

# KAKTEEN

## UND ANDERE SUKKULENTEN



*Pseudolobivia spec.*

Phot. H. Cordes, Hamburg-Flottbek

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

11. Jahrgang · Heft 1

Postverlagsort Essen 1 H 4035 E

Januar 1960

# 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,  
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: 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, Postscheck-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 liebhabersicher 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 11	Januar 1960	Heft 1
R. Gräser, Nürnberg: Über <i>Echinocereus subinermis</i> S.-D. . . . .		1
Dr. W. Cullmann, Marktheidenfeld: Die Frucht der <i>Epostoa-Thrixanthocereus blossfeldiorum</i> . . . . .		2
Dr. E. Hausteil, Erlangen: „Frucht und Samen unbekannt“ — Ein Vorschlag für Neubeschreibungen . . . . .		4
Dr. A. Tischer, Heidelberg: Beiträge zur Kenntnis der Arten von <i>Conophytum</i> N.E.Br. . . . .		5
20. <i>Conophytum marlothii</i> N.E.Br. . . . .		5
A. Blanc, Lausanne: Meine Leidenschaft für Parodien . . . . .		5
Dr. E. Hausteil, Erlangen: „Interessante Sukkulente“ — <i>Gasteria liliputana</i> . . . . .		8
F. Krähenbühl, Basel: „Schöne Kakteen im Bild“ — <i>Encephalocarpus strobiliformis</i> (Werdermann 1927) Berger gen. nov. (1928) . . . . .		9
Dr. W. Cullmann, Marktheidenfeld: „Die Seite für den Anfänger“ — Unsere Kakteen im Winter . . . . .		10
Paul J. Kern, Wien: Kakteenausaat mit künstlicher Sonne und Bodenwärme . . . . .		12
Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien: Wurzelhals- und Stammfäule . . . . .		14
Personalia . . . . .		15
Literatur-Übersicht . . . . .		15
Gesellschaftsnachrichten . . . . .		15

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. Postscheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich VIII, 470 57 / Wien 1080 71 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 449. — Preis für Mitglieder der DKG bei Postbezug in der Bundesrepublik Deutschland vierteljährlich DM 3,50, zuzüglich Zustellgebühr. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gerhard Ballenberger, Stuttgart. In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX, Springsiedelgasse 30. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. — Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Tritsch, Würzburg.

# KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

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

Jahrgang 11

Januar 1960

Nr. 1

## *Über Echinocereus subinermis S.-D.*

Von Robert Gräser



*Echinocereus subinermis*

Phot. R. Gräser

Zwischen der Pflanze, die sich hier in reichem Blütenschmuck präsentiert und unserer Zeitschrift läßt sich eine Beziehung besonderer Art herstellen:

Die Pflanze wurde schon einmal, im Jahrgang 2 (1951, Nr. 2) abgebildet. Es war das im 2. Jahr der wiedererstandenen DKG. Bei noch kleiner Mitgliederzahl kostete es damals Mühe, die Zeitschrift in bescheidenster Aufmachung, in kleinerem Format, mit schlechtem Papier und wenigen Abbildungen wenigstens vierteljährlich erscheinen zu lassen. Selbst für diese kleine Zeit-

schrift fehlte es noch an Beiträgen. Da war ich froh, die über den Krieg gerettete Pflanze auf einer Abbildung mit 4 Blüten zeigen zu können. Nach dem, was ich in der Literatur über die Art fand, war das schon ein schöner Erfolg.

Die Zeitschrift von heute sieht anders aus. In größerem Format, reicherem Inhalt, mit gutem Papier und reich bebildert geht sie nun monatlich hinaus, zu wohl ein paar tausend Kakteenfreunden in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz, deren freundschaftliche Verbundenheit durch die gemeinsame Zeitschrift unter-

strichen wird, und zu vielen Lesern in anderen Staaten. Wie Sie sehen, will auch mein *Echinocereus subinermis* dieser erfreulichen Entwicklung Rechnung tragen. Er hat seine Blütenzahl, 4 im Jahre 1951, auch vervielfacht.

*Echinocereus subinermis* ist schon über 100 Jahre bei uns bekannt, in den Sammlungen aber ziemlich selten geblieben. Die Art scheint nicht überall zufriedenstellend zu wachsen und zu blühen. Die m. E. beste, vollständige Beschreibung dieser Art findet sich in SCHUMANN'S „Gesamtbeschreibung der Kakteen“.

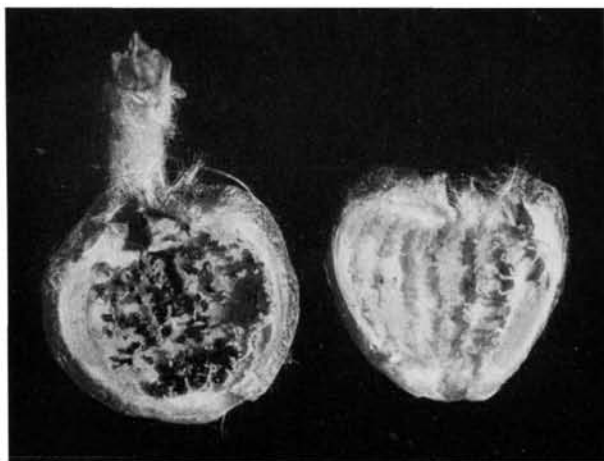
Hier nur einiges, was vielleicht für jeden Liebhaber von einigem Interesse ist. Der Name *subinermis* bedeutet „fast unbewehrt“ und gibt bereits das auffallendste Merkmal dieser Echinocereusart an. Äußerlich hat die Pflanze einige Ähnlichkeit mit einer grünen Bischofsmütze, einem *Astrophytum myrionostigma* f. *nuda*. Auch die gelbe Blütenfarbe, die nur bei wenigen

Echinocereusarten vorkommt, hat *subinermis* mit den Bischofsmützen gemein. Die Narbe, im Bild dunkel, ist dagegen nicht gelb, wie bei den Astrophyten, sondern grün wie bei allen Echinocereen. Schließlich läßt die Abbildung noch erkennen: Die Blütenröhre dieser Pflanze ist merklich länger als die einer Astrophytenblüte. Dann gibt es da auch ein Merkmal, das weniger in die Augen fällt, das man fühlen muß und das sich jedem nachhaltig einprägt, der in die Lage kommt, vertrocknete Blütenreste oder Früchte mit bloßer Hand von den Pflanzen zu entfernen. Die Blütenröhren der Echinocereen sind mit Bündeln sehr spitzer Stacheln besetzt, die sich leicht ablösen, bei Berührung in die Haut eindringen und dann einzeln wieder entfernt werden müssen.

Anschrift des Verfassers: Robert Gräser, Nürnberg, Kolerstr. 22.

## Die Frucht der *Espostoa-Thrixanthocereus blossfeldiorum*

Von W. Cullmann



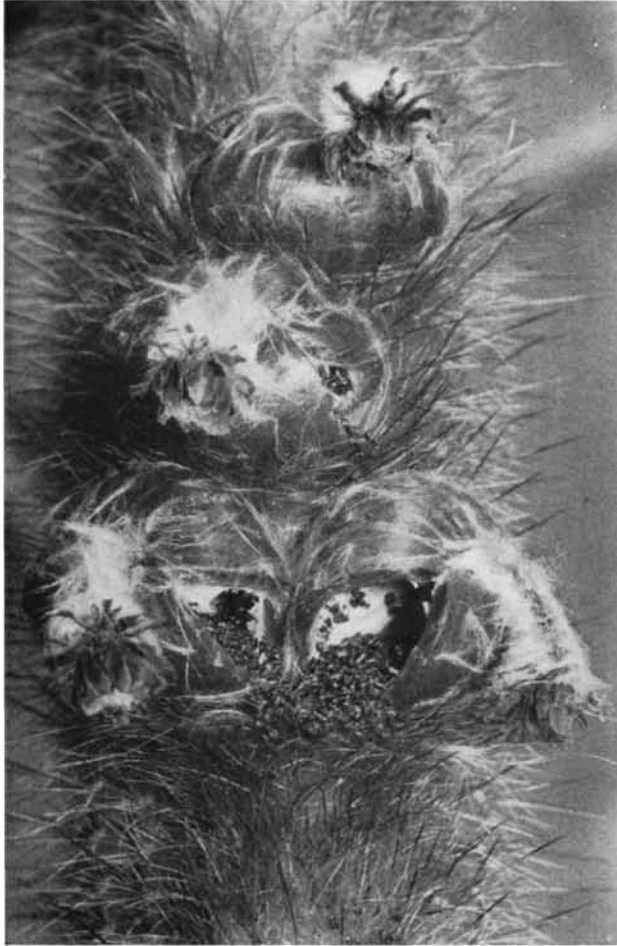
Frucht von *Thrixanthocereus blossfeldiorum* Phot. W. Cullmann

Von der Frucht dieser Cereenart liegen bisher nur knappe Beschreibungen und Zeichnungen vor, so daß Fotos und eingehendere Beschreibung notwendig erscheinen, um so mehr, als es sich um eine sehr umstrittene Pflanze handelt, die man von *Thrixanthocereus* zunächst zu *Facheiroa* und nunmehr zu *Espostoa* überstellte (siehe BUXBAUM, Österreichische Botanische Zeitschrift Band 106/1959, Seite 138).

Eine Pflanze blühte bei mir seit Jahren und trotzte allen Bestäubungsversuchen, erwies sich also als absolut selbststeril. Erst im vergangenen Jahre 1958 entwickelte eine zweite Pflanze das langerwartete Cephalium und brachte heuer

erstmalig Blüten, und zwar gleichzeitig — ein noch ungeklärtes Naturphänomen, um die Fortpflanzung zu sichern — mit meiner älteren Pflanze. Die gegenseitige Bestäubung führte sofort zum Erfolg. Die Entwicklung der Früchte vollzog sich in überraschend kurzer Zeit. Die Bestäubung wurde am 15. und 16. Juni 1959 vorgenommen und am 19. Juli 1959, also nach noch nicht ganz 5 Wochen, wurden die vollausgereiften Samen bereits geerntet.

Die Frucht ist wesentlich größer, als man nach den wenigen bisher zur Untersuchung gelangten stark eingetrockneten Früchten angenommen hatte. Die vollausgereiften Früchte haben durch-



*Thrixanthocercus blossfeldiorum* mit Früchten Phot. W. Cullmann

wegs einen Durchmesser von 30—32 mm, sind nahezu kugelig und nur an der Basis leicht kegelförmig ausgezogen. Der eingetrocknete Blütenrest haftet fest oben auf der Frucht. Die Farbe der Frucht ist dunkelolivgrün, an der Basis heller. Die Frucht ist schwach gerieft und trägt 5—6 mm voneinander entfernte winzige, fast nur mit der Lupe zu erkennende Schüppchen, deren Axillen wenige weiße Wollhaare von 6—8 mm Länge tragen. Vereinzelt dieser Schüppchen gehen nach einer knotenartigen Verdickung in glasweiße dünne Borsten von 5 bis 10 mm Länge über. Die Lupe zeigt deutlich, daß diese Borsten eigenartigerweise nicht den Axillen der Schüppchen entspringen, sondern diesen selbst aufsitzen. Die Fruchtwand ist an der Basis 2 mm, oben bis zu 5 mm dick, mit grüner Rindenschicht, grünlich-weißem Zwischen(-Achsen-)gewebe und weißem inneren Carpellgewebe. Dieses trägt in 12—13 Längsreihen die am

Grunde miteinander zu einem Band verwachsenen stark verzweigten schmutziggelblichweißen Funiculi (Samenstränge). Die reife Frucht platzt mit meist zwei seitlichen Längsrissen auf. Sie enthält keine Pulpa (Fruchtfleisch), so daß ein Teil der sehr zahlreichen Samenkörner, die beim Aufplatzen der Frucht bereits trocken und von den schon fast vertrockneten Funiculi getrennt sind, herausrutscht. Zählungen ergaben pro Frucht die unwahrscheinlich hohe Zahl von 1600 bis 1800 gut entwickelter und ausgereifter Samen, die eine sehr hohe Keimfähigkeit besitzen. Die Keimfähigkeit bleibt auch, wie ich an BACKEBERG'schem vor dem Kriege geernteten Samen feststellen konnte, mindestens ein Jahrzehnt erhalten, wobei sich naturgemäß der Keimungsprozentsatz allmählich mindert.

Anschrift des Verfassers: Dr. Willy Cullmann, Marktheidenfeld/Main.

# „Frucht und Samen unbekannt“ ein Vorschlag für Neubeschreibungen

Von E. Haustein

Im Novemberheft des vergangenen Jahres brachte Herr CURT BACKEBERG eine Neubeschreibung von *Cleistocactus ritteri* mit der Bemerkung: „Frucht mir unbekannt.“ Trotz dieser nicht ganz vollständigen Beschreibung wird wohl kaum jemand im Ernst an der Zugehörigkeit der Art zu *Cleistocactus* gezweifelt haben, und eine Veröffentlichung der Neubeschreibung erschien durchaus gerechtfertigt. Trotzdem muß natürlich nach wie vor die Forderung BUXBAUMS (Kakteen und andere Sukkulenten 10, 53—55, 1959), daß eine Beschreibung wirklich in allen Einzelheiten vollständig zu sein hat, ehe sie veröffentlicht wird, grundsätzlich als Richtschnur gelten. Andererseits würde aber eine wirklich strenge Einhaltung dieser Forderung in manchen Fällen eine rasche Bekanntmachung eines Neufundes, der von allgemeinem Interesse ist, u. U. lange verzögern und zu manchen Unzuträglichkeiten führen.

Tatsächlich gibt es nun aber ein wirklich einfaches Mittel, das wenigstens die Schwierigkeit, die sich aus der Unkenntnis der Frucht ergibt, mit einem Schlag zu beheben vermag. Sicherlich sträuben sich zwar bei dem nun folgenden Vorschlag dem orthodoxen Systematiker sämtliche Haare, jeder Genetiker aber wird mir beipflichten. In kurzen Worten handelt es sich um folgendes: Die Ausbildung einer Frucht wird angeregt bzw. ausgelöst durch die sich entwickelnden Samen, wobei die damit verbundene Wuchsstoffzufuhr der Hauptfaktor sein dürfte. Die Ausbildung der Samen wiederum ist die Folge einer Befruchtung und der Entwicklung eines lebensfähigen Embryos. Da aber nur der Embryo und u. U. das Nährgewebe aus der Befruchtung hervorgeht, die Samenschale aber von der Mutterpflanze stammt, ist der morphologische Bau des Samens, soweit wir wissen, lediglich durch die Mutterpflanze bestimmt und unabhängig von der genetischen Konstitution des Embryos. Den Fall, daß der Embryo aus inneren

Gründen frühzeitig abstirbt und es deshalb nicht zur Ausbildung eines reifen Samens kommt, schließen wir selbstverständlich aus. Was für den Bau des Samens gilt, gilt noch viel mehr für die Frucht. Die Form der Frucht ist vollkommen unabhängig von der genetischen Konstitution des Embryos in den Samen.

Nach dieser etwas weitschweifigen Einleitung nun die kurze Schlußfolgerung: Wenn wir eine neu zu beschreibende Pflanze haben, die bei Selbstbestäubung keinen Samen ansetzt und daher auch keine Frucht bildet, und wenn wir keine aus einem anderen Samen entstandene zweite Pflanze haben, um Samen- und Fruchtbildung zu erzielen, dann machen wir doch irgendeine Kreuzung! Wir wissen ja aus zahllosen Erfahrungen, daß sich Art- und sogar Gattungskreuzungen innerhalb der Familie der Kakteen in großer Zahl und mit vollem Erfolg ausführen lassen. Wir brauchen also mit der Partnerwahl gar nicht so ängstlich zu sein. Wohin unsere Pflanze gehört, wissen wir ja ohnehin; dann ist es aber ein leichtes, einen systematisch möglichst nahestehenden Kreuzungspartner zu finden, bzw. dessen Pollen rechtzeitig bereit zu halten, um beim Aufblühen die Blüte bestäuben zu können. Bei nur etwas Glück können wir dann mit gutem Gewissen zur Blüte auch noch in allen Einzelheiten den Bau von Frucht und Samen beschreiben.

Nebenbei — es wäre eine dankbare und durchaus nicht so unwichtige Aufgabe für einen Liebhaber, tatsächlich den experimentellen Nachweis für die Richtigkeit — oder Unrichtigkeit — dieser Behauptung zu führen. Er müßte nur eine Mutterpflanze mit Pollen von möglichst vielen anderen Arten bestäuben und jeweils den Bau der so entstandenen Früchte und Samen vergleichen. Je mehr Versuche in dieser Richtung durchgeführt werden, um so sicherer wird dann natürlich das Ergebnis.

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

Von A. Tischer

### 20. *Conophytum marlothii* N. E. Br.

(The Garden. Chronicle 1927 I p. 52; Succulenta 1936 p. 14; Brown-Tischer-Karsten: Mesembryanthema p. 156 m. Abb.; Kakt. und and. Sukk. 1952 p. 27.)

*Conophytum marlothii* wurde von MARLOTH in den Oograbies-Bergen (Klein Namaqualand) entdeckt und von BROWN nach dem Entdecker

benannt und 1927 beschrieben. In der Erstbeschreibung ist auch eine charakteristische Abbildung veröffentlicht. Von den von MARLOTH gesammelten Pflanzen erhielt ich ein Individuum, das ich seither in meiner Kultur am Leben erhalten konnte. Nun hat BROWN in Mesembryanthema p. 156 *Con. marlothii* für identisch mit *C. fraternum* N.E.Br. erklärt. Da

ich Pflanzen beider Typen besitze, konnte ich feststellen, daß sie sowohl in der Körperstruktur, Färbung und Zeichnung, wie auch in der Blüte voneinander verschieden sind. Es war mir unverständlich, wie BROWN zu seiner Auffassung kam. Ich rechnete mit der Möglichkeit, daß die von mir als *Con. marlothii* kultivierte Pflanze infolge einer Verwechslung durch MARLOTH eine andere Art als *C. marlothii* N.E.Br. sei, trotzdem sie nach der Beschreibung von BROWN völlig mit dem von mir so bezeichneten Typus übereinstimmte. Nun hat Mr. H. HALL (Kirstenbosch) im Frühjahr 1958 in den Gipfellen der Oograbies-Berge eine Anzahl Pflanzen einer *Conophytum*-Art gefunden, die in Habitus, Färbung und in der Blüte völlig mit den erwähnten, von MARLOTH ebenfalls in den Oograbies-Bergen gefundenen Pflanzen übereinstimmen, also mit dem Typus, den BROWN ursprünglich als *C. marlothii* beschrieben hat. Der Fund von HALL (Hl. 1361) ist also das alte *C. marlothii* N.E.Br., das sich hiermit als eindeutig von *C. fraternum* (N.E.Br.) N.E.Br. verschieden erwiesen hat und als gut begründete Art zu werten ist. Die von BROWN ursprünglich gegebene Beschreibung stimmt auch mit den neuen Funden von HALL völlig überein:

Kleine aufgelockerte Polster mit meist nicht zahlreichen Körpern, im Alter kurze Stämmchen bildend, die mit den lederartigen bräunlichen Resten der alten Körper dicht bekleidet sind; Körper verkehrt kegelig, bis 8 mm lang, oben bis 5 mm im Durchmesser, kreisförmig oder kaum elliptisch im Umriß, flach oder sehr flach gewölbt, nach den Seiten zu nicht scharf abgesetzt, Spalt etwas eingesenkt (Typ 13—14 des Typenschemas nach TISCHER), unterhalb der Oberseite gelegentlich etwas eingezogen; glatt, kahl; Grundfarbe hell bläulichgrün, oben mit einigen, nicht sehr deutlichen kleinen Punkten gezeichnet, Spalt gelegentlich mit dunklerer Linie eingefäßt; Blüte: Fruchtknoten eingeschlossen; Kelchröhre 4—5 mm lang, bis 1 mm im Durchmesser, durchscheinend weiß, mit 4 Segmenten, sehr häutig dünn, 1/2 mm lang; Kronröhre 6—7 mm lang, rosa angehaucht, mit 20 bis 22 Segmenten in 2—3 Reihen, 4—5 mm lang, oben bis 1/2 mm breit, gespitzt oder stumpf gerundet, unten weiß, oben hell lila gefärbt; äußere Staubblätter etwas aus der Röhre heraussehend, Beutel klein gelb; Fäden sehr dünn, un-

ten weiß, oben gelb bis lila angehaucht; 4 Stigmen, sehr dünnfädig, 1 mm lang, gelb, auf 7 bis 8 mm langem Stiel; Ovarium oben 1 mm im Durchmesser, Discus unscheinbar; Blüte untertags geöffnet.

*C. marlothii* ist nach seinem Habitus, seiner Zeichnung und seiner Blüte zur Reihe *Wettsteiniana* Schwant. zu rechnen. Von *C. fraternum*, das in der Nähe von Stinkfontein vorkommt, ist es völlig verschieden und leicht unterscheidbar. Das letztere bildet dichtere und nicht so aufgelockerte Polster, wie sie für *C. marlothii* typisch sind. Die Körper von *C. fraternum* sind größer, oben flach, der Spalt ist nicht eingesenkt, die Grundfärbung ist matt- bis hellgrün und nicht hell bläulichgrün wie bei *C. marlothii*. Die Punkte auf der Oberseite sind bei *C. fraternum* sehr deutlich größer und leicht



*Conophytum marlothii* N.E.Br. nat. Gr.

Phot. Prof. Dr. Rauh

erhaben. Die Kelch- und Kronröhre bei letzterem ist länger und die Kronsegmente sind größer als bei *C. marlothii*. Eine gute Abbildung einer, wenn auch kleinen Pflanze von *C. fraternum* findet sich in Gard. Chronicle 1922 I p. 261, die Typfpflanze von *C. marlothii* ist in Gard. Chronicle 1927 I p. 52 abgebildet. Auch unsere Abbildung vermittelt eine zutreffende Vorstellung der Körperform und Zeichnung dieser nunmehr wieder gut abgegrenzten Art.

Anschrift des Verfassers: Dr. A. Tischer, Heidelberg, Luisenstr. 10.

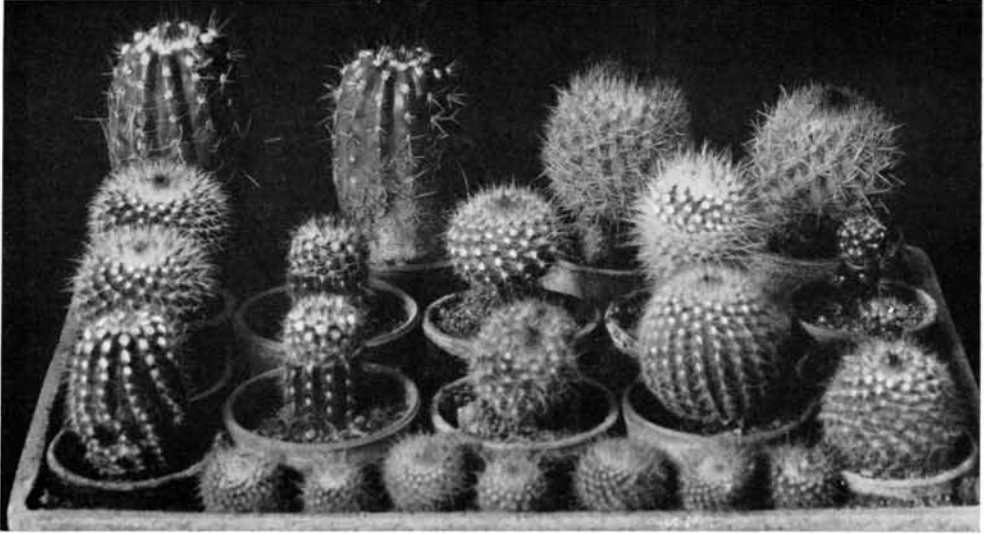
## Meine Leidenschaft für Parodien

Von A. Blanc (Lausanne) \*)

Der Zufall wollte es, daß ich mich für Parodien begeisterte und Erfolg mit meinen Kulturen hatte. Ein Freund und Kakteenzüchter hatte mehrmals Samenkörner von Parodien ausgesät, und obwohl sie zunächst keimten, verschwanden die jungen Sämlinge, nachdem sie einen geringen Wurzelansatz zeigten, restlos.

Trotzdem — und vielleicht gerade deshalb — fing ich damit an und spezialisierte mich auf die Anzucht dieser Pflanzen, die im Vergleich zu anderen Kakteen eine längere Blütezeit besitzen.

\*) „Cactus“ Nr. 57, 240—241 (1957). Mit freundlicher Erlaubnis des Verfassers übersetzt von Felix Krähenbühl.



*P. columnaris* — *P. columnaris* — *P. stuemeri* — *P. stuemeri*  
*P. schulzeana* — *P. sanagasta* — *P. comarapana* — *P. nivosa* — *P. mairanana*  
*P. schulzeana* — *P. sanagasta* — *P. comarapana* — *P. setifera* — *P. ocampoi*  
*P. ayopayana* *P. sanguiniflora violacea*

Im Verlauf von sechs Jahren merkte ich, daß auch der Rat und die Erfahrung alter Sammler zum Erfolg beitragen. Die Aussaat, eine äußerst empfindliche Angelegenheit, verlangt große Sorgfalt und ist wegen der ständig notwendigen Feuchtigkeit dem Angriff von Algen und Pilzen ausgesetzt. Ich verwende deshalb als Vorbeugungsmittel das aus Hamburg importierte Chinosol. Seitdem ich dieses Mittel verwende, ist bei mir ein normales Wachstum gewährleistet. Außerdem ist es nötig, sehr dicht zu säen; die Sämlinge bekommen dadurch einen Auftrieb für rascheres Wachstum. Sobald die kleinen Stacheln erscheinen, muß pikiert werden. Diese Arbeit verlangt viel Geduld und Zeit. Es sollte möglichst die gleiche Erdmischung wie bei der Aussaat verwendet werden, und zwar sehr alte Humuserde mit feinem Sand vermischt. Kalkhaltige Erde darf erst verwendet werden, wenn die Pflanzen ausgewachsen sind.

Parodien gedeihen leicht wurzelecht. Da sie jedoch langsam wachsen, ist das Pfropfen die einfachste Methode, um möglichst rasch zu großen Pflanzen zu kommen. Pfropfen ist jedem Kakteenliebhaber und immer dann möglich, wenn die Pflanzen in Saft stehen, so daß sie gut zusammenwachsen können. Am Ufer unseres Genfersees bewähren sich dafür speziell die *Cereen*-Unterlagen. Trotz der günstigen Klimlage eignen sich hier die *Opuntien*- und *Peireskien*-Unterlagen nicht so gut wie an der Mittelmeerküste. Ich erhielt prächtige Ergebnisse mit *Cereus peruvianus*, vorausgesetzt, daß die Pfropfungen auch im Winter etwas feucht gehalten wurden. Auch *Trichocereus spachianus* nahm alle Pröpflinge an und Parodien, die auf diese Unterlage gepfropft wurden, besitzen eine ge-

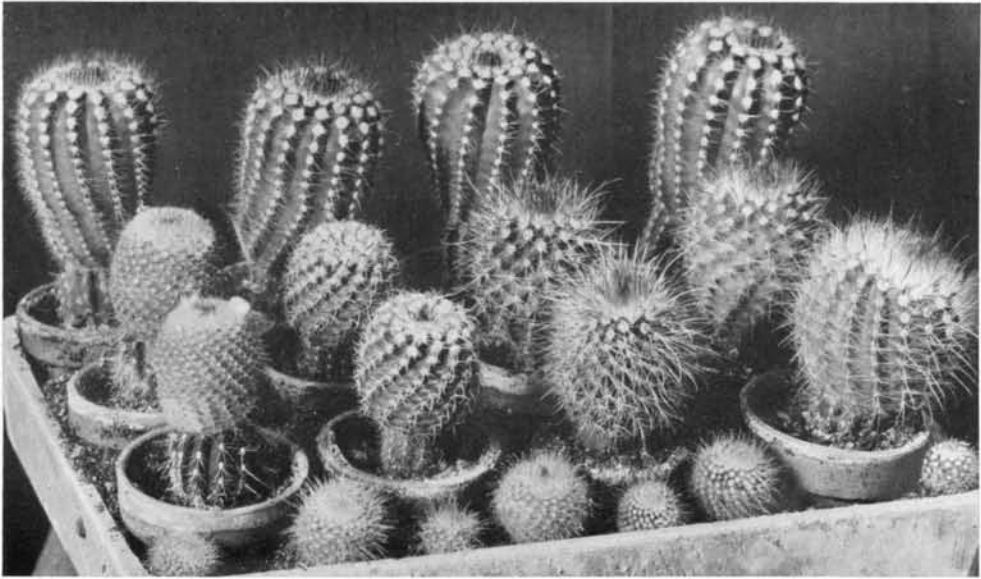
sicherte Existenz. Für junge Sämlinge und Stecklinge bietet besonders *Harrisia bonplandii* wegen ihres schnellen Wachstums überraschende Erfolge.

Sich speziell nur einer Kultur zu widmen, befriedigt den Liebhaber sehr. Nach mehreren mühevollen Jahren besitze ich nun eine Sammlung von etwa 40 Arten. Mein Grundsatz ist dabei, immer wieder säen. Da es ja für den Kakteenfreund keine Grenzen gibt, ist der Austausch unter Sammlern selbst hinter dem Eisernen Vorhang möglich. In der Tschechoslowakei gibt es z. B. sehr viele Sammler. Leider kommt es jedoch manchmal vor, daß die Samenverkäufer nicht den nötigen Ernst aufbringen. Meine Freude war deshalb im Sommer 1956 um so größer, als ich vom fernen Bolivien zwei große Pflanzen von *Parodia columnaris* nebst zahlreichen Samen erhielt. Die daraus entstandenen jungen Pflänzchen von ganz neuartigem Aussehen spornten mich an, mich noch mehr in diese Gattung zu vertiefen. Dies sind Anreize, die wohl jeder Kakteenfreund aufnimmt und in sich trägt.

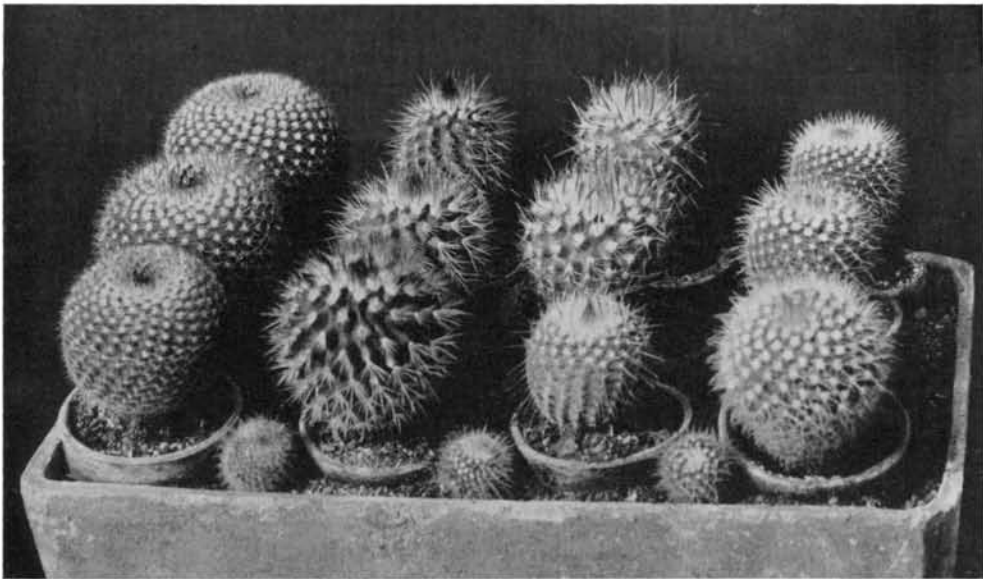
Nachfolgend eine Liste der in den letzten Jahren durch Herrn CARDENAS, einen hervorragenden Kenner, gesammelten Arten:

- Parodia tuberculata* — Sucre — Bolivien im Jahre 1949.  
*Parodia ayopayana* — Puente-Pilatos-Ayopaya-Cochabamba — Bolivien 1949.  
*Parodia comarapana* — Comarapa-Sta. Cruz — Bolivien 1950.  
*Parodia columnaris* — Taperas-Cochabamba — Bolivien 1950.  
*Parodia ocampoi* — Puente-Arce — Bolivien 1952.





*P. gigantea* — *P. gigantea* — *P. gigantea* — *P. gigantea*  
*P. rigidissima* — *P. schwebsiana* — *P. maassii* — *P. rubricentra*  
*P. rigidissima* — *P. schwebsiana* — *P. maassii* — *P. rubricentra*



*P. erytrantha* — *P. tilcarensis* — *P. faustiana* — *P. microthele*

*Parodia mairanana* — bei Mairana-Sta. Cruz — Bolivien 1955.

Damit bin ich am Schluß meiner zusammenfassenden Studie über Parodien. Ich versuchte

darin klarzulegen, daß es wohl jedermann möglich ist, sich neben dem gleichzeitigen Sammeln anderer Kakteengattungen auf eine einzige zu spezialisieren.

*Gasteria liliputana*

Von E. Hausteil



*Gasteria liliputana* nat. Gr.

Phot. Dr. Kauppert

Mit *Gasteria liliputana* soll wieder einmal eine Pflanze vorgestellt werden, die unter den überwiegend großen — für den Liebhaber meist sogar viel zu großen — Vertretern der Gattung sicherlich die kleinste ist. *Gasteria liliputana* war zwar schon länger bekannt und ist auch schon in Europa in Kultur gewesen (z. B. bei HAAGE jun.), wurde aber erst 1938 durch v. POELLNITZ in Feddes Repertorium specierum novarum 45, 159 gütlich beschrieben.

Während wir ganz allgemein mit BERGER sagen können: „*Gasteriae* nullo modo satis cognitae genus difficillimum formant“ (Die in keiner Weise hinreichend bekannten *Gasterien* bilden eine äußerst schwierige Gattung), ist *Gasteria liliputana* durch ihre Größe und ihren Wuchs gut charakterisiert und auch leicht zu erkennen. Das nur wenige cm hoch werdende beblätterte Stämmchen sproßt am Grunde reichlich, so daß schon bald ein lockerer Rasen entsteht. Die Blattstellung zeigt den für viele Liliaceen typischen Übergang mit anfänglich streng zweizeiliger Blattstellung an Sämlingen und beginnenden Seitensprossen, die mit zunehmendem Alter fortschreitend in eine rein spiralförmige übergeht. Auch an der abgebildeten Pflanze ist ganz vorne und etwas darüber je ein noch rein zweizeilig beblätterter Seitentrieb zu erkennen; an dem Trieb links erfolgt gerade der Übergang zur Spiralstellung. Die bis 6 cm langen und 1—1,5 cm breiten Blätter sind ziemlich plötzlich zugespitzt und an der Spitze mitunter etwas nach unten gebogen. Von der Mitte ab besitzen sie eine feingesägte, an der Spitze aber glatte

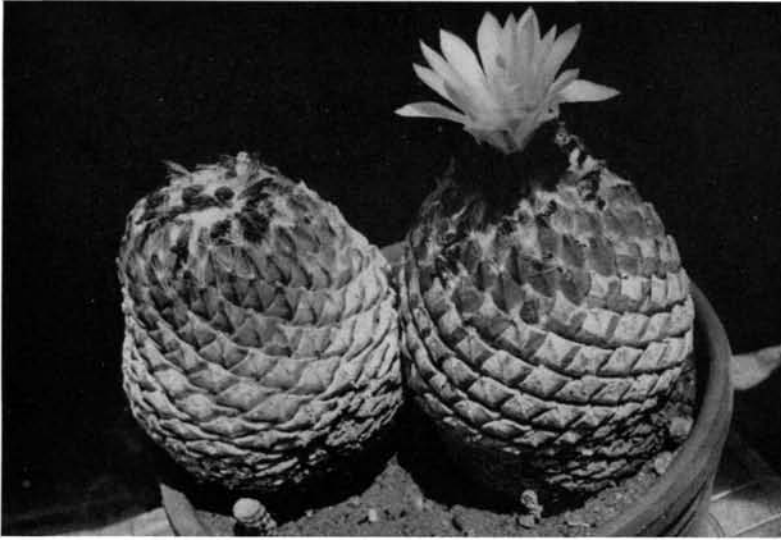
weiße Hornleiste. Die glänzend dunkelgrünen Blätter sind weiß gefleckt, die rundlichen Flecke stehen unregelmäßig und fließen sehr oft zusammen. Während diese Flecke auf der Oberseite weißlich grün sind, sind sie auf der Unterseite fast weiß und noch zahlreicher. Die Blütenstängel sind stets einfach, 20—40 cm lang. Die an der reichblütigen Traube stehenden gestielten Blütchen sind vom typischen Bau der *Gasterien*-blüten. Die Blütenhülle ist zu einer Röhre verwachsen, die am Grunde bauchig aufgetrieben ist. Die Grundfarbe ist rot, die röhrenförmige Spitze grünlich. Interessant sind auch die Bewegungen, die eine Blüte im Laufe ihrer Entwicklung ausführt: die zunächst aufrecht stehenden jungen Blütenknospen krümmen sich bis zum Aufblühen nach unten. Werden die — selbststerilen — Blüten mit Erfolg bestäubt und kommt es zur Frucht- und Samenbildung, dann richten sich die Stiele der heranwachsenden Fruchtknoten wieder auf.

Die im Kapland in der Nähe von Grahams-town beheimatete Art bereitet in der Kultur keinerlei Schwierigkeiten. Die Vermehrung erfolgt durch Aussaat, durch Abtrennen der Seitensprosse und wohl sicher wie bei anderen *Gasterien* aus Blattstecklingen. Winterstand bei höchstens 12° C, noch besser im Kalthaus und ziemlich trocken. Im Sommer nicht in greller Sonne. Wegen ihrer geringen Ansprüche an Platz und Pflege kann *Gasteria liliputana* allen Liebhabern kleinbleibender Besonderheiten wärmstens empfohlen werden.

*Encephalocarpus strobiliformis*

(Werdermann 1927) Berger gen. nov. (1928)

Von Felix Krähenbühl



*Encephalocarpus strobiliformis*, Höhe je Pflanze 6 cm, Breite 5 cm

Phot. F. Krähenbühl

*Encephalocarpus* kommt aus dem Griechischen und bedeutet „die im Kopfe verborgene Frucht“. Der Artname *strobiliformis* bezieht sich auf die äußere Form dieser interessanten Pflanze, welche besonders in der Ruheperiode große Ähnlichkeit mit gewissen, gedrungenen Koniferenzapfen hat.

Dieser Name ist absolut zutreffend; er hat übrigens bei einem meiner Kakteen-Bekannteten, welcher die Pflanzen-Namen auf die üblichen Zelluloidetiketten schrieb, bewirkt, daß er auf das Zahlensystem überging, da ihm einfach der Platz für den ganzen Namen auf der Stecketikette fehlte!

Dieser tannzapfenähnliche Kaktus wurde von A. VIERECK bei Jaumave (Staat Tamaulipas, Mexiko) entdeckt und im Jahre 1927 von KLISING & Sohn in Barth (Pommern) eingeführt.

In KRAINZ „Die Kakteen“, Lieferung I. VIII. 1958, C VIII b, ist unser *Strobiliformis* derart vorbildlich und ausführlich beschrieben, daß ich allen Kakteenfreunden, die mehr darüber erfahren wollen, nur raten kann, dort nachzulesen. Ein ausgezeichnetes Farbenbild zeigt die Pflanze in Blüten und gibt auch die hellen blau-grünen Körpertöne richtig an. Die Artbeschreibung lautet:

„Meist flachkugelig, alte Exemplare auch verlängert, bis ca. 5 cm im Durchmesser. Von den ca. 9, etwas kammförmig gestellten Stacheln der jungen Areolen sind die oberen (ca. 3) zu den beschriebenen Drüsendornen umgewandelt, die anderen sehr kurz und stumpf, leicht unregelmäßig gekrümmt. Die Blüten sind sehr auffällig, bei voller Sonne weit offen und dann 3—3½ cm im Durchmesser. Die 5—6 äußersten Blütenblätter sind grün, schmal lanzettlich, gefranst, die folgenden grünlichweiß bis gelblich, wesentlich größer und in der Gestalt bereits den spateligen innersten Blütenblättern angenähert, die innersten sind hell rotviolett im Grunde dunkler, länglich spatelförmig. Die Staubfäden sind gelb, die Antheren goldgelb, die Narben gelblichweiß.“

Ich erwarb die beiden abgebildeten Exemplare vor vielen Jahren in der Schweiz aus einer Mexiko-Importsendung. Sie blühten von Jahr zu Jahr reichlicher. Im Sommer 1959 schob sich eine Knospe nach der anderen hervor, es mögen pro Pflanze gut 10—15 Blüten gewesen sein. (Beachten Sie auf dem Photo an der Pflanze links die Blütenüberreste.)

Als diese Art das erste Mal in meiner Samm-



*Encephalocarpus strobiliformis*, Sämling, 10 mm hoch, 4 mm dick Phot. F. Krähenbühl

lung zum Aufblühen kam, fielen mir sofort die hellgrünen, dünnen und nackten Blütenstiele auf, die fast 2 cm lang wurden. Solche Blütenstiele kannte ich bis anhin an meinen Kakteen nicht. Leider halten sich die etwa 3 cm großen Blüten, welche sich bei Sonne über Mittag weit öffnen, nur jeweils einen Tag.

Früchte habe ich nie beobachtet, sie müssen tatsächlich im Scheitel versteckt sein (wie der Name sagt), sonst hätte es nicht vorkommen dürfen, daß ein Sämling, so mir nichts-dir nichts,

zwischen Topfrand und Mutterpflanze einfach eines schönen Tages da war! Auf Bild 2 sehen Sie eine Nahaufnahme dieses Kindes, das in der Jugendform ziemlich stark vom gewohnten Äußeren der Eltern abweicht.

*Encephalocarpus* verlangt durchlässigen, lehmhaltigen Boden, viel Sonne und Wärme im Sommer, frostfreien Stand und absolute Trockenheit im Winter.

Anschrift des Verfassers: Felix Krähenbühl, Hardstr. 21, Basel 6.

## DIE SEITE FÜR DEN ANFÄNGER

### *Unsere Kakteen im Winter*

Von W. Cullmann

Es ist ein weit verbreiteter Irrtum anzunehmen, daß man sich im Winter so gut wie nicht um seine Pflanzen zu kümmern bräuchte. Das kann man zwar dank der unerhörten Zähigkeit dieser Pflanzenfamilie, wir können aber den Gesundheitszustand der Kakteen und damit ihre Blühwilligkeit durch eine überlegte Winterbehandlung in erheblichem Maße günstig beeinflussen.

Wir müssen dabei unterscheiden, welches Winterquartier für unsere Kakteen zur Verfügung steht. Am günstigsten ist natürlich wie immer der Besitzer eines heizbaren Gewächshauses daran. Er wird versuchen, die Nachttemperatur einige Grade über 0° C zu halten und dann die Tagestemperatur auf 10–15° C zu steigern. Dies entspricht den natürlichen Verhältnissen, wo nachts ebenfalls eine oft sehr starke Abkühlung eintritt. Die Tageshöchsttemperatur soll mittags oder nachmittags nur für wenige Stunden einwirken, um unerwünschten

Neutrieb mancher Pflanzen zu vermeiden, der durch den winterlichen Lichtmangel nur zu schönem und ungesundem Geilwuchs führen würde. Auch für die ruhenden Pflanzen ist es aber günstig, wenn wir ihnen soviel Licht als möglich zukommen lassen. Wir sollten daher die zur Heizmaterialersparnis vorgenommene Bedeckung des Gewächshausdaches zeitlich möglichst beschränken, wobei wir berücksichtigen müssen, daß die auf Hängebrettern ganz nahe dem Glas stehenden Pflanzen durch die Wärmeausstrahlung durch das Dach bereits frostgefährdet sein können, wenn es im übrigen Gewächshaus noch verhältnismäßig warm ist. Bei Frostperioden mit extrem tiefen Temperaturen ist es deshalb besser, die Bedeckung dauernd zu belassen. In den letzten Jahren hat sich in Gärtnereien vielfach die Verwendung von durchsichtiger Polyäthylen-Folie als Kälteschutz an Stelle der üblichen Strohmatte eingebürgert.

Diese Folie wird mit Hilfe von Drähten oder Perlonschnüren in 5—10 cm Abstand vom Glas gespannt. Die Pflanzen stehen auf diese Weise den ganzen Winter über hell. Schon verschiedene Gärtner haben mir versichert, daß sie die besten Erfahrungen mit der Verwendung der Folien machten, doch konnte ich bis heute nicht in Erfahrung bringen, ob schon exakte Messungen über die Wärmeisolerfähigkeit vorliegen bzw. welches die Ergebnisse dieser Messungen sind, insbesondere ob die Isolerfähigkeit einer Strohmatte von den Folien erreicht, nahezu erreicht oder gar übertroffen wird. Der Wert einer hellen Überwinterung ist jedenfalls so groß, daß wir die angeschnittene Frage im Auge behalten müssen und ich bitte Liebhaber, denen Genaueres hierüber bekannt geworden ist, baldmöglichst Mitteilung zu machen.

Eine der wichtigsten Fragen bei der Überwinterung ist sodann die des Gießens. Ich halte es nicht für richtig, daß man, wie so oft empfohlen, auch im Gewächshaus viele Monate lang überhaupt nicht gießt. Die Kakteen erhalten in ihrer Heimat durch die oft sehr starke nächtliche Abkühlung auch in Trockengebieten noch Spuren von Tau und, so trocken der Boden auch erscheinen mag, es kommen doch von unten immer noch Spuren von Feuchtigkeit, die ein völliges Austrocknen und Absterben der feinen Faserwurzeln verhindern. Ich pflege deshalb meine Kakteen im Gewächshaus alle zwei bis drei Wochen ein bißchen zu gießen, wobei ich den als empfindlich bekannten Arten oft nur wenige Tropfen Wasser gebe. Das Beste ist es natürlich, die ganzen Töpfe und Schalen einzufüttern und dann nur das Einfütterungsmaterial mäßig zu gießen. Es entsteht hierdurch eine langanhaltende milde Feuchtigkeit. Als Einfütterungsmaterial wird Sand, Torfmoß, Bimskies, kleinkörnige Kohlen Schlacke und ähnliches verwendet. Am besten dürfte Torfmoß mit etwas Sand gemischt geeignet sein, da Torfmoß die Feuchtigkeit gut hält und sich andererseits im Frühjahr bei plötzlicher starker Sonneneinstrahlung nicht erhitzt. Stärker gegossen werden natürlich die ausgesprochenen Winterblüher. *Mammillaria plumosa* z. B. entwickelt sich nur dann, und zwar wurzelecht, zu Prachtexemplaren, wenn sie zur Blütezeit, also November bis Januar, auch genügend gegossen wird. Eines meiner schönsten vielköpfigen Exemplare habe ich zur Probe im vergangenen Winter bei tiefen Temperaturen wiederholt von oben mit der Brause gründlich übergossen, ohne daß sich die geringste Schädigung bemerkbar gemacht hätte. Es gelten im allgemeinen wie hier im besonderen stets die Grundregeln jeder Kakteenpflege: „Je kälter, desto weniger wird gegossen“ und „eine Pflanze, die wächst oder blüht, muß gegossen werden und so hell als möglich stehen“.

Zu diesen im Spätherbst oder Winter wachsenden Pflanzen gehören übrigens auch die meisten der bei uns in Pflege befindlichen sonstigen Sukkulente, die wir durch Trockenhaltung in ihrem Lebensrhythmus empfindlich stören würden.

Der Zimmerpfleger hat es natürlich viel schwerer als der Gewächshausbesitzer, kann aber durch geeignete Unterbringung seine Pflanzen ebenfalls gut durch den Winter bringen. Vor allem ist es nötig, die besten Fensterplätze für die Kakteen zu reservieren, nach Möglichkeit nach der Südseite. Das über die Überwinterungstemperaturen Gesagte gilt auch hier. Ein ständig geheiztes Zimmer ist demnach schlecht zur Überwinterung geeignet, außer wenn uns ein geräumiges Kasten-Doppelfenster zur Verfügung steht. In einem solchen können wir auf Zwischenbrettern die Kakteen in mehreren Stockwerken übereinander unterbringen, müssen aber durch ein Heizkabel (möglichst mit Thermostat, der die Temperatur selbstständig regelt) für Frostsicherung sorgen. Haben wir kein derartiges Fenster, dann stellen wir die Pflanzen in Zimmergewächshäuschen, einmal um sie so vor Verstaubung zu schützen, die unsere schönsten weißen Arten innerhalb weniger Monate in unansehnliche graue Gestalten verwandeln kann, und darüber hinaus, um ihnen ein gewisses Mindestmaß von Luftfeuchtigkeit zu sichern, die notwendig ist, wenn sie im Frühjahr flott weiterwachsen sollen. Vor allem in zentralgeheizten Wohnungen ist die Lufttrockenheit oft sehr groß und veranlaßt viele Pflanzen statt in die durch tiefere Temperaturen bedingte Winterruhe in eine Trockenruhe einzutreten, aus der sie nur spät erwachen, oft so spät, daß die normale sommerliche Trockenruhe, die bei sehr vielen Kakteen von Natur aus regelmäßig eintritt, gleich anschließt, so daß es zu keiner richtigen Vegetationsperiode kommt. Diese Erfahrung habe ich in früheren Jahren, als ich noch kein Gewächshaus besaß, wiederholt gemacht. Obwohl die Zimmerluft meist wesentlich trockener ist als die Gewächshausluft, muß sich das Gießen auch beim Zimmerpfleger in bescheidensten Grenzen halten. Am besten ist natürlich auch hier wieder das Einfüttern der Töpfe. Je trockener die Zimmerluft ist, desto öfter muß gegossen werden. Bestimmte Zeiträume lassen sich wegen der Verschiedenartigkeit der Verhältnisse leider nicht angeben. Es soll nur ein gänzlich Austrocknen des Topfballens verhindert werden. Man darf deshalb die Erde nie zu stark durchnässen.

Hat ein Pfleger aber gar kein geeignetes Fenster zur Verfügung und muß seine Kakteen, wie schon oft empfohlen und ausprobiert, ausgetopft und in Papier eingewickelt in Schachteln aufbewahren, dann ist es unbedingt notwendig, die Temperatur des Aufbewahrungsraums niedriger, etwa zwischen 2 und 6° C, zu halten, um jeglichen Trieb zu vermeiden. Da die Luftfeuchtigkeit in so kühlen Räumen auch immer wesentlich höher ist, wird gleichzeitig ein zu starkes Austrocknen des Wurzelsystems vermieden. Auf Winterblüher wird der Pfleger besser verzichten.

Die jüngsten Sämlinge hält man wärmer, etwas feuchter und heller als die anderen Kakteen. Im übrigen, insbesondere wegen der Behandlung der epiphytischen Kakteen, wie *Epi-*

*phyllum* (Blattkakteen), *Zygocactus* und *Epiphyllopsis* (Weihnachts- und Osterkakteen) verweise ich auf die sehr guten Ausführungen von WINKLER-Dresden auf Seite 136 des Jahrgangs 1959 dieser Zeitschrift.

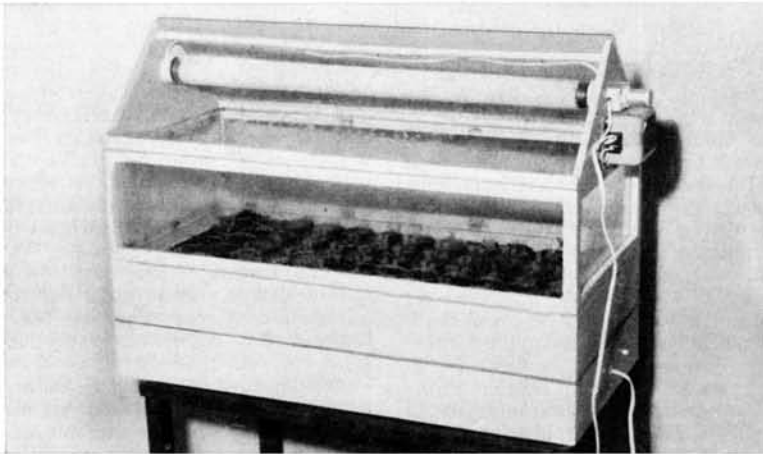
Für alle Pfleger ist es jetzt wichtig, auf Schädlinge zu achten. Gerade in der verhältnismäßig trockenen Zimmerluft kann sich die rote Spinne stark vermehren. Entdecken wir einen solchen Schädlingsherd, dann empfiehlt es sich, die betroffene Pflanze sofort zu isolieren, mit einem Spezialmittel (z. B. Rospin) gründlich zu spritzen

und bis zur völligen Abtrocknung vorübergehend wärmer zu stellen. Der Winter gibt uns meist auch die Zeit zu einer Buchführung über unsere Pflanzen und zum Schreiben von Etiketten, da viele der alten vielleicht schon unleserlich geworden sind. Wir werden auch die einschlägigen Kataloge studieren und die Arten auswählen, die wir im Frühjahr säen wollen. Es gibt also allerrhand zu tun, um die verhältnismäßig ruhige Zeit bis zum Frühjahr zu überbrücken.

Anschrift des Verfassers: Dr. Willy Cullmann, Markttheidenfeld/Main.

## Kakteenaussaat mit künstlicher Sonne und Bodenwärme

Von Paul J. Kern



Im Dezemberheft von „Kakteen und andere Sukkulenten“, 1958, berichtete Herr PAUL ROSENBERGER (Düsseldorf) über „Kakteen-Winteraussaat ohne Sorgen“. Einerseits durch diese Arbeit, andererseits durch die sonnenlosen Frühlingsmonate der beiden letzten Jahre angeregt, entschloß ich mich, selbst einen Versuch zu machen und die von Herrn ROSENBERGER erworbenen Kenntnisse anzuwenden, indem ich zu der künstlichen Beleuchtung auch noch eine eigene Bodenheizung in mein Aussaathäuschen einbrachte. Ein so von jeder Witterung und jedem Standort unabhängiges Aussaathäuschen dürfte vor allem jenen Kakteenliebhabern zu empfehlen sein, die sonnenarme Räume haben, oder deren Sammlungen entfernt von ihren Wohnungen untergebracht sind und denen nur das Wochenende Zeit läßt, sich mit den Sämlingen zu befassen. Es ist sehr raumsparend und vor allem, es kann überall untergebracht werden — meines z. B. befindet sich im Kohlenkeller. Ein großer Vorteil ist es schließlich auch, daß man schon in den sonnenarmen Monaten November—Dezember aussäen kann.

Das Häuschen, das mir Herr KLIMSCH, ein Mitglied unserer Wiener Ortsgruppe, mit viel Sachkenntnis nach meinen Angaben anfertigte,

besteht aus vier getrennten Hauptteilen: dem Giebel, der Glaswand, dem Kistchen für die Aussaattöpfe und dem Untersatz für die Heizung. Der mit Asbest ausgelegte Untersatz für die Heizung ist so hoch, daß zwei Glühlampen von je 40 Watt, die die nötige Bodenwärme erzeugen sollen, Platz haben. Jede Lampe kann dabei durch je einen an der Schmalseite befestigten Schalter für sich ein- und ausgeschaltet werden. Längere Kabel an den beiden Lampenfassungen gestatten außerdem eine leichte Verschiebung der beiden Glühlampen innerhalb des Untersatzes. Auf diesem Untersatz sitzt nun das eigentliche Aussaathäuschen mit den Töpfen; ein auf die Unterkante aufgeklebter Schaumgummi-streifen sorgt für eine gute Abdichtung des Heizuntersatzes. Der Boden des Aussaathäuschens ist gleichfalls mit Asbest ausgelegt. Beiderseits der Schmalseite ist innen ein Spalt von einigen cm freigelassen, damit die Bodenwärme auch nach oben streichen kann und den Raum, der durch den folgenden Glasaufsatz und das Dach entsteht, erfüllt. Dieser Glasaufsatz kann beliebig hoch sein; zweckmäßig wird es sein, ihn so groß zu wählen, daß gelegentlich auch Pfropfunterlagen in dringenden Fällen rasch in Trieb gebracht werden können. Das Dach besteht wie

der Glasaufsatz aus einem Rahmen. Bei dem Glasaufsatz sind die Scheiben festgeheftet, wogegen sie beim Dach abnehmbar sind. Die beiden Dachfronten sind aus Holz zur Anbringung der elektrischen Beleuchtung. Sämtliche Teile sind abnehmbar, das Dach zur Befuchtung von oben, der Glasaufsatz zum leichteren Hantieren bei den Sämlingen und das Kistchen mit den Aussaatöpfen zum Verlegen der Heizlampen.

Als künstliches Sonnenlicht empfiehlt Herr ROSENBERGER eine Osram Bellalux HNG-Leuchtstoffröhre mit Sonnenspektrum. Diese kam auch bei mir mit 25 Watt zur Verwendung. Ihre Länge beträgt 59 cm. Wichtig ist es nun, das Häuschen um einige cm länger anzufertigen, da die Röhrenfassungen je 1 cm in der Höhe messen und innen an den beiden Giebelseiten des Daches angebracht werden müssen. Das dazu notwendige Vorschaltgerät ist außen an der Giebelseite befestigt; wegen seines beträchtlichen Gewichts ist diese Giebelseite aus 8 mm starkem Holz gemacht. Zur Erhöhung der Lichtintensität habe ich die Absicht, bei der nächsten Aussaat an Stelle der beiden Dachgläser zwei reflektierende Scheiben zu verwenden.

Den Aussaatkasten füllte ich mit gedämpftem Torfmull, in den die Töpfe eingebettet wurden. Die Aussaaterde bestand aus einem Teil Sand und einem Teil Fruhstorfer-Einheitserde. Eine Woche vor der Aussaat begann ich die Töpfe anzufeuchten, stellte Licht und Wärme ein, als seien die Samen bereits in der Erde. Diese kamen somit in ein vorgewärmtes und feuchtes Treibhausklima, wo von Anfang an alle Bedingungen für eine natürliche und kräftige Keimung geschaffen waren. Ich hatte 110 verschiedene Arten, die alle von Frau H. WINTER-Frankfurt a. Main stammten, am 19. April ausgesät. Nach 14 Tagen folgte dann die Aussaat der hauptsächlich in Chile beheimateten Kakteen, wie *Copiapoa*, *Horridocactus*, *Arequipa*, *Eriosyce* und *Pyrhocactus*. Jetzt, nach zwei Monaten, kann ich mit Freude sagen, daß nur zwei Arten der Winter-Samen nicht gekeimt haben.

Befeuchtet habe ich jeden Tag mit etwa  $\frac{1}{2}$  l Leitungswasser, ohne es abzukochen, jedoch mit Zugabe eines schwachen  $\frac{1}{2}$  g Ceresan (Saatgutbeize). Mit einem Flaschenzerstäuber sind die Sämlinge bis heute gleichmäßig begossen worden. Bisher (10 Wochen nach der Aussaat) habe ich keine Pflanze durch Krankheit, Algenbefall oder Verkalkung verloren. Vor einer zu starken Ceresan-Lösung möchte ich jedoch warnen, da sie an kleinen Sämlingen im Scheitel Verbrennungen zur Folge hat. Voriges Jahr verlor ich dadurch einen Großteil meiner Aussaat. Gedüngt habe ich überhaupt nicht, da die Fruhstorfer-Einheitserde genügend Nährstoffe für die Pflanzen enthält.

Die künstliche Sonnenbestrahlung (Bellalux) wurde gleichzeitig mit den Glühlampen morgens etwa um 6 Uhr an und abends ungefähr um 20 Uhr ausgeschaltet, so daß eine Bestrahlung von 12—14 Stunden am Tag erfolgte. Während der Keimung waren die Gläser des

Daches geschlossen, um eine feuchtwarme Luft zu schaffen. Die Temperatur betrug tagsüber bei Verwendung beider Lampen je nach Außentemperatur 27—30° C, des nachts sank sie auf 10—15° C ab, ein Temperaturwechsel, der die Keimung der Kakteenamen außerordentlich günstig beeinflusst. Nach erfolgter Keimung wurde durch Ausschalten einer Lampe eine Temperatur von 23—25° C erzielt. Gleichzeitig wurde die Feuchtigkeit verringert und nach Größe der heranwachsenden Keimlinge das Glasdach am Tag immer mehr geöffnet. Nach etwa zwei Monaten habe ich das Glasdach über Nacht ganz entfernt.

Die Heizung mittels zweier Glühlampen führte nun, wie ich schon bald beobachten konnte, zu einer ungleichen Verteilung der Wärme im Aussaatkasten. Und zwar beobachtete ich, daß an den Stellen unmittelbar über den Lampen als Folge der höheren Bodentemperatur die Keimung auffallend rascher vor sich ging. Beim Herausnehmen der Töpfe dampfte der feuchte Torfmull geradezu. Durch Verlegen der Lampen im Abstand von einigen Tagen suchte ich diese Temperaturunterschiede auszugleichen. Vielleicht ist es zweckmäßiger, bei Aussaat in einzelnen Töpfen an Stelle der Glühlampen ein Heizkabel zu verwenden, das die Wärme gleichmäßiger abgibt.

Was die Keimung selbst betrifft, so konnte ich beobachten, daß die meisten Samen bei den kühleren Nachttemperaturen von 10—15° C keimten. Wenn ich morgens einen Blick ins Häuschen warf, sah ich mit Freuden die weißen Pünktchen in den gesprengten Samenschalen auf der Aussaaterde liegen. Weiter hatte ich den Eindruck, daß gerade die heiklen südamerikanischen Arten, wie *Copiapoa*, *Arequipa* usw. bei dem künstlichen Sonnenlicht gut keimten und schön gediehen.

Leider war mein erster Versuch, von der künstlichen Beleuchtung auf das natürliche Sonnenlicht überzugehen (14. August) ein Mißerfolg. Nachdem die Sämlinge 4 Tage in der Sonne gestanden waren, zeigten sie besonders am Scheitel eine starke Rötung, schließlich wurden sie völlig weiß und alle Sämlinge waren verloren. Es ist also bei der Gewöhnung an die Sonne unbedingt erforderlich, die Sämlinge anfangs schattig zu halten und erst ganz allmählich an das viel hellere Sonnenlicht zu gewöhnen. Abgesehen von diesen anfänglichen „Unfällen“ darf ich aber wohl zusammenfassend sagen, daß sich bei mir die Kakteenaussaat mit künstlicher Bodentemperatur und künstlicher Beleuchtung voll bewährt hat.

Anschrift des Verfassers: Paul J. Kern, Wien III, Linke Bahngasse 11, Tierärztl. Hochschule/Chirurgie.

Anmerkung der Schriftleitung: Aus Platzgründen war es leider nicht möglich, die zahlreichen vergleichenden Beobachtungen des Verfassers an den von ihm aufgezogenen Keimlingen zu veröffentlichen. H.

# Wurzelhals- oder Stammgrundfäule

Von Gerhart Frank

Diese typische Kakteenkrankung tritt immer wieder in den Kulturen von Liebhabern und Gärtnerinnen auf und befällt in erster Linie Sämlinge und Jungpflanzen, bei denen die Epidermis noch dünn und weich ist. Hervorgerufen wird diese Fäule durch die Pilze *Phytophthora omnivora*, *Helminthosporium cactivorum* sowie verschiedene *Pytium*- und *Fusarium*-Arten. Die Wachstumsperiode unserer Kakteen mit Wärme und Erdfeuchtigkeit gibt gleichzeitig diesen schädlichen Pilzen die idealen Lebensbedingungen. Wie schon der Name der Krankheit andeutet, dringen die Pilze am Wurzelhals durch die dünne Epidermis von Jungpflanzen ein und sobald sie die zentralen Gefäßbündel erreichen, steigen sie rasch mit dem Saftstrom hoch. Bei älteren Pflanzen können Verletzungen am Wurzelhals, wie z. B. Fraß durch Schädlinge, den Fäulnispilzen das Eindringen ermöglichen.

Leider ist das Anfangsstadium des Fäulnisbefalls oft kaum zu bemerken, da er sich knapp unter der Erdoberfläche, oder gerade an der Grenze abspielt; außerdem weist der Wurzelhals vieler Pflanzen noch eine rötlichbraune Färbung auf, so daß bei oberflächlicher Betrachtung die Fäulnisbräune leicht übersehen wird. Stößt man aber zufällig oder zur Kontrolle an solche Pflanzen an, so kippen die befallenen meist sogleich um. Eine Rettung erkrankter Pflanzen ist vielfach nur im allerersten Stadium möglich. So beobachtete ich an etwa zwei Dutzend 10 cm hoher Haageocereen, mit kaum sichtbaren etwa halbzentimeterstarken Befallstellen an der Basis, daß die Gefäßbündel fast durchwegs bis in den Scheitel braun waren, obwohl das Fleisch rundum noch gesund und grün war. Wertvolle Pflanzen lassen sich dann nur noch so retten, daß man gesunde Segmente herausschneidet und pflanzt.

Nach meinen Beobachtungen scheint die Stammgrundfäule nicht alle Kakteenarten einheitlich rasch zu befallen und zu vernichten. An drei Schalen mit etwa 500 verschiedenen zwei- und dreijährigen Sämlingen fiel mir auf, daß sich folgende Gattungen als besonders anfällig erwiesen und in Kürze fast vollzählig zugrunde gingen: *Haageocereus*, *Trichocereus*, *Oreocereus*, *Espositoa*, *Echinopsis*, *Lobivia* und *Rebutia*. Völlig verschont blieben dazwischenwachsende *Copiapoa*, *Neoporteria*, *Neochilenia* und *Horridocactus*. Bei *Parodia*, *Notocactus* und einigen Mexikanern wie z. B. *Echinofossulocactus*, von denen nur einige befallen wurden, fiel mir auf, daß diese sich stark nach der infizierten Seite krümmten und daß dann die braune faulige Stelle eintrocknete. Der Fäulnisherd setzte sich nicht bis zu den Gefäßbündeln fort

und die Pflanzen wuchsen weiter. Auffallend war ferner, daß das Wurzelsystem erkrankter und zugrundegegangener Pflanzen intakt blieb, das heißt also, daß die Pilze offenbar nur im aufsteigenden Saftstrom wandern. Diese Tatsache habe ich oft auch schon an Pflöpfungen bestätigt gefunden, wenn z. B. der Pflöpfung durch Fäulnis zugrunde ging, die Unterlage aber gesund blieb.

Jungkulturen können vor der Stammgrundfäule geschützt werden, wenn man gebeiztes Saatgut (Quecksilberbeize) und gedämpfte Erde verwendet. Bei sterilen Aussaatsubstraten wie z. B. Bimskies, Ziegelsplitt, Torfmull und Sphagnum besteht im allgemeinen keine Gefahr einer Pilzverseuchung, besonders wenn Sämlinge dann zwei oder drei Jahre in solchem Material bleiben und nur mit Nährsalzlösungen gegossen werden. Solche sterile Kulturen werden aber vielfach nur in größeren Gärtnereien durchgeführt, während die meisten Liebhaber in mageren Erdmischungen aussäen und in solche wiederum pikieren. Hierbei ist zur Vermeidung der Stammgrundfäule die Verwendung von Pilzmitteln unbedingt schon vorbeugend zu empfehlen. Das Durchfeuchten von Aussaaten mit 0,2%iger Chinosollösung oder Ceresanlösung darf als allgemein bekannt und gehandhabt vorausgesetzt werden. Besonders wichtig ist aber, daß nach dem ersten und zweiten Pikieren sofort mit den obengenannten Pilzmitteln oder mit 0,3%iger Captanlösungen (z. B. Orthocid) die Erde gründlich durchfeuchtet wird und auch die Pflänzchen damit besprüht werden, um allfällige Verletzungen zu sterilisieren. Solche umgesetzte Jungpflanzen soll man gelegentlich immer wieder mit Pilzmitteln gießen, um späteren Befall der noch zarten Wurzelhäuse mit Stammgrundfäule zu vermeiden. Beim Umtopfen empfiehlt sich, alle jüngeren aber auch ältere Pflanzen 5 Minuten lang mit Wurzelballen und Wurzelhals in eine der obengenannten Lösungen zu legen. Dasselbe tue man auch mit unbewurzelten Stecklingen. Ein bewährtes Pilzbekämpfungsmittel zur Bodenentseuchung ist auch das Brassicol, das man vorteilhaft schon beim Anmischen der Kulturerden diesen beigibt. Behandelt man seine Sämlings- und Jungpflanzenkulturen vorbeugend in der hier beschriebenen Form, dann wird man Verluste durch Wurzelhalsfäule und ähnliche Pilzkrankungen, die ansonsten in Kürze ausgedehnten Schaden anrichten können, völlig vermeiden können.

Anschrift des Verfassers: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30.





## PERSONALIA

### Bundesverdienstkreuz für Alfred Gräser

Vom Oberbürgermeister der Stadt Nürnberg wurde Herrn Alfred GRÄSER das Bundesverdienstkreuz überreicht, das ihm der Bundespräsident mit Urkunde vom 15. 10. 59 verliehen hat. Für die Freunde sukkulenter Pflanzen ist diese Ehrung insofern von besonderem Interesse, weil Herr GRÄSER gerade für seine hervorragenden Züchtungen von Kakteen, Fettblattgewächsen und Grünpflanzen ausgezeichnet wurde, mit denen er auf allen großen Gartenbauausstellungen der letzten Jahre im In- und Ausland zahlreiche Gold- und Silbermedaillen ernten konnte. Die DKG beglückwünscht Herrn Alfred GRÄSER aufrichtig zu dieser ehrenvollen Anerkennung seiner Leistungen und wünscht ihm noch weiterhin viel Erfolg bei seiner züchterischen Arbeit.

H.

### Dr. jur. Alfred Schübeler †

In seinem schönen Heim, wo er an der Seite seiner ihn umsorgenden Gattin im Ruhestand lebte, starb am 28. September 1959 im 72. Altersjahr unser langjähriges Mitglied der OG Zürich, Mitgründer und Kuratoriumsmitglied des Wissenschaftlichen Fonds, Dr. jur. ALFRED SCHÜBELER. Ein Herzinfarkt, den er vier Tage nach seiner Rückkehr von einem Erholungsaufenthalt am Genfer See erlitt, setzte seinem Leben unerwartet rasch ein Ende. Dr. SCHÜBELER war ein großer Naturfreund, er liebte Pflanzen und Tiere, unter den letzteren besonders die Vogelwelt. Außer Kakteen sammelte er auch Bilder alter Meister und Porzellan (Alt Zürich). Auch war er ein großer Freund klassischer Musik.

Schon zu Beginn des letzten Krieges lernte ich den lebenswürdigen und humorvollen Menschen kennen. Angeregt durch den öffentlichen Werbevortrag, den wir 1942 in der OG Zürich hielten, besuchte Dr. SCHÜBELER darauf mit seiner Gattin unsere Städtische Sammlung und erklärte bei diesem Anlaß seinen Beitritt zu unserer Gesellschaft. Seine Sammlung pflegte er in Glaskästen auf zwei Balkonen und überwinterte sie jeweils im kühlen Treppenhaus in Fensternähe. Während drei Jahren war der Verstorbene Kassier der OG Zürich. Im Jahre 1946 half er mit, das „Patronat des Wissenschaftlichen Fonds“ zu gründen und war seither ununterbrochen Patronatsmitglied. Als dann der WF im Jahre 1956 von der Hauptkasse getrennt wurde, übernahm er als Kuratoriumsmitglied die Kassenführung des Fonds.

## GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

### Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

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

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

### Samenverteilung 1960

Wie alljährlich wende ich mich auch heuer im Namen der DKG sowie im eigenen Namen an alle

Obwohl Dr. SCHÜBELER den OG-Veranstaltungen seit zwei Jahren meist fern blieb und seine Sammlung aufgegeben hatte, ist er unserer Gesellschaft bis zu seinem Tode treu geblieben. Sein senkrechter Charakter hat jeden beeindruckt und stets stand er offen zu seiner Meinung. Wo Ungesundes in Erscheinung trat, setzte er sich für eine gerechte Beurteilung und Lösung ein. Mit ihm verliert die Gesellschaft einen Freund und Mitarbeiter, der mit seltener Treue stets für die Liebhaberei und für die Förderung unserer wissenschaftlichen Bestrebungen eingestanden ist. Dankbar gedenken wir seiner vorbildlichen Haltung und seiner jahrelangen freundschaftlichen und wertvollen Mitarbeit. Wir werden ihn nie vergessen.

H. Krainz

## LITERATUR - ÜBERSICHT

**P. Hellemans: Lobivien und ihre Kultur** (Succulenta 1957, [1]: 3—6).

Verf. berichtet über seine Erfahrungen bei der Pflege von Pflanzen dieser Gattung. Zur Bildung einer schönen und kräftigen Bestachelung ist ein sehr heller Stand möglichst dicht unter dem Glas nötig. Trotz Ansteigen der Temperatur bis auf 67° C im geschlossenen Kasten sind die ausgepflanzten Stücke nicht verbrannt. Auspflanzen wird insbesondere bei Arten mit Rübenwurzel empfohlen. (2 Abb. von *Lob. nigrostoma* bzw. *Lob. backebergii*.)

**J. C. van Keppel: Im Winter blühende Sukkulente** (Succulenta 1957, [1]: 7—12).

Verf. berichtet über eine Reihe im Winter blühender Sukkulente aus den Familien *Cactaceae*, *Euphorbiaceae*, *Crassulaceae* (*Sedum*, *Crassula*, *Echeveria*). (17 Abb.)

**Alois Dengler: Eine nicht-alltägliche Unterlage** (Succulenta 1957 [2]: 18).

Verf. berichtet von seinen Versuchen, den *Chamaecereus silvestrii* als Unterlage zu benutzen. Der Pflöpfung wird auf 2 cm hohe bewurzelte Glieder des *silvestrii* veredelt. Später wird die Unterlage tiefer in die Erde gesetzt. Sie bewurzelt sich kräftig aus dem ganzen Körper, die Wurzeln sind widerstandsfähig gegen Kälte und Feuchtigkeit in der Trockenperiode. Verf. hat 1943 eine *Harrisia jusburtii* so gepfropft, diese Pflanze hat 1950 erstmalig bei einer Länge von 35 cm eine ihrer schönen großen Blüten gezeigt.

Dr. Hilgert

Sammler, Züchter, Botan. Gärten und alle unsere Mitglieder mit der dringenden Bitte um Spenden von Kakteen Samen aller Art für die Samenverteilungsaktion 1960. Da ich im Interesse der künftigen Antragsteller mit der Verteilung und dem Versand der Samen möglichst im März beginnen möchte, ist es für mich aus technischen Gründen wichtig, tunlichst bald in den Besitz der in Betracht kommenden Samen zu kommen. Willkommen sind

Samen jeder Art von Kakteen, Sukkulente und Mesems in jeder Menge; auch gewöhnliche Sorten werden von den vielen Anfängern unserer Organisation verlangt.

Viktor Schmidt,  
München 8, Lucile-Grahn-Straße 24

#### Ortsgruppen:

**Augsburg:** MV Mittwoch, 13. Januar, um 20 Uhr in Lindners Gaststätten, Augsburg, Singerstr. 20. Vortrag mit Lichtbildern über „Weiße“ Kakteen.

**Berlin:** MV jeden 1. Montag im Monat (4. Januar) um 20 Uhr im Hotel „Ebershof“, Schöneberg, Ebersstraße.

**Bremen:** MV Mittwoch, 13. Januar, um 20 Uhr im Café „Buchner“, Bremen, Schwachhauser Heerstr. 186. Hauptversammlung mit Neuwahlen und Programmaufstellung für 1960.

**Düsseldorf:** MV Dienstag, 12. Januar, um 20 Uhr im „Hanseaten“, Düsseldorf, Hütten-Ecke Pionierstr. „Parodia.“ Bitte Dias und Pflanzen mitbringen.

**Frankfurt/M.:** MV Freitag, 8. Januar, um 19.30 Uhr im Kolpinghaus, Frankfurt/M., Am Allerheiligentor.

**Gießen:** MV jeden 2. Donnerstag im Monat (14. Januar) um 20 Uhr im Café „Stadt Gießen“, Plockstraße.

**Hannover:** Jahresversammlung mit Bericht und Neuwahl des Vorstandes, Dienstag, 12. Januar, um 20 Uhr im Restaurant „Osterquelle“, Hannover, Osterstr. 23/25.

**Heilbronn:** Stadt- und Landkreis Heilbronn: Es wird persönlich eingeladen.

**Mannheim:** MV jeden 2. Montag im Monat (11. Januar) um 20 Uhr in den „Hübner-Stuben“, Mannheim, Seckenheimer-Str. 96–98.

**Marktredwitz:** MV jeden 1. Mittwoch im Monat (6. Januar) um 20 Uhr in der Gaststätte am Stadtpark, Marktredwitz, Klingerstr.

**München:** MV Freitag, 8. Januar, um 19.30 Uhr im „Casino-Saal“ der Gaststätte „Deutsches Theater“, München, Schwantalerstr. 13. Farblichtbildervortrag: Franz Polz „Die ‚anderen‘ Sukkulente.“  
Stammtisch Donnerstag, 28. Januar, um 20 Uhr im „Waltherhof“, München, Waltherstr. 30.

#### 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.:** Gesellschaftsabend jeden 1. Mittwoch im Monat um 18 Uhr im Restaurant Zipferbräu, Wien I., Bellariastr. 12, gegenüber dem Deutschen Volkstheater. Vorsitzender: Herr Karl Pfeiffer, Wien VII., Siebensterngasse 21, Tel. 44 72 858.

**Oberösterreich:** Gesellschaftsabend jeweils an einem Samstag, 18 Uhr, abwechselnd im Botanischen Garten Linz oder in Wels. Genaues Programm jeweils durch den Vorsitzenden Herrn Dir. Alfred Bayr, Linz/Donau, Joh.-Konrad-Vogel-Str. 7–9, Tel. 26 351, oder Herrn Karl Pichler, Wels, Friedhofstr. 8a.

**Salzburg:** Gesellschaftsabend jeweils am 2. Montag im Monat um 19.30 Uhr im Großgasthof Sternbräu, Salzburg, Griesgasse. Vorsitzender: Herr Franz Bozsing, Salzburg-Parsch, Lamberggasse 22, Tel. 7 40 84.

**Tirol:** Gesellschaftsabend jeweils am 2. Montag im Monat um 20 Uhr im Gasthof Sailer, Innsbruck, Adamgasse 8. Vorsitzender: Hofrat Franz Kundratitz, Innsbruck, Conradstraße 12, Tel. 7 45 02.

**Voralberg:** Gesellschaftsabend jeweils gegen schriftliche Verständigung durch den Vorsitzenden Herrn Franz Lang, Dornbirn, Weihermähder 12, oder durch Herrn Gotthard Beirer, Bregenz, Mariahilfstraße 51.

**Steiermark:** Gesellschaftsabend jeweils am 1. Montag im Monat um 19.30 Uhr im Gasthof Schubertshof, Graz, Zinzendorfsgasse 17. Vorsitzender: Dir. Karl Scholz, Graz, Rebengasse 24/11, Tel. 9 39 46.

**Kärnten:** Gesellschaftsabend jeweils gegen schriftliche Verständigung durch den Vorsitzenden Herrn Ing. Mario Luckmann, Pörtlach/Wörthersee, Nr. 103, Tel. 420.

#### Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Aarau, Liebeggerweg 18

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

**Unseren Mitgliedern, Freunden und Gönnern im In- und Ausland entbieten wir die besten Glückwünsche zum Jahreswechsel.**

Hauptvorstand, Redaktion und Kuratorium des WF der SKG.

Mitteilung des Kuratoriums des WF (Postscheckkonto VIII 42 553): Einem ungenannt sein wollenen Mitglied verdanken wir die Spende von Fr. 20,—.

#### Ortsgruppen:

**Baden:** Zur Generalversammlung folgt eine persönliche Einladung.

**Basel:** MV Montag, 4. Januar, um 20 Uhr im Zunfthaus zur Schuhmachern. Das Programm wurde an der GV festgelegt.

**Bern:** MV Dienstag, 5. Januar, um 20 Uhr im Restaurant Sternenberg. Lichtbildervortrag.

**Biel:** Es wird persönlich eingeladen.

**Freiburg:** MV Dienstag, 12. Januar, um 20.30 Uhr im Café St. Pierre, rue Abbé-Bovet 14. Lichtbildervortrag von Herrn Dr. Ryssel.

**Lausanne:** Invitation personelle.

**Luzern:** Generalversammlung Samstag, 16. Januar, um 20 Uhr im Restaurant Walliser Kanne.

**Olten:** Es wird persönlich eingeladen.

**Schaffhausen:** Generalversammlung Donnerstag, 7. Januar, um 20 Uhr im Restaurant Oberhof, Stadthausgasse, Schaffhausen. Gemütlicher Teil mit Lichtbildern. — Samstag, 9. Januar, Zusammenkunft im Restaurant Oberhof. Vergeßt bitte das „Päckli“ nicht!

**Solothurn:** Hauptversammlung Samstag, 23. Januar, um 20 Uhr im Hotel Metropol. Anschließend gemütliche Unterhaltung (Freinacht).

**Thun:** MV Samstag, 9. Januar, um 20 Uhr im Restaurant Neuhaus, Thun. Lichtbilderabend. Unsere Mitglieder zeigen ihre selbst aufgenommenen Lichtbilder.

**Winterthur:** Die MV fällt aus. Samstag, 30. Januar, um 20 Uhr gemeinsames Nachessen. Anschließend bunter Abend.

**Zug:** Wir treffen uns auf persönliche Einladung.

**Zürich:** MV Freitag, 8. Januar, um 20 Uhr im Zunfthaus zur Saffran, Limmatquai, Zürich 1. Lichtbildervortrag. — Die Generalversammlung findet am 5. Februar statt. Anträge zur GV sind bis spätestens zum 8. Januar, d. h. bis zur Januar-Versammlung an den Präsidenten, Herrn G. Frey, Pilatusstraße 2, Zürich 7/32, schriftlich einzureichen. — Mittwoch, 20. Januar, ab 20 Uhr freie Zusammenkunft im Restaurant Oetenbach, Oetenbachgasse 3, Zürich 1.

**Zurzach:** Es wird persönlich eingeladen.

## *Kakteen gedeihen erdelos ganz hervorragend*

Die Nährlösungskultur ist die modernste Methode der Pflanzenzucht. Sie hat manche Vorteile gegenüber der Erdkultur, ist zeitsparend, leicht zu überwachen und führt darum mit größerer Sicherheit zum Erfolg.

Einer der bekanntesten Sachverständigen für den erdelosen Pflanzenbau

ERNST H. SALZER

beschreibt und erläutert Grundlagen und Praxis der Pflanzenkultur in Nährlösungen in dem KOSMOS-Buch

## PFLANZEN WACHSEN OHNE ERDE

Wir erfahren, was für den Aufbau der Anlagen, vom einfachsten „Hydrotopf“ bis zur komplizierten, vollautomatischen Apparatur, nötig ist, und wie man sich die erforderlichen Geräte und Hilfsmittel selbst anfertigen kann.

Mit sämtlichen Arten der Nährlösungskultur, sei es die Mooswandkultur oder die Nährlösungskultur im Garten, im Treibkasten und im Gewächshaus, werden wir vertraut gemacht. Wir lernen die Behandlung der Jungpflanzen, die Zubereitung und Kontrolle der Nährlösungen kennen und finden eine Antwort auf die Frage, welche Pflanzen man kultivieren kann.

Klare, übersichtliche Zeichnungen veranschaulichen den Text. Die auf Kunstdrucktafeln wiedergegebenen Fotos beweisen den verblüffenden Erfolg der Hydrokultur in der Gemüse- und Blumengärtnerei.

*„Bionorma“, Feldafing, urteilt über dieses Buch:*

*Es ist das beste aller mir bekannten Lehrbücher über Hydrokultur. Ernst H. Salzer hat in diesem Kosmosbuch die Durchführung der Wasserkultur anhand vieler Zeichnungen und Bilder so ausführlich und geschickt beschrieben, daß ich beinahe in Verlegenheit komme, wenn ich darüber hinaus noch Wesentliches berichten wollte. Salzer beschreibt das „senkrechte Blumenbeet“, womit die „Mooswandkultur“ gemeint ist, ferner das „Erdbeerfaß“, das „Blumenbeet auf Rädern“, die Wasserkultur in großen Gefäßen (Tanks, Wannen) und die im Kleinen für den Liebhaber, Hydrotöpfe für Blumen und Pflanzen am Fenster. Eine Fülle von Anregungen, für den Praktikus geradezu ein Dorado! Und ein Hobby, das eine Arznei gegen 927 (!) Beschwerden ist.*

123 Seiten mit 53 Abbildungen im Text u. 16 Fotobildern auf Kunstdrucktafeln. Kartoniert DM 6.80.

**KOSMOS-VERLAG · FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · STUTTGART**

**Kleinheizkabel**  
für Blumenfenster, Treibhäusern etc. zur  
Pflege und Aufzucht aller Art Pflanzen.  
Liste kostenlos.  
**Berthold Pennigke, Berlin-Nikolassee**

Zum Frühjahr werden wieder  
2 — 5 tüchtige Gärtnergehilfen mit guten Empfeh-  
lungen eingestellt, die sich bei günstigen Bedingun-  
gen in der Kakteenkultur weiterbilden wollen.



**HANS THIEMANN**  
Kakteengärtnerei  
Bremen, Orleansstraße 74

**Parodia chrysan-  
thion**, die Kostbar-  
keit für Liebhaber u.  
andere Kakteen gibt  
ab: **H. Deschan**,  
Berlin-Wilmersdorf,  
Gieselerstraße 16

**Kakteen**  
F. Jansen  
Leyweg 24  
Den Haag/Holland

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

**VOLLNÄHRGALZ**  
nach Prof. Dr. F. Bux-  
baum f. Kakteen u. a.  
Sukkulente  
Alleinhersteller:  
Dipl.-Ing. **H. Zebisch**  
chem.-techn. Laboral.  
Neuhaus/Inn

Ein neues Kosmos-Buch für jeden Kakteenfreund

## ***Kakteenpflege - biologisch richtig***

Pflege — Zucht — Beschreibung der Gattungen

Von Professor Dr. Franz Buxbaum

Ein Blick in das Inhaltsverzeichnis

Vom Kakteensammeln — Klima der Kakteenländer

Kakteenpflege — biologisch richtig: Licht — Bodenverhältnisse — Erdlage — Chemie des Bodens (Die natürlichen Nährstoffbedingungen, Bodenreaktion) — Kulturgefäße Pflanzkasten, Regensicheres Setzen nässeempfindlicher Arten — Luft- und Bodenfeuchtigkeit — Winterstand Die Kultur der epiphytischen Kakteen (Blattkakteen): Gattungen — Heimatbedingungen — Die wahren Ursachen von Mißerfolgen — Die richtige Kultur — Rankereen

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

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

Importen

Das Pfropfen (Allgemeines, Die theoretischen Grundlagen des Pfropfens, Geräte, Unterlagen, Zeitpunkt der Pfropfung, Vorgang der Pfropfung, Pfropfung alter Stücke mit geradem Schnitt, Spaltpfropfung, Sämlingspfropfung) — Scheinpfropfung

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

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

System und Nomenklatur: Oh, diese Benennungen! — Das System — Provisorische Stammbäume Beschreibung von 153 Gattungen (in alphabetischer Reihenfolge)

Abbildungs- und Quellenverzeichnis — Sachregister

224 Seiten mit 24 Abbildungen im Text sowie 40 Tafeln mit 106 großenteils vielfarbigen Bildern  
In Leinen gebunden 24,— DM

KOSMOS-VERLAG · FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · STUTTGART