

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
Kassierer: Karl Scherer, Bottrop, An Lugges Mühle 16,
Postscheckkonto 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. G. Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 3 61 99 13
Schriftführer: Ing. V. Otte, Wien XIII., Wittgensteinstr. 148, Tel. 92-55-66/67
Kassierin: Marialuise Pfragner, Wien XVIII., Währingerstr. 108, Postscheckkonto Nr. 194.790
Beisitzer: O. Schmid, Wien.

Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Geschäftsführender Hauptvorstand:

- Präsident: Felix Krähenbühl, Basel, Hardstr. 21
Vize-Präsident: Armand Péclard, La Sylva, Thörishaus BE
Sekretär: Joe Fischer, Basel, Im Sesselacker 69
Kassier: Carl Rudin, Basel, Wanderstr. 86, Postcheck-Konto V 3883 S. K. G. 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 liebhabereischer Hinsicht zu fördern: Erfahrungsaustausch in den monatlichen Versammlungen der Ortsgruppen, Lichtbildervorträge, Besuch von Sammlungen, Ausstellungen, Tauschorganisation, kostenlose Samenverteilung, Bücherei. Die Mitglieder erhalten monatlich kostenfrei das Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere 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	Julii 1959	Heft 7
Dipl.-Ing. G. Frank, Wien: Eine neuartige kleine Schönheit aus Bolivien		97
H. Herre, Stellenbosch: Euphorbia schönlandii — Euphorbia fasciculata		98
D. H. J. Hilgert, Hannover: Ein Blütenkalender für Kakteen		100
O. A. Leistner, M. Sc., Kimberley: Über eine Methode zur Beschleunigung der Keimung einiger Mesembryanthen		101
W Fricke, Essen: Sämlinge im Foto		103
Dr. A. Tischer, Heidelberg: Beiträge zur Kenntnis der Arten von Conophytum N.E.Br. 18. Conophytum brevilleatum Tisch. spec. nov.		102
Udo Köhler, Gerolstein/Eifel: Dolichothele surculosa (Boed.) Buxb.		103
W Fricke, Essen: „Erlesenes“		104
Prof. Dr. G. Schwantes, Kiel: Caryotophora Leistn.		105
Dr. E. Hausteiu, Erlangen: „Die Seite für den Anfänger“ — Samengewinnung bei Kakteen		106
E. Knoth, Essen: Besuch in einer Kakteengärtnerei		108
Personalia		109
Fragekasten		111
Gesellschaftsnachrichten		111

Herausgeber und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart-O, Pfizerstraße 5—7. Schriftleiter: Priv.-Doz. Dr. E. Hausteiu, Botan. Inst., Erlangen, Schloßgarten 4. Preis des Heftes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 1,50, ö.S. 10,50, s.Fr. 1,80, zuzüglich Zustellgebühr. Postscheckkonten: Stuttgart 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. G. Frank, Wien XIX, Springsiedelgasse 30. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugswweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. — Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Triltsch, Würzburg.

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

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

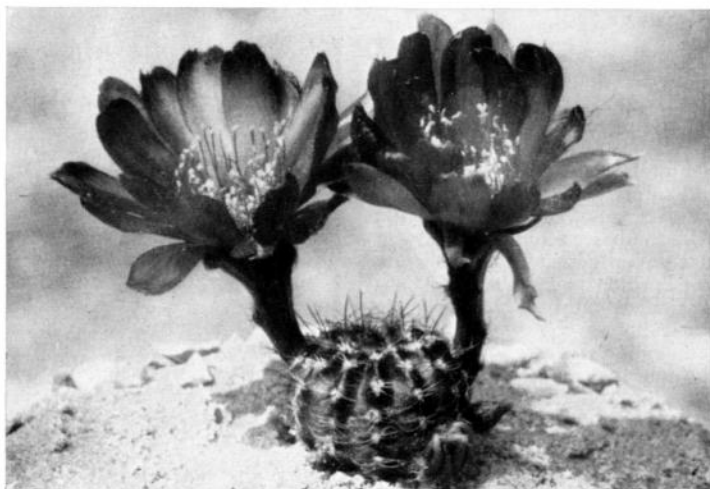
Jahrgang 10

Juli 1959

Nr. 7

Eine neuartige kleine Schönheit aus Bolivien

Von Gerhart Frank (Wien)



Echinopsis (?) *torrecillasensis*

Phot. Frank

Im Herbst 1957 erhielt ich von Prof. CÁRDENAS aus Bolivien ein halbes Dutzend kleiner 2 cm starker Pflänzchen mit dicker Rübenwurzel. Das beigegefügte Etikett sagte: *Echinopsis* (*Mediolob.*?) *torrecillasensis*, spec. nova Cárdenas. Die Pflanze wurde 1947 von CÁRDENAS gefunden, und zwar bei Torrecillas, Dept. Santa Cruz, Provinz Florida, auf Hängen in 3500 m Höhe. Nach fast 10jähriger Beobachtung im botanischen Institut in Cochabamba hat Prof. CÁRDENAS die zweifellos neue Art im amerikanischen Cactus and Succulent Journal, Jahrg. 1956, beschrieben, und zwar unter dem Gattungsnamen: *Echinopsis*. Als mir der Autor ein Jahr später die Pflanzen sandte, zweifelte er offenbar an der Zugehörigkeit zu *Echinopsis* und setzte daher in Klammer *Mediolobivia*.

Die durch den langen Transport leicht geschrumpften Pflanzen überstanden den Winter bei kühlem, ziemlich trockenem Stand recht gut und begannen sich dann nach den ersten Wassergaben im Frühjahr rasch zu füllen. Dabei nahmen die Körper bei freiem Sonnenstand eine glänzende, fast schwarzgrüne Farbe an. Alle, besonders aber ein gefropptes Exemplar, begannen ringsum an der Basis Sprosse zu treiben. Im Frühsommer bemerkte ich um die Körpermitte der beiden größten Pflänzchen die Entstehung von Knospen. Auffallend war dabei die Tatsache, daß die heranwachsenden Knospen der einen Pflanze schwärzlich-violett waren, die der anderen hingegen grün. Ich war natürlich gespannt, ob sich ein Unterschied in der Blüte zeigen würde. Fruchtknoten und Blütenröhre trugen



mit Knospen

Echinopsis (?) *torrecillasensis*

Phot. Frank

kleine Schuppen mit spärlichem bräunlichem Wollhaar, während die schmalen Hüllblätter sich um die spitzen Knospen kräuselten. Die verhältnismäßig langröhrigen und großen Blüten maßen 5 cm im Durchmesser und waren bei beiden Pflanzen leuchtend blutrot. Einen herrlich schönen Anblick bot besonders das gefropfte Stück, bei dem sich sechs Blüten gleichzeitig öffneten. Die Originalbeschreibung spricht von einer rosa bis lachsroten Blütenfarbe, sehr zum Unterschied vom Farbton meiner beiden Pflanzen. Dies mag aber vielleicht auch auf die geänderten Kulturbedingungen zurückzuführen sein. Ich bin jedenfalls neugierig, ob die blutrote Blütenfarbe konstant bleibt und ob auch die anderen Pflänzchen, die heuer sicherlich auch Blüten bringen werden, im selben Farbton blühen. Im übrigen gab es im Herbst bei beiden Pflanzen noch einen zweiten Blütenflor.

Ich bin zu wenig Autorität, um über die richtige Gattungseinordnung etwas sagen zu können. Jedenfalls ist aber die „Torrecillasensis“ keine

Echinopsis, sondern eher eine *Mediolobivia* oder sogar eine *Pseudolobivia*. Letzteres mag vielleicht auch Prof. CÁRDENAS vorgeschwebt haben, als er mir schrieb, sie gleiche einer verkleinerten *Kratochwileana* oder *Polyancistra*. Körper und Bestachelung haben tatsächlich mit den beiden viel Ähnlichkeit, nicht allerdings die Blumenkrone und die Blütenfarbe. Ich habe jedenfalls an Lobviefachleute, wie WESSNER, KÖHLER und RAUSCH, Pflänzchen und Samen abgegeben, und wie ich höre, hat auch Dr. CULLMANN inzwischen auf einem dieser Umwege ein Exemplar erhalten. Die genannten Spezialisten werden sich zweifellos nach entsprechender Beobachtung einigen können, in welche Gattung bzw. Unterart die *Torrecillasensis* einzureihen ist.

Besonderer Dank gebührt aber Prof. CÁRDENAS, dem mit der Auffindung dieser reizenden Zwergart und ihrer Verbreitung in den Liebhaberkreisen eine der schönsten und dankbarsten Neueinführungen der letzten Jahre gelungen ist.

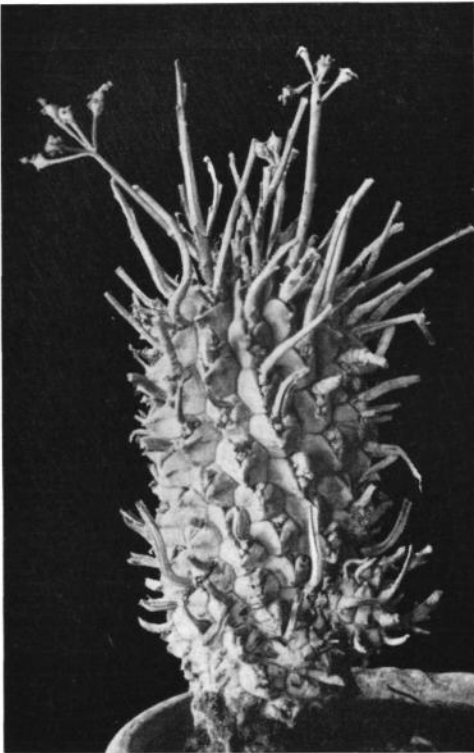
Euphorbia schoenlandii - *Euphorbia fasciculata*

Von H. Herre (Stellenbosch)

In Nr. 1, Jahrgang 10, vom Januar 1959 ist eine *Euphorbia schoenlandii* Pax abgebildet mit der Unterschrift „syn. *Euphorbia fasciculata* Thunb. nicht N.E.Br.“. Das stimmt nicht, denn *Euphorbia fasciculata* ist eine viel ältere, gute Art. Von dem letzten Kriege war sie so selten geworden, daß sie ganz und gar aus den Kulturen verschwand. An ihrer Stelle wurde *E. schoenlandii*, eine nahe Verwandte, die bei van Rhynsdorp an einer Stelle in größerer Anzahl zu finden war,

als *E. fasciculata* angesprochen und verbreitet. Durch den Benzinmangel im zweiten Weltkrieg war es unmöglich geworden, Pflanzen zu sammeln, außerdem hielten sich die Sukkulente in Kapstadt und Umgebung auf die Dauer nicht und so wurde auch später kaum noch gesammelt. Dadurch kann man heute alle diese Gewächse wieder an ihren natürlichen Fundorten beobachten, auch die vorher verschwundene *E. fasciculata*.

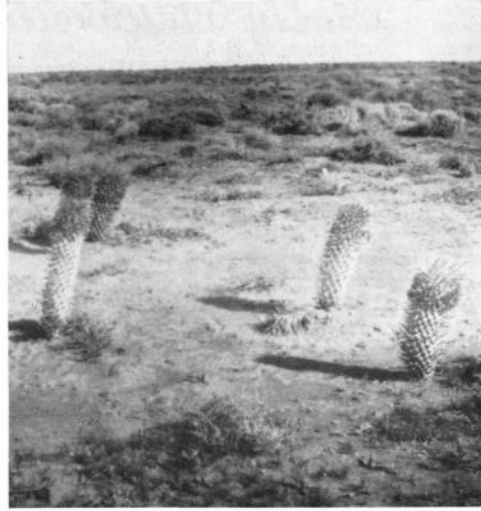
Nach WHITE, DYER & SLOANE, The Succulent Euphorbia of South Africa, bilden die folgenden drei Arten eine Gruppe: *E. fasciculata*, *E. restituta* N.E.Br. und *E. schoenlandii* (siehe auch JACOBSEN, Die Sukkulente Pflanzen, Band I, Seite 499). Während die erste und letzte Art bei van Rhynsdorp und nördlich davon wachsen, kommt *E. restituta* weiter im Norden vor und findet sich noch bei Garies, Stinkfontein und Kommaggas. In der Kultur ist sie am heikelsten, ebenso *E. fasciculata*, die beide nur wenig Wasser vertragen und sehr leicht faulen, während sich *E. schoenlandii* in der Kultur besser hält und daher auch öfter anzutreffen ist.



Euphorbia fasciculata Thbg.
in Blüte und mit alten Blütenstielen Phot. H. Herre

Die Hauptunterschiede der drei Arten sind die folgenden: *E. fasciculata* Thunb. blüht in Scheindolden und ihre Blütenstiele bleiben noch einige Zeit an den Pflanzen, verdornen aber nicht. Ihre Honigdrüsen sind ganzrandig. Sie ist immer eintriebzig und nur sehr selten mehrtriebzig. Fasciationen (siehe Bild) kommen vor und sind sehr schön.

E. restituta N.E.Br. blüht auch in Scheindolden, deren Blütenstiele aber nicht sehr lange an den Pflanzen bleiben. Ihre Honigdrüsen sind gezähnt. Sie verzweigt sich bald und in der Na-



Euphorbia schoenlandii Pax.
bei van Rhynsdorp Phot. H. Herre

tur findet man oft sehr große, mehrtriebige Stücke. Auch sie bildet prächtige Fasciationen.

E. schoenlandii Pax ist selten verzweigt, sondern wächst eintriebzig und wird daher auch wie *E. fasciculata* „Nordpool“ genannt, weil alle Pflanzen der Sonne entgegenwachsen, die ja hier im Norden steht. Die Blütenstiele der sterilen Blüten entwickeln sich zu sehr holzigen und spitzen Dornen, während die fruchtbaren Blüten (männlich, weiblich oder zwittrig) unmittelbar unter den Dornen stehen, also über die ganze Pflanze verteilt sind. Meine Beobachtungen in der Natur ergaben immer wieder, daß es doch Pflanzen gibt, die überwiegend weibliche Blüten tragen und dann voller Kapseln sind, während andere keine oder nur wenige Kapseln tragen. Keine Fasciationen!



Euphorbia fasciculata Thbg.
(Verbänderung) Phot. H. Herre

Ein Blütenkalender für Kakteen

Von Hans Joachim Hilgert (Hannover)

Im Juli ist der Höhepunkt der Kakteenblüte überschritten und die verschwenderische Farbenpracht klingt nun allmählich ab. Aber auch für unsere Dauerblüher scheint der Juli nicht immer die rechten Blühbedingungen zu bieten, denn einzelne Beobachter berichten in diesem Monat von einer Blühpause, ehe z. B. die unermüdlich seit dem Frühjahr blühenden *Mam. bocasana* Poselg. und *Mam. longicoma* Br. et R. im August erneut wieder ihre Kelche öffnen. Bei anderen Pflegern blühen diese beiden jedoch wie auch die *Mam. albicoma* Boed. und die *Mam. wildii* Dietr. Ihr schön rosa blühender Bastard *Mam. wildii rosiflora* hybr. hort. Steinecke dagegen hat im allgemeinen seine Blütezeit Ende Juni abgeschlossen. Ich hatte irrtümlich diese Hybride für eine Varietät der *Mam. wildii* gehalten und ihre Blütezeit mit der der Art für identisch angesehen, wie ich es im allgemeinen mache, um für den Anfang bei der Aufstellung unseres Blütenkalenders nicht ins Uferlose zu geraten. Die Folge war meine im April geäußerte Verwunderung, daß an der doch klimatisch so begünstigten Bergstraße eine „wildii“ regelmäßig nur zwei oder drei Monate blühe. Die Erklärung für diese Erscheinung brachte mir nun der Hinweis des Besitzers dieser Pflanze, Herrn E. KRANZ, daß es sich dabei um die *Mam. wildii rosiflora* gehandelt habe, welche in ihren Blütenanlagen natürlich Erbgut beider Eltern hat. — Nicht ganz so ausdauernd wie die vorgenannten Arten blühen die *Mam. glochidiata* Mart., *Mam. zeilmanniana* Boed., *Mam. prolifera* Mill. und *Mam. longihamata*, deren Blütenkränze sich im Laufe des Juli für den Rest des Jahres schließen. Dafür blühen nun aber unsere Herbstblüher immer mehr auf, zu den im Vormonat bereits genannten *Mam. rhodantha* Link et Otto, *Pseudomam. camptotricha* (Dams) Buxb. und der von den Kurzblühern hierher umzustellenden *Mam. tetracantha* Salm kommt Ende des Monats noch die *Mam. schiedeana* Ehrenb.

Die zweite Gruppe der Dauerblüher, in welcher die Pflanzen mit großer, prächtiger Blüte, von denen eine mit mehr oder weniger großem zeitlichem Abstand der anderen folgt, zusammengefaßt sind, enthält in diesem Monat wieder die ganze Gattung der Astrophyten. Weiter kommt dazu wie in den Vormonaten die *Lophophora williamsii* (Lem.) Coult. Von den Gymnocalycien beschließt jetzt das *Gymnoc. andreae* Boed. seine Blütezeit, während *Gymnoc. mihanovichii* (Frič et Guerke) Br. et R. ebenso wie die richtiger aus der Gruppe der Kurzblüher hierher umzustellenden *Gymnoc. baldianum* Speg. und *Gymnoc. denudatum* (Link et Otto) Pfeiff. auch weiterhin ihre Blüten zeigen. Ob die im Vormonat bei den Kurzblühern genannte *Weingartia cumingii* (Hopff.) Werd. ebenfalls hierher zu den Dauerblühern zu stellen ist, kann nach

den bisher vorliegenden Berichten noch nicht entschieden werden. Mit Sicherheit gehört jedoch die *Echinopsis mirabilis* Speg. hierher.

Nun kommt die große Gruppe der nur kürzere Zeit blühenden Arten. Dabei machen uns die drei zunächst zu nennenden *Dolichothele baumii* (Boed.) Werd. et Buxb., *D. surculosa* (Boed.) Buxb. und *D. longimamma* (DC.) Br. et R. etwas Beschwer: sind es wirklich Kurzblüher? Wir haben von den beiden ersten seit dem Mai über Blüten berichtet, jetzt im Juli geht der Blütenflor erst zu Ende. Ja, für 1958 berichtet Herr KRANZ sogar im August noch von Blüten der *D. surculosa*. Wir sehen also, daß wir sicher in Zukunft noch einige Verschiebungen innerhalb unserer Gruppen zu erwarten haben.

Die nächste Gattung, aus der eine Anzahl von Arten jetzt im Juli blüht, ist *Gymnocalycium*. Aus dem Vormonat kennen wir schon *Gymnoc. hossei* (W. Haage) Berg., *Gymnoc. quehlianum* (F. Haage jr.) Berg. und *Gymnoc. platense* (Speg.) Br. et R. Dazu kommen jetzt neu hinzu *Gymnoc. anisitsii* (Schum.) Br. et R., *G. bodenbenderianum* (Hoss.) Berg., *G. kurzianum* (Guerke) Br. et R., *G. mostii* (Guerke) Br. et R. und *G. stuckertii* (Speg.) Br. et R.

Auch von den Lobivien blüht noch eine ganze Anzahl. Von den bereits im Vormonat genannten sind es noch die *Lob. aurea* (Br. et R.) Backeb., *Lob. backebergii* (Werd.) Backeb., *Lob. binghamiana* Backeb., *Lob. boliviensis* Br. et R., *Lob. famatinensis* (Speg.) Br. et R. und *Lob. tiiegeliana* Wessn. Dazu werden jetzt neu genannt die *Lob. albolanata* (Buin.) Krainz, *Lob. jajoiana* Backeb., *Lob. rebutioides* Backeb., *Lob. rubescens* Backeb., *Lob. scoparia* Werd. und die *Lob. grandiflora* Br. et R., die nach der Meinung vieler Pfleger keine Lobivia, sondern ein *Trichocereus* ist.

In diesem Monat beginnt auch der regelmäßige Flor der Echinopsen. Genannt werden Blüten der *Echinopsis eyriesii* Zucc. und der *Eps. oxygona* Zucc., wahrscheinlich liegen aber die Blütezeiten ihrer Hybriden entsprechend. Außerdem werden im Juli auch Blüten des *Acanthocalycium violaceum* (Werd.) Backeb. erwähnt. Der *Hamatocactus setispinus* (Eng.) Br. et R. und der *Malacocarpus sellowii* (Link et Otto) Schum. blühen jetzt ebenfalls.

Nun sollen noch einige Pflanzen genannt werden, deren Blütezeit eigentlich schon im Juni abgeschlossen ist, für die jedoch vereinzelt auch noch im Juli Blüten erwähnt werden. Es sind dies die spätblühenden *Rebutia krainziana* Kesselr., *R. wessneriana* Bew. und *R. carminea* Buin. sowie die *Aylosteria deminuta* (Web.) Backeb., *Ayl. kupperiana* (Boed.) Backeb. und *Ayl. spegazziniana* (Backeb.) Backeb. Dazu kommen der *Notocactus ottonis* (Link et Otto) Berg. und der *Chamaecereus silvestrii* (Speg.) Br. et R.

Zum Schluß zählen wir wieder die Arten auf, die Herr ENDLER in seiner Übersicht für Juli angegeben hat, für die wir jedoch in der Zwischenzeit keine weiteren Angaben mehr bekommen haben. Es sind die *Aylostera fiebrigii* (Guerke) Backeb., das *Aztekium ritteri* (Boed.) Boed., die

Mammillaria hidalgensis J. A. Purp., *Mam. uncinata* Zucc. und *Mam. zeyeriana* F. Haage sowie *Echinopsis obrepanda* K. Schum., *Frailea colombiana* Werd., *Gymnocalycium multiflorum* (Hook.) Br. et R. und schließlich wieder die *Morawetzia doelziana* Backeb.

Über eine Methode zur Beschleunigung der Keimung einiger Mesembryanthemen

Von O. A. Leistner (Kimberley)

Die meisten sukkulenten Ficoidaceen lassen sich ohne große Schwierigkeiten aus Saat ziehen. Bei einigen Arten war dies jedoch bisher nicht möglich, da ihre Samen nur in ganz seltenen Fällen keimten. So berichtet HERRE (1954) von *Saphesia flaccida*, daß es noch nicht gelungen sei, auch nur ein Korn zur Keimung zu bringen. Nicht viel anders war es bei *Micropterum herrei* (WINKLER, 1955) und *Skiatophytum tripolium* (LEISTNER, 1954; 1958). Auch von *Hymenogyne glabra* und einigen Arten von *Dorotheanthus* (SCHWANTES, 1957) ist bekannt, daß ihre Anzucht aus Samen Schwierigkeiten bereitet.

Im Laufe einer Untersuchung von *Skiatophytum tripolium* (LEISTNER, 1954) ging es darum, die Keimung und frühe Sämlingsentwicklung dieser Art zu beobachten. Dies war zunächst nicht möglich, da von mehreren Aussaaten kein einziges Korn keimte.

Eine Untersuchung der Samen ergab folgendes: 1. Die Samenschale ist äußerst hart, wasserundurchlässig und säureresistent. Sie besteht aus drei Zellschichten, welche mit Tanninverbindungen durchsetzt sind. 2. In mehr als 90% der untersuchten Samen war ein normaler, vollentwickelter Embryo vorhanden. 3. Die meisten Körner enthielten reichliches, stärkehaltiges Endosperm.

Diese Befunde schienen darauf hinzuweisen, daß die stark verzögerte Keimung hauptsächlich auf die Undurchlässigkeit der Samenschale zurückzuführen sei. Der Beweis war dafür gegeben, als es gelang, einige Körner, deren Testa durchgefeilt worden war, zur Keimung zu bringen. Da die Samen recht klein sind, ist diese Methode von geringem praktischem Wert; es wurden daher andere Versuche angestellt. Eine Behandlung mit Säuren verschiedener Konzentration zeitigte keinerlei Erfolge. Samen, die mehrere Stunden lang mit starker Kalilauge behandelt worden waren, keimten jedoch fast sämtlich im Laufe weniger Tage. Erstaunlicherweise scheint Natronlauge die Durchlässigkeit der Samenschale viel weniger zu beeinflussen.

Die besten Ergebnisse hatte nachstehende Behandlung: Die Samen werden mit einer 50%igen KOH-Lösung (gleiche Gewichtsteile KOH und Wasser) behandelt. Man schüttelt den Behälter kräftig, um die den Körnern anhaftenden Luftblasen zu entfernen. Nach einer bestimmten Zeit (siehe unten) wird die Lauge abgossen und die Samen werden gründlich in Wasser gespült. Wenn sie hiernach gesät und bei Zimmertemperatur gehalten werden, beginnen die ersten

Samen nach vier bis fünf Tagen zu keimen. Mit guter Saat kann man nach 14 Tagen eine 90- bis 100%ige Keimung erwarten.

Die optimale Behandlungszeit mit KOH variiert von Art zu Art und mit dem Alter der Saat und ist wie folgt:

Micropterum herrei: 1—1½ Stunden,
Saphesia flaccida: 2½—3 Stunden,
Skiatophytum tripolium: etwa 4 Stunden.

Saat, die nicht älter ist als etwa sechs Wochen, keimt meist schon nach kürzerer Behandlung.

Die KOH-Methode kann auch verwendet werden, um die Keimung von Samen anderer Ficoidaceen zu beschleunigen. Doch ist dabei Vorsicht geboten, da die Samenschale der meisten anderen Arten bedeutend dünner ist als bei den drei oben angeführten. Im Falle von *Carpanthea pomeridiana* und einer *Carpobrotus*-Art reichten etwa zehn Minuten schon aus, um binnen weniger Tage eine fast 100%ige Keimung einzuleiten.

Da die Testa der Cactaceen ähnlich ist wie die der Ficoidaceen, ist anzunehmen, daß die KOH-Methode auch bei diesen erfolgreich angewandt werden kann.

Summary

Certain species of the succulent *Ficoidaceae* like *Micropterum herrei*, *Saphesia flaccida* and *Skiatophytum tripolium* are characterised by very poor and slow germination. Almost complete germination can be brought about by treating the seed with a 50% KOH solution (equal weights of KOH and water).

Literaturverzeichnis

- HERRE, H.: Die Wiederauffindung einer schon ausgestorbenen geglaubten Mesembryanthemacee. *Sukkulantenkunde* 5: 51—55 (1954).
- LEISTNER, O. A.: Bydrae tot die kennis van *Skiatophytum tripolium* (L.) L. Bol. Unveröffentl. M.Sc.-These, Universität Stellenbosch (1954).
- *Skiatophytum* L. Bol.: 'n Morfologies-taksonomiese studie. *Journ. S. Afr. Bot.* 24: 89 bis 102 (1958).
- SCHWANTES, G.: *Flowering Stones and Mid-day Flowers*. Ernest Benn Ltd., London (1957).
- WINKLER, D. G.: Morfologiese, anatomiese en ontogenetiese ondersoek van die subgenus *Aethephyllum* (N.E.Br.) Schwant., van die genus *Micropterum* Schwant. Unveröffentl. M.Sc.-These, Universität Stellenbosch (1955).
- McGregor Memorial Museum, Kimberley, South Africa.

Beiträge zur Kenntnis der Arten von *Conophytum* N. E. Br.

Von A. Tischer (Heidelberg)

18. *Conophytum brevilineatum* Tisch. spec. nov.
(Fam. *Ficoideaceae* Juss. em. Hutch.; Subfam. *Ruschioideae* Schwant.; Gen. *Conophytum* N.E. Br.; Subgen. *Conophytum* [*Euconophytum* Schwant.]; Ser. *Carruicola* Schwant.; Subser. *Picta* Schwant.).

Planta caespitosa corpusculis valde dense aggregatis internodiis ad 1 mm longis; corpuscula obconica superne plana vel subconvexa ad 12 mm longa superne visa circulata vel subelliptica ad 10 mm diam., fissura leviter depressa; glabra levia laete cinereo-viridia, superne punctis parvis rubro-brunneis prope marginem in lineis parvis radialiter dispositis notata, fissura papillata alba punctis rubro-brunneis cincta; flores nocturni; ovarium inclusum; calycis tubus ad 3 mm longus, compressus albo-viridis ad 2 mm diam. segmentis 4 carnosus ad 1,2 mm longis rubro-brunneis; corollae tubus 5—6 mm longus compressus albus segmentis 20 linearis 1—2 seriatis ad 7 mm longis ad 0,30 mm latis albis vel lacteis acutis interiores partiter breviores; stamina pauca breviter exserta filamentis albis; stigmata 5 filamentosa 1 mm longa alba stylo 1 mm longo; ovarium ad 2 mm diam., discus erectus angustus saturate viridis.

Hab. Ceres Division?

Coll. W. TRIEBNER.

Typus in Botanische Staatssammlung München Nr. Mes. 221.

Pflanzen von verhältnismäßig dichtem Polsterwuchs, Internodien bis 1 mm lang, Reste der alten Körper papierartig; Körper verkehrt kegelig, bis 12 mm lang, oben kreisförmig bis etwas elliptisch, bis 10 mm im Durchmesser, flach bis sehr flach gewölbt, Spalt kaum eingesenkt (Typ 10 oder 16 des Typenschemas nach TISCHER); Oberfläche glatt, kahl; Grundfarbe weißlich graugrün, Seite rötlich angehaucht, auf der Oberseite, hauptsächlich in der Nähe des Randes, eine Anzahl \pm kurzer dünner dunkelrötlich bis brauner Linien, die fast alle in der Richtung auf den Rand zu verlaufen und sich dort gelegentlich verzweigen (deshalb der Name: mit kurzen Linien versehen!); dazwischen, nach dem Spalt zu vermehrt, eine Anzahl kleiner Punkte von derselben Farbe; Blüte nachts geöffnet; Fruchtknoten eingeschlossen; Kelchröhre bis 3 mm lang, etwas gedrückt, nicht erweitert, bis 2 mm im Durchmesser, weiß; Kronröhre 5—6 mm lang, gedrückt, weiß; 20 Kronsegmente, in 1—2 Reihen, linear, spitz, bis 7 mm lang, bis 0,3 mm breit, weiß bis fast milchfarben, innere vereinzelt kürzer; Staubgefäße wenige, etwas aus der



Conophytum brevilineatum Tisch.
natürliche Größe Phot. Prof. Dr. Rauh

Röhre heraussehend, Fäden weiß, von der Mitte der Röhre an angewachsen; 5 Stigmen, bis 1 mm lang, feinfädig, weiß, auf 1 mm langem Stiel; Ovarium bis 2 mm im Durchmesser; Discus etwas aufgerichtet, schmal, dunkelgrün.

Ich erhielt 1954 durch den inzwischen leider verstorbenen, so verdienstvollen Sukkulentensammler W. TRIEBNER, Windhuk, eine 2-köpfige Pflanze von *C. brevilineatum* unter der Kennzeichnung T 16/143 ohne genaue Angabe des Standorts zugesandt. Da TRIEBNER zusammen mit dieser Pflanze auch noch andere, in der Ceres-Division gesammelte Pflanzen mitgesandt hatte, möchte ich annehmen, daß unsere neue Art ebenfalls in der Ceres Karroo beheimatet ist. Eine mehrjährige Beobachtung ergab, daß es sich bei dieser Pflanze um einen Typus aus der Unterreihe *Picta* Schwant. handelt, der sich von den anderen Arten dieser Gruppe gut unterscheidet und als selbständige Art zu werten ist. *C. brevilineatum* zählt zu den großen Vertretern dieser Unterreihe. Außer durch die Größe der Körper unterscheidet sich diese Art von den übrigen verwandten Arten besonders durch die stark gestutzte Oberseite, die Eigenart der Zeichnung und die große Blüte. Charakteristisch sind auch die kurzen braunroten, nach dem Rand der Oberseite zu radial verlaufenden und dort sich gelegentlich verzweigenden Linien, die zu der Namensgebung veranlaßt haben. Sie gehört durch ihre hell graubläuliche Grundfärbung und die braunrote Zeichnung mit zu den schönsten Arten der Unterreihe *Picta*. Leider hat die Typpflanze bisher nur wenige Sprosse getrieben, so daß *C. brevilineatum* vorerst in den Kulturen eine Seltenheit bleiben dürfte, wenn es am natürlichen Standort nicht bald wiederentdeckt wird.

Dolichothele surculosa (Boed.) Buxb.

Von Udo Köhler (Gerolstein/Eifel)



Dolichothele surculosa

Sammlung Köhler

Phot. Köhler

FRIEDRICH BOEDEKER beschrieb in der Monatszeitschrift der DKG, 1931, S. 78—80 eine recht klein bleibende „*Mammillaria*“, die — wie sie jetzt heißt — „*Dolichothele*“ *surculosa*. Ihre Kleinheit macht diese Pflanze jedoch durch einen bald gebildeten Pflanzenrasen wett. Denn die langrübige Mutterpflanze sproßt überaus reichlich, worauf schon der Name (*surculosus* = sprossenreich) hinweist. Die vor 30 Jahren von Herrn VIERECK bei Miquihuana (Staat Tamaulipas in Mexico) gefundene Pflanze überrascht ferner mit einer für mammillarienverwandte Pflanzen verhältnismäßig großen Blüte, wie das bei den Dolichothelelen ja meist der Fall ist. Sie gehört in die Nähe der auch vielköpfig wachsenden *Dolichothele carrettii* Reb. Meine Pflanze halte ich sonnig bei leichtem Glasschatten, der dann im Hochsommer ganz fortfällt. Dabei zeigt die Pflanze ihre gelben Blüten willig und durch ständig folgende Blüten verhältnismäßig lange. Außer in der Erstbeschreibung ist die Pflanze u. a. in W. HAAGE „Freude mit Kakteen“, 1956, S. 191, Abb. 192, und in KRAINZ „Die Kakteen“ C VII abgebildet. Bei KRAINZ ist auch die weitere Literatur über diese interessante und dankbare Art verzeichnet.

Sämlinge im Foto

Von Wilhelm Fricke (Essen)

Mit zu den interessantesten Dingen, die uns die Kakteenliebhaberei beschert, gehört die Beobachtung der Entwicklung der Pflanzen aus dem Samenkorn. Hierauf ist sicher zum großen Teil die starke Nachfrage nach Kakteensamen zurückzuführen, wenn auch mancher der Ansicht sein mag, sich hierdurch mit geringen Mitteln eine schöne Sammlung heranziehen zu können. Besonders reizvoll ist es aber, die Stadien dieser Entwicklung im Bild festzuhalten. Obwohl nun jährlich Tausende von Kakteen durch Liebhaber ausgesät werden — bei den Erwerbszüchtern geht diese Zahl in die Hunderttausende — findet man in der Literatur verhältnismäßig wenig Sämlingsfotos. Dabei zeigen bereits die Keimlinge vielfach markante Unterschiede, so daß sich hier für den Liebhaber ein lohnendes Arbeitsfeld erschließt. Nun erfordern allerdings die Aufnahmen solch winziger Objekte einige Besonderheiten der apparativen Ausrüstung. Die Kamera muß z. B. über einen doppelten Auszug verfügen. Leider erfüllen die meisten Amateurkameras diese Voraussetzung heute nicht mehr. Ferner ist zur genauen Einstellung die Beobachtung auf der Mattscheibe erforderlich. Ich möchte mir ersparen, noch eingehender auf die Erfordernisse der Nah- und Makroaufnahmen einzugehen, da es in der Reihe „Der Fotodienst“ (Heering-Verlag) ein sehr preiswertes Büchlein

von Dr. Otto Croy „Nahaufnahmen ohne Geheimnis“ gibt. Auf dieses sei hier empfehlend hingewiesen, da hier alle notwendigen Angaben sehr klar zusammengefaßt sind.

Am besten eignet sich zu derartigen Aufnahmen die einäugige Spiegelreflexkamera (Typ Kine-Exakta, Edixa u. a.). Diese zeigt das Bild



Abb. 1: Practika mit Zwischenringen Phot. W. Fricke



Abb. 2: *Pilocopiapoa solaris*
etwa fünffach vergrößert Phot. W. Fricke



Abb. 3: *Pilocopiapoa solaris*
etwa fünffach vergrößert Phot. W. Fricke

ohne Parallaxe und bietet die Möglichkeit, durch Zwischenschaltung einfacher Zwischenringe unter Verwendung des Originalobjektivs sehr starke Vergrößerungen zu erreichen. Balgenauszuggeräte sind kaum notwendig, da man für die Scharfeinstellung zweckmäßigerweise nicht den Auszug, d. h. die Bildweite, sondern — durch Verschieben des aufzunehmenden Objekts — die Gegenstandsweite verändert. Dafür stellt man den Topf mit den Pflänzchen in eine größere Schale, die mit Sand gefüllt ist. Damit sind genaue Verschiebungen, die bei dem geringen Schärfenbereich der Makroaufnahmen notwendig sind, leicht möglich (vgl. Abb. 1). Dann ist eine gute Ausleuchtung erforderlich. Hierzu sei auf die Anwendung von Elektronenblitzen hingewiesen, die eine ausreichende Belichtung trotz der empfehlenswerten kleinen Blende ermöglicht. Die beigegebenen Aufnahmen wurden z. B. bei Bl. 22 mit dem Braun-Hobby gemacht. Dabei blieb der Verschluss auf B nach der ersten Auslösung geöffnet und es wurde vor dem Schließen dann ein weiterer Blitz gezündet. Selbstverständlich muß bei dieser Methode der Apparat und das Objekt sehr standfest aufgestellt werden. Ferner wird die Güte der Aufnahme durch einen richtigen Hintergrund stark beeinflusst. Vergleichen Sie hierzu die Abb. 3 und Abb. 4. Bei dieser wurde einfach ein Stück mattes schwarzes Papier hinter die Sämlings-

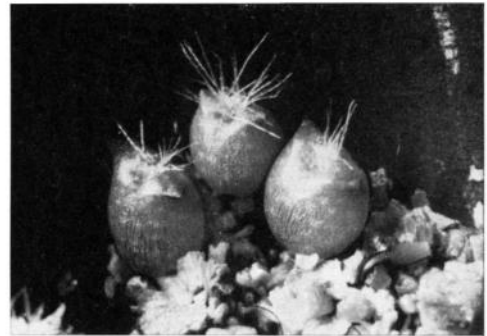


Abb. 4: *Copiapoa haseltonia*
etwa fünffach vergrößert Phot. W. Fricke

gruppe gesteckt, die sich nun gut vom Hintergrund abhebt.

Vielleicht wundern Sie sich, daß die Sämlinge in einer so „felsigen“ Landschaft aufwachsen müssen. Bei den „Felstrümmern“ handelt es sich um Vermiculit, das zur Verhinderung der Ausbreitung von Verpilzung auf die Oberfläche gestreut worden ist. Die grobe Struktur entsteht durch die starke, etwa fünffache Vergrößerung. Die Aufnahmen wurden auf Kleinbildfilm mit der Practika etwa im Maßstab 1 : 1,5 gemacht und anschließend vergrößert.

„Erdseenes“

Aus „Das Gas- und Wasserfach“ 99. Jhgg. H. 20 vom 16. 5. 1958. Über einige biologische Sprachgebräuche.

Gedanken zu einem Thienemannbuch (Thienemann, A. Leben und Umwelt. Rohwolt-Verlag, Hamburg 1956).

Warum aber überhaupt wird — menschlich, allzu menschlich — immer nur so „planmäßig“, so „systematisch“ und „perfekt“ gedacht (schon die Lautmalerei des letzteren dieser Begriffe gibt zu denken)? Und warum sich unterordnen einem „obersten Prinzip“ oder „Gesetz“, sei es im Geist, in der Wissenschaft oder Praxis? Gefüge

und Gewebe der Lebensgemeinschaften klingt schon weniger nach Zwang und Paragraphen.

Bereits die Pflanzensystematik war ein erzwungenes Gruppieren und Sortieren, das vornehmlich Zerreißen der Naturzusammenhänge bedeutete, am klarsten bei Linné, weniger schlimm bei den Versuchen, die lebendige Natur nur historisch-blutsverwandtschaftlich zu deuten, während sie selbst an ein und derselben Gattung so wunderbar freizügig schaltet und waltet.

Fricke.

Lobelia jajojana (sehr vergrößert)





Caryotophora Leistn.

Von G. Schwantes (Kiel)



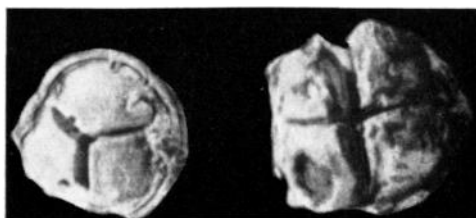
Caryotophora skiatophytoides Leistn.

horizontale Hauptwurzel mit zwei Wurzelsprossen

Phot. Leistner

Leistner, O. A.: A new monotypic genus of the Mesembryanthemaceae. Notes on Mesembryanthemum and allied genera, III, 289—291 (1958).

Die Veröffentlichung enthält die Bekanntgabe einer höchst merkwürdigen neuen Mesembryanthemengattung, der *Caryotophora* Leistn., die trotz ihrer täuschenden äußeren Ähnlichkeit mit der wohlbekannten Gattung *Skiatophytum* L. Bol. nicht die mindeste nähere Verwandtschaft mit diesem Genus aufweist. Daher der Name *Caryotophora skiatophytoides* Leistn. sp. nov. Ich empfing diese Pflanze schon vor langen Jahren von meinem Freund H. HERRE in Stellenbosch, den ich um neue Arten oder Formen von *Skiatophytum* gebeten hatte. Mir fiel die Pflanze durch ihre üppige Entfaltung und durch ihre großen weißen Blüten auf. Neu war mir ebenfalls, daß das Gewächs aus den Wurzeln üppig Sprossen trieb, eine Erscheinung, die ich noch an keiner Art dieser Pflanzenfamilie bemerkt hatte. Bei der anscheinend vollkommenen Gleichheit der Pflanze mit *Skiatophytum* kam ich gar nicht auf die Vermutung, daß es sich vielleicht um eine andere Gattung handeln könnte und unterzog daher die Blüte keiner näheren Untersuchung. Ich würde dann schon an der durchgängigen Dreizahl der Narben gesehen haben, daß hier ein Gewächs vorlag, das innerhalb des Kreises seiner Verwandten einen besonderen Platz verdient. Die Familie der Mesembryanthemen ist reich an Gebilden, die einander nachahmen, aber unsere neue Gattung stellt alle an-



Caryotophora skiatophytoides Leistn.

reife Früchte

Phot. Leistner

deren Beispiele einer solchen „Konvergenz“ in den Schatten.

Caryotophora bekam ihren Namen, der „Nüßchenträger“ bedeutet, von den holzartig harten drei- bis vierspaltigen Früchten, die völlig anders gebaut sind als die bekannten Kapseln der Mesembryanthemen, die vielmehr eine gewisse Ähnlichkeit haben mit den Früchten von *Tetragonia*, dem sog. Neuseeländer Spinat. Die ersten übersandten Pflanzen trugen keine Früchte, weil das Gewächs wie die meisten Mesembryanthemen selbststeril ist. Nachdem mir Herr Dr. LEISTNER reife Früchte gesandt hatte und die daraus gezogenen Sämlinge blühten, war es ein leichtes, durch Kreuzbefruchtung Früchte zu erhalten. Da das Gewächs sehr willig die schönen strahlend weißen Blüten entfaltet und sich durch die aus der Wurzel treibenden Schößlinge schnell vermehren läßt, sei die Pflanze Liebhabern und Gärtnern bestens empfohlen.

Samengewinnung bei Kakteen

Von E. Hausteil (Erlangen)

Wenn die Kakteen zu blühen beginnen, regt sich bei vielen Liebhabern, vor allem denen, die ihre Pflanzen selbst aus Samen gezogen haben, der Wunsch, auch selbst Samen „eigener Ernte“ zu ziehen. So begrüßenswert dieses Vorhaben gerade bei selteneren Arten ist, so ergeben sich daraus doch eine ganze Reihe von Fragen, die in diesem Zusammenhang von Wichtigkeit sind und auf die hinzuweisen vielleicht nicht unnützlich ist. Denn eng verbunden mit dem Wunsch, seine Pflanzen auch durch Samen zu vermehren, ist immer wieder der Reiz des Kreuzens. Wenn wir nämlich bei Kakteen Samen erzielen wollen, müssen wir immer die zwei Möglichkeiten scharf auseinanderhalten: Erhaltung der natürlichen Arten auf der einen Seite — Kreuzung von verschiedenen Arten oder Gattungen auf der anderen. Wenn wir zunächst die erste Möglichkeit betrachten, so kann das Bestreben, von wirklich reinen Arten, die womöglich sogar als Importen in unseren Besitz gelangt sind oder wenigstens aus Importsamens von uns selbst gezogen wurden, Samen zu ziehen und so die Art zu erhalten, nicht genug begrüßt und befürwortet werden. Leider ergeben sich dabei aber schon bald gewisse, oft unüberwindliche Schwierigkeiten. Wie bei anderen Pflanzen müssen wir nämlich auch bei Kakteen zwischen zwei Gruppen unterscheiden, die sich in ihrer geschlechtlichen Fortpflanzung ganz scharf voneinander unterscheiden. Das sind einmal die selbstfertilen Arten und zweitens die selbststerilen Arten. Selbstfertil sind alle Pflanzen, die nach Bestäubung mit dem eigenen Pollen Samen ansetzen. selbststeril sind solche, die dies nur nach Bestäubung mit fremdem Pollen tun. Die Begriffe: eigener Pollen — fremder Pollen sind dabei in folgendem Sinne zu verstehen. Alle Einzelindividuen, die durch ungeschlechtliche Vermehrung, also durch Stecklinge aus einer einzigen Pflanze entstanden sind, verhalten sich in bezug auf die Fortpflanzung wie eine einzige Pflanze. Wenn wir also zwei verschiedene Kakteen haben, die aber aus Stecklingen einer einzigen Pflanze entstanden sind, so sind dies keine zwei „fremden“ Pflanzen, sondern verhalten sich in bezug auf die geschlechtliche Fortpflanzung wie eine einzige Pflanze. So stammen z. B. wohl alle Exemplare des weißblühenden *Heliocereus speciosus* var. *amecamensis* von einer einzigen Pflanze ab, stellen also in diesem Sinne eine einzige Pflanze dar. Die Botaniker sagen auch, alle *amecamensis*-Pflanzen bilden einen „Klon“. „Fremde“ Pflanzen erhalten wir also niemals durch Stecklingsvermehrung, sondern nur durch Aufzucht aus verschiedenen Samen.

Bei selbstfertilen Arten sind diese Unterschiede natürlich ohne Bedeutung; sie setzen Samen an, ob sie mit eigenem oder auch mit „fremdem“ Pollen (natürlich derselben Art!) bestäubt werden. Als Beispiel einer selbstfertilen Art sei nur die *Rebutia minuscula* erwähnt, die auch ohne unser Zutun sich selbst bestäubt und Früchte mit keimfähigem Samen ausbildet, aus denen wieder reine *minuscula* hervorgehen. In anderen Fällen entstehen dagegen nicht immer ganz von selbst samenhaltige Früchte aus den Blüten; der Pollen muß bei diesen Pflanzen erst — sei es durch Insekten oder die Hand des Menschen — auf die Narbe gebracht werden. Damit kommen wir nun schon zu einer Gefahrenquelle bei der Samenzucht, auf die ganz besonders hingewiesen werden muß, das ist die Gefahr einer Fremdbestäubung mit Pollen einer anderen Art! Wir beobachten nämlich immer wieder, daß unsere Blüten auch von Insekten besucht werden, und wir sehen weiter, daß diese Insekten häufig die verschiedensten gerade geöffneten Blüten besuchen und auf diese Weise natürlich auch Blütenstaub der verschiedensten Arten auf die Narben der besuchten Pflanzen bringen können. Diese Gefahr einer Fremdbefruchtung müssen wir aber auf jeden Fall ausschalten. Sie besteht natürlich dann nicht, wenn zufällig nur eine einzige Art blüht. Ist dies aber nicht der Fall, dann müssen wir die für eine Samengewinnung vorgesehenen Blüten künstlich vor einem unerwünschten Insektenbesuch schützen. Wir machen dies am einfachsten, indem wir die Blüte in ein insektendichtes Gazebeutelchen oder ähnliches einschließen. Bei Verwendung von Kunststoffsäckchen ist aber insofern etwas Vorsicht geboten, als bei direkter Bestrahlung die Temperatur innerhalb dieses Säckchens ziemlich ansteigen kann. Nur bei einer Gruppe von selbstfertilen Pflanzen brauchen wir diese Vorsichtsmaßnahmen nicht anzuwenden, das sind die Pflanzen mit sog. kleistogamen Blüten, wie z. B. *Frailea*, deren Blüten sich bei ungünstigem Wetter überhaupt nicht öffnen und die trotzdem Samen ansetzen. Zur Übertragung des Pollens auf die Narbe ist schließlich noch zu sagen, daß diese auf verschiedene Weise erfolgen kann; entweder nehmen wir mit einer Pinzette vorsichtig die einzelnen Staubgefäße und betupfen damit die Narbe, oder wir betupfen mit einem feinen Haarpinsel zunächst die Staubgefäße und dann mit dem eingepuderten Pinsel die Narbe. Bei dieser Methode darf aber nie vergessen werden, den Pinsel jedesmal nach Gebrauch in 70%igen Alkohol zu tauchen, um nicht bei einer anderen Pflanze eine Fremdbestäubung hervorzurufen!

Das gleiche gilt übrigens auch für die Pinzette, die ebenfalls jedesmal gereinigt werden muß.

Gegenüber den einfachen Verhältnissen bei den selbstfertilen Arten liegen die Dinge bei den selbststerilen in mancher Hinsicht komplizierter. Zunächst brauchen wir ja zwei Pflanzen, die aus verschiedenen Samen entstanden sind; zweitens müssen dann aber noch zur Samengewinnung jeweils zwei Blüten gleichzeitig geöffnet sein! Darin liegt nun in manchen Fällen eine ziemliche Schwierigkeit. Beide lassen sich aber u. U. umgehen. Es ist nämlich möglich, den Pollenstaub einer Blüte durch geeignete Aufbewahrung wochen-, sogar monatelang keimfähig zu erhalten! Und zwar gelingt dies ohne große Schwierigkeit dadurch, daß wir den Pollen vollkommen lufttrocken aufbewahren. Gewöhnlich geschieht dies in der Weise, daß der Pollen bzw. die Staubgefäße einer Blüte in einem kleinen Glasröhrchen aufbewahrt werden, in dem sich wasserfreies Calciumchlorid (CaCl_2) befindet. Dieses Calciumchlorid entzieht der Luft jede Spur von Feuchtigkeit und die Staubgefäße befinden sich auf diese Weise in einer völlig trockenen Luft. Haben wir also selbst zwar zwei Pflanzen derselben Art, die aus verschiedenen Samen entstanden sind, blühen sie aber gerade nicht gleichzeitig, dann können wir wenigstens von der zuerst geöffneten Blüte die Staubgefäße entnehmen und diese trocken aufbewahren. Blüht dann die zweite Pflanze, dann können wir damit diese Blüten bestäuben. Haben wir aber selbst nur eine Pflanze, dann können wir vielleicht von einem anderen Liebhaber eine Blüte bekommen, die wir dann ebenso behandeln, bis wir sie zur Bestäubung unserer eigenen Pflanze verwenden können.

In dieser Schwierigkeit, daß wir jeweils zwei Blüten verschiedener Pflanzen zur Bestäubung benötigen, liegt nun aber auch die große Gefahr, daß man nämlich die Blüten des eigentlich erwünschten Samenträgers einfach mit dem Pollen einer anderen Blüte bestäubt, die zufällig gerade blüht. Hiervor kann nun nicht eindringlich genug gewarnt werden! Was nämlich aus solchen Gelegenheitskreuzungen herauskommt, wissen wir nachgerade hinlänglich; denn diese Versuche wurden natürlich schon von Hunderten von Liebhabern vor uns längst ausgeführt. Die Folge dieser wilden Kreuzungen ist meist nur ein heilloses Durcheinander in den Sammlungen, wodurch in manchen Fällen die systematische Bearbeitung einer Gruppe ernstlich erschwert werden kann.

Daß Kreuzungen auch bei Kakteen gemacht werden „dürfen“, sogar gemacht werden müssen, ist eine ganz andere Sache. Diese sind notwendig in zweifacher Hinsicht. Einmal, wenn es um rein wissenschaftliche Fragen geht, um anderen wenn eine wirklich ernsthafte züchterische Bearbeitung geplant ist. Zu beiden ist aber zu sagen, daß solche Versuche nicht nur großes Verständnis und Kenntnisse voraussetzen, sondern daß sie noch viel mehr Zeit und Platz bean-

spruchen. Und gerade dieser letzte Punkt, der einfach unerlässlich ist, macht es dem reinen Liebhaber von vorneherein unmöglich, sich damit, jedenfalls in einer ernst zu nehmenden Weise, zu befassen. Ebensowenig, wie sich jeder Besitzer eines Schrebergartens mit der Züchtung oder Verbesserung von Rosen usw. befassen kann, ebensowenig ist das auch für den Kakteenliebhaber möglich, wenn seine Arbeit wirklich einen Sinn haben soll. Meine persönliche Meinung ist übrigens durchaus, daß eine „Züchtung“ bei Kakteen grundsätzlich ebensowenig abzulehnen ist wie etwa bei Fuchsien. Wenn hier immer wieder eingewendet wird, man könne die Natur doch nicht „verbessern“, so trifft das nicht den Kern der Sache. Allerdings sind die natürlichen Arten in einem gewissen Sinne „vollkommen“, aber nur in dem Sinne, daß sie eben den natürlichen Gegebenheiten, unter denen sie an ihrem natürlichen Standort leben, also Klima, Boden usw. bestens angepaßt sind und in dieser Hinsicht, jedenfalls von uns, nicht verbessert werden können. Ganz etwas anderes ist es aber, wenn wir das Ziel haben, bestimmte Pflanzen den besonderen Wünschen und Vorstellungen des Menschen anzupassen. In dieser Richtung können wir zweifellos manches „verbessern“, wenn wir dieses Wort der Einfachheit halber verwenden wollen. Wir brauchen ja nur etwa an unsere Zierpflanzen zu denken. Diese sind zweifellos durch die Tätigkeit des Menschen den Wünschen des Menschen angepaßt worden. Und das gleiche ist natürlich auch bei den Kakteen möglich. Ich denke hier etwa an die herrlichen Phyllo-Hybriden oder an die hervorragenden Züchtungen von ALFRED GRÄSER, die auf jeder Ausstellung mit den höchsten Auszeichnungen bedacht werden. Wenn wir uns aber wirklich damit befassen wollen, dann müssen wir dazu aber erstens wissen, was wir überhaupt wollen, und zweitens müssen wir wissen, mit welchen Methoden wir dieses Ziel erreichen können. Es ginge hier zu weit, darauf im einzelnen einzugehen. Daß aber nicht nur berufsmäßige (und berufene) Gärtner dazu befähigt sind, sondern daß auch vom reinen Liebhaber hier Hervorragendes geleistet werden kann, das zeigt das Beispiel unseres Ehrenmitgliedes, Herrn ROBERT GRÄSER. In jahrzehntelanger, unermüdlicher Arbeit hat er sowohl rein wissenschaftliche Fragen an Kakteen untersucht — ich erinnere an seine schönen Untersuchungen an Astrophyten —, als auch hervorragende züchterische Arbeit geleistet. Aber eben gerade aus der Kenntnis der Arbeit dieser beiden Züchter heraus kann ich nur jeden Liebhaber dringendst davor warnen, mit unzureichenden Mitteln dasselbe zu versuchen. Nach wie vor muß es für den Liebhaber die vornehmste Aufgabe bleiben, das gegebene Pflanzenmaterial so gut wie möglich zu kultivieren und soweit es in seinen Kräften steht, auch unverändert zu erhalten. Andere Aufgaben sollen ruhig den dazu Berufenen überlassen bleiben, und deren sind es nur wenige.

Besuch in einer Kakteengärtnerei

Von Ernst Knoth (Essen)



Importen, die während unseres Besuches im Vorjahre gerade aus Mexico eingetroffen waren Phot. Knoth

Einmal im Jahr verkündet unser altbewährter Vorsitzender der Ortsgruppe Essen der DKG: „Wir wollen auch in diesem Jahre wieder eine Kakteengärtnerei besuchen“. Wenn einmal der Wille da ist, kommt schließlich das Opfer, in diesem Falle Herr DIEDRICHS in Solingen-Wald, nicht daran vorbei. Es ist die einzige größere Kakteengärtnerei in der Umgebung von Essen, so daß wir auf diese Weise schon des öfteren bei Herrn DIEDRICHS gelandet sind. So sind wir schon alte Bekannte geworden und kennen uns recht gut in seinen Gewächshäusern aus.

Am 3. Mai dieses Jahres waren wir wieder dort angemeldet und trotz der vielen Arbeit, die jetzt in der Gärtnerei anfällt, wurden wir freundlich empfangen. So ein Überfall von etwa 30 bis 40 Personen auf einen Betrieb, der gerade zu dieser Zeit die dreifache Menge von Arbeitskräften beschäftigen könnte und nun von soviel neugierigen und bewundernden Kakteenliebhabern besucht wird, ist immerhin eine gewisse Belastung. Es ist von seiten des Herrn DIEDRICHS ein außerordentliches Entgegenkommen, unseren Besuch empfangen zu haben, wofür wir uns an dieser Stelle nochmals bedanken.

Trotzdem wir die Solinger Gärtnerei schon verschiedentlich besichtigt haben, freuen wir uns immer wieder neu, wenn wir die vielen schönen und verschiedenen Pflanzen sehen können, seien es die Importen, die gerade im Vorjahre bei unserem Besuch hereingekommen sind, seien es die Anzuchten aus fremden und eigenen Samen. Vieles blühte bereits und sehr viele Pflanzen werden noch blühen. Sehr interessant die großen Kästen mit der Nachzucht, zum Teil im Juli vorigen Jahres ausgesät, dabei die Pflänzchen bereits recht groß und schön entwickelt. Man könnte tagelang bleiben und sehen, was man in einigen Stunden, die viel zu schnell vergehen, durchwandern muß, All dies entstand aus der Liebhaberei eines kleinen Jungen. Man muß Kakteen eben lieben, auch wenn man sie zum Verkauf züchtet.

Mit neuer Liebe zu unseren kleinen Sammlungen haben wir die Gärtnerei DIEDRICHS wieder verlassen, und da gerade bei uns auch schon einige Rebutien und Mammillarien blühen, senden wir von hier nach Solingen-Wald einen kleinen Rebutien-Mammillarien-Blütengruß.

PERSONALIA



Hans Neumann im Reich seiner Kakteen

Aufn. v. 21. 5. 1953

Hans Neumann †

Dieser Tage, als ich bei der Aufstellung meiner Pflanzenliste war, erreichte mich die überraschende Kunde von dem plötzlichen Tod des jetzigen „Gärtners“ HANS NEUMANN, der im Alter von 63 Jahren am 7. 1. 1959 in Brieselang verstarb.

Der frühere Kaufmann HANS NEUMANN war, als ich vor drei Jahrzehnten als Student zur Deutschen Kakteengesellschaft fand, eine von jenen Persönlichkeiten, die mehr als nur ein vorübergehendes Interesse an den bizarren Pflanzengestalten hatte, wie es damals Mode war. Ich erinnere mich noch eines Besuches mit der Ortsgruppe Berlin in Groß-Lichterfelde West, wobei er mit Stolz sein selbstgebautes, halb in die Erde versenktes Gewächshaus, mit seiner reichen Sammlung nicht alltäglicher Arten zeigte. Besonders stolz war er auf das ausgeklügelte Heizungssystem, worüber er auch, wenn ich mich recht erinnere, einmal in unserer Zeitschrift berichtete. Ein besonderes Interesse hatte HANS NEUMANN an den Parodien, über welche Gattung er einen kurzen aber umfassenden Aufsatz 1939 in der „Kakteenkunde“ veröffentlichte. Nach dem Zusammenbruch erhielt ich nach einigen Jahren wieder Verbindung mit dem Verstorbenen, als er sich als Gärtner in Brieselang niederließ, wo er sich als großer Praktiker sein Haus, seine Schuppen, seine Frühbeete selbst zurechtbaute und wo auch die Kakteen wieder ihren gebührenden Platz fanden.

Er litt sehr unter der Zerreißung unseres Vaterlandes, die ihm die Verbindung mit Kakteenfreunden, die er früher durch regen Besuch der Jahreshauptversammlungen pflegte, hinderte. Dabei ist ja doch gerade der gegenseitige Besuch und das Studium der Pflanzensammlungen, um vergleichen zu können, für einen botanisch interessierten Liebhaber äußerst wichtig. Was ihm an Freiheit blieb, nutzte er, um mit

gleichgesonnenen Pflanzenfreunden in aller Welt brieflich Verbindung zu halten. So hatte er Aussaaten der neuen Pflanzen, die von Professor CÁRDENAS gefunden oder beschrieben wurden. Er hatte Verbindung mit den Freunden in der Tschechoslowakei und bemühte sich dort auch um Pflanzenaustausch, wobei es ihm um die *Cylindrolobivia columnaris* (= *karreri*) ging. HANS NEUMANN besaß auch ein beachtliches Material tschechischer Herkunft, besonders der KREUZINGER'schen Hymenorebutien. Sein Liebling unter den Pflanzen war *Frailea asterioides*, die ich ihm vergeblich zu beschaffen versuchte, bis er in den Besitz von Samen und auch einer Sämlingspflanze kam, die er wie einen Augapfel hütete.

In seiner Bemühung, Verbindung zu halten, hat HANS NEUMANN große Leistungen vollbracht. Ich denke nur an manche Pflanzenliste, die vor mir liegt, die er mangels einer Schreibmaschine handschriftlich anfertigen mußte. Wenn man daran denkt, wie oft ihn im Winter Kohlennot geplagt hat, die er in jedem Falle von seinen Pflanzen abwenden mußte, dann erscheint diese Leistung besonders beachtlich. Sein Briefwechsel war so umfangreich, daß es mir neben meinem Beruf manchmal nicht möglich war, so schnell zur Antwort zu kommen. So war es nicht verwunderlich, daß mancher Brief mit der Frage beginnt: „Warum so schweigsam?“ Sehr litt HANS NEUMANN unter dem für ihn von Brieselang aus schwierigen Zugang zur neueren Literatur. Aber nichts hat ihm die Liebe zu seinen Pflanzen nehmen können. Im Jahre 1954 konnte er mit Stolz von einer 1. Ausstellung berichten, an der er sich in Nauen beteiligte, und mag sie noch so primitiv in Zelten bei schlechter Beleuchtung untergebracht und er selbst bei nasser Witterung täglich 11 Stunden auf den Beinen gewesen sein, um seine Schätze zu zeigen.

Im Jahre 1957 klagte er über sein Herz, das ihm dann „mit einem lachenden und einem

weinenden Auge“ den Schwerbeschädigtenausweis einbrachte. Aber schon im Mai 1957 konnte er eine Besserung melden und als zu Weihnachten wieder ein Gruß vorlag und die Ankündigung einer Pflanzentauschliste, da konnte niemand ahnen, daß sein Ende so nahe bevorstand.

So ist HANS NEUMANN einer von den Getreuen der alten Berliner Ortsgruppe gewesen, der etwas von der Liebe zu den seltsamen Stachelkindern der Schöpfung weitergegeben hat, was ihm unvergessen sein sollte.

Udo Köhler.



Otto Voll (ganz links) mit Dr. Brade (zweiter von rechts) und zwei Assistenten aus dem Bot. Garten Rio de Janeiro

Otto Voll †

Es ist nun einmal unabänderlich, daß wir eines Tages davongehen müssen, und an den ältesten von uns, die noch die Blütezeit der Vorkriegs-Kakteenforschung erlebten, erfüllt sich zuerst dieses Schicksal. So verließen uns vor einiger Zeit W. T. MARSHALL und HOWARD GATES, der sich ein besonderes Verdienst um die neuere Weitererkundung Niederkaliforniens errang.

Und erst jetzt höre ich, daß mein alter Freund OTTO VOLL bereits zu Beginn des vergangenen Jahres im Alter von 75 Jahren verstorben ist; dies hat mich umso mehr betroffen, als er mir noch unmittelbar vorher schrieb, so wie wir es immer gehalten hatten, wie es auch zwischen VOLL und DR. BRADE der Fall war, die beide zusammen im Botanischen Garten Rio de Janeiro-Gavea gewirkt hatten, O. VOLL als Obergärtner: keine ständige Korrespondenz, zuweilen ein Lebenszeichen, aber wir wußten, daß wir uns seit langen Jahren freundschaftlich verbunden waren. Auslandsreisen, die Arbeit am Handbuch,

das alles hatte eine Antwort von mir verhindert, und sie wäre auch kaum noch in seine Hände gelangt.

Dankbar erinnere ich mich alles dessen, was ich OTTO VOLL verdanke. Sein besonderes Interesse galt den Rhipsalideen, und er war unermüdlich bemüht, Material von weniger bekannten Arten zu sammeln und zu kultivieren. Zahlreiche Fotos schickte er mir, wertvolles lebendes Material von diesen Pflanzen, z. B. von *Hatiora herminiae* und von *Pseudozygocactus epiphyllodes* und seiner Varietät, viele seltenere *Rhipsalis*-Arten untersuchte er und teilte mir genauere Einzelheiten z. B. über ihre Früchte mit; ich erhielt von ihm den wichtigen „Catálogo de las especies de ‚*Hariota*‘ y ‚*Rhipsalis*‘ brasileñas“ von H. V. LELONG, A. CASTELLANOS und CAMPOS-PORTO sowie die Arbeit „*Rhipsalis* Argentinas“ von CASTELLANOS, aber auch Fotos seltener *Austrocactus*- und *Pyrhocactus*-Arten. Schon damals wußte er um meine erst jetzt erscheinende Arbeit, die einer jahrzehntelangen Vorarbeit bedurfte, und er tat, was er konnte, um ihm dazu wichtig Erscheinendes an mich gelangen zu las-

sen. Eine Reihe interessanter, bis dahin unbekannter Arten beschrieben wir dann in „Neue Kakteen aus Brasilien“ gemeinsam in Arquivos do Jardim Botânico Vol. IX, Dezember 1949 (28 Seiten).

Mehrfach war ich bei ihm in Rio. Das beigefügte Bild ist meine schönste Erinnerung an einen dieser Aufenthalte. OTTO VOLL hatte dafür gesorgt, daß uns ein hervorragend ausgestattetes Expeditionsauto des Gartens mit zwei Assistenten bereitgestellt wurde; Dr. BRADE, der sich ein besonderes Verdienst um die Erforschung der brasilianischen Orchideenflora erwarb, beteiligte sich ebenfalls und wir durchstreiften die Wälder der Umgebung, bis hinauf zum „Falschen Zuckerhut“ auf Niteroy. Und immer war Freund VOLL hilfreich und von herzlicher Freundschaft, obwohl die wirtschaftliche Situation im Garten für ihn nicht leicht war. Er hatte in zweiter Ehe eine weit jüngere Frau geheiratet, in glück-

lichem Zusammenleben mit den drei Kindern, die er nun in so jungem Alter wie 12, 10 und 8 Jahren verlassen mußte. Zuletzt hatte O. VOLL eine geruhigere Position in Caxambu (Minas Gerais) gefunden, wo er die Bepflanzung des Kurparkes zu betreiben hatte, die wirtschaftliche Situation war geregelt, auch die Pensionsfrage und zusätzliche Vergütung aus der Arbeit im Botanischen Garten in Rio de Janeiro. Alles sah nach einem friedlichen Lebensabend mit seiner jetzt erst 51jährigen Gattin aus, als treusorgender Vater seiner drei wohlgeratenen Kinder.

Nun hat er sie verlassen müssen, und ich habe einen guten alten Freund verloren. In meinem Handbuch wird mehrfach von ihm die Rede sein, da, wo ich ihm wichtige Angaben usw. verdanke. So wird sein Name nicht in Vergessenheit geraten, wenn er jetzt fern der Heimat in fremder Erde ruht.

Curt Backeberg.

FRAGEKASTEN

Zu Frage Nr. 56: Der Fragesteller hat recht mit seiner Annahme, daß es unter den Kakteen Lang- wie Kurztagspflanzen gibt, denn Kakteen gibt es sowohl am Äquator als auch bis zum 53. nördlichen und bis zum 50. südlichen Breitengrad. Bremen liegt beispielsweise nahe dem 53., München und Wien nahe dem 48., Bern nahe dem 47. nördlichen Breitengrad. Während am Äquator der Tag etwa 12 Stunden lang ist, dauert der Tag in Bremen Ende Dezember nur etwa 6—7 Stunden, Ende Juni dagegen etwa 18—19 Stunden. Es zeugt von der enormen Anpassungsfähigkeit der Kakteen, daß fast sämtliche Arten, wenn wir ihnen auch nur einigermaßen das ihnen nötige Klima bieten, unsere Pflege mit reichlichen Blüten lohnen, ganz gleich, ob sie am Äquator oder im westlichen Canada beheimatet sind. Es gibt aber tatsächlich einige Arten aus Äquatornähe, die durch künstliche Schaffung des Kurztages leichter zum Blühen gebracht werden können. Dies bestätigen jahrelange Versuche, die ich mit peruanischen Cereen vornahm, indem ich durch Verdunkelung den Tag im Sommer auf 12—13 Stunden verkürzte und durch Tageslicht-Leuchtröhren im Winter entsprechend verlängerte. Wenn man Kakteenliteratur besitzt, ist es nicht schwer festzustellen, ob eine Art zu den Langtags- oder Kurztagspflanzen gehört. In fast jedem Kakteenbuch ist jeweils die Heimat der einzelnen Arten angegeben. Im Atlas können wir dann den betreffenden Breitengrad feststellen. Nur bis zu den Breitengraden von Null bis 15—20 handelt es sich um ausgesprochene Kurztagspflanzen. Bei höhe-

ren Breitengraden ist ein künstlicher Tagesausgleich überflüssig. Für den *Brasilicactus graessneri*, der im südlichsten Staate Brasiliens, Rio Grande do Sul wächst, also etwa am 30° südlicher Breite, ergibt sich demnach, daß er keine ausgesprochene Kurztagspflanze ist. Er ist auch nach meiner Erfahrung, obwohl er bei mir alle Jahre einige Blüten bringt — ganz im Gegensatz zu seinem Vetter *haselbergii* —, ein ziemlich fauler Blüher, aber durch seine schöne Bestachelung auch ohne Blüte eine der schönsten Kakteen.

Dr. Cullmann (Marktheidenfeld).

Frage Nr. 57: Kann ein gewöhnlicher Sterblicher auch das allgemeine Bücherverzeichnis der DKG erhalten oder ist das nur der örtlichen Vorstandschaft vorbehalten?

J. D. in G.

Antwort: Jedem neuen Mitglied der DKG wird mit den Satzungen auch das 1958 neu aufgestellte Bücherverzeichnis der Hauptbücherei der DKG zugesandt. Diejenigen, die das neue Verzeichnis nicht besitzen, können es gegen Voreinsendung von 1,— DM in Briefmarken durch Herrn Wehner, Essen, Witteringstraße 93—95, beziehen. Im übrigen sei wegen der Benutzung der Bücherei auf die in diesem Verzeichnis abgedruckte Benutzungsordnung hingewiesen, ferner auf den Aufsatz „Die Bücherei der DKG“ in „Kakteen und andere Sukkulenten“ Jahrg. 9, Febr. 1958, S. 32. Mitglieder, die die früheren Jahrgänge nicht besitzen, können auch diese (gebunden) aus der Bücherei entleihen. Bei Anfragen Rückporto nicht vergessen. W. Fricke, Essen, Ahrfeldstraße 42.

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

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

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

Bericht über Samenverteilung 1959.

Bei der diesjährigen Samenverteilung, die nunmehr abgeschlossen ist, habe ich nur, wo es absolut nicht anders ging, zu Ersatz-Arten gegriffen. Zur Verteilung gelangten etwa 200 000 Korn verschiedener Gat-

tungen. In 5450 Samentüten wurden über 500 Anträge unserer Mitglieder im Bundesgebiet erledigt, während die Stammgruppe Berlin mit Sondersendung bedacht wurde.

Ich muß an dieser Stelle im eigenen sowie im Namen der DKG allen Spendern herzlichst danken, die durch ihre Spenden die kostenlose Samenverteilung überhaupt ermöglichten. Vor allem danken wir unserem bewährten Gönner Herrn Höch-Widmer/Aarau sowie Herrn A. Péclard/Thörishaus-Berne von der SKG, weiter den Herren Dr. W. Cullmann, H. Flach, S. Hahn, W. Kunz, H. Lauth, K. Meyer, H. Philippi, G. Reisacher, U. Schiewer, Dr. Schmidt, W. Stein, H. Thiemann, H. Vatter, W. von Weiß und den Botanischen Gärten in Erlangen und München.

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Samenfonds
gez. Viktor Schmidt
München 8, Lucile-Grahn-Str. 24

Ortsgruppen:

Bergstraße: MV jeden 1. und 3. Dienstag im Monat (7. und 21. Juli) um 20 Uhr im Hotel-Restaurant „Starkenburger Hof“ in Heppenheim.

Bremen: MV jeden 2. Mittwoch im Monat (8. Juli) um 20 Uhr im Café „Buchner“, Bremen, Schwachh. Heerstr. 186. — Im Juli Besichtigung einer Liebhabersammlung, Auskunft über Tel. 44 50 67 oder 2 47 67.

Bruchsal: MV jeden 2. Samstag im Monat (11. Juli) um 20 Uhr im Gasthaus „Zum Bären“ in Bruchsal.

Darmstadt: Stammtisch Freitag, den 3. Juli, um 20 Uhr im Restaurant „Stolzenfels“, Darmstadt, Frankfurter Str. 16. — Sonntag, den 5. Juli, Besichtigung der Kakteenkulturen Trares in Lorsch.

Frankfurt: MV Freitag, den 3. Juli, um 19.30 Uhr im Vereinslokal „Henninger am Zoo“, Frankfurt, Straßenbahnhaltestelle Zoo.

Hamburg: MV Mittwoch, den 15. Juli, um 19.30 Uhr im Restaurant „Feldeck“, Hamburg, Feldstr. 60. Berichterstattung über die JHV in Dortmund; „Unsere Kakteenzeitschrift“; „Chilenen“. — Sonnabend, den 18. Juli, Besichtigung der Sammlung von Herrn Stephan, Wandsbeck, Freesenstr. 7.

Hannover: MV Dienstag, den 14. Juli, um 20 Uhr im Restaurant „Osterquelle“, Hannover, Osterstr. 23/25.

Köln: 1. Vors. Herbert Keßler, Köln, Mauritiussteinweg 20, Tel. 21 26 47. — 2. Vors. Walter Duwe, Köln-Holweide, Bergisch-Gladbacher Str. 672. — MV jeden 2. Dienstag im Monat (14. Juli) um 20 Uhr im Restaurant „Sünnerreck“, Köln, Weyerstraße 73.

Mannheim: MV jeden 2. Montag im Monat (13. Juli) um 20 Uhr in den „Hühner-Stuben“, Mannheim, Seckenheimerstr. 96-98.

München: MV Freitag, den 10. Juli, um 19.30 Uhr im „Casino-Saal“ der Gaststätte „Deutsches Theater“, München, Schwanthalerstr. 13. Bericht über die JHV in Dortmund. — Stammtisch Donnerstag, den 23. Juli, um 20 Uhr im „Waltherhof“, Waltherstr. 30.

Nürnberg: MV jeden 3. Dienstag im Monat (21. Juli) um 19.30 Uhr im Café „Walter“, Nürnberg, Pirkheimerstr. 2a.

Oberhausen: Vors. Dr. W. Boedicker, Oberhausen, Bebelstr. 175, Schriftf. Karl Hiesgen, Oberhausen, Alsenstr. 39. MV jeden 1. Freitag im Monat (3. Juli) um 20 Uhr im Kolpinghaus, Oberhausen/Rhld., 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.

Landesgruppen:

Wien/NÖ/Bgld.: Mittwoch, 1. Juli, 18 Uhr, Gesellschaftsabend, Buchausgabe, Ort: Restaurant Rakosch, Wien I., Schauflegasse 6.

Salzburg: Montag, 13. Juli, 19.30 Uhr, Gesellschaftsabend, Ort: Großgasthof Sternbräu, Salzburg, Griesgasse.

Tirol: Freitag, 10. Juli, 20 Uhr, Gesellschaftsabend, Ort: Gasthof Sailer, Innsbruck, Adamgasse 8.

Steiermark: Montag, 6. Juli, 20 Uhr, Gesellschaftsabend, Ort: Gasthof „Schuberthof“, Graz, Zinzendorfsgasse 17.

Vorarlberg lädt alle deutschen, schweizerischen und österreichischen Kakteenfreunde rund um den Bodensee zu der am 16. August geplanten **Bodensee-Tagung** herzlichst ein. Namhafte Vortragende haben aus allen drei Ländern bereits zugesagt. Tagungsort ist Bregenz. Ortsgruppen und Einzelmitglieder samt ihren Angehörigen wollen sich schon heute an Herrn Franz Lang, den Vorsitzenden der LG Vorarlberg, in Dornbirn, Weihermähder 12, wenden. Genaues Programm in der August-Zeitschrift bzw. durch vorigen.

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Basel, Hardstr. 21.

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

Mitteilung des **Kuratoriums des Wissenschaftlichen Fonds:** Als neue Patronatsmitglieder für 1959 begrüßen wir heute Fr. M. Meyer, Herrn A. Portmann, Frau Oberst E. Heer, Herrn G. Moll und Herrn Dr. E. Buchmann-Felber.

Ortsgruppen:

Baden: MV Dienstag, 7. Juli, 20 Uhr, im Restaurant Frohsinn, Baden.

Basel: Die MV fällt aus.

Bern: Die Monatsversammlung fällt aus.

Biel: Es wird persönlich eingeladen.

Freiburg: Die Monatsversammlungen vom Juli und August fallen ferienhalber aus. Allfällige Sammlungsbesichtigungen gemäß persönlicher Einladung.

Lausanne: Invitation personnelle.

Luzern: Die MV fällt aus.

Olten: Sammlungsbesichtigung am 5. Juli, etwa 9 Uhr, bei Herrn E. Eugen, Hohrain, 28, Obererlinzbach.

Schaffhausen: Es wird persönlich eingeladen.

Solothurn: Es wird persönlich eingeladen.

Thun: MV Samstag, 11. Juli, 20 Uhr, im Restaurant Neuhaus Thun. Thema: Schädlingsbekämpfung.

Winterthur: Im Juli und August fallen die MV aus. Sammlungsbesichtigung gemäß persönlicher Einladung.

Zug: Wir treffen uns jeden Monat auf persönliche Einladung in der Sammlung unseres Präsidenten, M. von Rotz, Gotthardstraße 5, Zug.

Zürich: MV Freitag, 3. Juli, 20 Uhr, im Zunfthaus zur Saffran, Limmatquai, Zürich 1. — Mittwoch, 15. Juli, ab 20 Uhr freie Zusammenkunft im Restaurant Oetenbach, Oetenbachgasse 3, Zürich 1.

Zurzach: Es wird persönlich eingeladen.

Kakteenpflege -

biologisch richtig

Pflege - Zucht - Beschreibung der Gattungen

von Professor Dr. Franz Buxbaum.

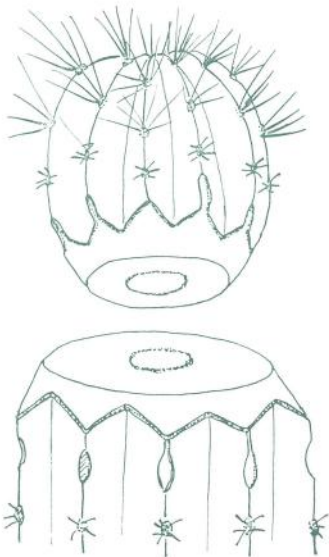
Jeder Kakteenpfleger, sei es der einfache Fensterbrettpfleger oder der Spezialist mit eigenem Gewächshaus, erfährt aus diesem Buch Neues und Nützliches. Dem Verfasser geht es darum, das Verständnis für die biologischen Grundlagen des Lebens und der Kultur der Kakteen zu wecken und zu vertiefen. Er nennt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

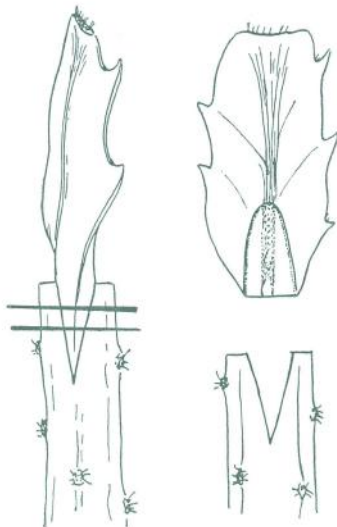
224 Seiten mit 24 Abbildungen im Text
sowie 40 Tafeln mit 106 großenteils
vielfarbigen Bildern.

In Leinenband DM 24,—.

Bezug durch Ihre Buchhandlung.



Pfropfung alter Stücke



Spaltpfropfung

Kleinheizkabel

für Blumenfenster, Treibhäuschen etc. zur
Pflege und Aufzucht aller Art Pflanzen.
Liste kostenlos.

Berthold Pennigke, Berlin-Nikolassee

Kakteen für Liebhaber

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

Kakteen

F. Jansen
Leyweg 24
Den Haag/Holland

Für jeden Zweck die geeignete Lupe

Einschlaglupe, Leseglas, Fadenzähler,
Präparierlupe, Stereoskopische Prismen-
lupe. - Verzeichnis L 33 kostenlos

FRANCKH-VERLAG STUTTGART-O

Pflanzenbestimmung nach naturgetreuen Farbdias - ein Herbarium zum Projizieren Neue Farbdiapositive von Pflanzen mit Textblatt zu jedem Dia

Aufnahme u. Text von Dr. Dietmar Aichele

Preis je Dia DM 1,60

Reihe 155: Ackerunkräuter

Ackerglockenblume · Ackerwinde · Ackergauch-
heil · Rainkohl · Echte Kamille · Erdnuß · Acker-
kratzdistel, Ackerdistel · Rote Taubnessel · Acker-
stiefmütterchen, Ackerveilchen · Feldrittersporn ·
Hederich, Wilder Rettich · Ackerwachtelweizen ·
Klatschmohn · Gemeine Gänsedistel · Kleines
Teufelsauge, Sommerfeurröschen · Vogelknöte-
rich · Ackersenf, Wilder Senf · Rankenblatterbse ·
Weicher Storchschnabel · Saatwicke · Finken-
same · Echter Erdrauch · Gemeiner Hohlzahn ·
Ackergelbstern · Sonnenwolfsmilch

Verzeichnis L 70 kostenlos

FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG

ABTEILUNG KOSMOS-LEHRMITTEL
STUTTGART O · 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 Ent-
fernung, 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 O