30. Mai nach Mexiko-City zurück. Der 31. Mai verblieb uns für Besuche und Besichtigungen. Tags darauf flogen wir nach Los Angeles.

Die Vereinigten Staaten überwachen an ihren Grenzen peinlich genau, daß keinerlei Pflanzen, Blumen oder Früchte in ihr Land eingeführt werden. Ihre Zollgesetze sind sehr streng. Dadurch wollen sie vor allem vermeiden, daß Ungeziefer in ihr Land eingeschleppt wird.

Das Gros der unterwegs gesammelten Kakteen, für deren Einfuhr in die Staaten unsere amerikanischen Freunde vor Reisebeginn die nötigen Papiere besorgt hatten, passierte in der Grenzstadt Nogales das Pflanzenkontrollamt. Diejenigen Kakteen, die ich zusammen mit meiner Frau im „Alleingang“ sammelte, konnte ich mit Hilfe von Herrn WAGNER direkt von Mexiko aus in die Schweiz schicken lassen. Nachdem wir jedoch Cadereyta verlassen hatten, sammelten sich auf unserer Reise nach Guanajuato wiederum Kakteen an. Wie hätte es anders sein können! Im Nu hatten wir wieder etwa 50 Kakteen, allerdings kleine und kleinste Exemplare, für die ich keine Importgenehmigung nach den USA besaß. Einige steckte ich in die Schuhe im Koffer, und die meisten — es waren wirklich Mini-Pflanzen — legte ich in meine Reisemappe, denn da hinein — dachte ich — wird wohl niemand seine Nase stecken. Ich dachte falsch: Der Zollbeamte auf dem Flughafen von Los Angeles bemerkte die Pflanzen sofort, und ich stand als der Dumme da. Er klingelte nach einem Inspektor. Nur dadurch, daß meine Frau geistesgegenwärtig sagte, daß diese Pflänzchen quasi Reiseandenken seien, weil bei uns in der

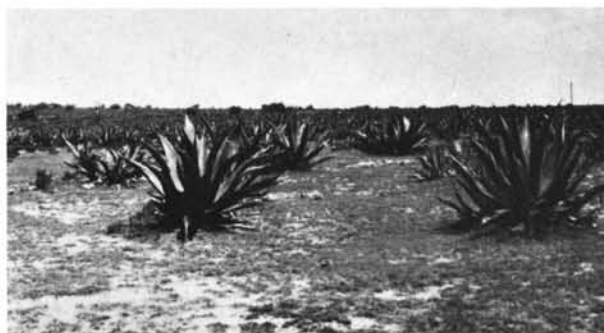


Abb. 5. Soweit das Auge reicht: Agaven, Agaven, die zur Pulque- und Fasergewinnung in großen Mengen angebaut werden.

Abb. 6. *Leptocladodia viperina* mit weißen, rotbraunen und schwarzen Stacheln.

Abb. 7. Der Pflanzenbestand eines Motel„gartens“. Hinter Felix Krähenbühl fruchtender *Stenocereus marginatus*.

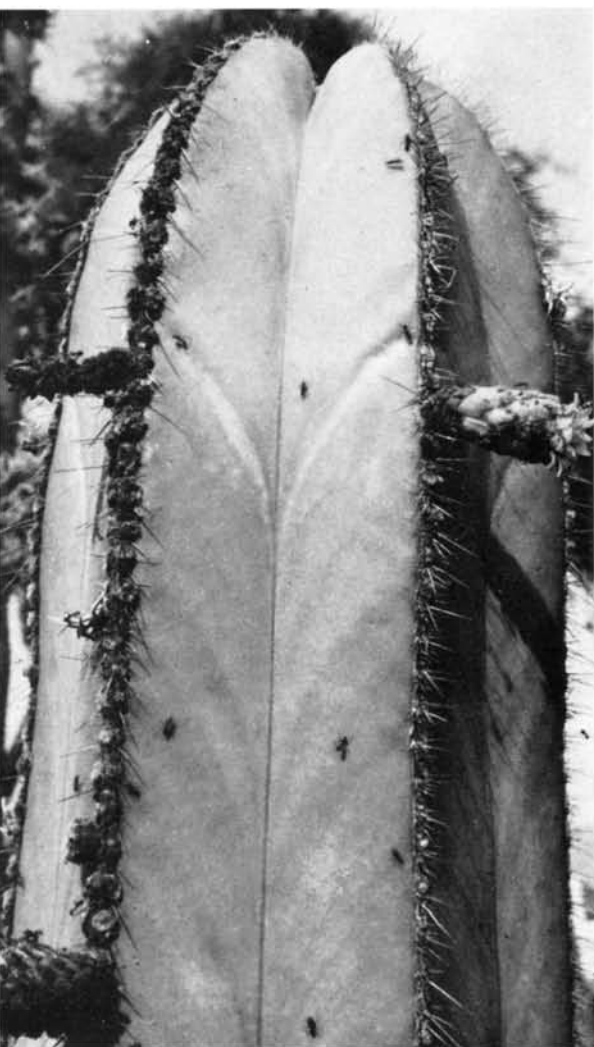


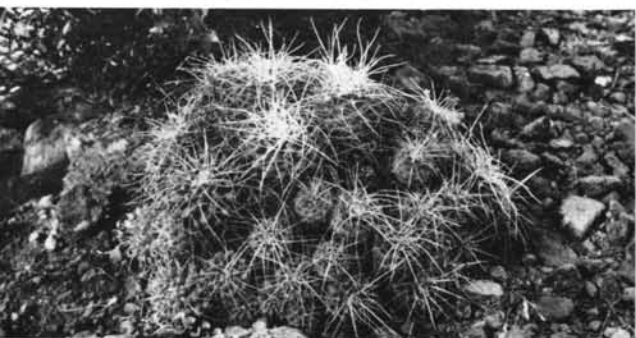
Abb. 8 (links oben). *Stenocereus marginatus* hat Blüten mit extrafloralen Nektardrüsen, woran sich zahlreiche Ameisen gütlich tun. Sie vermeiden aber auch Staubgefäße nicht, die von den Staubfäden abgeklemmt und mit in ihren Bau gebracht werden.

Abb. 9 (links). *Lophophora williamsii*-Formen in heißer Gegend. Abb. 10 (oben). Riesige *Pachycereus*- und *Neobuxbaumia*-Arten stehen im Gebiet um Zapotitlan. Vor einem Riesenexemplar Frau Helia Bravo-Hollis von der Universität Mexiko, die uns auf einigen Strecken begleitete.

Abb. 11 (rechts oben). *Pachycereus chrysomallus*, etwa 10 bis 12 m hoch, mitten im dichten Bromelien-„Teppich“.

Abb. 12 (rechts Mitte). Schönes Exemplar von *Mammillaria angularis* fa. *longiseta* mit schneeweißen Mittelstacheln.

Abb. 13 (rechts unten). Felsenhügel mit *Stenocereus eburneus*, deren Sprosse schön blau bereift sind. Während der Regenzeit würden diese Pflanzen wegen des üppigeren Wachstums der übrigen Pflanzen kaum gesehen.



Schweiz keine Kakteen wüchsen, und daß wir ja nur im Transit über die USA nach Hause fliegen würden, gab uns der Zollinspektor gnädig die Erlaubnis, den Zoll mit unseren Kakteen zu passieren. Meine Frau behauptet, daß ihn reines Mitleid, aus einem kakteenvegetationslosen Lande zu stammen, dazu bewogen hätte.

Am 2. Juni besichtigten wir ein Filmstudio in Hollywood und flogen am 3. Juni nach Phoenix, wo wir mit HANS KRAINZ und unseren Amerikanern Wiedersehen feierten. Der Samstag und Sonntag verblieb uns für Abschiedsparties und für einen Besuch des Papago Botanical Gardens. Während der mehrwöchigen Abwesenheit dessen Leiters, Herrn HUBERT EARLE, haben Wüstenratten einen Großteil seiner Haworthien und Gasterien abgefressen. Diese afrikanischen Sukkulente, die logischerweise in der Heimat der Kakteen in hohem Ansehen stehen, waren in einem vergitterten Gewächshaus untergebracht. Die Nager fanden irgendwo einen Weg durch das Gitter und begannen, ihre Mägen mit dem für sie exotischen Grüngemüse zu füllen!

Am Montag, dem 6. Juni, flogen wir ab Phoenix via New York glücklich nach Hause, reich an Erlebtem und dankbar dafür, daß alles gut ging. — Damit war also unsere Reise zu Ende. Alle in meinem Bericht erschienenen Fotos hat HANS KRAINZ geknipst und zur Verfügung gestellt. Ich möchte ihm dafür wie auch für seine angenehme und stets fröhliche Reisebegleitung herzlich danken.

Anschrift des Verfassers:

Felix Krähenbühl, Basel, Hardstr. 21

Abb. 14 (unten). Nach einer Schlacht! So unbarmherzig zerschlagen sehen viele Pflanzen in dieser heißen *Cephalocereus senilis*-Schlucht aus. Das Werk von Samenhändlern, die die fruchttragenden Cephalien rücksichtslos abschlagen, um die Samen zu gewinnen. Da wird dem Mexikanischen Naturschutz rücksichtslos ins Gesicht geschlagen. Die Jungpflanzen sind übrigens restlos „ausgeraubt“ (wie die Mexikaner sagen). — Hier wächst auch *Dolichothele longimamma*.



Erstbeschreibung

Sulcorebutia taratensis var. minima Rausch var. nov.

Walter Rausch



Sulcorebutia taratensis var. *minima* Rausch var. nov.
Foto W. Rausch

Simplex ad proliferans, 10 mm alta et 10 mm diametrens, glauca ad fusco-violacea, radice longa napiformi, tota in solo abscondita. Costis 11—14, spiraliter in gibberes 1,5 mm latos et 2 mm longos dissolutis, areolis oblongis, 1,5 mm longis. Aculeis radialibus 5—7 paribus pectinatum corpori appressis, aculeo uno deorsum directo, ad 1,5 mm longis, vitreo-albis, basi brunnea incrassata vel luteis basi nigra, aculeo centrali nullo. Flore e latere oriente, 25 mm

longo et 15 mm diametiente, ovario 2 mm diametiente, rotundo, dilute-roseo, squamis olivaceis brunneo-acuminatis praedito, nudo; phyllis perigonii exterioribus magento-roseis linea mediana brunnea, phyllis perigonii interioribus lanceolatis vel spathulatis, magentis, intus albidis, fauce rosea vel albo, filamentis paucis, in toto tubo insertis, albis, basi roseis; stylo 10 mm longo, albo, stigmatibus 6, albis. Fructu et seminibus fructum et semina typi aequantibus. Patria: Bolivia, Cochabamba apud Ansaldo, 2700 m alt.

Einzeln bis sprossend, Körper 10 mm hoch und 10 mm ϕ , graugrün bis braunviolett, mit langer Rübenwurzel, ganz im Boden verborgen. Rippen 11—14, spiralig in 1,5 mm breiten und 2 mm langen Höckern aufgelöst, Areolen länglich, 1,5 mm lang. Randstacheln in 5—7 Paaren kammartig an den Körper gestellt und 1 Stachel nach unten, bis 1,5 mm lang, glasigweiß mit brauner, verdickter Basis oder gelb mit schwarzer Basis, Mittelstachel fehlend.

Blüte seitlich erscheinend, 25 mm lang und 15 mm Durchmesser, Fruchtknoten 2 mm Durchmesser, rund, hellrosa mit olivgrünen Schuppen und braunen Spitzen, nackt, äußere Blütenblätter magentarosa mit braunen Mittelstreifen, innere Blütenblätter lanzettlich oder auch spatelig, magenta, innen weißlich, Schlund rosa oder weiß, Staubfäden wenige, an der ganzen Röhrenwand entspringend, weiß, am Grunde rosa, Griffel 10 mm lang, weiß, Narben 6, weiß. Frucht und Same ist gleich, wie beim Typus.

Heimat: Bolivien, Cochabamba auf 2700 m.

Dieser Formenkreis ist der kleinste der Gattung, die kaum 1 cm messenden Körper behalten auch in der Kultur ihre kleinen Areolen und winzigen Stachelchen bei. Diese Varietät trägt meine Sammelnummer 196.

Anschrift des Verfassers: Walter Rausch,
A-1224 Wien-Aspern, Enzianweg 35

Beobachtungen und Erfahrungen

Ein paar Spezialfragen

E. K. Strecker

Wenn unsere Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“ neben ihrer wissenschaftlichen Aufgabe auch für den Liebhaber und Praktiker interessant sein soll — wozu ja diese Rubrik dient —, so kommt es darauf an, möglichst vielen etwas zu sagen! Wenn ich dabei manchem erfahrenen Pfleger nicht immer etwas Neues bringe, und wenn ich für manchen Anfänger zu sehr ins einzelne gehe, so bitte ich alle Kakteenfreunde, auch „an den anderen“ zu denken.

Mit Spezialfragen möchte ich mich auch heute befassen, nämlich mit einigen Arten, die — zu Recht oder zu Unrecht — als schwierige Blüher verrufen sind. Zuvor aber möchte ich betonen, daß es sich hier um „Fragen“ oder bestenfalls „Mutmaßungen“ handelt, die sich zwar auf Beobachtungen und Erfahrungen stützen, die aber das Geheimnis der Natur noch nicht lösen können.

Als Beispiel soll die *Mamillopsis senilis* dienen. Man sagt, daß diese Pflanze Fröste braucht, um zur Blüte zu kommen. Ich habe von dieser Art Kulturpflanzen, die 1955 ausgesät wurden und inzwischen zu stattlichen Exemplaren herangewachsen sind, aber noch nicht geblüht hatten. Da faßte ich im Herbst 1966 Mut und hielt zwei Stücke — davon eines gepfropft — fast den ganzen Winter tagsüber und auch nachts bis zu minus 10° C im Freien. Im April 1967 lohnte die gepfropfte Pflanze dieses Verfahren mit 3 Blüten, die 8 Tage lang auch nachts geöffnet waren. Also folgerte ich, daß es mit dem Frost stimmt. Bis ich in dem Pflanzenkatalog eines bekannten Kakteengärtners zu meiner Überraschung las: „Vor der oft zitierten Winterhärte möchte ich warnen. Pflanzen, die bei mir blühten, waren immer warm und sehr hell überwintert.“ Welche Schlüsse kann man daraus ziehen? Zunächst wohl, daß unser Freund mit seiner Kältewarnung offenbar irrt. Aber

auch die Folgerung, daß diese Art Frost haben muß, ist anscheinend falsch. Bleibt nur übrig, daß es am Licht bzw. an der Sonne liegen muß — oder?

Daß Kakteen auch „Individualisten“ sind, dafür ein anderes Beispiel: Fast 15 Jahre pflegte ich eine *Mamillaria yaquensis*, ohne je Blüten zu erzielen. Da sich diese Pflanze stark vermehrt, hatte ich bald einige Exemplare, die ich mit dem Rat „Versuchen Sie es mal“ verschenkte. So auch einem Kakteenfreund — damals Anfänger! —, der nur 25 m von mir entfernt wohnte und seine Pflanzen ganz genau so wie ich behandelte. Standort, Himmelsrichtung, Nährsalz, Wässerung usw. waren dieselben. Und doch blühte die Pflanze dort schon im nächsten Jahr und seitdem regelmäßig. Ein Rätsel der Natur! — Übrigens überraschte mich der gleiche Pfleger, der inzwischen verzogen ist, kürzlich mit der Mitteilung, daß sein *Ferocactus latispinus* im vorigen Spätherbst im Freien 5 Knospen angesetzt habe, die aber nicht mehr aufgeblüht seien. Darauf habe er die Knospen herausgedreht. Das sollte man nie tun. Denn oft — nicht immer — bleiben solche Knospen über den Winter frisch und öffnen sich erst im nächsten Jahr.

Ein anderer Bekannter besaß eine sehr alte *Echinopsis kermesina*, die vor vielen Jahren geblüht hatte und seither nicht mehr. Ich riet ihm, sie ohne Glas frei im Garten aufzustellen, was sie prompt mit mehreren der herrlichen roten Blüten belohnte. Wieder ein Hinweis, daß die Sonnenstrahlen für die Blütenentwicklung wichtig sind.

Viele Klagen hört man auch über das schöne *Gymnocalycium multiflorum*, von dem HAAGE eine kleine Pflanze mit zwei Blüten abbildet und dazu meint, es müßte eigentlich *grandiflorum* heißen. Bei mir hatte diese Pflanze einen Durchmesser von etwa 18 cm erreicht,

ohne zu blühen. Im vorigen Jahr hat sie endlich mit 15 Blüten gezeigt, daß sie zu Recht *multiflorum* heißt. Wahrscheinlich hatte der Namensgeber eine solche Pflanze vor Augen gehabt. — Damit bestätigt sich wieder einmal meine Vermutung, daß die ermittelten Daten zur Blühfähigkeit großenteils vorgegriffen sind und aus der Gewächshauskultur, aber nicht der Natur stammen.

Am Beispiel einer *Stapelia gigantea*, die ebenfalls jahrelang versagt hat und erst in einer besonders fetten Erde doppelt und dreifach starke Triebe entwickelt und sogleich Blüten gebracht hatte, vermute ich, daß die bekannte *Opuntia verschaffeltii*, die ja als Versager bekannt ist, obwohl sie W. ANDREAE zum Blühen gebracht hat, ebenfalls kurze, aber dicke und kräftige Sprosse bilden muß. Wie man sie aber dazu veranlassen kann, entzieht sich meiner Kenntnis. Wer hilft?

Ein Kapitel für sich sind die Neoporterien im engeren Sinne. Laut FRIEDRICH RITTER blühen sie in ihrer Heimat in der feuchten und kühlen Jahreszeit. Das sollte in unserem Klima eigentlich kein Problem sein! Aber was heißt „kühl“ und „feucht“? Trotz der vielen Neufunde der letzten 20 Jahre, die oft noch der Beschreibung harren, ist meines Wissens nur einmal in Heft 4/1964 der „Kakteen und andere Sukkulente“ über Blüherfolge geschrieben worden. Leider hat F. RITTER aber sein Geheimnis, wie „eine feinfühligere Ausnutzung der witterungsbedingten Umweltfaktoren und eine zeitlich richtige Relation zwischen Vegetationsabschluß und Blüte herzustellen ist“, nicht preisgegeben. — An alle Neoporterienfreunde möchte ich deshalb die Bitte richten, mir zwecks Zusammenfassung und Veröffentlichung ihre Erfahrungen mit dieser Gattung mitzuteilen. Von Bedeutung wäre m. E. die Klärung folgender Fragen:

1. Welche Arten haben etwa von März bis Oktober geblüht und welche von November bis Februar?
2. Folgte der Knospenansatz unmittelbar auf eine Trockenperiode (wie lang) oder im Anschluß an normales Wachstum?
3. Wurde während der Knospenentwicklung bis zur Blüte trocken gehalten, normal gewässert oder nur gespritzt?
4. Wurde durch Abdeckung bzw. künstliche Beleuchtung ein Kurz- bzw. Langtag geschaffen? Evtl. wieviel Tagstunden?
5. Wie hoch war die Temperatur während der ganzen Entwicklungszeit? Welche Heizung?
6. Pflege im Gewächshaus oder wo?

7. Wann kam die Pflanze zur Blüte?

Leider ist noch immer nicht geklärt, welche Arten zu *Neoporteria* im engeren Sinne gehören. Deshalb wollen wir lieber eine Art mehr als zu wenig behandeln. Als ich vor kurzem Fotos von blühenden Neoporterien in der Natur — allerdings nicht in Südamerika, sondern im südlichen Nordamerika — sah, fiel mir auf, daß es sich ausnahmslos um sehr große Pflanzen handelte, so daß meine Vermutung neue Nahrung bekam, viele Arten blühen von Natur aus erst als große Exemplare. Ich kann kaum glauben, daß von den vielen Gattungen diese eine bei uns durchaus nur im Winter blühen will. Selbst der typische Weihnachtskaktus läßt sich durch künstliche Beleuchtungseffekte um seine Blühzeit betrügen, und die anderen Gattungen aus Chile und Peru sind doch auch nicht so eigensinnig. Bei mir haben z. B. *multicolor* und *litoralis* mehrfach reichlich Knospen angesetzt, dann aber zumeist wieder eingezogen, während *ebenacantha* und *odieri* munter zu normalen Sommerzeiten geblüht haben, ebenso die blühfreudigen Neochilenen. — Ich weiß mich mit vielen Kakteenfreunden darin einig, daß diese schönen Pflanzen einer gemeinsamen Anstrengung aller würdig sind, um hinter ihr Blühgeheimnis zu kommen.

Aus der Fülle noch ungelöster Fragen habe ich einige wenige herausgegriffen. Sie alle lassen sich kaum durch Theorie und wissenschaftliche Forschung, auch nicht durch Einzelbeobachtung beantworten. Nur eine Vielzahl von Beobachtungen aller Beteiligten kann zu Ergebnissen führen. Deshalb nochmals meine Bitte um Ihre Mitarbeit.

Anschrift des Verfassers: E. K. Strecker,
8958 Füssen, Hohenstaufenstr. 15

Redaktioneller Hinweis: Achten Sie bitte bei den „Gesellschaftsnachrichten“ unbedingt darauf, daß die Mitteilung spätestens am 29. des Vormonats vor Erscheinen der betreffenden „KuaS“-Ausgabe im Hause sein muß. Aus grafischen und drucktechnischen Gründen müssen wir diesen Termin halten. Für die Augustausgabe wäre es also spätestens der 28. Juni, für September der 29. Juli. Bei späteren Einsendungen können wir beim besten Willen für den gewünschten Veröffentlichungstermin keine Garantie übernehmen. Und richten Sie Ihre Einsendungen immer an „Kakteen und andere Sukkulente“, Franck'sche Verlagshandlung, 7 Stuttgart O, Pfizerstr. 5–7. Red.

Eine Pflanze und ihre Varianten

Conophytum truncatum (Thbg.) N.E.Br.

A. Tischer

Mehrere Funde von Pflanzen des *Mes. truncatum* Thbg. an den von THUNBERG angegebenen Standorten seiner Typfpflanzen haben die Wiedererkennung dieser lange verschollenen Art (jetzt *Conophytum truncatum* [Thbg.] N.E.Br.) ermöglicht. (Vergl. hierzu Kakteen und andere Sukkulente Jg. 9, 1958, p. 123.) In der näheren und weiteren Umgebung dieser Fundplätze sind in der Zeit nach der Entdeckung der Typfpflanzen, besonders aber in den letzten Jahrzehnten, verschiedentlich Pflanzen von *Conophytum* gefunden worden, die in Habitus, Zeichnung und Blüte dem Grundtypus von *Con. truncatum* auffallend ähneln. Sie konnten teilweise schon bisher als zu dieser Art gehörig bestimmt werden, besonders einige Funde aus der Umgebung von Oudtshoorn; einige sind aber als neue Arten bewertet und beschrieben worden. Eine Abgrenzung dieser Funde von *Con. truncatum* wurde aber von den Autoren regelmäßig nicht vorgenommen. Eine solche kritische Sichtung ist daher nachzuholen. Für eine Überprüfung standen mir in den letzten Jahren eine größere Zahl von Wildpflanzen mit Angabe der Sammler und der Standorte zur Verfügung, die mir in dankenswerter Weise besonders durch die Herren H. HERRE (Stellenbosch), H. HALL (Kirstenbosch), F. J. STAYNER und R. C. LITTLEWOOD (Worcester) zugesandt wurden. Die Beobachtung dieses Pflanzenmaterials zusammen mit Typfpflanzen der beschriebenen Arten ergaben, daß a) *Con. truncatum* im Habitus und in der Zeichnung eine größere Variationsbreite und b) ein größeres Verbreitungsgebiet besitzt, als zunächst angenommen werden konnte.

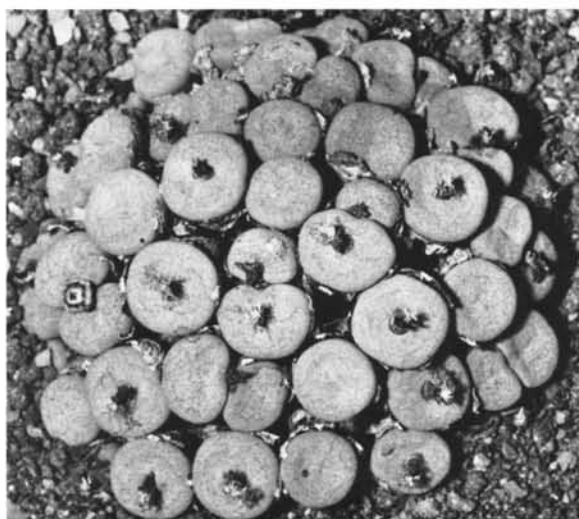
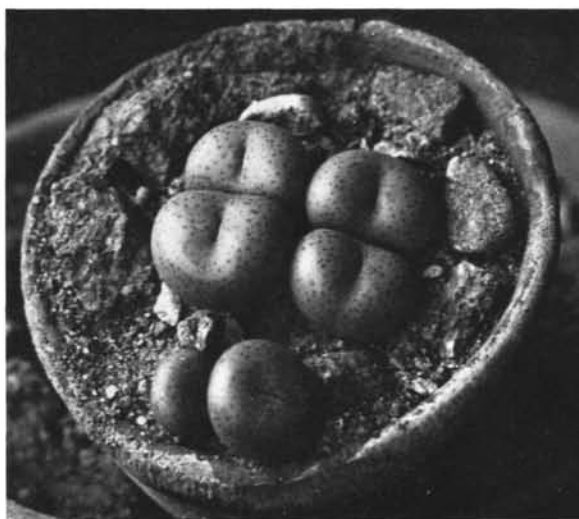


Abb. 1. *Conophytum truncatum* (Thbg.) N.E.Br. var. *truncatum* fa. *truncatum* Tisch. Foto Tischer
Abb. 2. *Conophytum truncatum* (Thbg.) N.E.Br. var. *truncatum* fa. *parvipunctum* (Tisch.) Tisch. Foto Tischer

Eine Vorstellung von der Unterschiedlichkeit in bezug auf die Form und Größe des *Con. truncatum* vermitteln bereits die Abbildungen, die von N. E. BROWN in „Mesembryanthema“ p. 192, dort allerdings noch unter dem Synonym *Con. truncatellum* (Haw.) N.E.Br. veröffentlicht wurden. Es zeigen sich bereits in diesen Abbildungen Pflanzen mit flachen bis leicht gewölbten Körpern unterschiedlicher Größe, solche mit kürzerem oder längerem, z. T. etwas vertieftem oder klaffendem Spalt, mit oder ohne leichte Vertiefung an den Spaltenden, auch solche mit angedeutetem stumpfem Grat quer zum Spalt, mit größerer oder kleinerer und mit dichter oder spärlicherer Punktierung. Die neueren Funde bestätigen diese Variabilität: ich habe darauf bereits in einem Aufsatz in „Kakteen und andere Sukkulenten“, Jg. 9, 1958, p. 123, hingewiesen. Dabei ist bemerkenswert, daß sich nach den bisherigen Beobachtungen gewisse Merkmale, wie z. B. eine dichtere und größere Punktierung, nicht etwa auf die einzelnen Lokalvorkommen beschränkt, sondern daß solche Unterschiede bei Individuen auch desselben Standorts nachzuweisen sind. Es liegen folgende Benennungen von Typen als neue Arten vor, die einen ähnlichen Gesamthabitus und eine Zeichnung ähnlich der des *Con. truncatum* aufweisen: *Con. purpusii* (Schwant.) N.E.Br., *Con. spirale* N.E.Br., *Con. renniei* Lav. An Hand mehrerer neuer Funde kann nunmehr der Nachweis geführt werden, daß diese Typen sich von *Con. truncatum* nicht spezifisch unterscheiden lassen. Letzteres wurde von THUNBERG in der Kamanassie-Karoo entdeckt. Es ist dies ein Gebiet, daß sich etwa im Zug des Olifantsriver von Oudtshoorn nach Osten erstreckt. Für die oben erwähnten, als Arten beschriebenen Typen liegen folgende Standortsangaben vor: *Mes. purpusii* Schwant. (= *Con. purpusii* [Schwant.] N.E.Br.): Prince Albert Karroo bei Prince Albert (MARLOTH Nr. 11271); das mit diesem identische *Mes. albertense* N.E.Br. wurde von PILLANS und PEARSON bei Prince Albert Road gefunden, also ebenfalls in der Prince Albert Karroo. — *Con. spirale* N.E.Br.: Prince Albert Road (PILLANS Nr. 3822). — *Con. renniei* Lav.: Prince Albert Division (J. RENNIE 1928, NGB 1422/28), nahe dem Dwyka River (BOLUS in Cact. Journ. Vol. 7, Nr. 4). Alle diese Typen stimmen in Größe, Habitus und Zeichnung mit dem am ersten Fundplatz wiederentdeckten *Con. truncatum* weitgehend überein. Sie bilden alle dichte oder etwas aufgelockerte niedrige Polster aus verkehrt kegel-

förmigen, oben flachen bis flach gewölbten und mit dunkelgrünen, gelegentlich leicht rötlich getönten Punkten gezeichneten Körpern; die Blüten zeigen weiß bis hell strohgelb gefärbte Kronsegmente und werden nachts entfaltet. Wie N. E. BROWN in The Gard. Chron. 1922 I p. 500 ausführte, hat schon MARLOTH festgestellt, daß die einzelnen Individuen von *Mes. purpusii* in Größe, Aussehen und Zeichnung etwas variieren. Dieselbe Beobachtung kann bei *Con. truncatum* gemacht werden. Nach der Erstentdeckung liegen aus dem Verbreitungsgebiet der erwähnten „Arten“ noch zahlreiche neuere Funde vor, die beweisen, daß diese mit *Con. truncatum* identisch sind.

1. *Con. purpusii*. Pflanzen dieses Typus wurden erstmals von MARLOTH in der Prince Albert Karroo entdeckt. Einige aus diesem Fund sind bereits 1911 in Möllers Deutscher Gärtnerzeitung p. 397 irrtümlich als *Mes. wuaeforme* Haw. erwähnt und abgebildet; 1920 als *Mes. purpusii*, *minusculum* und *malleoliforme*, alle Schwant., beschrieben. SCHWANTES hat die beiden letzteren später selbst als identisch mit seinem *Mes. purpusii* bezeichnet. Abbildungen dieser drei Typen sind zugleich mit den Erstbeschreibungen veröffentlicht worden. Vom selben Fund liegt schließlich noch eine farbige Abbildung von MARLOTH in Flor. S. A. tab. 49 vor, dort allerdings irrtümlich als *Mes. obcordellum* Haw. bezeichnet. Schon die Unterschiede in den Beschreibungen der oben erwähnten Typen und in den Abbildungen weisen auf eine Variabilität von in der Prince Albert Karroo vorkommenden Pflanzen des *Mes. purpusii* hin. Eine solche wird weiterhin bestätigt durch folgende in der Prince Albert Karroo gemachte Funde: Mss. NEEDLING 1916 (NGB 1413/16), in BOLUS: Notes I p. 31 farbig abgebildet; M. A. POLLOCK 1927 (NGB 1446/27), farbig als *Con. spirale* N.E.Br. abgebildet in BOLUS: Notes III p. 146. An neueren Funden liegen vor: H. HALL 1954 bei Prince Albert Road (NGB 465/54); H. HERRE 1955 bei Prince Albert (SUG 13848); F. J. STAYNER: 5 mls. westlich Prince Albert (892/60 Karroo Garden) und 2 mls. östlich Prince Albert (891/60 Karroo Garden); H. HERRE 1958 bei Klaarstroom (SUG 14424). Die letzteren Funde stehen mir in meiner Sammlung zur Beobachtung zur Verfügung. Ich bin auch in der glücklichen Lage, noch eine Pflanze von *Con. purpusii* aus den ersten Funden von MARLOTH in meiner Sammlung beobachten zu können. Auch die neueren

Funde haben die bereits erwähnte Variabilität in Habitus, Größe und Zeichnung bestätigt. Die früheren Beschreibungen und Abbildungen wie auch dieses Beobachtungsmaterial beweisen aber auch eine Übereinstimmung der Populationen aus der Prince Albert Karroo mit dem ursprünglich nur aus der Gegend von Oudtshoorn (Kamanassie Karroo) bekannten *Con. truncatum* (Thbg.) N.E.Br. Auch hiervon sind in der Umgebung von Oudtshoorn, u. a. auch im Nordwesten (durch C. I. VAN HINSBERGEN 1955 bei Hartebeestfontein [SUG 13 794]), H. HALL bei Oudtshoorn (NBG 859/55), F. J. STAYNER südlich Oudtshoorn (867/60 Karroo Garden) und 14 mls. südlich Oudtshoorn (687/61 Karroo Garden), endlich W. RAUH bei Oudtshoorn (3312 R) neue Standorte entdeckt worden. In der Blüte finden sich ebenfalls keine entscheidenden Unterschiede. *Con. purpusii* (Schwant.) N.E.Br. und seine Synonyme sind demnach auch Synonyme für *Con. truncatum* (Thbg.) N.E.Br.

2. *Con. spirale*. Dieser Typus wurde nach einem Fund bei Prince Albert Road (N. S. PILLANS Nr. 3822) von N. E. BROWN beschrieben, kommt also im Gebiet der Funde des *Con. purpusii* vor. Ich besitze selbst eine aus einem Sproß der Typfpflanze von *Con. spirale* gezogene Pflanze. Ein Vergleich mit den Funden des *Con. purpusii* und *Con. truncatum* zeigt — berücksichtigt man dabei die bereits oben erwähnte Variationsbreite dieser Typen — keinerlei spezifische Unterschiede. Die meist im Verblühen eintretende spiralige Anordnung der Petalen erscheint nicht regelmäßig und tritt gelegentlich auch bei anderen Individuen aus dieser Gruppe auf. Auch weitere Funde aus der Gegend Prince Albert Road zeigen keine wesentlichen Unterschiede, wie etwa der Fund von F. J. STAYNER (91/61 Karroo Garden) und ebenfalls von STAYNER am Gamka River bei Prince Albert Road (99/62 Karroo Garden). *Con. spirale* N.E.Br. ist daher ein weiteres Synonym für *Con. truncatum* (Thbg.) N.E.Br.

3. *Con. renniei* Lav. Dieser Typus wurde von J. RENNIE 1928 ebenfalls in der Prince Albert Division gefunden (N.B.G. 1422/28); eine farbige Abbildung ist in BOLUS: Notes III p. 146, Pl. 23, fig. M, veröffentlicht worden. Als charakteristisch wird herausgestellt der etwas klaffende und mit Punkten umsäumte Spalt, die Zahl der Kelchsegmente (4—5), der Stigmen (4) und der kurze Stiel. Alle diese Merkmale

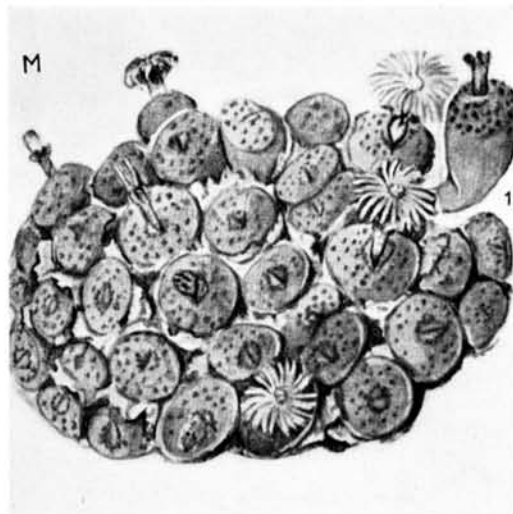


Abb. 3. *Conophytum truncatum* (Thbg.) N.E.Br. var. *truncatum* fa. *renniei* (Lav.) Tisch. (aus Bolus: Notes on Mesem. III. Pl. 23 M).

können auch für Individuen von *Con. purpusii*, *Con. spirale* und *Con. truncatum* nachgewiesen werden. 4 bis 5 Kelchsegmente sind bei diesen die Regel, ebenfalls 4 Stigmen; geringe Unterschiede in der Länge von Stigmen und Stiel kommen bei vielen Arten von *Conophytum* vor. Dasselbe ist bezüglich des etwas klaffenden Spaltes und der Punktierung festzustellen. *Con. renniei* Lav. kann daher günstigenfalls als Form des *Con. truncatum* gewertet werden, für die ein etwas klaffender, mit Punkten umsäumter Spalt charakteristisch ist: *Con. truncatum* (Thbg.) N.E.Br. var. *truncatum* fa. *renniei* (Lav.) Tisch. comb. nov.

4. *Con. parvipunctum* Tisch. Ein genauer Standort dieses als selbständige Art beschriebenen Typus ist nicht bekannt. Nachdem wir inzwischen von der großen Variabilität von *Con. truncatum* Kenntnis erhalten haben, kann angenommen werden, daß es sich auch bei *Con. parvipunctum* nur um eine Form des *Con. truncatum* mit flacherer Oberseite, nicht oder kaum eingesenktem Spalt und zahlreichen kleinen dunkelgrünen Punkten handelt. Es ist daher umzubenennen: *Con. truncatum* (Thbg.) N.E.Br. var. *truncatum* fa. *parvipunctum* (Tisch.) Tisch.

5. *Con. brevitubum* Lav. Dieser als selbständige Art beschriebene Typus unterscheidet sich von

Con. truncatum lediglich durch die regelmäßig etwas kleinere hell fleischfarbige Blüte, während Körperform und Zeichnung keine besonderen Unterschiede aufweisen. Die Kronsegmente bei *Con. brevitubum* sind blaß rosa bis fast fleischfarben und in der Regel etwas kürzer als bei *Con. truncatum*. Auch die Stigmen sind meist etwas fleischfarben getönt. Es wurde bisher ausschließlich bei Sevenweeks Poort, also etwas westlich von dem Hauptverbreitungsgebiet des *Con. truncatum* gefunden. Ein neuerer Fund von H. HERRE ist SUG 14 298. *Con. brevitubum* kann hiernach als Standortvarietät von *Con. truncatum* gelten und ist daher umzubenennen: *Con. truncatum* (Thbg.) N.E.Br. var. *brevitubum* (Lav.) Tisch. comb. nov.

Zusammenfassend ist hiernach festzustellen:

1. *Con. truncatum* besitzt in Größe, Form und Zeichnung eine gewisse Variationsbreite. Es sind $\pm$ gewölbte Individuen, ferner solche mit kaum eingedrücktem Spalt wie auch solche mit leicht eingesenktem und etwas klaffendem Spalt, teilweise auch noch solche mit leicht gewulstetem Spaltrand und mit angedeutetem stumpfem Grat quer zum Spalt festgestellt worden. Die Zeichnung besteht aus $\pm$ dicht stehenden, spärlichen oder auch gehäuferten kleinen oder größeren dunkelgrünen Punkten, die selten zu Punktreihen zusammenfließen. Wir unterscheiden nunmehr folgende Varianten: *Con. truncatum* (Thbg.) N.E.Br. var. *truncatum* fa. *truncatum*; fa. *renniei* (Lav.) Tisch.; fa. *parvipunctum* (Tisch.) Tisch.; var. *brevitubum* (Lav.) Tisch.

2. *Con. truncatum* gehört zu den Arten von *Conophytum*, die ein verhältnismäßig großes Areal besiedeln, das nach unserer bisherigen Kenntnis etwa durch eine Linie begrenzt wird, die sich, beginnend von Zebra südlich Oudtshoorn, durch den westlichen Teil der Kamasasie Karroo erstreckt, dann nach Norden umbiegend in Richtung de Rust, Klaarstroom, Zeekoegat verläuft, dann weiter nach Westen in Richtung Prince Albert-Prince Albert Road umbiegt, und schließlich in südwestlicher Richtung über Sevenweeks Poort einschwenkend südlich bis südöstlich über Calitzdorp—Oudtshoorn nach Zebra verläuft. Auffällig ist, daß die bisher bekannt gewordenen Standorte alle im Einzugsgebiet des Gamka River und den Nebenflüssen seines Oberlaufs liegen. Es dürfte hiernach zum ersten Male festgestellt worden sein, daß sich das Verbreitungsgebiet einer Art

von *Conophytum* im Einzugsgebiet eines Flußlaufs befindet, eine Erkenntnis, die vielleicht für die Entstehung und Abgrenzung von Arten wie auch für die Klarstellung der Ursachen und Methoden der Verbreitung von Bedeutung werden kann.

Literatur:

Für *Con. truncatum* (Thbg.) N.E.Br. siehe die ausführliche Literaturübersicht in dieser Zeitschrift 1958 p. 123! *Mes. purpusii* Schwant.: Monatsschrift f. Kakt. Kunde 1920 p. 36, Möllers Deutsche Gärt.-Zeitung 1911 p. 397, irrtümlich als *Mes. wuaeforme* Haw.; MARLOTH: Flora of S. Afr. II Tab. 49, irrtümlich als *Mes. obcordellum* Haw.; *Con. purpusii* N.E.Br.: Gard. Chron. 1925 II p. 500, South Afr. Gardening 1927 p. 446, BOLUS: Notes on Mesem. I p. 31, BROWN-TISCHER-KARSTEN: Mesembryanthema p. 184; JACOBSEN: Die Sukkulente, p. 116; Succul. Plants p. 156, Verzeichnis p. 53, Handbuch II p. 1249, 1286, Handbook 1045, 1078; SCHWANTES: Flow. Stones p. 290. *Mes. minusculum* Schwant.: Monatsschrift 1920 p. 40. *Mes. malleoliforme* Schwant.: Monatsschrift 1920 p. 77. *Mes. familiare* Schwant.: Monatsschrift 1922 p. 129. *Con. spirale* N.E.Br.: Gard. Chron. 1925 II p. 500; BOLUS III 147; Cact. Journ. Vol. VII p. 100; JACOBSEN: Verzeichnis p. 55, Handbuch III p. 1249, 1292, Handbook III p. 1045, 1082. *Con. renniei* Lav.: Journal of Botany Vol. 68 p. 78; BOLUS Notes III p. 147, Cact. Journal Vol. 7 p. 100; JACOBSEN: Verzeichnis p. 54, Handbuch III p. 1249, 1288, Handbook III p. 1045, 1079; SCHWANTES: Flow. Stones p. 291. *Con. parvipunctum* Tisch.: Cact. and Succ. Journ. of Gr. Brit. 1957 p. 19; JACOBSEN: Handbook III 1044, 1073. — *Con. brevitubum* Lav.: BOLUS Notes II p. 298, JACOBSEN: Handbuch III p. 1248 und 1256, und Handbook III 1045 und 1050; SCHWANTES: Flow. Stones p. 288.

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

Die Cephalienträger unter den Kakteen Brasiliens

Friedrich Ritter

5. Die Gattungsnamen der nachtblütigen Cephalienträger Südamerikas

Diese lassen sich in sieben verschiedene Verwandtschaftsgruppen unterbringen, von denen allerdings zwei nur je eine einzige Art umfassen. Jede dieser Gruppen führe ich als selbständige Gattung, im ganzen also sieben. Eine nähere Analyse ergibt, daß alle sieben und dazu *Pilosocereus* und *Cipocereus* eine einzige Gruppe von Verwandtschaften bilden, und daß sie alle in Nordost-Brasilien (wohl in den Staaten Minas Gerais und Bahia) ihr Entstehungszentrum haben. Sechs dieser cephalientragenden Gattungen haben bereits eingeführte Namen, nämlich *Melocactus*, *Discocactus*, *Arrojadoa*, *Stephanocereus*, *Coleocephalocereus* und *Micranthocereus*. Die siebte Gattung umfaßt nur die Art *dybowskii*, und ich gebe ihr den Namen *Gerocephalus* Ritter.

Wie oben in Abschnitt 1 ausgeführt, hatte BACKEBERG die Art *dybowskii* in seine 1938 aufgestellte Gattung *Austrocephalocereus* aufgenommen, als deren Leitart er *Cephalocereus purpureus* wählte. Der Autor GÜRKE hatte aber unter dem Namen *Cephalocereus purpureus* eine andere Art publiziert, als was WERDERMANN und ihm folgend BACKEBERG als *Cephalocereus purpureus* zu erkennen glaubten. Ich suchte den echten *Cephalocereus purpureus* am Typusstandort selbst auf und stellte fest, daß er zu der von BACKEBERG aufgestellten Gattung *Micranthocereus* gehört. Dagegen gehört der falsche *Cephalocereus purpureus* von WERDERMANN und BACKEBERG zu der von BACKEBERG aufgestellten Gattung *Coleocephalocereus*. Damit fällt der Name *Austrocephalocereus* aus sachlichen Gründen fort, während er aus nomenklatorischen Gründen sowieso wegfallen mußte nach Artikel 63 der Nomenklaturregeln, da über die Leitart dieser Gattung, *purpureus*, Verwirrung herrschte. BACKEBERG hatte den

Cephalocereus dybowskii unter *Austrocephalocereus* gestellt; es ergibt sich aber, daß diese Art anderen Ursprungs ist als *Coleocephalocereus* und *Micranthocereus*, so daß ein eigener Gattungsname dafür erforderlich wird, wie oben angegeben: *Gerocephalus*.

6. Vergleichstafel der Gattungen

Zum besseren Vergleich der neun Gattungen dieser Verwandtschaftsgruppe stelle ich in einer Übersicht die wesentlichen Charakteristika jeder Gattung nebeneinander (siehe hierzu Tabellen nächste Seite).

7. *Coleocephalocereus*, *Melocactus* und *Discocactus*

Das auffallendste Ergebnis des Vergleichs zwischen diesen Gattungen ist wohl die vielfache Übereinstimmung zwischen *Melocactus* und *Coleocephalocereus*, welche auf eine sehr nahe Verwandtschaft hinweist. Der wesentliche Unterschied in den Cephalien besteht nur darin, daß sie bei *Melocactus* terminal sind, bei *Coleocephalocereus* lateral. Die schneeweiße, äußerst feine Bewollung und die Beborstung sind sehr ähnlich; *Coleocephalocereus* ist hierin prinzipiell mit *Melocactus* und *Discocactus* übereinstimmend, dagegen verschieden von den anderen Cephalienträgern. Das gleiche gilt für die Berippung, die sich viel enger an *Melocactus* anschließt als an die anderen Gattungen. Ebenso steht die Bestachelung dem *Melocactus* viel näher als den anderen Cereen; Krallenstacheln, wie man sie bei einer Anzahl *Melocactus*-Arten findet, weisen unter den Cereen dieser Gruppe nur gewisse *Coleocephalocereus*-Arten auf. Die Blüten entsprechen den ursprünglicheren Blüten von *Melocactus*. Die Einschnürung am Fruchtknotenende (nicht über ihm) hat *Coleocephalocereus* nur mit *Melocactus* und *Discocactus* gemeinsam, allen anderen Vergleichsgattungen fehlt sie. Die Frucht erscheint wie eine ver-

<i>Discocactus</i>	<i>Melocactus</i>	<i>Coleocephalocereus</i>	<i>Cipocereus</i>
Form: kugelig, mit Endcephalien, hartfleischig. Körper wächst nach Cephalienbildung peripher um das Cephalium weiter	kugelig oder wenig gestreckt, mit Endcephalien, hartfleischig. Körper wächst nach Cephalienbildung nicht weiter	Cereen mit Seitencephalien, niedrig und halb liegend bis aufrecht und bis 6 m hoch; einzeln oder nur am Grunde sprossend; etwas hart- bis weichfleischig; schon Sämlinge mit stärkerem Dickenwachstum	Cereen ohne Cephalien, niedrig, dünn, mit Schrägwuchs; sprossend, wenig weichfleischig
Rippen ziemlich zahlreich, ziemlich niedrig, gekerbt, etwas scharf bis gerundet, manchmal fast in Höcker aufgelöst	ziemlich zahlreich, höher, nicht oder wenig gekerbt, dreieckig im Querschnitt; Kanten mehr oder weniger scharf	wenige bis ziemlich zahlreich, niedrig bis ziemlich hoch, gekerbt bis fast ungekerbt, dreieckig im Querschnitt oder mehr gerundet; Kanten scharf bis stumpf	ziemlich zahlreich, niedrig, gekerbt, gerundet
Cephalien endständig, aus feiner, dichter, weißer Wolle und vielen starken, gebogenen, langen Borsten; wird nicht von Neutrieb durchwachsen; wächst flächenhaft weiter	endständig, aus feinsten, dichter, weißer Wolle und vielen feineren, weniger gebogenen, langen Borsten; wird nicht von Neutrieb durchwachsen, wächst nach oben zylindrisch weiter	seitlich, aus sehr feiner, sehr dichter, weißer Wolle und vielen stärkeren oder feineren, gebogenen, langen Borsten. Cephalien schmal bis sehr breit, nicht unterbrochen, nicht in den Trieb eingesenkt; Rippen der Cephalien sehr erniedrigt, verschmälert	ohne Cephalien
Areolen entfernt	entfernt	etwas entfernt	ziemlich dicht
Stacheln wenige, pfriemlich, gekrümmt, starr	nicht zahlreich, pfriemlich bis dick, nadelförmig, gerade bis gekrümmt, die dünneren halbelastisch	nicht zahlreich, dick, nadelförmig bis pfriemlich; gerade bis stark gekrümmt, halbelastisch, Sämlinge ohne Hakenstacheln	ziemlich zahlreich, nadelförmig, gerade, wenig elastisch
Blüten nächtlich, groß (die Angaben betreffen die Blüten von <i>D. hartm.</i> und <i>D. placentif.</i> Die Blüte von <i>D. alteolens</i> in Krainz „Die Kakteen“ CVID weicht stark ab)	spät nachmittags, sehr klein; sie umgeben das vom Scheitel aus wachsende Cephalium in bestimmtem Abstand; daher ringförmige Zonen von reifen Früchten außen bis zu Knospen in Scheitelnähe	nächtlich, mittelgroß; Anordnung der Blüten wie bei <i>Melocactus</i>	nächtlich, mittelgroß, außen mit durchgehenden Rippen etwa von der Zahl der Triebrippen
Fruchtknoten länger als breit, mit Einschnürung am oberen Ende, mit wenigen oder ohne Schüppchen	länger als breit, mit Einschnürung oben, ohne Schüppchen	rund, mit Einschnürung oben, mit wenigen oder ohne Schüppchen	breiter als lang, ohne Einschnürung oben, meist areolenlos oder Areolen wie an Röhre
Nektarkammer (NK) lang, mit Wandvorsprung oben	lang, ohne Wandvorsprung oben	lang, ohne oder mit etwas Wandvorsprung oben	lang, ohne oder mit Wandvorsprung oben, areolenlos oder Areolen wie an Röhre
Röhre darüber tubisch, etwa so lang wie NK	tubisch, wenig länger als NK	tubisch, länger als NK, kahl mit wenigen kleinen Schuppen	sehr gering trichterig, länger als NK, mit je einer kleinen filzigen Areole und fleischigen Schuppe je Rippe, öfters mit nadelförmigen Stacheln
Staubfäden (Stbf.): basale Stbf. mehrreihig, nicht verdickt, gegen den Griffel gelehnt; darüber Lücke; Stbf. der oberen Serie kaum kürzer als untere oder verkürzt bis zum Aufsitzen der Beutel auf der Wand	Entwicklung von Stufe 1: alle Stbf. gleichartig, mit wandnahen Beuteln, nach oben etwas kürzer, ohne Lücke; zu Stufe 2: basale Stbf. einreihig, verdickt, ein unverwachsenes Diaphragma bildend; darüber ohne oder mit kleiner Lücke, obere Serie der Stbf., verkürzt bis zu fast aufsitzenden Beuteln	basale Stbf. verdickt bis nicht verdickt, gegen den Griffel gelehnt, Enden aufrecht oder zurückgekrümmt; darüber ohne oder mit Lücke, obere Stbf.-Serie an der Wand, mit geringer bis starker Verkürzung	ohne Verdickungen, lückenlos, nach oben etwas kürzer werdend, Beutel nicht der Wand anliegend
Blütenblätter lang, ausgebreitet, nicht radförmig, weiß; obere Röhrenschuppen blütenblattartig	ziemlich kurz, radförmig ausgebreitet, rot	ziemlich kurz, radförmig ausgebreitet, weiß mit rot; oder nur äußere ausgebreitet und innere aufrecht und an den Enden nach außen gebogen, und grüngelb	ziemlich kurz, aufrecht, grüngelb; äußere fleischig, Zipfel der inneren nach außen gebogen
Frucht lang, keulig bis etwas spindelförmig, weiß bis rot; Fruchtnapf kaum vertieft, ziemlich klein; Frucht nicht aufplatzend, dünnwandig; Rindenschicht nicht lichtbrechend; Fleisch saftig	lang, keulig, rot, nackt; die vom welken Blütenrest bedeckte Fläche nicht vertieft (kein Fruchtnapf), klein (relativ zur Fruchtstärke); Frucht nicht aufplatzend, dünnwandig; Rindenschicht nicht lichtbrechend; Fleisch saftig, weiß, fade	wie die von <i>Melocactus</i> , jedoch die vom welken Blütenrest bedeckte Fläche etwas größer	rundlich, grün, berippt, nicht runzlig, nackt, mit vertieftem Fruchtnapf, etwas dickwandig, Rindenschicht lichtbrechend; Frucht nicht aufplatzend; Fleisch saftig, hyalin, verfließend (nicht breiig), sauer
Samen matt, rund, gehöckert; Höcker konisch und weitläufig; Hilum rundlich, nicht schräg	matt, weniger rund; Höcker feiner und genäherter; Hilum oval, nicht schräg	ziemlich ähnlich dem von <i>Melocactus</i>	matt, etwas weitläufig gehöckert; Hilum oval, schräg
Verbreitung: Wärmazonen in Brasilien, Paraguay und Bolivien, südl. vom Äquator, nördl. des 25. Breitengrades	in den wärmsten Gebieten zwischen dem 23. Grad südl. und nördl. Breite	Süden des Staates Bahia, Osten des Staates Minas Gerais und entlang der Küste vom Staat Rio de Janeiro bis in den Staat Sao Paulo, mit wenigstens 6 festgestellten Arten, alle isoliert voneinander (bisher waren 2 bekannt)	Serra de Sipo, Zentral-Minas Gerais

<i>Micranthocereus</i>	<i>Arrojadoa</i>	<i>Stephanocereus</i>	<i>Pilosocereus</i>	<i>Gerocephalus</i>
Cereen mit Seitencephalien von 1/2–2 m Höhe, aufrecht, einzeln oder nur am Grunde sprossend, weichfleischig; Jungpflanzen viel dünner als ältere	Cereen mit Endcephalien, 1/2–1,5 m hoch, einzeln oder am Grunde, zuweilen auch höher sprossend, weichfleischig	Mehrere m hohe Einzelsäulen mit Endcephalien, weichfleischig	Cereen ohne Cephalien, öfters mit Pseudocephalien, aufrecht, 1/2–6 m hoch, unten oder von unten bis oben sprossend, weichfleischig	Cereen mit Seitencephalien, aufrecht, bis 4 m hoch, vom Grunde und etwas höher stärker verzweigt, weichfleischig
zahlreich, niedrig, gekerbt, gerundet	zahlreich, niedrig, gekerbt, gerundet	zahlreich, niedrig, gekerbt, gerundet	wenige bis zahlreich, niedrig, gekerbt, gerundet	zahlreich, niedrig, gekerbt, gerundet
seitlich, Wolle weniger fein und dicht als bei <i>Coleocephalocereus</i> , stets farbig; Borsten weniger, feiner und gerader; Cephalien nicht eingesenkt in den Trieb; dieser unter der Bedeckung ziemlich ausgeflacht, mit vergrößerten, sehr genäherten Areolen	endständig; Feinheit und Dichte der Wolle wie bei <i>Micranthocereus</i> , jedoch weiß; Borsten zahlreich, fein, lang; Cephalien oft von Neutrieb durchwachsen	endständig; Feinheit und Dichte der Wolle wie bei <i>Micranthocereus</i> , jedoch weiß; Borsten zahlreich, fein; Cephalien oft von Neutrieb durchwachsen	ohne Cephalien, öfters Pseudocephalien mit weißer, zuweilen farbigere Wolle, ohne Rippenveränderung	seitlich; Feinheit und Dichte der Wolle wie bei <i>Micranthocereus</i> , Wolle farbig; ohne Borsten; Cephalien tief in den Trieb eingesenkt; Trieb unter den Cephalien ausgeflacht, lückenlos besetzt
dicht	dicht	dicht	meist dicht	dicht
zahlreich, nadelförmig, gerade, wenig elastisch	ziemlich zahlreich, nadelförmig, gerade, wenig elastisch	zahlreich, nadelförmig, gerade, wenig elastisch	meist zahlreich, nadelförmig, gerade, wenig elastisch	zahlreich, nadelförmig, gerade, wenig elastisch
nächtlich, klein bis mittelgroß, in jüngeren Teilen der Cephalien, aber nicht so streng zonal wie bei <i>Coleocephalocereus</i>	entweder mitten am Tag (<i>rhodantha</i>) oder nachmittags (<i>penicillata</i>) oder gegen Sonnenuntergang (spec. nov.); ziemlich klein, gerade	nächtlich, mittelgroß, mit Knick nach außen in halber Länge	nächtlich, mittelgroß, gerade	nächtlich, mittelgroß, gerade, aus jüngeren und älteren Teilen des Cephaliums
meist breiter als lang, ohne Einschnürung oben, mit wenigen oder ohne Schuppen	rund, ohne Einschnürung oben, schuppenlos	rundlich, ohne Einschnürung oben, schuppenlos	breiter als lang, ohne Einschnürung oben, mit wenigen winzigen Schuppen	rund, ohne Einschnürung oben, mit wenigen winzigen Schuppen
kurz, mit Wandvorsprung oben	ziemlich lang, mit etwas Wandvorsprung	lang	lang, meist mit Wandvorsprung oben, zuweilen Diaphragma bis an den Griffel	kurz, kaum Wandvorsprung oben
tubisch bis gering trichterig, viel länger als NK, kahl mit wenigen kleinen Schuppen	kaum trichterig, länger als NK, nur oben mit Schuppen; diese fleischig	trichterig, länger als NK, kahl mit kleinen, nicht verdickten Schuppen	fast tubisch bis trichterig, etwas kürzer oder länger als NK, kahl mit wenigen kleinen Schuppen	kaum trichterig, viel länger als NK, kahl, mit wenigen kleinen Schuppen
basale Stbf. einreihig, verdickt, unverwachsenes bis verwachsenes Diaphragma bildend; Enden mit den Beuteln nicht zur Wand zurückgekrümmt; darüber Lücke; obere Stbf.-Serie als Wandbelag, verkürzt bis zuweilen fadenlosem Aufsitzen der Beutel auf der Wand	basale Stbf. dicht gereiht, verdickt, Diaphragma bildend; darüber ohne oder geringe Lücke; alle Beutel gegen den Griffel; Stbf.-Längen nach oben etwas abnehmend	basale Stbf. dicht gereiht, verdickt, Diaphragma bildend; Enden zurückgebogen, mit den Beuteln an der Wand; darüber Lücke; obere Stbf.-Serie verkürzt und als Wandbelag	basale Stbf. einfach oder verdickt und Diaphragma bildend, Enden zurückgebogen, mit den Beuteln an der Wand; Stbf. lückenlos, nach oben etwas kürzer, bis zu fast sitzenden Beuteln	basale Stbf. verwachsen zu einem Diaphragma; Enden frei und zurückgebogen, mit den Beuteln an der Wand; Stbf. lückenlos, nach oben kürzer; oben fast sitzende Beutel
ziemlich kurz, äußere (bei <i>M. polyanthus</i>) fleischig, aufrecht, und innere nur gering öffnend; sonst radförmig; Blütenblätter innen weiß, nach außen rot	kurz, aufrecht; äußere sehr fleischig, dick, Innenseite kahnförmig; innere dünner und kürzer, nur wenig ausgebreitet; Farbe rot; Blüte welkt nicht, sondern verfäult	ziemlich kurz, radförmig ausgebreitet, weiß, dünn	ziemlich kurz, radförmig ausgebreitet, meist weiß	ziemlich kurz, radförmig ausgebreitet, weiß
rund, oben geflacht, meist etwas kürzer als dick, rot, unberippt, nicht runzlig, nackt; die vom welken Blütenrest bedeckte Fläche nicht vertieft, nimmt ganze Breite des Fruchtendes ein und greift noch 1 mm über den Rand hinab (Fruchtdeckel); ohne Fruchtnapf; Wand dünn; Rindenschicht nicht lichtbrechend; Fleisch saftig und hyalin bei nicht aufplatzender Frucht oder breiig und weiß bei aufplatzender Frucht	keulenförmig bis bucheckernförmig, unten stumpf; etwas längsgerillt, nicht runzlig, rot, oben flach, nackt; die vom welken Blütenrest bedeckte Fläche nimmt fast die ganze Breite des Fruchtendes ein; Fruchtnapf von mehreren mm Tiefe; Wand sehr dünn; Rindenschicht nicht lichtbrechend; Frucht nicht aufplatzend; Fleisch schleimig, süß, weiß, nicht hyalin	rundlich, bläulichgrün, etwas runzlig; Fruchtnapf ca. doppelt so tief wie bei <i>Arrojadoa</i> ; die vom welken Blütenrest bedeckte Fläche so klein wie bei <i>Pilosocereus</i> ; Wand dick; Rindenschicht lichtbrechend	kürzer als dick, unten stumpf, meist grün; runzlig; tiefer, enger Fruchtnapf; kleine Bedeckungsfläche des welken Blütenrestes; Wand dick; Rindenschicht lichtbrechend; Frucht aufplatzend; Fleisch breiig, süß, weiß oder rot	länger als dick, unten zugespitzt; braungrün, unten rosa, etwas runzlig; tiefer, enger Fruchtnapf (wie <i>Pilosocereus</i>); Wand dick
Mitte bis Süden des Staates Bahia, Norden des Staates Minas Gerais; festgestellt sind 7 Arten, alle isoliert voneinander (bislang waren 3 bekannt)	Pernambuco, Bahia und Norden von Minas Gerais; festgestellt sind 5 Arten (bisher waren 2 bekannt), die 3 neuen isoliert von den anderen	mittleres und nördliches Bahia; nur 1 Art	heiße Gebiete vom 23. Breitengrad im Süden bis Florida im Norden; zahlreiche Arten; am artenreichsten in Nordost-Brasilien; viele noch unbeschriebene Arten	nördliches Bahia; nur 1 Art bekannt

größte *Melocactus*- oder *Discocactus*-Frucht (siehe Abb. von *Coleocephalocereus aureus*), was für keine Frucht der anderen Vergleichsgattungen zutrifft; die Natur des Fruchtfleisches ist ebenfalls genau die gleiche. Der Same ist dem *Melocactus*-Samen ähnlicher als dem Samen jeder der anderen Gattungen. Dazu kommt als auffallende Übereinstimmung die zonale Anordnung der Blüten (siehe Abb. zu *Coleocephalocereus aureus*), die bei beiden Gattungen völlig gleich ist, aber keiner anderen Gattung dieser Gruppe zukommt. Besondere Beachtung verdient noch, daß die Sämlinge von *Coleocephalocereus* im Gegensatz zu allen anderen Cereen dieser Gruppe bereits ein starkes Dickenwachstum zeigen. So beginnt *Coleocephalocereus pachystele* (siehe unten) als Sämling mit Kugelformen, um sich dann bei gleichzeitigem Dickenwachstum zu strecken. Eine Pflanze von 20 cm Höhe bereits die Dicke der mehrere Meter hohen Säulen erreicht, während der ebenso groß und dick werdende *Pilosocereus pachycladus* Ritter nom. nud. bei dieser Höhe von 20 cm erst seine halbe Dicke erreicht hat. Noch auffallender ist diese Beziehung bei dem von mir entdeckten *Coleocephalocereus aureus*. Jungpflanzen sind richtige Kugelformen. Mein einziges Exemplar hiervon hat bei 4 cm Höhe schon eine Dicke von 5 cm. In Wuchs, Rippen und Areolen gleicht es fast zum Verwechseln manchen *Melocactus*-Exemplaren. Die lange, gebogene Bestachelung ist ähnlich mancher *Melocactus*-Bestachelung. Diese Art bildet schon in einer Höhe von 15–20 cm ihre breiten Cephalien aus, und die Triebe werden überhaupt nur 20–40 cm hoch bei 6–7 cm Dicke.

Coleocephalocereus müssen wir als die ursprüngliche Ausbildungsstufe ansehen, und *Melocactus* wie *Discocactus* als die abgeleitete. Mit der Ausbildung eines Endcephaliums auf jüngerem Stadium statt eines Seitencephaliums wird das Streckenwachstum frühzeitig unterbunden; daher müssen die beiden letzteren Gattungen auf dem Stadium der Kugelform verbleiben, während für *Coleocephalocereus* infolge Ausbildung eines Seitencephaliums der Hochwuchs zur Cereenform offen blieb. Bei *Melocactus* und *Discocactus* zeigt sich kein anderer Anschluß als an *Coleocephalocereus*; letzterer aber zeigt einen Anschluß an die urtümlichere Gattung *Cipocereus*. Wir können dann ungefähr folgende Evolutionsreihe rekonstruieren: *Leptocereae* → *Cipocereus* → *Coleocephalocereus* ↗ *Melocactus* ↘ *Discocactus* die beiden letzteren nebeneinander.

BUXBAUM hat die Meinung vertreten: „*Discocactus* schließt sich nämlich zweifellos, wie aus genauen Untersuchungen von Blüte und Samen in letzter Zeit erkennbar wurde, an *Weingartia* an. . . Der Anschluß von *Melocactus* wurde durch die Bindegliedstellung des *Mel. delessertianus* . . . geklärt, dessen Blüte vollkommen den Bau der typischen *Discocactus*-Blüte mit jenem der stärker vereinfachten Blüten anderer *Melocactus*-Arten verbindet.“ (I.O.S. Bulletin, Vol. 2, S. 56). Mir scheint jedoch, daß *Weingartia*, die räumlich weit getrennt von den Tropengattungen *Discocactus* und *Melocactus* in gemäßigten und kalten Zonen der bolivianischen Anden beheimatet ist, diesen beiden Cephalien-Gattungen sehr fern steht; in ihrem Pflanzenkörper, ihrer Blüte und Frucht ist *Weingartia* ganz andersartig.

Der Anschluß von *Coleocephalocereus* an *Cipocereus* ist weniger eng als an *Melocactus*. Am nächsten kommt wohl *Coleocephalocereus decumbens* (siehe unten), eine dünne, halbbliegende Ceree mit Rippen und Stacheln, welche denen von *Cipocereus* ähneln, und mit sehr schmalen Cephalien. Hinsichtlich der Blüten zeigt jedoch der erwähnte *Coleocephalocereus aureus* die meiste Ähnlichkeit; die Blüten des letzteren haben die gleiche, mir sonst bei südamerikanischen Kakteen nicht bekannte einheitlich grün-gelbe Farbe der Blütenblätter wie *Cipocereus pleurocarpus*, und die inneren Blütenblätter auch die gleiche auffallende Form, nämlich aufrecht und nur an den Zipfeln scharf nach außen umgebogen. Eine Ableitung des *Coleocephalocereus* von *Cipocereus* bietet in keinerlei Hinsicht eine Schwierigkeit.

8. *Micranthocereus*, *Arrojadoa*, *Pilosocereus*, *Stephanocereus* und *Gerocephalus*

Auch alle übrigen Gattungen der erwähnten Gruppe werden von *Cipocereus* abzuleiten sein. Für die Blüte des *Cipocereus pleurocarpus* sind neben der Berippung und öfteren Bestachelung charakteristisch die sehr fleischigen Röhrenschuppen und die nahezu geschlossenen Blütenblätter. Diese beiden letzteren Merkmale treffen auch zu auf *Micranthocereus polyanthus*, welche Art gemäß der erst beginnenden Cephaliumbildung am Anfang der Gattungsentwicklung von *Micranthocereus* steht. In ihrem inneren Bau zeigt die Blüte von *Micranthocereus polyanthus* aber bereits alle für *Micranthocereus* typischen Differenzierungen. Ebenso zeigt die Frucht bereits alle für diese Gattung charakteristischen und nur ihr eigentümlichen Merkmale.

Der merkwürdigste *Micranthocereus* ist wohl meine Nr. F. R. 1416 aus dem Gebiet von Licinio Almeida im südlichen Bahia, und zwar deshalb, weil er nur selten einmal zu einer kleinen Cephalienbildung gelangt, also nur selten blühen kann. Ich konnte weder Blüte oder Frucht noch irgendeinen Trockenrest von Blüte oder Frucht finden. Kein Wunder, daß er nur an einer ganz kleinen Stelle zu finden war mit besonders geeigneten Bodenverhältnissen. Es würde zu weit führen, zu erörtern, wie eine derartige Einschränkung der Fruchtbarkeit auf dem Wege natürlicher Selektion denkbar ist.

Die fleischigen Schuppen und die sehr wenig geöffnete Blüte des *Cipocereus* bestehen auch in einer weiteren Entwicklungslinie fort, die von *Cipocereus* ihren Ausgang genommen haben wird, nämlich in *Arrojadoa*, welche Endcephalien entwickelt. Hier ist die Fleischigkeit der Schuppen ins Extrem gesteigert worden und auch auf die äußeren Blütenblätter übergegangen, was der Blüte ein eigenartiges Aussehen verleiht. Diese sehr dicken äußeren Blütenblätter erweisen sich als ein Schutz gegen Insektenfraß. Ich fand öfters angefressene Blüten, bei denen die Insekten aber an den äußeren Blütenblättern so reichliche Nahrung gehabt hatten, daß sie sich nicht bis zu den inneren Organen der Blüte durchgefressen hatten. Im Innern weichen diese Blüten gegenüber denen der anderen Cephalienträger und des *Pilosocereus* insofern ab, als alle Staubblätter ihre Neigung gegen den Griffel beibehalten haben.

Die Blüten sind also selbstfertil. Sehr spezialisiert ist die *Arrojadoa*-Frucht; auf ihr sitzt der verfaulte und dann eingetrocknete Blütenrest.

Daß *Pilosocereus* ebenfalls von *Cipocereus* abzuleiten ist, zeigt die Art *minensis*. Sie wurde von WERDERMANN nicht als *Pilosocereus* (wie *Pilosocereus* früher hieß), sondern als *Cereus* beschrieben. BACKEBERG wies sie dann zu *Pilosocereus* und schuf für sie die Untergattung *Mediopilosocereus*. Ich habe in meiner Publikation von *Cipocereus pleurocarpus* (noch nicht gedruckt) gezeigt, daß sie mit dieser Art näher verwandt ist als mit den Arten der Gattung *Pilosocereus*, so daß sie in die Gattung *Cipocereus* übergeführt werden muß. Im übrigen zeigt sie aber ganz eindeutig die Entwicklung, welche von *Cipocereus* zu *Pilosocereus* geführt hat; sie ist daher als noch lebendes Bindeglied von besonderem Interesse.

Stephanocereus wird von der Evolutionslinie abgezweigt sein, welche von *Cipocereus minensis*-artigen Formen zu typischen *Pilosocereus* führte; das zeigt die Frucht, welche bereits typische Eigenarten der *Pilosocereus*-Frucht entwickelt hat; auch die Stellung der basalen Staubblätter weist darauf hin. Im übrigen hat aber diese Seitenlinie Sonderentwicklungen erfahren mit Ausbildung von Endcephalien, welche oft durchwachsen werden, und in der hohen Differenzierung der Blüte.

Fortsetzung folgt

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.

Sitz: 6 Frankfurt/M., Junghofstr. 5–11, Tel. 286 06 55.
Redaktion „KuaS“, 7 Stuttgart O, Pfizerstraße 5–7

Einladung zur Jahreshauptversammlung 1968 der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e.V. am Sonnabend, dem 15. Juni 1968 um 12.00 Uhr im Bürgersaal des Brauer-Gilde-Hauses, Hannover, Georgsplatz 11

Tagesordnung:

1. Begrüßung
2. Wahl des Protokollführers
3. Geschäftsberichte, Kassenprüferbericht, Entlastungen
4. Anträge
5. Jahresbeitrag
6. Wahl des Beirats
7. Wahl des Rechnungsprüfers
8. Bestimmung des Tagungsortes 1969
9. Verschiedenes

(Es sind zwei Anträge der OG Berlin eingegangen. Die Ortsgruppen sind hierüber durch Rundschreiben unterrichtet worden. Der genaue Wortlaut kann von Interessenten beim Schriftführer der DKG unter Beifügung von Rückporto angefordert werden.)

Veranstaltungsplan:

Freitag, 14. Juni
ab 20 Uhr Zwangloses Beisammensein im Wilhelm-Busch-Zimmer des Brauer-Gilde-Hauses.

Sonnabend, 15. Juni

- 10 Uhr Vorstandssitzung (Brauer-Gilde-Haus)
- 10 Uhr Beiratssitzung (Brauer-Gilde-Haus)
- 11 Uhr Gemeinsame Sitzung Vorstand-Beirat-Ortsgruppen-delegierte (Brauer-Gilde-Haus)
- 12 Uhr Jahreshauptversammlung (Bürgersaal des Brauer-Gilde-Hauses)

Anschließend gemeinsames Mittagessen im Brauer-Gilde-Haus.

- 15 Uhr Führung durch die Sammlungen des Berggartens (Einführung durch den Leiter der Herrenhäuser Gärten, Prof. K. H. Meyer). — Treffpunkt: Berggarten, Werkhof, Eingang Burgweg.
- 17 Uhr Führung durch das Institut für Zierpflanzenbau der TH Hannover (Einführung durch den Leiter des Instituts, Prof. R. Maatsch). — Treffpunkt: Vorhalle der Fakultät für Gartenbau und Landschaftskultur, Herrenhäuser Str. 2 (nach vorheriger Anmeldung).
- 20 Uhr Gesellschaftsabend mit Tanz (Bürgersaal des Brauer-Gilde-Hauses)

Sonntag, 16. Juni

10 Uhr Vortragsveranstaltung im großen Hörsaal der Fakultät für Gartenbau und Landeskultur der TH Hannover:

P. Weisser: Chilenische Kakteen und ihre Umwelt

Dr. K. Zimmer: Bericht über die Untersuchungen des Institutes für Zierpflanzenbau der TH Hannover an Kakteen und anderen Sukkulente

Prof. Dr. W. Rauh: Die Sukkulente Südafrikas

Der Sonntagnachmittag steht für Besuche einzelner Liebhabersammlungen (nach Verabredung) zur freien Verfügung.

Das Brauer-Gilde-Haus liegt in der Innenstadt am Ägidienplatz. Es ist von den meisten Hotels in wenigen Minuten zu Fuß zu erreichen. Straßenbahn 1, 5, 6, 8 u. 16. Der Berggarten und die Fakultät für Gartenbau und Landeskultur liegen in Hannover-Herrenhausen an der Herrenhäuser Straße, durch den Burgweg voneinander getrennt. Straßenbahn 5 und 16. Haltestelle Herrenhäuser Gärten; Parkplätze gegenüber der Gartenbauakademie. Zimmerbestellungen sind an das Amt für Verkehrsförderung, 3 Hannover, Friedrichswall 5, zu richten.

Cereenfreunde gesucht

Kakteenfreunde, die sich für die cereoiden Kakteen – insbesondere für *Cleistocactus* und *Borziocactus* nebst UG – interessieren und an einer Ringbriefgemeinschaft darüber teilnehmen möchten, werden freundlichst gebeten, sich an den Ringbriefleiter zu wenden. Adresse: Wolf Kinzel, 53 Duisdorf/Bonn, Bonhoefferstr. 16.

Wer hilft zwei jungen Kakteenfreunden?

Zwei tschechische Kakteenfreunde (18 und 19 Jahre alt) möchten gerne ihr Ferienpraktikum bei einer Gärtnerei in der Bundesrepublik verbringen. Interessenten wenden sich bitte an den Schriftführer der DKG.

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: 1030 Wien, Löwengasse 14/21, Tel. 72 38 044.

Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, A-1190 Wien, Springsiedelgasse 30, Tel. 3219913.

Ortsgruppen:

LG Wien: Gesellschaftsabend jeden 2. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr im Restaurant Johann Kührer, Wien IX., Hahngasse 24, Tel. 34 74 78. Vorsitzender: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, 1190 Wien, Springsiedelgasse 30, Tel. 32 19 913.

LG Nied.Österr./Bgld.: Gesellschaftsabend jeweils am 3. Mittwoch im Monat im Gasthaus Kasteiner, Wr. Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Dr. med. Hans Steif, 2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34 70.

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden Dir. Alfred Bayr, 4020 Linz/Donau, Brunnenfeldstraße 5a, Tel. 43 95 23.

LG Salzburg: Gesellschaftsabend regelmäßig am 1. Mittwoch im Monat um 19.30 Uhr im Gasthof „Riedenburg“, Salzburg, Neutorstraße 31. Vorsitzender: Dipl.-Ing. Rudolf Schurk, 5020 Salzburg, Guetratweg 27, Tel. 68 391.

LG Tirol: Gesellschaftsabend jeden 2. Montag im Monat um 20 Uhr im Gasthof Sailer, Innsbruck, Adamgasse 8. Vorsitzender: Dr. Heimo Friedrich, 6162 Natters Nr. 72, Tel. 29 29.

LG Vorarlberg: Wir treffen uns auf persönliche Einladung des Vorsitzenden, Herrn Franz Lang, 6850 Dornbirn, Weiermähr 12, bzw. auf Verlautbarung in der Presse (Verkehrsanzeiger und Gemeindeblatt Dornbirn).

LG Steiermark: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Dienstag im Monat um 19 Uhr im Gasthof „Schubertshof“, Graz, Zinzendorfsgasse 17. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering, 8020 Graz, Gelfordgürtel 40.

OG Oberland: Gesellschaftsabend regelmäßig jeden 2. Sonntag im Monat um 18.00 Uhr im Gasthof „Rumpler“, Trofaiach. Vorsitzender: Rudolf Mairitsch, 8793 Trofaiach-Gladen, Reichensteiner Straße 28.

LG Kärnten: Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat um 20 Uhr im Gasthof „Zum Kleeblatt“, Klagenfurt, Neuer Platz Nr. 4. Vorsitzender: Ing. Mario Luckmann, 9210 Pörschach am Wörthersee Nr. 103.

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: 6000 Luzern, Hünenbergstraße 44.

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

Ortsgruppen:

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

Basel: MV Montag, 10. Juni, um 20.15 Uhr im Restaurant Feldschlösschen. Vortrag von Herrn Luft, Freiburg i. Br.

Bern: MV Montag, 10. Juni, um 20.15 Uhr Besuch bei Herrn Rychener.

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

Chur: MV Freitag, 7. Juni, um 20 Uhr im Restaurant Du Nord, Bahnhofplatz.

Freiamt: MV Montag, 10. Juni, um 20.15 Uhr im Chappellhof, Wohlen.

Luzern: MV Samstag, 1. Juni, um 20 Uhr im Restaurant Walliserkanne.

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

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

St. Gallen: MV Freitag, 14. Juni, um 20 Uhr im Hotel Ring, Unterer Graben. Kurzvortrag von R. Volkart „Die Verbreitung der Kakteen“, anschließend Diskussion der daraus abzuleitenden Kulturbedingungen.

Thun: MV Samstag, 1. Juni, um 20 Uhr im Restaurant Alpenblick.

Wil: MV laut persönlicher Einladung.

Winterthur: MV Donnerstag, 13. Juni, um 20 Uhr im Restaurant St. Gotthard. Blühende Pflanzen mitbringen: Referat über Blütenbestäubung.

Zug: MV laut persönlicher Einladung.

Zürich: MV Donnerstag, 13. Juni, um 20 Uhr im neuen Lokal „Uranibridge“, Limmatquai 86, 1. Stock. Lichtbildvortrag.

Zürzach: MV laut persönlicher Einladung.

Ein Verzeichnis über abgegebene Literatur kann bei der Landesredaktion bezogen werden.

Unser SKG-Jubiläum

Am 11. Juni 1968 feiert unser Patronatsmitglied und ehemaliger Vizepräsident, Herr **Armand Péclard**, seinen **80. Geburtstag**. Schon als junger Kaufmann war der Jubilar den Pflanzen zugetan und ein eifriger Besucher der Botanischen Gärten. Sein Wunsch, bald selber einmal ein Gewächshaus zu besitzen, war in ihm schon damals wach. Im Jahre 1928 kam Herr Péclard nach Thörishaus bei Bern. Heute besitzt er über 1000 hervorragend kultivierte Kakteen und andere interessante Pflanzen, die er in seinem idealen Heim „La Sylva“ im eigenen Gewächshaus kultiviert.

1937 wurde Herr Péclard Mitglied der Ortsgruppe Bern, wo er später einige Jahre als Vizepräsident und ein Jahr als Präsident amtierte. Besondere Verdienste erwarb er sich als Referent in verschiedenen Ortsgruppen und auch als Mitgründer der Freiburger Kakteenfreunde. In einigen Ortsgruppen ist Herr Péclard auch Ehrenmitglied. Vorbildlich wirkt er noch heute durch seine spontane und ununterbrochene Unterstützung unserer wissenschaftlichen Bestrebungen, besonders im Rahmen des wissenschaftlichen Fonds. Der Präsident der Ortsgruppe Bern, Herr Kurth, schreibt zum Geburtstag des Jubilars: „Blumenfreunde sind Menschen, die sich an kleinen Dingen erfreuen können. Für sie ist ein Tautropfen auf einer Knospe ein beglückendes Erlebnis. Zu diesen Menschen gehört auch unser Mitglied, Herr A. Péclard.“ Mit Herrn Kurth und seiner Ortsgruppe freuen wir uns, daß der Jubilar diesen Geburtstag bei bester Gesundheit feiern kann. Wir danken ihm für seine langjährige Unterstützung und Treue und wünschen ihm im Kreise seiner Familie einen schönen Festtag und weiterhin Glück und Freude mit seinen Pflanzen und – noch viele sonnige Jahre.

H. Krainz



NEU!

Hydromat II

Patent angemeldet

Das Präzisionsmeßgerät für den Gärtner und Blumenfreund mit 4 Meßbereichen. Der Hydromat II ist ein elektronisches Meßgerät zur Verwendung von

1. Feuchtigkeitsmessung
2. Düngemessung im Erdreich bzw. Pflanzstoff
3. Hydrokultur-Nährsalzmessung
4. Standort-Helligkeitsmessung

Der Hydromat II läßt sich darüber hinaus für alle Feuchtigkeits-, Salz- und Lichtmessungen verwenden, also nicht nur in der Pflanzenpflege. Eine genaue Gebrauchsanweisung liegt jedem Gerät bei.

DM 39,50; Batterie DM 2,-

H. E. BORN, Abt. 1, D 5810 Witten, Postf. 1207, Deutschland Alles für den Kakteenfreund

DIE KAKTEEN

Eine Gesamtdarstellung der eingeführten Arten, nebst Anzucht- und Pflege-Anweisungen. Herausgegeben von H. KRAINZ (Zürich) unter Mitarbeit von Prof. Dr. F. BUXBAUM (Judenburg), W. Andreae (Bensheim), Dr. E. Rupf (Zürich) und Dr. L. Kladiwa (Wien).

Band I (mit den Lieferungen 1-16) Bestell-Nr. 6794 F DM 82,60 (sfr. 90,50, ö.S. 627,-).

Band II (mit den Lieferungen 17-32) Best.-Nr. 6795 F DM 82,60 (sfr. 90,50, ö.S. 627,-).

Im Einzelbezug kostet jede Lieferung DM 7,80, sfr. 9,40, ö.S. 59,-.

Im Dauerbezug kostet jede Lieferung DM 6,80, sfr. 8,20, ö.S. 52,-.

Prospekt P 097 wird Interessenten gern kostenlos und unverbindlich zugesandt.

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

VOLLNÄHRGALZ

nach Prof. Dr. Franz
BUXBAUM
f. Kakteen u. a. Sukk.

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

Kakteensamen aus
Mexiko, garantiert am
Wildstandort
gesammelt.

E. F. Deppermann
232 Plön/Holst.,
Eutinger Straße 34

20 starke Jungkakteen von Pelecypora, Stromboct., Neolloydia, Lophophora, Ariocarpus, Mamillarias, Coryphantha, etc. per Luftpost, Preis total DM 30,-.

Quinta Fdo. Schmoll, Willi Wagner B.
Cadereyta de Montes, Gro. Mexico

Alle Kakteenfreunde sind herzlich eingeladen, meinen Betrieb zu besichtigen.

Großes Sortiment vorrätig!

Auch sonn- und feiertags sind Sie willkommen!

Kaufe interessante Sämlinge und ganze Sammlungen.

Otto Paul Hellwag, Kakteen-Gärtnerei

2067 Reinfeld/Holst., Steinfelder Heckkathen
(An der Straße Reinfeld-Bad Segeberg)

Holly Gate Nursery – Ashington Sussex – England

Große Auswahl an Kakteen und anderen Sukkulenten immer zu günstigen Preisen. Spezialität: Züchtung von Phyllokakteen und Epiphytischen Kakteen – über 300 Varietäten in der Liste!

Viele Arten und Varietäten von Bromeliaceen. Listen stehen gerne zur Verfügung.

Einziger Agent in Europa für die **SHEILAM NURSERY** von Robertson, Süd-Afrika. Große Auswahl erstklassiger Musterpflanzen.

Gibt es bessere **Kakteen** als jene,
die selbst die Konkurrenz bei uns kauft???

Eine herrliche Sendung Importe, von mir selbst gesucht und ausgewählt, wartet auf Sie. Wer offeriert Ihnen diesen Frühling über 40 Neuheiten, nur **su-ka-flor**, denn **su-ka-flor** bietet mehr.

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



Karlheinz Uhlig Kakteen und Samen

7053 Rommelshausen bei Stuttgart, Lilienstraße 5, Telefon 071 51/58691

Neueingänge an Kakteen:

Mammillaria klissingiana	DM 8,— bis 25,—
Ancistrocactus scheerii	DM 3,50 bis 9,—
Echinofossulocac. densispinus	DM 4,50 bis 10,—

an Sukkulenten:

Conophytum longifusum	DM 4,50 bis 6,50
Conophytum strictum	DM 4,50 bis 6,50
Conophytum subrisum	DM 4,50 bis 6,50
Haworthia margaritifera	DM 10,—



Pflanzen-Katalog II/68

Es ist da, unser Frühjahrspflanzen-Angebot 1968.
Sollten Sie es noch nicht kennen, fordern Sie bitte umgehend diesen reich illustrierten Pflanzenkatalog an.

Unsere alten Kunden erhalten unseren illustrierten Pflanzenkatalog ohne Aufforderung.

H. E. BORN, Abt. 1, Postf. 1207, D 5810 Witten, Deutschland

Alles für den Kakteenfreund

Krainz, Die Kakteen,
Lief. 1—37, alles was
erschienen, zu ver-
kaufen gegen Höchst-
gebot

Angebote unter
Kakteen Nr. 25
an den Verlag

H. van Donkelaar
Werkendam (Holland)

Kakteen

Bitte neue Liste 1968
anfordern.

Rhipsalideen Phyllokakteen

Stecklinge und
Jungpflanzen

Helmut Oetken

29 Oldenburg
Uferstraße 22

**Kakteen und andere
Sukkulente**

C. V. Bulthuis & Co.

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

Pflanzen wachsen ohne Erde

Die praktische Anleitung zur Hydrokultur von Kakteen, Zier- und Wirtschaftspflanzen. Von E. H. Salzer. 5. Auflage. Mit 71 Bildern. DM 6,80.
Bestell-Nr. 2925 K. In Buchhandlungen und Fachgeschäften erhältlich.

KOSMOS-VERLAG / STUTTGART

**Großes Sortiment
Mammillaria.**

**Sortimentsliste auf
Anfrage.**