

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

Monatlich erscheinendes Organ
der

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

Vorstand:

1. Vorsitzender: Wilhelm Fricke, Essen, Ahrfeldstr. 42
2. Vorsitzender: Dr. H. J. Hilgert, Hannover, Bandelstr. 5
Schriftführer: Beppo Riehl, München 15, Waltherstr. 34/III, Tel. 55 45 90
Kassierer: Karl Scherer, Bottrop, An Lugges Mühle 16,
Postcheckkonto Nürnberg 345 50, „DKG Nürnberg“.
Beisitzer: Zeitschriftenversand und Mitgliederkartei
Albert Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Vorstand:

- Präsident: Dr. med. L. Kladiwa, Wien IX., Porzellangasse 48/20, Tel. 56-43-21
Vize-Präsident: Dipl.-Ing. C. Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 3 61 99 13
Schriftführer: Ing. V. Otte, Wien XIII., Wittgensteinstr. 148, Tel. 92-55-66/67
Kassiererin: Marialuise Pfragner, Wien XVIII., Währingerstr. 108, Postcheckkonto Nr. 194.790
Beisitzer: O. Schmid, Wien.

Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Geschäftsführender Hauptvorstand:

- Präsident: Wilhelm Höch-Widmer, Liebeggerweg 18, Aarau
Vize-Präsident: Armand Péclard, La Sylva, Thörishaus/BE
Sekretärin: Irmgard Teufel, Liebeggerweg 18, Aarau
Kassier: Mathias von Rotz, Gotthardstraße 5, Zug, Postcheck-Rechnung V—3883 (Basel)
Bibliothekar: Dr. med. C. Mettler, Zürich 11/50, Schaffhauserstraße 308
Beisitzer: Hans Krainz, Redaktion Schweiz, Zürich 2, Mythenquai 88

Die Gesellschaften sind bestrebt, die Kenntnisse und Pflege der Kakteen und anderer sukkulenter Gewächse sowohl in wissenschaftlicher, als in liebhaberischer Hinsicht zu fördern: Erfahrungsaustausch in den monatlichen Versammlungen der Ortsgruppen, Lichtbildervorträge, Besuch von Sammlungen, Ausstellungen, Tauschorganisation, kostenlose Samenverteilung, Bücherei. Die Mitglieder erhalten monatlich kostenfrei das Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulente“. Der Jahresbeitrag beläuft sich auf DM 14,—, ö.S. 100,—, bzw. s.Fr. 14,50 incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder in der Schweiz und s.Fr. 16,— incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder im Ausland. — Unverbindliche Auskunft erteilen die Schriftführer der einzelnen Gesellschaften, für die DKG Herr A. Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95.

Jahrgang 10

August 1959

Heft 8

Dr. H. J. Hilgert, Hannover: Dortmund 1959	113
Dr. A. Simo, Bad Schallerbach u. St. Schatzl, Linz: Die Nektarkammer der Morawetzia doelziana Bkbg.	116
G. Kaiser, Weistrop: Schöne Haworthien	117
Dr. H. J. Hilgert, Hannover: Ein Blütenkalender für Kakteen	120
G. Kaiser, Weistrop: Kalte Aussaat von Mesembryanthemen	120
F. Krähenbühl, Basel: „Schöne Kakteen im Bild“ — Oreocereus hendriksenianus	122
Dr. H. W. de Boer, Haren: „Interessante Sukkulente“ — Crassula mesembryanthemopsis Dtr.	123
Mario Luckmann, Pörschach: „Die Seite für den Anfänger“ — Wie geht es weiter?	124
Personalia	126
Kurze Mitteilungen	126
Literatur-Übersicht	127
Gesellschaftsnachrichten	128

Herausgeber und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart-O, Pfizerstraße 5—7. Schriftleiter: Priv.-Doz. Dr. E. Hausteil, 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. Postcheckkonten: Stuttgart 1 00 / Zürich VIII, 470 57 / Wien 10 80 71 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 4 49. — Preis für Mitglieder der DKG bei Postbezug in der Bundesrepublik Deutschland vierteljährlich DM 3.50, zuzüglich Zustellgebühr. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gerhard Ballenberger, Stuttgart. In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. C. Frank, Wien XIX, Springsiedelgasse 30. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. — Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Triltsch, Würzburg.

Beilagenhinweis: Dieser Ausgabe liegen Preislisten der Firma Hans Thiemann, Kakteengärtnerei, Bremen, und der Firma G. Leiner, Kakteen, Stuttgart, bei. Wir bitten um Ihre besondere Aufmerksamkeit.

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

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

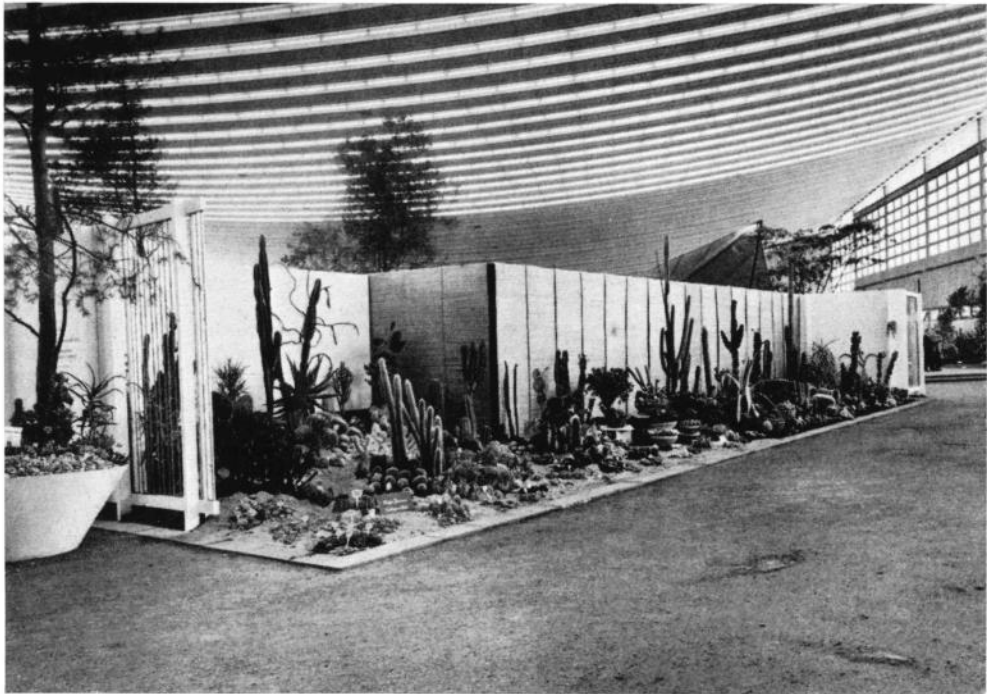
Jahrgang 10

August 1959

Nr. 8

DORTMUND 1959

Von H. J. Hilgert (Hannover)



Kakteengruppe der Gärtnereien Diederich und Edelman

Phot. E. Knoth, Essen

Als im vergangenen Jahr beschlossen wurde, die diesjährige Hauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft im Rahmen der Bundesgartenschau in Dortmund abzuhalten, da mag mancher mit einer gewissen Furcht dessen gedacht haben, was uns dort wohl erwarten möge.

Nach der Tagung in der heiteren, schönen Neckarstadt Heidelberg nun der Weg in das schmutzige Industrieviertel, mit dem Qualm und Dunst seiner Hüttenwerke und Fabriken. Aber wer sich trotzdem entschloß, auch in diesem Jahr mit den übrigen Sukkulentenfrenden für einige Tage



Stand der DKG, im Hintergrund die Glasvitrinen

Phot. E. Knoth, Essen

zusammenzukommen — und der Kreis war erfreulicherweise ebenso groß wie in den anderen Jahren —, der wurde reichlich belohnt.

Zunächst sei einmal festgestellt, daß die Stadt Dortmund sich in vorbildlicher Weise bemüht hat, an ihrem Südrande ein Erholungsgelände zu schaffen. Zwischen dem alten Kaiser-Wilhelm-Park und der Westfalenhalle wurde eine durchgehende Park- und Gartenanlage geschaffen, eine riesige grüne, nach Süden abfallende Fläche. Von der Höhe schweift der Blick weit in das wellige Sauerland, wobei wohl der größte Reiz der Landschaft in ihrer Gegensätzlichkeit besteht: natürliche, bewaldete Hügel wechseln mit den Halden der Bergwerke ab, neben der Parkanlage liegen fast zum Greifen nahe die Hüttenwerke ... Industrielandschaft!

Aber uns erwartete in Dortmund in der Juni-Sonderschau eine besondere Überraschung: die Kakteenschau. Für drei Tage hatten hier die Gartenbaubetriebe und die Liebhaber aus ihren Schatzkammern das Schönste zusammengetragen, um es den Mitgliedern der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, welche am 12. 6. ebenfalls in diesem Rahmen ihre Jahresversammlung abhielt, unseren Mitgliedern und Gästen sowie den vielen sonstigen Besuchern der Gartenschau zu zeigen.

Wohl den schönsten Stand zeigte die dafür mit einer Goldmedaille ausgezeichnete Firma DIEDERICH (Solingen). Hier schob sich, ebenso wie an dem ebenfalls mit schönen, großen Pflanzen

ausgestatteten Stand der Firma K. EDELMAN (Reeuwijk) und dem hauptsächlich die in den Blumengeschäften so beliebten Geschenkschalen zeigenden Aufbau der Firma F. HOOGVLIET (Maasdijk), während der drei Tage ständig eine Menschenschlange entlang, welche sich an den wunderbaren großen und alten Stücken, an dem überaus üppigen Blütenflor, der phantastischen Bestachelung besonders der Importen kaum sattsehen konnte.

Daneben war dann der Stand der Deutschen Kakteengesellschaft. In vier von drei Seiten zugänglichen Glasvitrinen hatten Liebhaber der Ortsgruppen Bonn, Dortmund, Düsseldorf, Essen und Oberhausen einen Teil ihrer schönsten Pflanzen ausgestellt. Den größten Eindruck auf die vielen Besucher der Sonderschau hat dabei wohl die zweite Vitrine gemacht, in welcher vom wenige Tage vorher gekeimten Sämling bis zur mehrjährigen Pflanze eine vollständige Kakteenkinderstube gezeigt wurde. Aber fast ebenso groß war auch die Anziehungskraft der vielen blühenden Pflanzen sowie der bunt- oder weißbestachelten Arten. An die Wand mit den ausgestellten Pflanzen schloß sich dann rechts ein Teil an, der mit schönen Bildern aus der amerikanischen Heimat unserer Pflanzen, einer Ausstellung alter Bücher und Zeitschriften aus dem Besitz der DKG und einer Aufzählung der um die Erforschung der Sukkulenten verdienten deutschen Wissenschaftler und Liebhaber, Gärtner und Sammler aus der Arbeit unserer Gesell-



Vitrine mit der Entwicklung vom Sämling bis zur mehrjährigen Pflanze

Phot. E. Knoth, Essen

schaft berichtete. Die Ausgestaltung des DKG-Standes hatten die Herren KIRCHHOFF und KNOTH aus Essen übernommen, denen ebenso wie den Dortmunder Liebhabern, besonders Herrn JACOB und den Angehörigen der Familie ERDMANN, unser Dank für ihre Mühe gesagt sei.

Der Sonnabend brachte am Nachmittag die Beiratssitzung, in welcher zwischen den Delegierten der Ortsgruppen und dem Vorstand über die verschiedensten, besonders das Leben in den Ortsgruppen berührenden Fragen diskutiert wurde, nachdem Herr FRICKE über die Arbeit des Vorstandes berichtet hatte. Am Abend fand der übliche ungezwungene Gedankenaustausch zwischen den vielen alten Freunden, aber auch den jungen neu in unseren Kreis tretenden Liebhabern statt, zuerst im Terrassenkaffee der Gartenschau, später, als es dort zu kühl wurde, in einem gemütlichen Restaurant.

Am Sonntag begann die eigentliche Hauptversammlung mit einem gemeinsamen Besuch der Kakteen-Sonderschau. Anschließend folgte der zweite Höhepunkt der Dortmunder Tagung,

ein Lichtbildervortrag, in welchem uns Herr W. ANDREAE (Bensheim) die einmalige Schönheit seiner hervorragenden Sammlung vor Augen führte. Nach diesen Bildern erübrigte sich jede weitere Begründung des später nach Vorstandsbericht und -entlastung vorgebrachten Antrages, Herrn ANDREAE für seine Verdienste um die Kakteenliebhaberei zum Ehrenmitglied der DKG zu ernennen. Dieser Antrag wurde einstimmig angenommen. Ebenso wurde einstimmig ein Mann zum Ehrenmitglied der Gesellschaft ernannt, der seit langen Jahren im fernen Südafrika sein Leben der Erforschung der „anderen Sukkulente“ gewidmet hat, der Kurator am Botanischen Garten zu Stellenbosch, Herr H. HERRE.

Nach der Hauptversammlung löste sich der Kreis allmählich auf, da ja die meisten am nächsten Tage wieder ihren täglichen Pflichten nachkommen mußten. Wir trennten uns, mit dem Wunsch auf ein glückliches Wiedersehen in Saarbrücken auf der Jahreshauptversammlung 1960.

Anläßlich seiner Ernennung zum Ehrenmitglied der DKG richtete Herr HERRE folgendes Telegramm an den Vorsitzenden der DKG, Herrn FRICKE:

„Hoherfreut über die große Ehrung, danke herzlich dafür. Wünsche der Deutschen Kakteen-Gesellschaft weiteres Wachsen, Blühen und Gedeihen. Grüße an alle. Herre-Stellenbosch.“

Die Nektarkammer der *Morawetzia doelziana* Bckbg.

Von Albert Simo (Bad Schallerbach OÖ) und Stefan Schatzl (Linz)



Abb. 1 Blüte der *Morawetzia doelziana* Bckbg. verblüht, mit starker Behaarung der Blütenröhre
Phot. Prof. E. Schild, Linz



Abb. 2 Blütenlängsschnitt von *M. doelziana* Bckbg.
Phot. Prof. E. Schild, Linz

Anlässlich seiner letzten Südamerika-Reise 1935—36 fand BACKEBERG im südlichen Zentralperu einen neuen *Cereus*, welchen er in seinem Samen- und Pflanzenkatalog „Südamerika-Expedition 1935—36“ erstmalig anführt und in einer ausgezeichneten Abbildung darstellt. Die Erstbeschreibung erfolgte im Jahrbuch der DKG, Bd. 1, Seite 73—74¹⁾. Die botanisch interessante Pflanze wurde als *Morawetzia doelziana* Bckbg. beschrieben.

Dem äußeren Habitus nach steht *Morawetzia* der Gattung *Oreocereus* nahe, der leicht zygomorphen Blüte entsprechend der Sippe *Loxanthocerei* Bckbg. zugehörig. Sie unterscheidet sich jedoch von allen in diese Sippe gehörenden Pflanzen durch die Ausbildung eines echten Cephaliums, einer einmaligen Erscheinung in dieser Sippe. *M. doelziana* ist in den Sammlungen gar nicht allzu selten vertreten, da die Sämlinge wüchsig sind und bei zusagender Kultur auch ihre ansehnlichen Blüten bringen.

Die Pflanzen werden in ihrer südamerikanischen Heimat bei ungefähr 40 cm Höhe blühfähig, in hiesiger Kultur etwas später. Im blühfähigen Alter werden sie leicht keulig verdickt, im Scheitel mit echtem Cephalium, welches durch vermehrte Bildung von wolligen Haaren aus der Achse der Pflanze gebildet wird und mit zahlreichen Borsten untermischt ist. Das Cephalium wird nicht durchwachsen²⁾. Die Ausbildung eines echten Cephaliums bei zygomorpher Blüte veranlaßte BACKEBERG zur Aufstellung der bisher monotypischen Gattung *Morawetzia*.

Die Berechtigung dieser Gattung wird von MARSHALL³⁾ abgelehnt, wogegen POINDEXTER⁴⁾ nach eingehendem Studium der Pflanzenentwicklung, der Gattung positiv gegenübersteht.

Die Blüten erscheinen in unserer Kultur aus dem Cephalium während des Sommers, in der Regel einzeln, jedoch mehrere im Laufe einiger Wochen.

Da in der nicht sehr zahlreichen Literatur über die Nektarkammer der *M. doelziana* Widersprüche bestehen, erscheint es zweckmäßig, auf diese näher einzugehen.

Länge der stark behaarten Blüte (Abb. 1) nach BACKEBERG ungefähr 10 cm, nach RAUH⁵⁾ etwa 7 cm. Die Blütenlänge hiesiger Kulturpflanzen beträgt um 7 cm.

Bei der Blütenbeschreibung (Erstbeschreibung) gibt BACKEBERG an: „Staubfäden in zwei Reihen; die oberen seitlich an der inneren Röhrenwand befestigt und karminrot, die unteren um den Stempelfuß bzw. kurz darüber entspringend, den Stempelfuß umschließend und eine kleine Höhle bildend, so daß mit der Samenhöhle zwei Hohlräume übereinander entstehen.“ Demgegenüber

RAUH in „Kakteenvegetation“ S. 332: „Filamente karminrot, die inneren die sehr kleine Nektarkammer verschließend.“ Nähere Angaben über die Größe der Nektarkammer werden von beiden Autoren nicht gemacht.

In „Die Kakteen“⁶⁾ befaßt sich auch BUXBAUM mit der Morphologie der *Morawetzia*-Blüte. Die Form der Nektarkammer wird von ihm als kegelförmig angegeben, unterhalb des Diaphragmas am schmalsten. Weiter schreibt BUXBAUM: „Die dicht um den Griffel stehenden Staubblätter sind aber nicht die Primärstaubblätter, sondern erst die zweite Reihe, während die Primärstaubblätter, deren Basen an der Wand der Nektarkammer herablaufend die Nektardrüsen bilden, im freien Abschnitt zu kleinen dreieckigen Schuppen reduziert sind, die etwas aufwärtsgerichtet, am Innenrand des Diaphragmas unterhalb der den Griffel umgebenden Staubblätter stehen.“

An den in Abb. 1 und 2 gebrachten Blütenlängsschnitten sind diese dreieckigen Gebilde der umgewandelten Primärstaubblätter deutlich sichtbar, auch die längs der Nektarkammerwand in Reihen angeordneten Nektardrüsen sind gut auszunehmen.

Ebenso ist an den Blütenlängsschnitten der Abb. 2 und 3 die von BACKEBERG beschriebene kleine Höhle (Nektarkammer) oberhalb der Fruchthöhle gut sichtbar. Die größte Breite der Nektarkammer beträgt 0,6 cm, an der Basis des Diaphragmas 0,5 cm; sie ist nach unten abgerundet und hat eine Höhe von 0,5 cm. Die Nektarkammer wird nach oben gering schmaler, der Stempel entspringt an der tiefsten Stelle der unteren Nektarkammerwand.

Die Staubblätter (Abb. 4) stehen wie von BACKEBERG angegeben, in zwei Hauptkreisen, und zwar ungefähr in der Mitte des die Nektarkammer teilweise abschließenden Diaphragmas dem Griffel fast anliegend; die Hauptmenge der Staubfäden entspringt in der Höhe des Ansatzes der Perigonblätter, weitere inserieren entlang der Blütenröhre ± unregelmäßig.

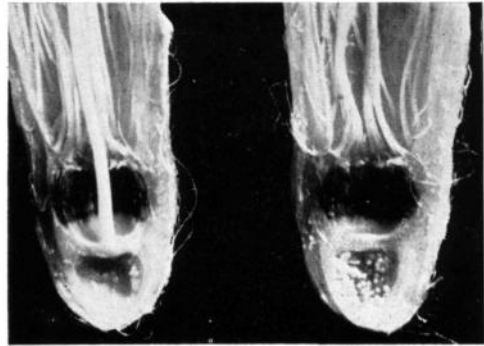


Abb. 3 Blütenlängsschnitt stärker vergrößert; rechts Nektarkammer abwärtsgedrückt zur besseren Darstellung der dreieckigen Filamente und der Nektarkammerwand
Phot. Prof. E. Schild, Linz

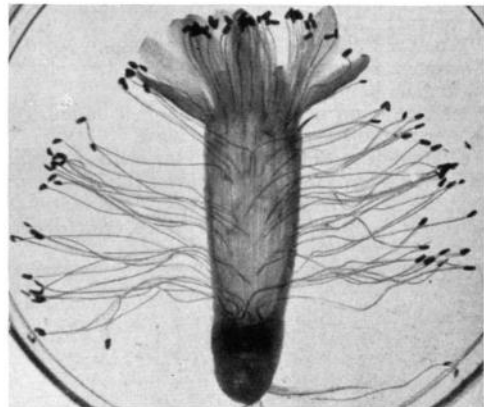


Abb. 4 Blütenlängsschnitt; die am Diaphragma und längs der Blütenröhre entspringenden Staubblätter seitlich gelagert, jene des zweiten Staubblattkreises in situ
Phot. Prof. E. Schild, Linz

1) Siehe näheres im inzwischen erschienenen Bd. II von Backeberg: *Cactaceae* S. 1040–1043.

2) Nach Buxbaum „manchmal durchwachsen“. *Kakteenpflege* 1959.

3) Marshall and Bock: *Cactaceae*, Abbey Garden Press 1941.

4) Poindexter, J.: Is the genus *Morawetzia*

Backbg. valid? *Cactus and Succ. Journ. of America*, Bd. XXII/3, 1950.

5) Werner Rauh. Beitrag zur Kenntnis der peruanischen Kakteenvegetation. Verlag Springer, 1958, S. 332.

6) Krainz, Die Kakteen, 15. III. 1958. Morphologie 54–55.

Schöne Haworthien

Von Gerhard Kaiser (Weistropf)

Zu den Haworthien gehören zahlreiche Arten, die in ihrem Habitus oft erheblich voneinander abweichen. Der Formenreichtum, verbunden mit reizvoller Blattornamentik, großer Blühwilligkeit und bescheidenen Kulturansprüchen, macht die Haworthien zu lohnenden Sammelobjekten. Leider finden wir aber gerade diese interessanten

Pflanzen nur selten in den Liebhabersammlungen. Ganz zu unrecht werden sie als langweilig bezeichnet und abgelehnt. Dabei beruht dieses Urteil meist auf Unkenntnis. Die nachfolgenden Ausführungen sollen dazu beitragen, die Haworthien wieder etwas mehr in das Blickfeld des Liebhabers zu bringen und neue Interessenten

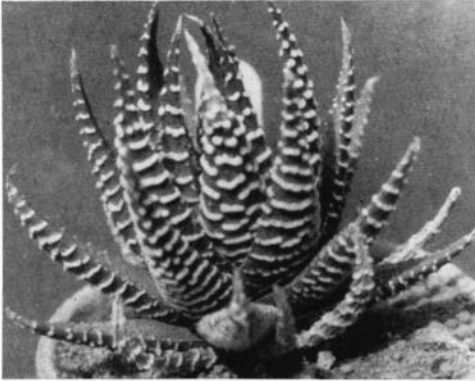


Abb. 1 *Haworthia fasciata* (Willd.) Haw.
Phot. Kaiser

zu werben. Die Pflanzen verdienen tatsächlich etwas mehr Aufmerksamkeit.

Aus der Fülle von Arten, die zu verschiedenen Sektionen zusammengefaßt werden, seien einige besonders herausgestellt.

Pflanzen von besonderer Schönheit finden wir in der Sektion *Margaritiferae* Haw.

Als eine der bekanntesten Haworthien dürfte *Haworthia fasciata* (Willd.) Haw. (Abb. 1) gelten. Neben der Art existieren noch die Varietät *concolor* Salm und einige Formen, von denen

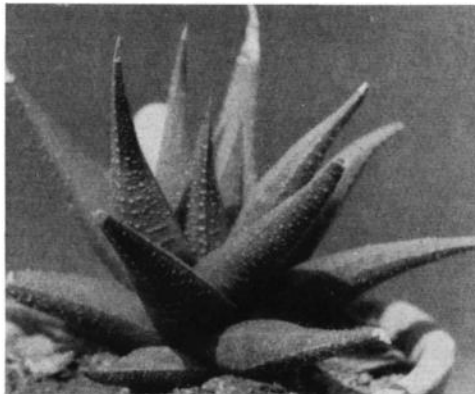


Abb. 2 *Haworthia attenuata* Haw. Phot. Kaiser

noch nicht feststeht, ob sie als konstante Varietäten oder nur als Standortformen der Art zu werten sind.

Die Art selbst wächst in lockeren, stammlosen Rosetten von ca. 5 cm Durchmesser. Die dreieckig-lanzettlichen Blätter sind auf der Unterseite wirkungsvoll gezeichnet. Die Zeichnung besteht aus großen reinweißen Warzen, die fast völlig in Querbändern zusammenlaufen. Diese Zeichnung und die etwas eingebogenen Blattspitzen geben der Art ein besonderes Gepräge. Leider ist *Haworthia fasciata* etwas wurzelempfindlich und sollte deshalb vorsichtiger ge-

gossen werden. Sie liebt sonnigen Stand und zeigt erst dann die ausgeprägte dunkelgrüne Blattfarbe, von der sich die weiße Querbänderung besonders gut abhebt.

Heimat: Cape-Province: Uitenhage-Distr., Port Elizabeth, bei Grahamstown, Bethelsdorp, Happs Valley, Humansdorp.

Aus der Reihe der vielen schönen Arten der Sektion *Margaritiferae* Haw. ragt weiterhin die *Haworthia attenuata* Haw. mit ihren Varietäten und Formen heraus. Die Art (Abb. 2) bildet stammlose Rosetten von ca. 7 cm Durchmesser. Unterseits tragen die länglich-dreieckigen Blätter in lockeren Querreihen angeordneten weißlichen Warzenschmuck. Die Warzen sind klein und deshalb weniger auffällig. Oberseits sind die Blätter



Abb. 3 *Haworthia attenuata* var. *clariperla* (Haw.) Bak.
Phot. Kaiser

rauh gekörnt. Die Farbe der Blätter ist hellgrün. An die Pflege stellt diese Art keine besonderen Ansprüche.

Heimat: Cape-Province: Graaff Reinet, am Zwarkops River, zwischen Matjesfontain und Laingsburg, Port Elizabeth, Catcart.

Die schönste Varietät von *Haworthia attenuata* Haw. ist zweifellos var. *clariperla* (Haw.) Bak. (Abb. 3). Sie wird größer als die Art und erreicht bis zu 14 cm Durchmesser. Das Auffallendste ist auch hier der Blattschmuck. Auf der Blattunter-

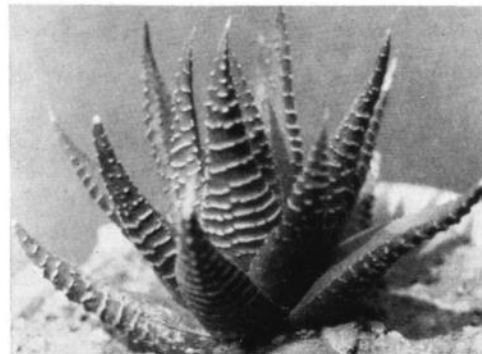


Abb. 4 *Haworthia attenuata* var. *o'donoghueana* Farden.
Phot. Kaiser

seite befinden sich große blendendweiße, in Querreihen angeordnete Warzen. Auf der Blattoberseite sind kleinere weiße Warzen unregelmäßig verteilt, an der Blattbasis stärker als an den Blattspitzen. Diese Varietät kann wegen ihrer Schönheit und Anspruchslosigkeit sehr empfohlen werden.

Heimat: Cape-Provinz: Port Elizabeth.

Eine weitere empfehlenswerte Varietät von *Haworthia attenuata* Haw. stellt var. *odonoghueana* Farden dar. (Abb. 4). Sie erinnert im Habitus etwas an *H. fasciata* (Willd.) Haw. Die weißen Warzen der Blattunterseite sind in fast lückenlosen Querreihen angeordnet und besitzen hohen Schmuckwert. Die Blattoberseite wird von einzelnen weißlichen, im unteren Blatteil farblosen Wärrchen geziert. Die flachen, an der Spitze etwas eingebogenen Blätter bilden lockere, stammlose Rosetten.

Bei *Haworthia glabrata* (Salm) Bak. bilden die weniger auffälligen Warzen keine ausgepräg-

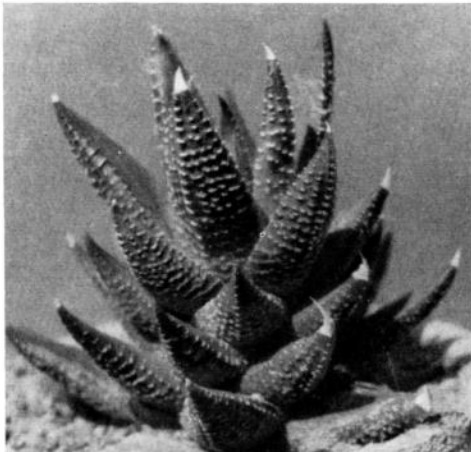


Abb. 5 *Haworthia glabrata* (Salm) Bak. Phot. Kaiser

ten Querreihen (Abb. 5). Die Rosette ist vielblättrig und erreicht einen Durchmesser bis zu 20 cm. Die jungen Blätter stehen aufrecht, ältere Blätter spreizen leicht ab, die Spitzen sind etwas eingebogen. Ränder und Kiele der Blätter sind zerstreut mit weißlichen Warzen bedeckt. Neben der Art bestehen noch 2 Kulturvarietäten (var. *concolor* Salm und var. *perviridis* Salm), die sich von der Art nur wenig unterscheiden. Die Pflanzen zeigen nur in voller Sonne ihre typische Gestalt und die intensiv blaugrüne Blattfarbe. Während der Vegetationszeit ist ausreichend zu gießen. Im Frühjahr sollte anfangs leicht schattiert werden.

Heimat: Fundort unbekannt.

Der *Haworthia glabrata* (Salm) Bak. ist die *Haworthia radula* (Jacq.) Haw. ähnlich (Abb. 6). Sie bildet stammlose Rosetten. Die schmalen bis zu 8 cm langen Blätter, sind lang zugespitzt und \pm ausgebreitet. Die Blätter sind beiderseits von

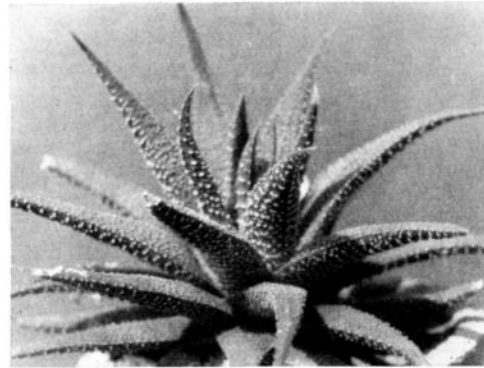


Abb. 6 *Haworthia radula* (Jacq.) Haw. Phot. Kaiser

kleinen weißen Wärrchen rau. Rasenbildende Art. Gegen Feuchtigkeit und Sonne ist die Art nicht empfindlich.

Heimat: Cape-Provinz: Humansdorp, Port Elizabeth, Hankey.

Ebenfalls eine bevorzugte Vertreterin dieser Sektion ist die *Haworthia subulata* (Salm) Bak. (Abb. 7). Sie bildet recht große, ausgebreitete Rosetten von ca. 15 cm Durchmesser und sproßt gern. Die schmalen dreieckig-lanzettlichen Blätter sind von kleinen weißlichen Warzen fein geraut. Gelegentlich sind diese Warzen in lockeren Querreihen angeordnet. Der Blattschmuck wirkt wie bei den beiden voranstehenden Arten nicht auffällig. Die schmalen, langen Blätter machen diese Art aber doch recht bemerkenswert. Der Stand soll bei mäßiger Feuchtigkeit sonnig sein. Nur so lassen sich typische Pflanzen ziehen.

Heimat: Cape-Provinz: Woolbridge, Great Brak River.

Mit den ausgewählten Arten sollte ein kleiner Einblick in die Sektion Margaritiferae Haw. gegeben werden. Schon an Hand dieser einen Sektion läßt sich die Vielfalt und eigenartige Schönheit der Haworthien erkennen. In folgenden Beiträgen wird der Liebhaber mit weiteren bemerkenswerten Arten bekannt gemacht werden.

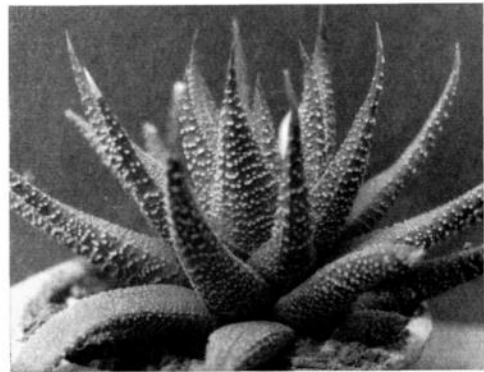


Abb. 7 *Haworthia subulata* (Salm) Bak. Phot. Kaiser

Ein Blütenkalender für Kakteen

Von Hans Joachim Hilgert (Hannover)

Jetzt im August und wahrscheinlich auch im nächsten Monat hat der Chronist ein etwas schlechtes Gewissen, wiederholt er doch Monat für Monat immer wieder die Namen der gleichen blühenden Arten. Aber wir befinden uns im Blütenjahr eben im absteigenden Bogen. Es sind immer noch die gleichen Arten, die uns mit ihrem ausdauernden Blütenflor erfreuen. Dazu kommen dann immer wieder einzelne Nachzügler, deren Blütezeit eigentlich längst abgeschlossen ist, die aber einzelne Blüten außerplanmäßig nachsenden, genau wie unsere Magnolien oder andere Frühlingsblüher, die häufig die Sommertrockenheit mit der Winterruhe verwechseln und dann im Herbst noch einmal zur Blüte kommen. Aber nun zunächst zu unseren ausdauernden Freunden. Seit dem Frühjahr blühen fast ohne Unterbrechung die *Mammillaria albicoma* Boed., *Mam. bocasana* Poselg., *Mam. longicoma* (Br. et R.) Berg. und *Mam. wildii* Dietr., zu denen die Herbstblüher *Mam. rhodantha* Lk et Otto, *Mam. tetracantha* S.-D. und *Pseudomam. camptotricha* (Dams) F. Buxb. und von den Winterblühern *Mam. schiedeana* Ehrbg. kommen. Die *Pseudomam. decipiens* (Scheidw.) F. Buxb. wurde in einigen Fällen auch für den August als blühend angegeben, in der Mehrzahl der Fälle aber erst ab September. Einige Angaben liegen auch noch von der *Mam. zeilmanniana* Boed. vor, aber hier scheint es sich um Ausnahmefälle zu handeln. Ebenso geht es uns mit der *Dolichothele surculosa* (Boed.) F. Buxb.

In der zweiten Gruppe der Dauerblüher finden wir immer noch die ganze Gattung *Astrophytum*. Die *Lophophora williamsii* (Lem.) Coult. scheint es dagegen langsam aufzugeben. Bei den Gymnocalycien blühen immer noch *Gymnoc. mihanovichii* (Frič et Guerke) Br. et R. und *Gymnoc. denudatum* (Lk et Otto) Pfeiff. Weiter werden

genannt *Morawetzia doelziana* Bckbg., *Setiechinopsis mirabilis* (Speg.) Bckbg. und *Weingartia cumingii* (Hopff.) Werd.

Und nun kommt die immer kleiner werdende Gruppe der nur kürzere Zeit blühenden Arten. Fangen wir mit den wohl prächtigsten Blühern dieser Jahreszeit an, der „Königin der Nacht“, *Selenicereus grandiflorus* (Mill.) Br. et R. und der „Prinzessin der Nacht“, *S. pteranthus* (Lk et Otto) Br. et R. Und anschließend seien die auch den Fensterpfleger dankbar erfreuenden kleineren Schwestern, die verschiedenen *Echinopsis*-Hybriden genannt.

Von den Gymnocalycien blüht auch noch eine ganze Anzahl. Mir wurden *Gymnoc. baldianum* Speg., *Gymnoc. brachyanthum* (Guerke) Br. et R., *Gymnoc. mostii* (Guerke) Br. et R., *Gymnoc. platense* (Speg.) Br. et R., *Gymnoc. anisitsii* (K. Schum.) Br. et R. und *Gymnoc. oenanthemum* Bckbg. genannt. Auch vom *Hamatocactus setispinus* (Eng.) Br. et R. und *Malacocarpus sellowii* (Lk et Otto) K. Schum. wurden noch Blütenangaben gemacht.

Bei den Mammillarien wird von Blüten der *Mam. villifera* Otto (= *Mam. carnea* Zucc.) berichtet, für die KRAINZ in seinem Sammelwerk „Die Kakteen“ jedoch den Mai als Blütemonat angibt. Weiter sollen blühen die *Mam. dolichocentra* Lem., *Mam. hidalgensis* J. A. Purp., *Mam. karwinskiana* Mart. und *Mam. zeyeriana* F. Haage.

Damit ist der Kreis der Kurzblüher fast geschlossen. Es werden sonst nur noch das *Aztekium ritteri* Boed., die *Frailea colombiana* (Werd.) Bckbg. und verschiedene offensichtliche Nachblüher aus den Gattungen *Aylosteria* und *Rebutia* erwähnt. Neu kommt nur der erste Blüher aus der Gruppe der Rhipsalideen in unseren Kreis, *Rhipsalis pachyptera* Pfeiff.

Kalte Aussaat von Mesembryanthemen

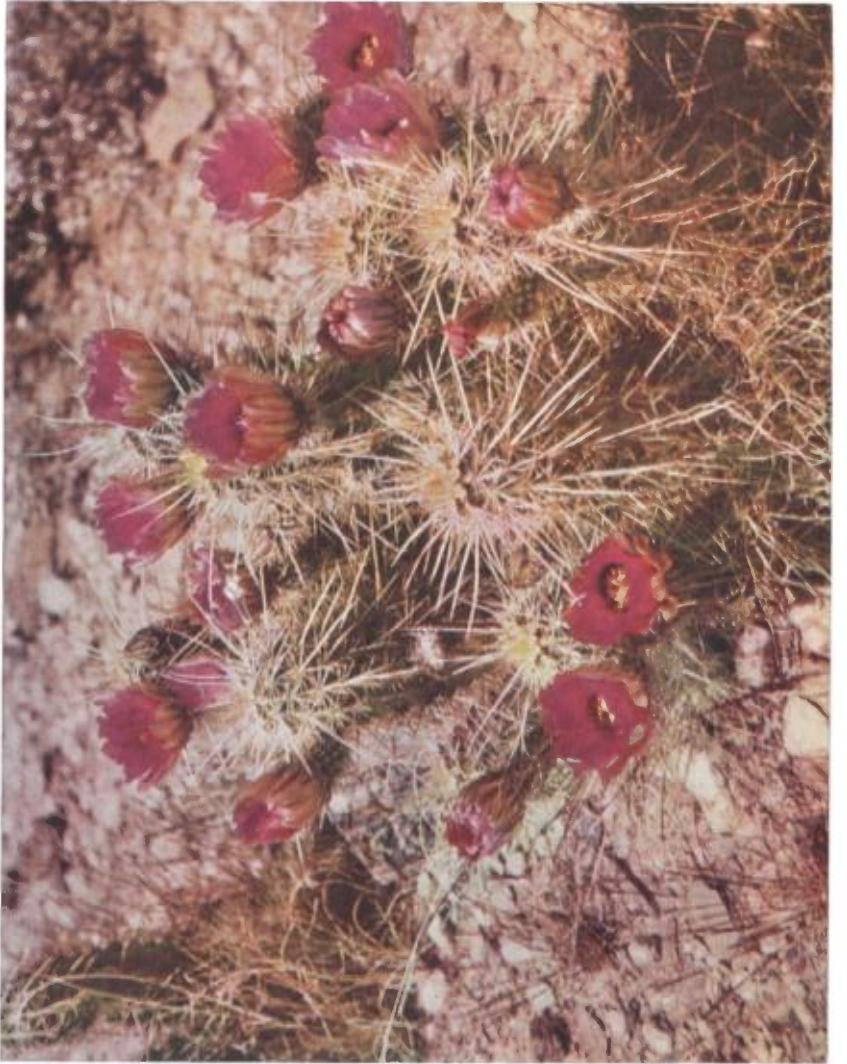
Von Gerhard Kaiser (Weistropp)

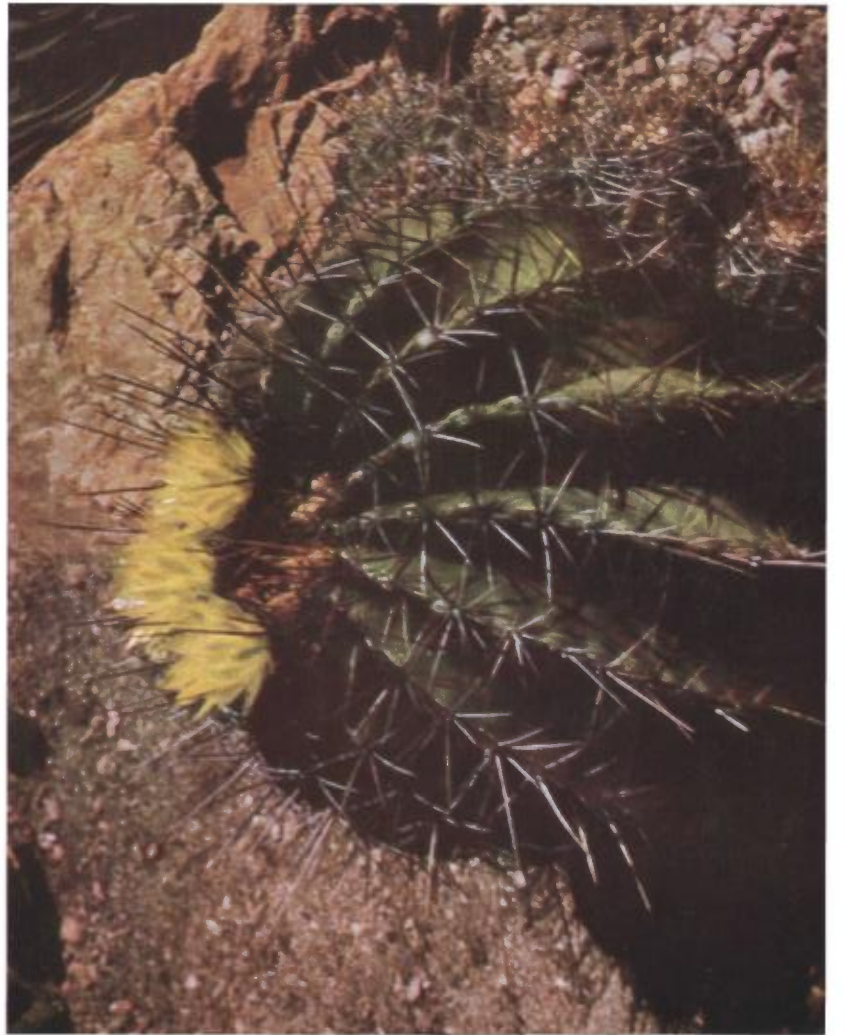
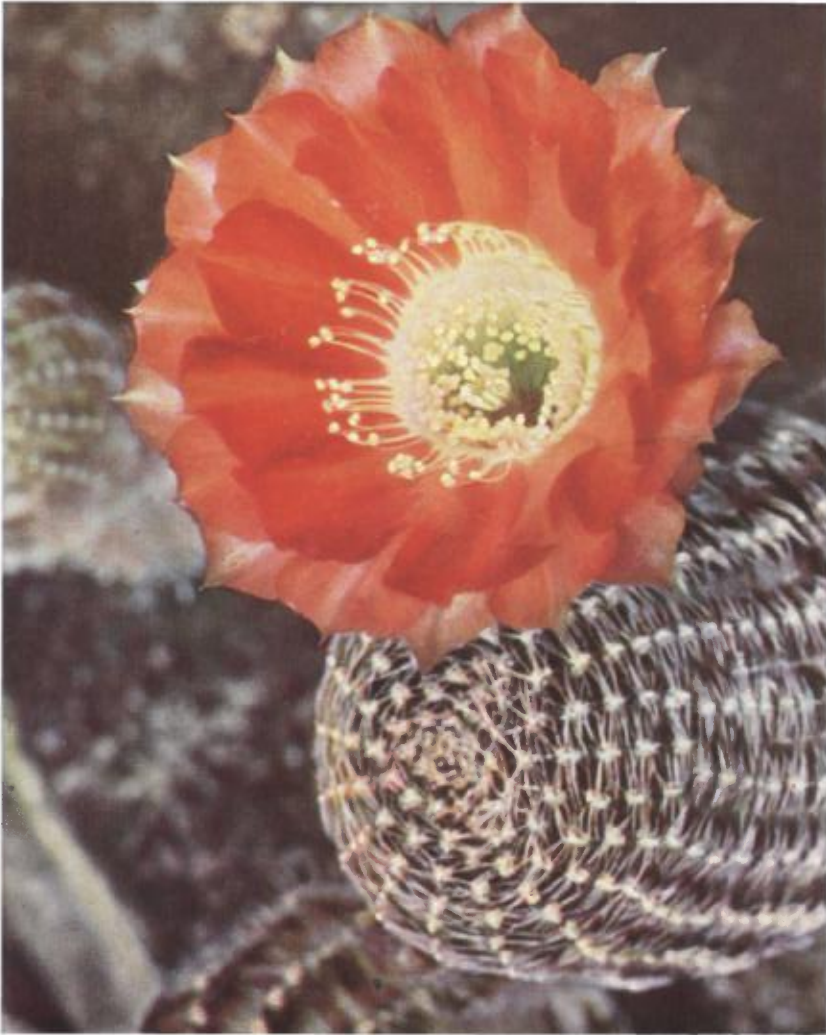
Es besteht in Liebhaberkreisen die weitverbreitete falsche Ansicht, daß zur Aussaat sukku- lenter Pflanzen hohe Temperaturen erforderlich sind. Das ist aber nur bedingt richtig. Es gibt im Gegenteil eine ganze Anzahl Pflanzen, die bei kalter Aussaat weit besser kommen. Prof. BUXBAUM wies bereits 1934 und 1935 auf die günstigen Auswirkungen der kalten Aussaat bei Kakteen hin („Kakteenkunde“ 1934, S. 65—67, 1935, S. 78—80). Angeregt durch diese Hinweise und eigene Beobachtungen, versuchte ich in den ver-

gangenen Jahren auch die kalte Aussaat bei Mesembryanthemen. Dabei kam es mir darauf an, nicht nur recht widerstandsfähige Arten zu erproben. Das Untersuchungsmaterial umfaßte vielmehr auch solche Arten, die gegen niedrige Temperaturen sonst recht empfindlich sind.

Als Aussaatsubstrat wurde lehmiger Grubensand mit Beimischungen von Syenitgrus und Holzkohle verwendet. Ich messe der Aussaat- erde nur geringe Bedeutung zu. Die Sämlinge werden in den meisten Fällen schon bald nach

Oben: Ein besonders altes Exemplar von *Leuchtenbergia principis*
Unten: *Echinocereus engelmannii*, nächst Phoenix Arizona





der Aussaat pikiert und in eine speziellere Erdmischung gebracht. In den ersten Lebensstadien finden sie auch in magerem Boden noch genügend Nährstoffe. Das Aussaatsubstrat soll den Sämlingen gute Verankerungsmöglichkeiten bieten, wachstumshemmend auf Pilze und Algen wirken und einige Nährstoffe enthalten. Mit vorstehendem Substrat habe ich die besten Ergebnisse erzielt. Der Syenitgrus regte die Sämlinge zu besonders starker Wurzelbildung an.

In allen Kulturanleitungen wird von ständiger Feuchthaltung der Saat geschrieben. Das Samenkorn, genauer der Keimling, stirbt ab, wenn er nach Wassergaben wieder trocken gehalten wird. Diese Feststellung ist durchaus richtig. Mancher Liebhaber wird schon betrübt den Tod seiner Saat festgestellt haben, wenn trotz aller Bemühungen die oberste Erdschicht, in der ja die Saatkörner liegen, austrocknete. Es gibt eine Anzahl mehr oder weniger komplizierter Einrichtungen, die das ständige Feuchthalten gewährleisten sollen. Ich stellte die Saatschalen einfach in flache Gefäße aus emailliertem Blech und füllte das verdunstende Wasser von Zeit zu Zeit wieder nach. Das Substrat und mit ihm die Samen waren logischerweise immer mit Feuchtigkeit gesättigt. Weder Pilze noch Algen traten auf. Die Schalen blieben im Gegenteil völlig sauber, obwohl vorher nicht desinfiziert wurde. Trotz aller anfänglicher Bedenken kann ein solches „Wasserbad“ durchaus empfohlen werden. Zur Vernichtung evtl. doch auftretender Pilze und Algen eignet sich Chinisol sehr gut.

Wie der Name schon sagt, wird die kalte Aussaat ohne künstliche Wärme durchgeführt. Die durchschnittlichen Keimtemperaturen betragen bei Mesembryanthemen etwa 15° C. Nachts und an kühlen Tagen zeigt das Thermometer weit weniger Wärme. Die tiefsten Nachttemperaturen betragen 7° C und wurden von allen Sämlingen ohne sichtbare Schädigung vertragen. An sonnigen Tagen stieg die Temperatur bis auf 25° C und darüber an. Die Schalen wurden nicht mit Glasscheiben bedeckt. Sie standen im Frühbeet bzw. am Zimmerfenster bei warmem Wetter im vollen Sonnenlicht. Die Aussaaten erfolgten spätestens Ende März—Anfang April. Auch längere Perioden kühlen und trüben Wetters wurden ohne Schaden überstanden. Bei warmer Aussaat bringen gerade die sonnenarmen Tage die größten Verluste. Das Wachstum der Sämlinge war nicht langsam, wie eigentlich erwartet wurde, sondern verlief sehr schnell. Schon nach 14 Tagen mußten die meisten Arten in eine nahrhaftere Erde umpikiert werden. Die Sämlinge sind kräftig und gesund. Die Weiterkultur der umpikierten Sämlinge erfolgt unter den gleichen Temperaturbedingungen, nur werden sie etwas trockener gehalten. Ein mühsames Gewöhnen an kühlere Luft, wie wir es von warmer Aussaat her kennen, entfällt hier ganz.

Die Keimzeiten sind nur unwesentlich länger als bei warmer Aussaat. Dieser geringe Zeitverlust wird aber durch bessere Keimresultate und größere Stabilität der Sämlinge mehrfach wettgemacht. Es gibt allerdings auch unter den Mesembryanthemen einige Arten, die bei kalter Aussaat nicht befriedigen.

Im einzelnen ergibt sich für die Aussaatzeiten folgendes Bild:

Es keimten nach 2 Tagen:

Energanthe octonaria (L. Bol.) N.E.Br.

nach 5 Tagen:

Schlechteranthus spec., *Odonthophorus marlothii* N.E.Br., *Conophytum pillansii* Lavis.

nach 8 Tagen:

Ophthalmophyllum latum Tisch., *dinteri* Schwant. ex Jacobs., *Conophytum andausanum* N.E.Br., *obcordellum* (Haw.) N.E.Br., *pellucidum* (N.E.Br.) Schwant., *conradii* L. Bol., *Oophytum oviforme* (N.E.Br.) N.E.Br., *Psammophora modesta* (Dtr. et Bgr.) Dtr. et Schwant., *Argyroderma octophyllum* (Haw.) Schwant., *densipetalum* L. Bol., *villetii* L. Bol., *brevipes* (Schlecht.) L. Bol., *Schwantestia triebneri* L. Bol., *Gibbaeum album* N.E.Br., *shandii* (N.E.Br.) N.E.Br., *tischleri* (Schwant. ex Jacobs.) Wulff, *Juttadinteria simpsonii* Schwant., *Vanheerda primosii* L. Bol., *Cephalophyllum dubium* (Haw.) L. Bol., *Trichodiadema rogersiae* L. Bol., *Ruschia crassisejala* L. Bol.

nach 10 Tagen:

Lithops bella (Dtr.) N.E.Br., *comptonii* L. Bol., *terricolor* N.E.Br., *mickbergensis* Dtr., *christineae* de Boer, *Maughania luckhoffii* L. Bol., *Psammophora herrei* L. Bol., *Gibbaeum pachypodium* (Kensit) L. Bol., *Dracophilus delaetianus* (Dtr.) Dtr. et Schwant., *Glottiphyllum starkae* L. Bol., *Cerochlamys pachyphylla* (L. Bol.) L. Bol., *Lapidaria margarethae* (Schwant.) Dtr. et Schwant., *Smicrostigma viride* (Haw.) N.E.Br., *Trichodiadema setuliferum* (N.E.Br.) Schwant., *Ruschia uncinella* Schwant.

nach 12 Tagen:

Lithops kuibisensis Dtr. ex Jacobs., *olivacea* L. Bol., *Frithia pulchra* N.E.Br., *Fenestraria rhopalophylla* (Schlecht. et Diels) N.E.Br., *Glottiphyllum nelii* Schwant., *linguiforme* (L.) N.E.Br., *Rabiea difformis* (L. Bol.) L. Bol., *Lampranthus comptonii* (L. Bol.) N.E.Br., *Delosperma aberdeense* (L. Bol.) L. Bol., *ashtonii* L. Bol., *tradescantoides* (Bgr.) L. Bol.

nach 15 Tagen:

Conophytum lavisianum L. Bol., *Lithops erniana* Loesch et Tisch., *geyeri* Nel., *lesliei* (N.E.Br.) N.E.Br., *Sceletium spec.*, *Delosperma lavisiae* L. Bol., *obtusum* L. Bol., *echinatum* (Ait.) Schwant., *Ruschia cymosa* (L. Bol.) Schwant.

nach 18 Tagen:

Nelia pillansii (N.E.Br.) Schwant., *Fenestraria aurantiaca* N.E.Br., *Nananthus malherbei* L. Bol., *Ruschia dehrenbergiana* (Dtr.) L. Bol.

Oben: *Lobivia (Hymenorebutia) famatimensis*, sehr vergrößert
Unten: *Ferocactus echidne*. BGUC

nach 22 Tagen:
Ruschia strubeniae L. Bol., *Erepsia inclaudens*
(Haw.) Schwant.

Die festgestellten Keimzeiten sind Durchschnittswerte. Es gibt bei jeder Art Vorläufer und Nachzügler.

Nicht befriedigen konnte die kalte Aussaat bei *Nananthus malherbei* L. Bol., *Delosperma wethamae* L. Bol., *Ruschia strubeniae* L. Bol., *dehrenbergiana* (Dtr.) L. Bol., *Fenestraria aurantiaca* N.E.Br., *Nelia pillansii* (N.E.Br.) Schwant., *Conophytum lavisianum*.

Alle anderen untersuchten Arten vertrugen die kalte Aussaat sehr gut. Es entstehen einige nicht zu unterschätzende Vorteile gegenüber der war-

men Aussaat. Die Sämlinge sind von Beginn an viel wüchsiger, es kommt bei der Umstellung von der Saatschale „auf eigene Füße“ zu keiner Wachstumsstockung. Die Aussaaten können verhältnismäßig zeitig erfolgen, die Pflanzen erstarben vor der Winterruhe genügend und kommen fast verlustlos durch den Winter. Winterwacher sind schon im Sommer so weit, daß ihnen eine erste Ruhezeit eingeräumt werden kann. Sie kommen also gleich im ersten Jahr in den gewohnten Lebensrhythmus. Alles in allem kann die kalte Aussaat bei Mesembryanthemen durchaus empfohlen werden. Es wäre zu begrüßen, wenn weitere Interessenten sich mit diesem Problem beschäftigen. Nur so können auch evtl. Fehler erkannt und abgestellt werden.

SCHÖNE KAKTEEN IM BILD

Oreocereus hendriksenianus

Von Felix Krähenbühl (Basel)



Oreocereus hendriksenianus in Blüte

Phot. Krähenbühl

Liebe Kakteenfreunde!

Verschiedene Personen aus dem In- und Auslande haben mich während der letzten Monate wissen lassen, daß meine „Mamillarien-Ecke“ beliebter war, als ich je anzunehmen wagte. Ich wurde aufgefordert, wiederum solche Kurzberichte, die sich auch auf andere Kakteen erstrecken sollten, zu veröffentlichen.

Nun besteht meine Sammlung mehrheitlich aus Mamillarien, so daß ich von anderen Kakteen relativ wenig Bildmaterial habe. Ich werde jedoch bestrebt sein, in meiner neuen, mit der heutigen Nummer beginnenden Serie auch über andere Kakteen zu schreiben, zum Beispiel über: **Oreocereus hendriksenianus**.

Zu Weihnachten 1956 erhielt ich von meiner Frau zwei unbewurzelte Importen von *Oreocereus hendriksenianus* Bckbg. Meine Freude an diesem prächtigen Geschenk war sehr groß.

Bald zeigte sich dickes Wurzelwerk, hellfarbige, beinahe 2 mm starke Wurzelschnüre durchzogen bald den ganzen Topf. Im Sommer 1958 begann sichtliches Wachstum. Die an den Importstücken herrlich-gelben, bis zu 7 cm langen Stacheln bildeten sich allerdings am Neu-

trieb nur reduziert weiter, sie erreichten knapp $\frac{1}{3}$ der „Heimat“-Länge!

Mein Erstaunen war groß, als ich diesen Frühling (1959) an der größeren Pflanze im Neutrieb auf der dem Licht abgewandten Seite zwei Knospen erblickte, die sich bald zu prächtigen dunkelrosafarbenen Blüten entwickelten.

Die Blüten wurden etwa 8 cm lang und $3\frac{1}{2}$ cm breit; sie waren leicht von oben nach unten zusammengedrückt (schiefsaumig). Die Farbe kann ich am besten mit der Blüte einer *Pseudobolivia kermesina* (hellerer Typ) vergleichen.

Die Pflanze steht in grobem, lehmhaltigem Erds substrat, direkt unter Glas, und wird im Sommer abends genebelt. Sie wird auch, wie übrigens meine anderen Kakteen, mit leicht angesäuertem Wasser gegossen.

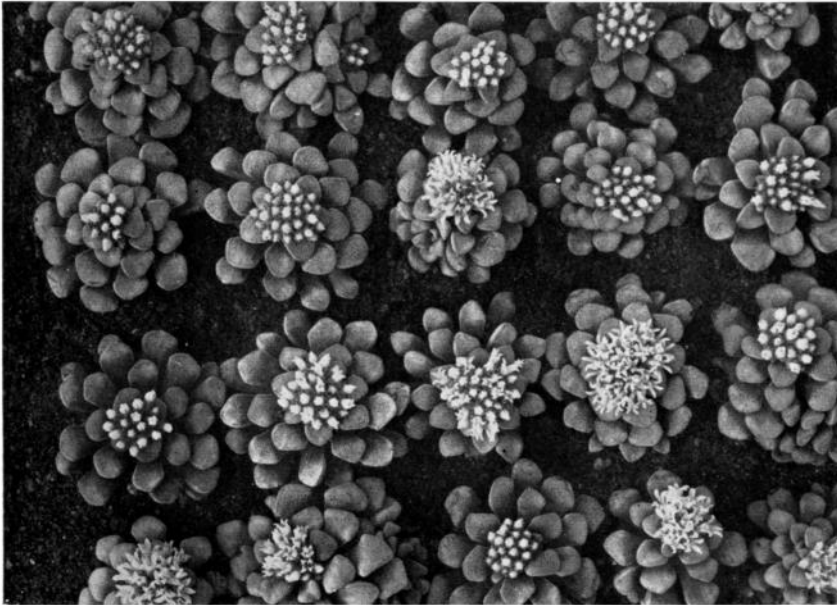
Da ich die Aufnahmen mit Farbfilm machte, wählte ich einen tiefschwarzen Hintergrund, um die weißen Haare, die gelben Stacheln und die roten Blüten hervorzuheben. Leider sticht beim Schwarzweiß-Bild die Blütenfarbe nicht sehr vom Hintergrund ab.

Der größere Trieb ist etwa 50 cm hoch, der kleinere, welcher nicht blühte, ca. 30 cm, bei beiden beträgt der Durchmesser ca. 10 cm.

INTERESSANTE SUKKULENTEN

Crassula mesembrianthemopsis Dtr.

Von H. W. de Boer (Haren) *)



Schale mit 32 blühenden *Crassula mesembrianthemopsis* (0,5 : 1)

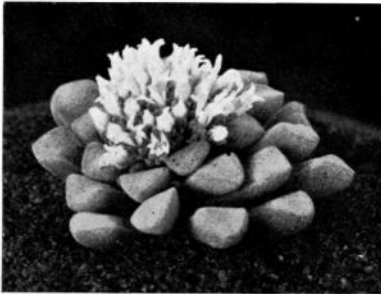
Phot. Dr. de Boer

*) „Succulenta“ 1957 (3): 34–35. Mit freundlicher Genehmigung des Verf. übersetzt von Dr. H. J. Hilgert (Hannover).

Obwohl ich mich hauptsächlich auf die Kultur von Pflanzen beschränke, welche zu der Familie der *Mesembryanthemaceae* gehören, kann ich es nicht unterlassen, ab und zu einen Seitensprung zu machen und mich mit der Pflege von anderen, in meinen Augen interessanten Fettpflanzen zu beschäftigen. So ziehe ich seit Jahren mit ziemlich gutem Erfolg die bekannte *Euphorbia obesa* und seit kürzerer Zeit die durch ihr Aussehen zu meinen Mesems gehörig scheinende *Crassula mesembrianthemopsis* Dtr.

Diese *Crassula* gehört nach der Einteilung von A. BERGER zu der „Sektion Pyramidella“, zu der unter anderen auch *Cr. columnaris* L., *Cr. pyramidalis* Thunb. und *Cr. teres* Marl. gerechnet werden.

Nach H. JACOBSEN: Handbuch der Sukkulente Pflanzen, Band I, werden unter den mehr oder weniger Verwirrung stiftenden Namen: „*Crassula mesembrianthoides* Schoenl. et Bak. f.“ und „*Crassula mesembryanthemoides* D. Dietr.“ andere *Crassula*-arten verstanden, während „*Crassula mesembrianthemoides* Dtr. et Bgr.“ gleich „*Crassula mesembrianthoides* Schoenl. et Bak. f.“ ist.



Crassula mesembrianthemopsis Dtr. (1 : 1)
Phot. Dr. de Boer

Crassula mesembrianthemopsis Dtr. (= *Crassula rapacea* Schoenl.) kommt an verschiedenen Orten Südwest-Afrikas vor (unter anderen Groß-Namaland, Klinghardtgebirge, bei Kuibis und Warmbad).

Die Pflanze, welche eine kurze, dicke, fleischige Wurzel hat, besitzt ein sehr kurzes Stämmchen, welches meistens eine Rosette von Blättern trägt, in seltenen Fällen auch zwei oder drei. Die Blätter, die an der Außenseite der Rosette stehen, sind bis zu 2,5 cm lang, diejenigen, die sich in der Mitte der Rosette befinden, sind jedoch nicht viel länger als 1 bis 1,5 cm, sie werden nach der Mitte zu immer kürzer. An der Basis sind die dicken, grünen, ziemlich glatten Blätter, welche an der Oberseite flach bis leicht konvex und an der Unterseite abgerundet sind, nur 3 bis 4 mm breit; sie endigen jedoch an der Spitze in einen mehr oder weniger dreieckigen, matten, graugrünen Teil, welcher 0,8 bis 1,4 cm breit und ungefähr horizontal gerichtet ist. Von oben betrachtet, sieht man wenig mehr als diese horizontalen, dreieckigen, graugrünen Blattspitzen, welche, außer bei einigen Ausnahmen, nach der Mitte zu immer etwas höher liegen, so daß sie eine niedrige Pyramide bilden; lediglich bei einzelnen Pflanzen liegen die dreieckigen Blattspitzen alle in der gleichen Ebene.

Von den, zu einem halbkugeligen, 1 bis 1,5 cm hohen Blütenstand vereinigten Blütchen ist der Kelch grün, die Blumenkrone weiß, während die Staubbeutel gelb sind. Dadurch haben die blühenden Pflanzen ein besonders schönes und anziehendes Aussehen.

Eine Schale mit 32 blühenden *Crassula mesembrianthemopsis*, von welcher eines der Bilder einen Teil zeigt, ist, während ich diesen Aufsatz schrieb (am 30. November 1956), aus dem Gewächshaus in meine Wohnung gebracht worden und zog hier die Bewunderung aller meiner Besucher auf sich, auch derjenigen, die sonst keinen Blick für Kakteen oder Fettpflanzen übrig haben.

DIE SEITE FÜR DEN ANFÄNGER

Wie geht es weiter?

Von Mario Luckmann (Pörschach)

Was hier geschrieben wird, ist dem erfahrenen Pfleger natürlich längst bekannt und erhebt keinen Anspruch auf Originalität. Der Anfänger und kleinere Sammler wird jedoch vielleicht einiges finden, was er noch nicht weiß, was er vielleicht vergaß und was ihm einen Fingerzeig geben kann, was er ändern muß oder was er belassen kann, da er es richtig gemacht hat.

Wir haben gesät — wir haben mit Ungeduld gewartet, bis sich die ersten grünen Körperchen gezeigt haben, bis sie die ersten Stacheln bekamen, wie sie langsam größer wurden und wie

sie mehr oder weniger den Eltern immer ähnlicher und ähnlicher wurden. Wir haben sie dann pikiert — hoffentlich nicht zu früh —, denn es geht ihnen viel besser, wenn sie möglichst lange zusammenbleiben. In enger Gemeinschaft wachsen sie besser und erwehren sich leichter ihrer gemeinsamen Feinde, der verschiedenen Parasiten und Pilze. Besonders letztere können in den Reihen unserer Kleinkinder große Verheerungen anrichten. Wenn jedoch jemand den Ratschlag nicht befolgt hat, Torf bei der Aussaat zu verwenden oder seine Sämlinge mit kalkhaltigem

Wasser begossen hat und nun bemerkt, wie die Erdoberfläche sich allmählich mit einer grauen Kruste überzieht, wie sich an den Schalenrändern ein graugefleckter Überzug bildet und sich zwischen seinen Sämlingen bläulichgrüne Algen breitmachen — der pikierere schleunigst um. Das Substrat ist dann nämlich zu alkalisch (kalkhaltig) geworden und unsere Sämlinge stellen bei ca. pH 7 ihr Wachstum ein und bei pH 8 legen sie sich bereits zum Sterben hin. Da hilft nur schleunigstes Umpikieren, ehe es zu spät ist und unsere Pflanzen ernstlichen Schaden gelitten haben, der nicht wieder gutzumachen ist. Man kann sagen, daß alle Kakteen eine leicht saure Bodenreaktion verlangen, so etwa um pH 6 herum und auch weniger. Besonders Phyllokakteen (Blattkaktus, Schusterkaktus) *Zygocactus* („Epiphyllum“, Weihnachtskaktus) und *Rhipsalis* verlangen ausgesprochen sauren Boden mit einem pH-Wert von 5—6,5.

Man pikiere wieder in Samenschalen, Kistchen oder größere Töpfe. Unbedingt vermeide man jedoch die kleinen, zierlichen Töpfchen, wie man sie im Handel überall antrifft. Eine Pflanze ist gewöhnt, eine gewisse Fläche Bodens für sich zu beanspruchen, wo sie sich frei und nach Belieben ausbreiten kann, ihre Wurzeln bildet und sie nach jeder Richtung auf Nahrungssuche aussendet. Dadurch, daß wir sie in einen Topf setzen und ihren natürlichen Lebensraum einengen, tun wir ihr Gewalt an und zwingen sie, so zu wachsen wie wir es wollen und nicht wie es die Pflanze will. Je kleiner der Topf ist, um so größer ist der Zwang und um so mehr Anpassungsfähigkeit verlangen wir von unseren Pflanzen. Abgesehen davon ist auch das Erdreservoir, das heißt also der Nahrungsspeicher, von großer Wichtigkeit; er ist natürlich in einem kleinen Topf viel geringer als in einem größeren. Außerdem trocknen kleine Töpfe, besonders wenn sie der direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind, viel schneller aus und gefährden so die Wurzeln unserer Pflanzen. Das Mindestmaß von Töpfen sollte 8 cm Durchmesser sein und auch diese sollten nicht frei stehen, sondern in Torfmull eingebettet werden, der zwei gute Eigenschaften in sich vereint: erstens ist er leicht sauer und zweitens hält er lange die Feuchtigkeit.

Es ist ein vielverbreiteter Aberglaube, daß Kakteen keine Feuchtigkeit benötigen. Das heißt, daß sie nur wenig oder fast gar nicht gegossen zu werden brauchen. Die Kakteen sind allerdings wasserspeichernde (sukkulente) Pflanzen. Sie können lange Zeit trocken stehen und ohne Wasser auskommen, indem sie ihre Reserven verbrauchen und dabei ihr Volumen vermindern. Wenn sie jedoch Wasser speichern sollen für die Zeiten der Not, so müssen sie es ja von irgendwo nehmen können. Wir müssen es ihnen geben — indem wir gießen! Sie brauchen also zu bestimmten Zeiten ihrer Wachstumsperiode (Triebzeit) sogar sehr viel Wasser. Sie brauchen Wasser zum Wachsen, um aufzubauen, zum Blühen und

um Reserven für die Zeit der Not (Trockenzeit) zu schaffen. Weil es bei uns keine Trockenzeit gibt — müssen wir eben eine schaffen — wenn wir unsere Pflanzen so halbwegs richtig pflegen wollen. Wir treffen hier zwei Fliegen mit einem Schlag, wenn wir die Trockenperiode mit der Kälteperiode zusammenfallen lassen. Der Turnus ist in den Ursprungsgebieten zwar gerade umgekehrt. Dort trifft Trockenperiode mit Hitzeperiode zusammen und umgekehrt. Nachdem aber unsere Kakteen äußerst anpassungsfähige Pflanzen sind, lassen sie sich auch diese Vergewaltigung gefallen und gedeihen auch bei diesen naturwidrigen Umständen.

Wir ahmen diese Perioden nach, indem wir im August zwar noch gießen, aber doch nicht mehr so überschwänglich wie im Juni und Juli. Die Pflanzen sind dann noch in vollem Wachstum; wir zwingen sie jedoch, weniger zu verbrauchen als sie gerne möchten; sie müssen sich daher nach der Decke strecken, sich einschränken und auf die magere Zeit vorbereiten.

Im September jedoch schränken wir die Wassergaben rapide ein. Die Kakteen schließen daraufhin ihr Wachstum endgültig ab und beginnen langsam mit ihrer Ruhezeit. Die äußerlich am wenigsten an Kakteen erinnernden Peireskien werfen dabei, wie unsere einheimischen Laubbäume ihre großen Blätter ab; das gleiche machen auch einige Opuntien mit ihren dick walzenförmigen Blättern. Die weitaus überwiegende Mehrzahl der Kakteen aber hat ihre äußere Oberfläche schon so reduziert, daß eine weitere Verkleinerung gar nicht mehr möglich ist.

Der Pfleger hat es also durchaus in der Hand, seine Pfleglinge zur Winterruhe zu zwingen. Die in Trockenruhe befindlichen Pflanzen vertragen dann die bei uns im Winter herrschende Kälte viel besser und wir können sie sehr kühl bei ca. 4—8° C überwintern.

Unsere Sämlinge allerdings dürfen wir im ersten Jahre noch nicht so hart anpacken. Sie sind ja noch klein und haben noch nicht die Möglichkeit, Reserven zu speichern. Wir müssen ihnen daher weiter leichte Wassergaben verabreichen und auch die Temperatur sollte nicht unter 10° C fallen. Unsere älteren Pflanzen sind uns jedoch direkt dankbar für diese etwas brutale Methode und belohnen uns im nächsten Jahr durch ihre herrliche Blütenpracht. Das Spiel zwischen trocken und feucht entspricht völlig den natürlichen Bedingungen an ihren heimatlichen Standorten und wir machen nichts anderes als daß wir diese nachahmen.

Außerdem muß jetzt reichlich gelüftet werden, das heißt alle Glasbedeckung soll entfernt werden — auch über Nacht. Natürlich darf kein Regen und kein Frost an die Pflanzen kommen.

Nun ist die Kakteenfamilie aber sehr groß und außerordentlich verschiedenartig und wir können natürlich nicht alle Kakteen nach ein und demselben Schema behandeln. So müssen z. B. die

epiphytisch wachsenden Arten — die der durchschnittliche Liebhaber allerdings nur in seltenen Fällen pflegen wird — auch im Winter eine gewisse Feuchtigkeit und vor allem eine etwas höhere Temperatur haben, die ihren heimat-

lichen Bedingungen etwa in den mittelamerikanischen Urwäldern entspricht. Für die meisten hat jedoch das Obengesagte Gültigkeit und ist durch zahlreiche und langjährige Versuche erprobt und bestätigt worden.

PERSONALIA

Arnold Hennig — Ehrenvorsitzender

Auf der diesjährigen Jahreshauptversammlung des Vereins der Kakteenfreunde, Frankfurt a. Main, wurde Herr ARNOLD HENNIG, z. Zt. in Düsseldorf wohnend, wegen seiner besonderen Verdienste um die Führung und Erhaltung der Kakteenliebhaberei zum Ehrenvorsitzenden des Frankfurter Vereins gewählt. Diese Wahl erfolgte nicht nur einstimmig, sondern sie wurde auch mit großem Beifall aufgenommen.

Herr ARNOLD HENNIG befindet sich heute im 78. Lebensjahr. Im Jahre 1933 übernahm Herr HENNIG den Posten des 1. Vorsitzenden, den er ununterbrochen bis zum Jahre 1958 in vorbildlicher Weise ausfüllte. Somit kann Herr HENNIG gleichzeitig mit seiner Ehrung als Ehrenvorsitzender das 25jährige Jubiläum als erster Vorsitzender begehen. Besonders wertvoll waren immer die Vorträge, die Herr HENNIG den Frankfurter Kakteenfreunden brachte. Es ist immer das besondere Anliegen von Herrn HENNIG gewesen, den Kakteenfreunden in volkstümlich-wissenschaftlichen Vorträgen ihre Liebhaberei von Grund auf nahezubringen.

Wenn auch, durch die räumliche Trennung bedingt, der persönliche Kontakt etwas geringer

geworden ist, so sind doch die Gedanken und besten Wünsche der Frankfurter Freunde für einen schönen Lebensabend stets mit unserem hochverehrten Jubilar verbunden.

Prof. Werdermann †

Am 19. 4. 1959 starb in Bremen, eine halbe Stunde nach seiner Landung und Rückkehr von einer 8monatigen Südafrikaexpedition unser Mitglied Prof. Dr. E. WERDERMANN. Die Verdienste Dr. WERDERMANN'S um die Kakteenforschung sind in aller Welt bekannt.

Beim internationalen Kongreß der Sukkulenteenforscher 1950 in Zürich wirkte er tatkräftig bei der Gründung der Internationalen Organisation für Sukkulenteenforschung (I.O.S.) mit und war stets eines ihrer prominentesten Mitglieder.

Die Nachricht von seinem Tode hat uns, die wir ihn kannten, zutiefst betroffen und alle unsere Teilnahme wendet sich seiner verehrten Gattin, Frau HILDE WERDERMANN, zu.

Der Deutsche Landesdelegierte der I.O.S.:
Dr. W. Cullmann, Marktheidenfeld
(zugleich im Namen der Deutschen Sektion
der I.O.S.)

Kurze Mitteilungen

Bestachelte Mammillarienfrüchte

Herr MÜLLER aus Marakech sandte mir kürzlich ein paar Früchte einer *Mam. centricirrha* von ganz ungewöhnlicher Form. Sie tragen, wie



das Bild zeigt, lange Warzen mit Areolen und Stacheln, sind rot wie richtige Mammillarienfrüchte und enthalten Samen. Meines Wissens sind proliferierende Früchte bei so hochentwickelten Gattungen, wie Mammillaria, bisher noch nicht beobachtet worden. Gerhart Frank (Wien).

Ein neues giftfreies Mittel gegen rote Spinnmilbe

Ein neues Bekämpfungsmittel gegen die rote Spinnmilbe hat VEB Fettchemie in Karl-Marx-Stadt entwickelt. Es trägt die Bezeichnung „SOOL“ und ist eine emulgierbare Lösung eines spezifischen Milbengiftes (Acarizid), und zwar des Chlor-phenyl-chlorbenzolsulfosäureesters.

Meine Versuche mit „SOOL“ zur Bekämpfung der roten Spinnmilbe bei verschiedenen Kakteenarten haben einen durchschlagenden Erfolg gezeigt, da außer den Milben auch deren Eier abgetötet wurden. Dieses ist auf die ovizide Wirkung zurückzuführen, die nicht jedes Bekämpfungsmittel aufzuweisen hat. Das gefahrlose Hantieren, weil ungiftig, wird dieses Mittel schnell beliebt machen, besonders im Obst- und Zierpflanzenbau.

Für Kakteen empfehle ich eine 0,3prozentige Lösung, die stark genug ist, allein mit einer Spritzung den größten Teil der Milben, alle Milbenstadien sowie Eier abzutöten. Mitunter überstehen Altmilben die erste Spritzung; somit ist es ratsam, eine zweite Spritzung nach 6 bis 8 Tagen durchzuführen, weil die evtl. übriggebliebenen Altmilben in dieser Zeit ihre Eier ablegen.

Verbrennungen durch SOOL an den Pflanzen sind bei meinen Versuchen, die ich für diese Firma speziell für Kakteenkulturen durchführte, nicht aufgetreten. Sehr stark befallene Kakteen haben nach der Behandlung in kurzer Zeit darauf ihre Blüten gebracht. Ich kann SOOL als ausgezeichnetes Bekämpfungsmittel gegen Spinnmilben jedem Kakteengärtner und -liebhaber nur empfehlen. Wolfgang Winkler (Dresden).

LITERATUR-ÜBERSICHT

Curt Backeberg: Die Cactaceae. Band II. VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1959. DM 87,—.

Ende März erschien von diesem Werke der erwartete II. Band. Nach einigen Seiten Einleitung für diesen Band wird darin der beschreibende Teil auf 721 Seiten — 639 bis 1360 — fortgesetzt.

Von der 3. Unterfamilie der *Cactaceae*, den „Cereoideae“, wird in diesem Bande Tribus I „Hylocereae“ dargestellt mit den Gattungen: *Rhipsalis*, *Lepismium*, *Acanthorhopsalis*, *Pseudorhopsalis*, *Hattoria*, *Erythrorhopsalis*, *Rhipsalidopsis*, *Epiphyllanthus*, *Pseudozygocactus*, *Epiphyllopsis*, *Schlumbergera*, *Zygocactus-Cryptocereus*, *Marniera*, *Lobeira*, *Epiphyllum*, *Eccremocactus*, *Pseudonopalxochia*, *Nopalxochia*, *Chiapasia*, *Disocactus*, *Bonifazia*, *Wittia-Strophocactus*, *Deamia*, *Werckleocereus*, *Selenicereus*, *Mediocactus*, *Weberocereus*, *Wilmattea*, *Hylocereus*, *Aporocactus*.

Von der Tribus 2 „Cereae“, Semitribus I „Austrocereae“ enthält der Band weiter die Gattungen der Subtribus 1 „Austrocereinae“: *Pfeiffera*, *Mila*, *Corryocactus*, *Erdisia*, *Neoraimondia*, *Neocardenasia*, *Calymmanthium*, *Armatocereus*, *Brachycereus*, *Jasminocereus*, *Stetsonia*, *Browningia*, *Gymnocereus*, *Azureocereus-Clistanthocereus*, *Loxanthocereus*, *Bolivocereus*, *Borzicactus*, *Seticereus*, *Cleistocactus*, *Oreocereus*, *Morawetzia*, *Denmoza*, *Arequipa*, *Submatucana*, *Matucana-Samaipaticereus*, *Phillippicereus*, *Setiechinopsis*, *Trichocereus*, *Roseocereus*, *Eulychnia*, *Rauhocereus*, *Haageocereus*, *Pygmaeocereus*, *Weberbauerocereus*, *Echinopsis-Leucosteles*, *Heli-anthocereus*, *Chamaecereus* und *Pseudobolivia*.

Dadurch, daß der Verlag die zunächst geplanten 3 Bände auf 6 verdoppelt hat, hat er es ermöglicht, daß die gesamte Familie der *Cactaceae* so ausführlich dargestellt werden kann, wie es der 1. Band begonnen hatte. Den Artbeschreibungen ist für jede Gattung ein Schlüssel vorangestellt, der das Erkennen unterstützt und die Pflanzenbestimmung erleichtert und vereinfacht. Bei allen Arten sind deren Varietäten, auch Untervarietäten und Formen mit beschrieben. Diese ausführliche Beschreibung wird durch eine

ebenso ausführliche und dabei vorzügliche Bilderung unterstützt: 696 Abbildungen im Text, dabei sehr viele Farbbilder und 72 ganzseitige Bildtafeln.

Schon jetzt besteht kein Zweifel, daß dies das größte und ausführlichste Kakteenwerk sein wird, zur Zeit auch das einzige, erstmalig alle derzeitigen Kenntnisse zusammenfassende. Über die Arbeitsleistung und den Wert des Buches bekommt man die beste Anschauung, wenn man es neben die beiden bisher einzigen großen Gesamtdarstellungen der *Cactaceae* stellt, nämlich SCHUMANN'S „Gesamtbeschreibung“ von 1898/1903 und BRITTON and ROSES „*Cactaceae*“ von 1916 bis 1923, neben denen schon ein paar kleinere und doch so wertvolle Gesamtdarstellungen, wie BERGER'S „Kakteen“ von 1929, infolge ihres geringen Umfanges nicht vergleichbar sind.

Der III. Band, der die südamerikanischen Kugelformen bringt, liegt im Umbruch bereits vor und wird in Kürze vollendet sein und dann bald erscheinen. Walter Heinrich (Coswig).

Karl H. Meyer: Sukkulenten im Zimmer. (Deutscher Garten 69 [4]: 81—94. 1958).

Verf. hat das Winterheft der von ihm herausgegebenen Zeitschrift diesmal den Sukkulenten (mit Ausnahme der Kakteen) gewidmet. In seiner anschaulichen Art erklärt er zunächst dem Laien an Hand der bei uns heimischen und bekannten winterharten Pflanzen, wie Mauerpfeffer, Hauswurz, Fetthenne, den Begriff der Sukkulenz, um dann auf die vom Liebhaber in erster Linie gepflegten Vollsukkulenten der trockenen heißen Gebiete unserer Erde überzugehen. Er berichtet von der Heimat unserer Lieblinge, besonders von der Mesembryanthemum-Steppe Südafrikas. Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick über den Weg aus den Trockengebieten Afrikas bis in unsere Sammlungen folgen Pflegeanweisungen. Nach den allgemein für alle Sukkulenten gültigen Hinweisen werden zum Schluß noch besondere Angaben für die Euphorbien, Mesems, Stapelien, Anacampseros, Asclepiadaceen, Agaven, Aloe und Senecio gemacht.

Alles in allem ein sehr lebendiger und anschaulicher Überblick über die „anderen Sukkulente“, welcher zusammen mit den 28 schönen Abbildungen diesen eigenartigen Kindern heiß-trockener Zonen manchen neuen Freund werben mag.
Dr. Hilgert, Hannover

Myron Kimnach und Paul C. Hutchison: *Icones plantarum succulentarum 9. Disocactus eichlamii* (Weingart) Britton et Rose. (Cact. Succ. Journ. America 29 [3]: 75—79. 1957).

Verf. berichten ausführlich über diese Art (1 Photo, 9 Detailzeichnungen). Dr. Cullmann

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

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

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

Beitragszahlung während der Urlaubszeit

In Urlaubszeiten treten leider gelegentlich Schwierigkeiten beim Einzug des Beitrags durch die Post auf, da vergessen wurde, einen Nachbarn mit der Bezahlung zu beauftragen. Es gibt Möglichkeiten, diesen Unannehmlichkeiten, die durch Nichtzahlung des Beitrags entstehen, zu begegnen: Wer ein Postscheckkonto besitzt, kann das Zeitungsgeld dort abbuchen lassen; wer kein Konto hat, kann bei seinem Zeitungspostamt den Beitrag für die Zeit seiner Abwesenheit vorauszahlen. Bitte denken Sie daran, wenn Sie längere Zeit von zu Hause abwesend sind.

Ortsgruppen:

Bergstraße: MV jeden 1. und 3. Dienstag im Monat (4. und 19. August) um 20 Uhr im Hotel-Restaurant „Starkenburger Hof“ in Heppenheim.

Bremen: MV jeden 2. Mittwoch im Monat (12. August) um 20 Uhr im Café „Buchner“, Bremen, Schwachh. Heerstr. 186. Auskunft über Telefon 44 50 67.

Bruchsal: MV jeden 2. Samstag im Monat (8. August) um 20 Uhr im Gasthaus „Zum Bären“ in Bruchsal.

Darmstadt: Stammtisch Freitag, den 7. August, um 20 Uhr im Restaurant „Stolzenfels“, Darmstadt, Frankfurter Str. 16. „Farblichbilder-Vortrag.“
Sonntag, den 23. August, Besichtigung des Botanischen Gartens Darmstadt.

Frankfurt: MV Freitag, den 7. August, um 19.30 Uhr im Vereinslokal „Henninger am Zoo“, Frankfurt, Straßenbahnhaltestelle Zoo.

Hamburg: MV Mittwoch, den 19. August, um 19.30 Uhr im Restaurant „Feldeck“, Hamburg, Feldstr. 60: „Spätblühende Kakteen.“ (Bitte blühende Pflanzen mitbringen!)

Hannover: MV Dienstag, den 11. August, um 20 Uhr im Restaurant „Oster-Quelle“, Hannover, Osterstraße 23/25.

Köln: MV jeden 2. Dienstag im Monat (11. August) um 20 Uhr im Restaurant „Sünnereck“, Köln, Weyerstr. 73.

Mannheim: MV jeden 2. Montag im Monat (10. August) um 20 Uhr in den „Hühner-Stuben“, Mannheim, Seckenheimerstr. 96/98.

München: MV Freitag, den 14. August, um 19.30 Uhr im „Casino-Saal“ der Gaststätte „Deutsches Theater“, München, Schwanthalerstr. 13.

Stammtisch Donnerstag, den 27. August, um 20 Uhr im „Waltherhof“, München, Waltherstr. 30.

Oberhausen: MV jeden 1. Freitag im Monat (7. August) um 20 Uhr im Kolpinghaus, Oberhausen, Paul-Reusch-Str. 66.

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

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

Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 3 61 99 13.

Veranstaltungsprogramm nicht eingegangen.

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Aarau, Liebeggerweg 18

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

Mitteilungen des Kuratoriums des Wissenschaftlichen Fonds:

Als neue Patronatsmitglieder für 1959 begrüßen wir Herrn Dr. I. Spinner (Zürich) und Herrn A. P é c l a r d mit Sonderspende. Eine weitere Spende von Fr. 80,— verdanken wir Fr. O. E. H.-L. — Die im Monat Juni eingelaufenen Anmeldungen und Spenden werden im September bekanntgegeben.

Zur gefl. Beachtung! Zur Bestimmung eingesandte Pflanzen oder Pflanzenteile bleiben, internationalem Brauch gemäß, als Belege bei der Bestimmungsstelle, sofern keine besonderen Abmachungen getroffen wurden.

H. Krainz, Städt. Sukkulente Sammlung Zürich.

Ortsgruppen:

Baden: Die MV fällt ferienhalber aus!

Basel: Montag, 3. August, 20.15 Uhr, freiwilliger Hock in der Gaststube des Restaurants Schuhmacherzunft.

Bern: Nach besonderer Einladung. Es findet eine Sammlungsbesichtigung statt.

Biel: Es wird persönlich eingeladen.

Freiburg: Die MV fällt ferienhalber aus. Allfällige Sammlungsbesichtigungen gemäß persönlicher Einladung.

Lausanne: Invitation personnelle.

Luzern: Die MV fällt ferienhalber aus.

Olten: Sonntag, 16. August, vormittags, Sammlungsbesichtigung bei Herrn Werner Krug, Reiserstr. 180, Olten.

Schaffhausen: MV Montag, 3. August, 20 Uhr, im Restaurant Oberhof. Pfpופן — warum, was und wie?

Solothurn: Es wird persönlich eingeladen.

Thun: MV Samstag, 22. August, 20 Uhr, im Restaurant Neuhaus. „Wie man selber Samen anzieht.“ Referat von Herrn W. Bögli.

Winterthur: Die MV fällt aus. Sammlungsbesichtigungen gemäß persönlicher Einladung.

Zug: Wir treffen uns auf persönliche Einladung.

Zürich: Die MV fällt aus.

Zurzach: Es wird persönlich eingeladen.

Kakteenpflege -

biologisch richtig

Pflege - Zucht - Beschreibung der Gattungen

von Professor Dr. Franz Buxbaum.

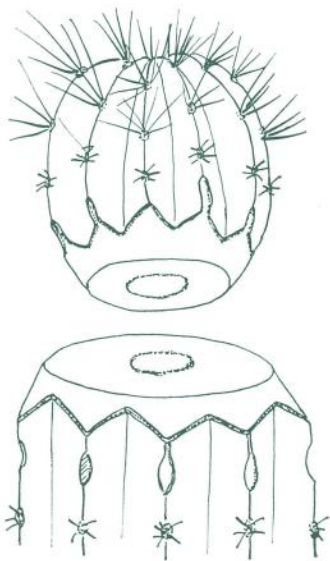
Jeder Kakteenpfleger, sei es der einfache Fensterbrettpfleger oder der Spezialist mit eigenem Gewächshaus, erfährt aus diesem Buch Neues und Nützliches. Dem Verfasser geht es darum, das Verständnis für die biologischen Grundlagen des Lebens und der Kultur der Kakteen zu wecken und zu vertiefen. Er nennt deshalb keine starren Rezepte, zeigt vielmehr, wie die Lebensansprüche der Pflanzen beachtet werden müssen, um die Kakteen zu kraftvollem Leben, Blühen und Früchten anzureizen.

Aus dem Inhalt: Einleitung - Vom Kakteen-sammeln - Klima der Kakteenländer - Kakteenpflege - biologisch richtig (Licht, Bodenverhältnisse, Erdlager, Chemie des Bodens, Kulturgefäße, Luft- und Bodenfeuchtigkeit, Winterstand) - Die Kultur der epiphytischen Kakteen/Blattkakteen (Gattungen, Heimatbedingungen, Ursachen von Mißerfolgen, richtige Kultur, Rankcereen) - Sämlingszucht (Aus-saat, Pikieren oder nicht?) - Die Anzucht von Stecklingen (Die zur Bewurzelung geeigneten Bedingungen, Schwierigkeiten) - Importen - das Pfropfen (theoretische Grundlagen, Geräte, Unterlagen, Zeitpunkt, Vorgang, Pfropfung alter Stücke, Spaltpfropfung, Scheinpfropfung) - Krankheiten und Schädlinge (Tierische Schädlinge, Pflanzliche Parasiten, Krankheiten, Stoffwechselerkrankungen) - Arbeitskalender (Vorfrühling, Frühling, Sommer, Spätsommer, Frühherbst, Herbst, Winter) - System und Nomenklatur - Besprechung der Gattungen (in alphabetischer Reihenfolge) - Sachregister.

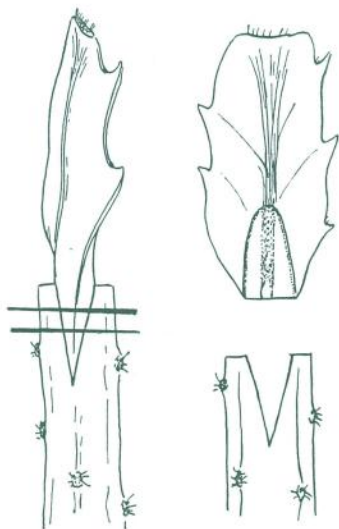
224 Seiten mit 24 Abbildungen im Text
sowie 40 Tafeln mit 106 großenteils
vielfarbigen Bildern.

In Leinenband DM 24,—.

Bezug durch Ihre Buchhandlung.



Pfropfung alter Stücke



Spaltpfropfung

**Kakteen
für Liebhaber**

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

Kakteen

F. Jansen
Leyweg 24
Den Haag/Holland

Alles für das Mikrolabor. Vom Deckgläschen bis zu kompletten Präparatereihen, von der Pinzette bis zu den für die Verarbeitung Ihrer Präparate nötigen Chemikalien hat die Abteilung Kosmos-Lehrmittel alle Hilfsmittel und Geräte für Sie bereit. Verlangen Sie unverbindlich unsere Prospektzusammenstellung „Alles für das Mikrolabor“.

FRANKH-VERLAG, Abt. Kosmos-Lehrmittel,
Stuttgart 0, Pfizerstraße 5—7

**Pflanzenbestimmung nach naturgetreuen Farbdias –
ein Herbarium zum Projizieren**

Neue Farbdiaspositive von Pflanzen mit Textblatt zu jedem Dia

Aufnahme und Text von Dr. Dietmar Aichele — Preis je Dia DM 1,60

Reihe 155: Ackerunkräuter

Ackerglockenblume · Ackerwinde · Ackergauchheil · Rainkohl · Echte Kamille · Erdnuß · Ackerkratzdistel, Ackerdistel · Rote Taubnessel · Ackerstiefmütterchen, Ackerveilchen · Feldrittersporn · Hederich, Wilder Rettich · Ackerwachtelweizen · Klatschmohn · Gemeine Gänsedistel · Kleines Teufelsauge, Sommerfeuernäse · Vogelknöterich · Ackersenf, Wilder Senf · Rankenblatterbse · Weicher Storchschnabel · Saatwicke · Finkensame · Echter Erdrrauch · Gemeiner Hohlzahn · Ackergelbstern · Sonnenwolfsmilch
Verzeichnis L 70 kostenlos

Franckh'sche Verlagshandlung – Abt. Kosmos-Lehrmittel, Stuttgart 0, Pfizerstr. 5—7

Federleicht · Handlich · Leistungsstark

KOSMOS
PRISMENGLAS
KNIRPS 8×25



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

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

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

Fordern Sie bitte den ausführlichen Prospekt L 41 an.

Franckh'sche Verlagshandlung · Abtlg. Kosmos Lehrmittel · Stuttgart 0

HANS THIEMANN

KAKTEENGÄRTNEREI

Import - Export



BREMEN

Orleansstr. 74 · Tel. 44 50 67

Postscheck: Hamburg 564 08

Die Sparkasse in Bremen 3347

PREISLISTE NR. 5/6

über importierte Kakteen und sukkulente Pflanzen, die nach fachgerechter Vorkultur akklimatisiert, schädlingsfrei und gut bewurzelt lieferbar sind.

Ancistrocactus

† megarhizus	2,50/ 4,—/ 9,—
scheerii	3,—/ 4,50/ 9,—

Ariocarpus

furfuraceus	3,75/ 5,50/12,—
retusus	4,50/ 6,50/14,—
scapharostrus	5,—/ 8,—/15,—
trigonus	4,50/ 6,—/12,—

Aztekium

† ritterii	6,—/ 9,—/18,—
------------	---------------

Astrophytum

asterias	6,—/15,—/25,—
capricorne major	6,—/ 9,—/18,—
myriostigma colum.	5,—/ 8,—/15,—
" potosina	8,—/10,—/20,—
" nuda	4,50/ 7,—/30,—
ornatum	4,50/ 7,—/14,—
" mirbellii	6,—/ 9,—/18,—

Cephalocereus

senilis	9,—/13,—/28,—
---------	---------------

Coryphantha

bergeriana	3,50/ 5,50/12,—
difficilis	3,30/ 5,—/10,—
odorata	4,50/ 6,50/14,—
scolymoides	3,30/ 5,—/10,—

Dolichothele

† baumii	3,75/ 5,50/10,—
† campotricha	2,25/ 3,50/ 7,50

Echinocactus

electracanthus	4,50/ 6,50/14,—
ingens palmeri	4,50/ 6,50/15,—
melocactiformis	4,50/ 6,50/14,—
moellerii	3,75/ 5,50/12,—

Echinocereus

delaetii	2,25/ 3,50/ 7,50
† pulchellus	2,—/ 3,50/ 7,50
schwarzii	4,50/ 6,50/14,—

Echinofossulocactus

coptonogonus	3,30/ 5,—/10,—
† hastatus	3,75/ 5,50/12,—

Escobaria

roseana	3,30/ 5,—/10,—
---------	----------------

Ferocactus

flavovirens	2,50/ 4,—/ 8,—
latisspinus	3,75/ 5,50/12,—
" flavispinus	4,50/ 7,—/15,—
recurvus	3,—/ 4,50/ 9,—
robustus	3,—/ 4,50/ 8,—

Gymnocactus

gielsdorffianus	2,50/ 4,—/ 7,50
-----------------	-----------------

Haseltonia

hoppenstedtii	3,30/ 5,—/10,—
---------------	----------------

Krainzia

longiflora	3,30/ 5,—/ 8,—
------------	----------------

Leuchtenbergia

principis	5,—/ 8,—/15,—
-----------	---------------

Lophophora

williamsii	1,80/ 3,—/ 6,—
zieglerii	3,—/ 4,50/ 9,—

Mammillopsis

† senilis	9,—/13,—/28,—
-----------	---------------

Mammillaria

aureilanata	3,30/ 5,—/10,—
† bella	4,50/ 6,50/14,—
† candida	3,—/ 4,50/ 9,—
† compressa	2,50/ 4,—/ 8,—
† denudata	3,—/ 4,50/ 9,—
elegans	3,30/ 5,—/10,—
† elongata echinaria	2,—/ 3,50/ 7,—
† hahniana, Gruppen	9,—/14,—/28,—
heyderii	3,—/ 4,50/ 9,—
inaiae	3,—/ 4,50/ 9,—
jaliscana	4,50/ 6,75/14,—
† mexicensis	3,75/ 5,50/12,—
† nunezii recta	3,75/ 5,50/12,—
orcuttii	3,30/ 5,—/10,—
longiflora	5,—/ 8,—/15,—
lloydii	3,—/ 4,50/ 9,—
† pseudoperbella	3,50/ 5,50/12,—
† rettigiana	3,25/ 5,—/10,—
ritteriana	3,50/ 5,—/10,—
† schiedeana	3,—/ 4,50/ 9,—
† scrippsiana	4,—/ 6,—/12,—
† solisii	6,—/ 9,—/18,—
spinosissima sang.	3,75/ 5,50/12,—
† swingleyi	4,50/ 6,50/13,—
uncinata	2,25/ 3,50/ 7,50
yaquensis	1,80/ 2,50/12,—
zephyranthoides	3,75/ 5,50/12,—

Neolloydia

† matehualensis	3,30/ 5,—/10,—
† pulleana	3,75/ 5,50/12,—

Pelecyphora

valdeziana	3,—/ 5,—/10,—
------------	---------------

Roseocactus

fissuratus	3,75/ 5,50/12,—
kotschoubeyanus	2,25/ 3,50/ 7,50
macdowellii	3,—/ 4,50/ 9,—

Solisia

† pectinata	3,50/ 5,50/10,—
-------------	-----------------

Thelocactus

bicolor	4,50/ 6,50/14,—
† bolansii	5,—/ 8,—/15,—
bueckii	5,—/ 8,—/15,—
hastiferus	3,30/ 5,—/10,—
hexaedrophorus	3,75/ 5,50/12,—
† leucanthus	2,50/ 4,—/ 7,—
lophothele	3,30/ 5,—/10,—
tricolor	6,—/ 9,—/18,—
uncinatus	5,—/ 9,—/18,—

Turbinicarpus

lophophorioides	5,—/ 8,—/10,—
-----------------	---------------

Agave

ferdinandis-regis	3,50/ 5,50/12,—
nigra	4,—/ 6,—/12,—

Alle Importen sind wurzelecht gezogen. Auch bei den als heikel bekannten Arten erreichten wir auf Bims Kies eine gute Bewurzelung. Nach meinen Erfahrungen der letzten Saison haben sich die Importen aus dem Bimsbeet jeder Praxis-Kakteenerde angepaßt und sind freudig unter den neuen Bedingungen weitergewachsen. Dieses wurde mir von vielen Kakteenfreunden bestätigt, die sich bei der Weiterkultur der Ratschläge namhafter Experten (Krainz, Buxbaum u. a.) bedienen. Alte Vorurteile gegen Import-Kakteen sind völlig unberechtigt, wenn Sie die Pflanzen aus einer gärtnerischen Vorkultur erwerben und bei hellem und luftigem Standort nach Ihren bisherigen Erfahrungen wie Ihre Kulturkakteeen weiterpflegen. Bei den heutigen Betriebskosten ist kaum eine Kakteengärtnerei in Europa in der Lage, Ihnen preiswerte, blühfähige Kultur-Kakteen anzubieten, welche die Größe und die Lebensenergie der Import-Kakteen haben.

Von einigen Arten meines obigen Angebotes sind auch herrliche Gruppen und verzweigte oder sprossende Kakteen lieferbar. Diese sind mit einem † gekennzeichnet und liegen im Preis etwa um den angegebenen Höchstbetrag.

Und nochmals: Meine Lieferbedingungen lesen Sie in meiner Liste Nr. 7 über Kulturkakteeen. Es würde mich freuen, wenn Sie sich hieran halten könnten, denn es macht uns die Versandarbeit leichter.

Also: im Inland: Nur gegen Nachnahme!

ins Ausland: Nach Begleichung meiner Vorausrechnung.

Mein Angebot über Kulturkakteeen (Liste 7) steht weiterhin bei Bedarf zu Ihrer Verfügung.

Hans Thiemann

G. LEINER · KAKTEEN

STUTTGART

Sommerliste 1959 – gleichzeitig Bestellschein

Die neue Form dieser Liste, die gleichzeitig als Bestellschein dienen kann, soll Ihnen die Mühe des Schreibens bei der Bestellung ersparen. Bitte, bezeichnen Sie die gewünschte Pflanze und Preisklasse durch Ankreuzen oder Anstreichen und füllen Sie die Angaben am Schluß aus. Das Original der Bestellung erhalten Sie mit der Lieferung zurück.

Wir haben diesmal bei den Preisen, abweichend von früheren Gepflogenheiten, nur einen Richtpreis angegeben. In vielen Fällen sind jedoch Pflanzen niedriger oder höherer Preisklassen vorhanden. Etwaige Wünsche bitten wir unten zu vermerken. Unser Preisniveau ist dasselbe geblieben, wenn man von selteneren Arten absieht, die auch uns höhere Kosten verursachen. Bitte geben Sie auch Ersatzarten an (sofern gewünscht), da in manchen Fällen nur geringere Bestände vorhanden sind.

Frühere Preislisten treten mit Erscheinen dieser Liste außer Kraft. Von einzelnen der früher angebotenen Arten sind noch geringe Bestände vorhanden, die gerne zur Verfügung stehen.

* = gepfropft

Ancistrocactus megarrhizus*	4,00	Echinopsis calochlora	1,00
Astrophytum myriostigma	0,80		4,00—10,00
ornatum	1,00	eyriesii	1,00
Austrocylindropuntia ver-			4,00—12,00
schaffeltii	0,80	fiebrigii	1,20
Aylostera deminuta	1,70	oxygona	1,00
pseudodeminuta	1,00		4,00—10,00
Azurocereus nobilis	1,50	paraguayensis	4,00—6,00
Cephalocereus senilis	1,00	Escobaria strobiliformis	1,20
Cleistocactus baumannii	0,60	Espostoa mocupense	2,50
smaragdiflorus	1,50	sericata	2,00
straussii	0,70	Ferocactus latispinus	0,80
tupizensis	1,20	melocactiformis	1,20
Coryphantha andreae	1,00	Gymnocalycium andreae	0,80
Dolichothele baumii	0,80	bruchii	1,00
surculosa	1,00	leptanthum	1,70
Echinocactus grusonii	1,00	marsoneri	0,80
ingens	1,80	quehlianum	0,80
Echinocereus conglomeratus	1,50	saglionis	1,70
dasyacanthus*	4,00	Haageocereus chosicensis	
salm-dyckianus	2,00	albispinus	1,50
spenskii	1,20	marksianus	0,90
Echinofossulocactus cop-		Hamatocactus setispinus	1,00
tonogonus	1,50	Isolatocereus dumortieri	1,00
kellerianus*	4,00		2,50

Lobivia allegraiana	1,70	rhodantha	1,20
aurea	1,00	rhodantha pfeifferi	0,80
binghamiana	1,70	ritteriana	1,70
catamarca	1,70	rubripina	1,00
densispina	1,70	saetigera	1,60
famaticensis	1,00	sanluisensis	0,80
higgensiana	1,70	schiedeana	2,00
lateritia	1,80	scrippsiana rooksiana	0,80
pentlandii	0,80	sheldonii	1,50
pentlandii achatiana	1,70	sheldonii*	4,00
Mamillaria angularis	0,60	tetracantha galeottii	1,50
bella	1,70	tolimensis	0,90
bicolor	1,50	viereckii	1,00
bocasana	0,50	zeilmanniana	1,20
calacantha	1,70	Mammilloidia candida	2,00
camptotricha	1,00	Notocactus apricus	1,70
carnea rosea	1,50	floricomus	0,60
chionocephala	1,70	mammulosus	1,30
confusa robusta	1,50	scopa	0,80
densispina	1,80	tabularis	1,00
discolor	1,60	Oreocereus celsianus	1,20
durispina	1,50	fossulatus	1,50
elegans	2,50	maximus	3,00
elongata minima	1,20	trollii	1,20
erectohamata	0,70	Opuntia microdasys	1,00
formosa	1,30	microdisca	0,60
gigantea	1,60	speciosa	0,60
glauca	1,00	Phellosperma guelzowiana*	5,00
guerreronis	1,70	Pseudolobivia ancistrophora	1,70
hahniana	1,50	polyancistra	1,00
hemisphaerica	1,50	Rebutia kesselringiana	1,70
kunzeana	0,70	minuscula	0,50
magnimamma	1,30	orourensis	1,00
marksiana*	3,00	senilis	1,70
mazatlanensis	1,50	wessneriana	2,00
merkadensis	1,40	xanthocarpa	1,70
moellendorffiana	0,90	Tephrocactus diadematus	1,00
nunezii	1,70	Thelocactus bicolor tricolor	1,50
obscura	1,00	schwarzii	1,50
parkinsonii	1,50	uncinatus	1,50
pennispinnosa	3,00	Tricocereus candicans	1,50
perbella	2,20	grandiflorus	2,00
potosina	1,70		6,00
prolifera	1,20		
pseudosupertexta	0,60		
queredoi	1,70		
	1,80		

huascha	1,20	Sortiment für Anfänger:	
pasacana	1,20	10 wüchsige Pflanzen, nur	
	6,00	Kakteen	9,00
trollii	1,20	dto. Kakteen und	
vatteri	1,20	Sukkulenten	8,50
<i>Trixanthocereus bloss-</i>		20 wüchsige Pflanzen, nur	
<i>feldiorum</i>	1,00	Kakteen.....	16,00
Sukkulenten:		dto. Kakteen und	
<i>Aprica coarcata</i>	1,50	Sukkulenten	15,00
<i>Caralluma burchardii</i>	0,80	Zubehör:	
<i>joannis</i>	1,20	Kakteensteckschildchen,	
<i>Faucaria tigrina</i>	0,70	6×1,3 cm, 100 Stück	2,20
<i>Gastolea bedinghausii</i>	0,40	Wetterfeststifte, Stück	1,00
<i>Gibbaeum schwantesii</i>	0,80	Spezialtinte zur Beschriftung,	
<i>Haworthia rheinwardii</i>	0,80	p. Flasche	2,00
<i>subfasciata</i>	0,60	pH-Indikatorpapier Merk, mit	
<i>viscosa</i>	0,80	Skala für pH 1—10.....	3,80
<i>Lithops bella</i>	0,80	für pH 4,5—7,0	3,80
<i>kuibisensis</i>	0,60	Heizkabel, 25 Meter,	
<i>mundii</i>	0,80	1 kW, 220 V	50,00
<i>pseudotruncatella</i>	0,80	Thermostaten, 220 V 2,5 kW	30,00
<i>Stapelia hirsuta</i>	1,20	dto. spritzwassergeschützt	38,00
<i>variegata</i>	0,80	(Thermostaten ca. 4 Wochen Lieferzeit)	

Bitte haben Sie Verständnis, wenn uns in Zeiten starken Arbeitsanfalls die sofortige Übersendung nicht möglich sein sollte. Der Versand erfolgt grundsätzlich per Nachnahme. Von Voreinsendungen des Rechnungsbetrages bitten wir abzusehen. Wiederverkäufern können wir keine Sonderbedingungen gewähren.

Garantie: Bei Nichtgefallen nehmen wir die geschlossene Sendung innerhalb von 10 Tagen (Datum des Poststempels ist maßgebend) bei voller Rückerstattung des Preises und der gesamten Portoauslagen zurück.

Bestellung: Ich wünsche Lieferung der oben bezeichneten Pflanzen, sofern möglich, zu den oben genannten Richtpreisen. Abweichungen noch oben/unten sind erwünscht. Ersatzarten sind mit E bezeichnet. Der Betrag der Pflanzenlieferung darf DM nicht überschreiten. (Nichtgewünschtes bitte streichen!)

Name des Bestellers:

Genau Postanschrift:

Bestellungen bitten wir zu richten an:

Frau Gabriele Leiner

Stuttgart S, Sonnenbergstraße 72, Tel. Stuttgart 24 21 03