

MONATSSCHRIFT DER DEUTSCHEN

KAKTEEN-

GESELLSCHAFT, E. V., SITZ BERLIN



VORSITZENDER UND SCHRIFTFLEITER
DR. E. WERDERMANN
IN BERLIN-DAHLEM, BOTAN. MUSEUM

H E F T 2/3
J A H R G A N G 1
F E B R . / M Ä R Z 1929

INHALT:

- »Mitteilungen.« Von Werdermann Seite 27
»Argyroderma N.E.Br.« Von G. Schwantes Seite 27
»Hoodia Gordonii (Mass.) Sweet.« Von Karl Gielsdorf Seite 33
»Corpuscularia Schwantes.« Von G. Schwantes] Seite 35
»Unser Giesswasser.« Von Dr. Georg Rupprecht, Hamburg Seite 36
»Standorte von Haworthia» und Apicra» Arten.«
Von Dr. Karl von Poellnitz-Oberlödla Seite 38
»Bitte nicht berühren!« Von R. Gräser Seite 41
»Lithops optica var. rubra Tisch. und Lithops Leriheana
Dtr. et Schwantes.« Seite 43
»Bilder philenischer Kakteen und anderer Sukkulen-
ten.« Von E. Werdermann Seite 44
»Das zerlegbare Glashaus.« Von A. Wittek, Böhm.-Budweis Seite 48
»Echinocactus Ritterii Böd.« Von Fr. Bodeker, Köln Seite 52
»Meine Erfahrungen mit Rhipsalis.« Von Major v. Norden-
skjöld, Kristianstad, Schweden Seite 52
»Die Photographie im Dienste der Sukkulentenkunde.« Seite 54
»Gedanken eines Lesers dieser Zeitschrift.« Seite 57
»Conophytum Tischeri Schick« Seite 60
»Neue Literatur.« Seite 60
»Deutsche Kakteen-Gesellschaft.« Seite 64

Kakteen und Sukkulente

Illustrierte Preisliste auf Anfrage

*

C. L. Klissing Sohn, Barth i. Pomm.

Gegr. 1818

Grösste Kakteen-Spezial-Kulturen Deutschlands

Walther Borwig

Kakteen - Spezial - Gärtnerei

Bad Polzin i. Pomm.

Eigener Import * * Preisliste frei

PRACHTKATALOG

mit Abbildungen von über 200

Kakteen und Sukkulente gegen

Einsendung von 30 Pfg.

Max Richter * Leipzig-Li.

Gartenbaubetrieb :: Merseburger Straße 135/37

**Spezial - Kulturen
von Kakteen und
and. Sukkulente**

Preisliste postfrei auf Anfrage

Curt Knebel, Kakteenkulturen

Erlau i. Sa., Amtsh. Rochlitz

Spezialkulturen von
Phyllokakteen,
Epiphyllen, sowie aller
Arten Kakteen u. Sukku-
lente; Kakteensamen
eigner Ernte. Preisliste
postfrei auf Anfrage



WILLY SCHWEBS

Spezial - Gärtnerei für Kakteen
DRESDEN-A., Wettinerstraße 37

12 gute Sorten meiner
Wahl von Mk. 4,- an

Sortimentsliste mit Kulturbeschreibung frei

MITTEILUNGEN

1. Die von einigen Ortsgruppen noch fehlenden Angaben über Vorstand und Zusammenkünfte bitte ich umgehend der Geschäftsstelle einsenden zu wollen.
2. Herr Stadtrat Graul in Wörlitz beabsichtigt für Anhalt eine Ortsgruppe mit Sitz in Dessau zu gründen. Mitglieder, welche Aufnahme in diese Ortsgruppe wünschen, wollen sich zunächst direkt mit Herrn Graul in Verbindung setzen.
3. Die den Ortsgruppen zur Durchsicht überlassenen Stammkarten ihrer Mitglieder werden umgehend zurückerbeten, da sie für die Kartothek des Kassensführers gebraucht werden. Den einzelnen Ortsgruppen neu zugeteilte Mitglieder sind durch die betr. Ortsgruppen zu benachrichtigen und regelmässig mit der Zeitschrift zu beliefern*).
4. Beitragszahlungen haben stets an die zuständige Ortsgruppe zu erfolgen, mit Ausnahme der Mitglieder, die sich in einem Lande befinden, in dem noch keine Ortsgruppe der Gesellschaft besteht. Letztere zahlen direkt an den Kassierer der Gesellschaft. Werdermann.

ARGYRODERMA N. E. BR.

Von G. Schwantes.

DIESE sehr gut umschriebene Gattung nahm ihren Ausgang von einer Notiz Aitons in dem 2. Bande der 1. Ausgabe *Hortus Kewensis* (1789), wo wir S. 181 folgende kurze Beschreibung eines *Mesembrianthemum* finden:

12. *Mes. testiculare*.

M. foliis quatuor decussatis supra planis.

Short white leaved Fig Marygold.

Nat. of the Cape of Good Hope. Mr. Fr. Masson.

Introd. 1774.

Es wird hier also über die Pflanze nur gesagt, dass sie 4 kreuzgegenständige, kurze, oben flache, weisse Blätter habe.

Haworth fügt dieser überaus kurzen Charakteristik im 2. Bande seiner *Observations on the Genus Mesembrianthemum* (1795) S. 133 folgende Worte hinzu: »Wurzel faserig, ausdauernd, Pflanze stammlos, sehr weiss und kurz. Blätter zu vieren oder jedes Paar das andere kreuzend, selten mehr als 4 lebende z. Zt. an ein und derselben Pflanze und die ältesten oft weniger plump als das andere Paar. Alle Blätter sind unten zusammengewachsen, äusserst kurz und dick, aber am Grunde viel dicker als an ihrer stumpfen Spitze, aussen gerundet, innen flach.« Die Blüte war auch Haworth nicht bekannt.

Im Jahre 1803 sagt Haworth in seinem Buche *Miscellanea naturalia* S. 24 über die Art, die er seiner Sektion *Integrifolia* eingliedert:

„*M. testiculare*. Blätter blaugrün, subovat, unterhalb konvex, oben flach, mit sitzender Blüte.

- a) Blumenkrone weiss. Hierher rechnet Haworth die von Aiton beschriebene Pflanze, die nach einer Notiz von Willdenow sp. pl. 2, 1026 *M. testiculare* weiss blühen soll.

*) Die Bekanntgabe der Bezirksabgrenzungen der einzelnen Ortsgruppen erfolgt demnächst durch Rundschreiben oder Veröffentlichung. Besondere Wünsche der Ortsgruppen und ehemaliger Einzelmitglieder bitte ich alsdann dem Vorstand mitzuteilen. Berücksichtigung dieser Wünsche kann jedoch aus technischen Gründen erst zu Beginn des kommenden Rechnungsjahres stattfinden.

- β) Blumenkrone rötlich. Dies ist eine inzwischen von Jacquin beschriebene und abgebildete Pflanze (s. unten).
- γ) Blumenkrone leuchtend gelb. Von dieser Form sagt Haworth: „Blüht höchst selten im November des Vormittags. Blütenstiel fast fehlend, endständig, einzeln. Kelch sechszipfelig, am Grunde mit 2 blattartigen Hochblättern umgeben. Kronblätter zahlreich, linealisch, leuchtend gelb. Das einzige Individuum dieser feinen und seltenen Art, das meines Wissens je in Europa geblüht hat, war eines in meiner eigenen Sammlung im November 1802, nach dem ich obige Beschreibung gefertigt habe.

In der 1812 erschienenen Synopsis plantarum succulentarum stellt der Autor die Art in die Sektion *Semiteretia* und behandelt S. 205 nach der allgemeinen Charakteristik die Formen folgendermassen:

- α) »Blumenkrone (weiss?), mit 4 breiteren, mehr ausgebreiteten Blättern. Die Blüte habe ich nicht gesehen.« Dies soll nach Haw. die von Aiton erwähnte Pflanze sein.
- β) Blumenkrone gelb. Mit kleineren aufrechteren, schmälere Blättern, die öfter zu sechsen vorhanden sind. Blüht November.
- γ) Blumenkrone gelb, mit 4 längeren, aufrechteren Blättern. Blüht November.
- λ) Blumenkrone rötlich, mit 4 längeren, aufrechteren Blättern. Jacquin frag. p. 20. 73. 1. 12. — —

Ich besitze die ersten 3 Varietäten, bin jedoch hinsichtlich der letzten im Ungewissen, da ich ihre Blüten nicht gesehen habe“.

In seiner letzten grösseren Veröffentlichung über *Mesembrianthemum*, den 1821 erschienenen Revisiones plantarum succulentarum, in denen Haworth sehr nahe an die neuzeitliche Auffassung dieser Pflanzen herankommt, isoliert er (S. 85) *M. testiculare* und das verwandte *M. octophyllum*, indem er für sie die Sektion *Semiovata* aufstellt. Von *M. testiculare* hat er nur noch eine Form, den früheren Typ der Art, die von Aiton beschriebene Pflanze. Über die Blüte sagt Haworth: »Blumenkrone weiss? Ait. kew. l. c.« Dies ist aber ein Irrtum, da Aiton wohl von weissen Blättern, aber nicht von einer weissen Blüte spricht. Auch in der 2. Ausgabe des Hortus Kewensis (1811) S. 214 steht nur, dass die Pflanze im November blüht. Wohl aber ist hier auf Willdenow spec. plant. 2 p. 1026 verwiesen, an der steht »Corolla alba. W.« Da Haworth hier die weisse Färbung der Krone selber bezweifelt, wird auch die Notiz in den *Miscellanea* entsprechend zu korrigieren sein.

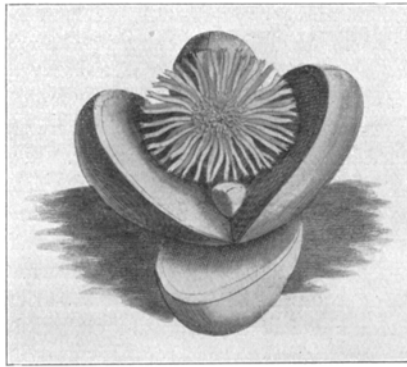
M. octophyllum sind die früheren Formen β, γ und λ, von denen die erstere mittlerweile im Botanical Magazine auf Tafel 1573 abgebildet worden war.

Später ist Haworth nicht mehr auf die Pflanzen zurückgekommen.

Aus obiger Zusammenstellung ergibt sich, dass der Typ von *M. testiculare* Ait. äusserst vage beschrieben, nie abgebildet und heute völlig unbekannt ist. Die Notiz von Willdenow, nach der die Blüte weiss sein soll, ist hier wertlos, weil niemand weiss, welche Form diese weisse Blüte hervorbrachte. Näher beschrieben und abgebildet sind 3 Formen von *M. octophyllum*. Wir beschäftigen uns zunächst mit diesem.

M. octophyllum Haw. = *Argyroderma octophyllum* (Haw.) Schwantes. nom. nov. ist also Haworths frühere Form β von *M. testiculare*, die Form γ der *Miscellanea*, also die Pflanze dieser Gruppe, die bei Haworth zuerst blühte, die einzige, die er eingehender beschrieben hat. Glücklicherweise besteht nicht der mindeste Zweifel dass dies dieselbe Pflanze ist, die Sims auf Tafel 1573 des Botanical Magazine

farbig abbildete, da Haworth diese Figur selber in der Beschreibung der Art (Revisionses l. c.) als hierher gehörig zitiert. Ferner hat Sims l. c. darauf hingewiesen, dass die von ihm abgebildete Pflanze der Varietät β nach eigener Mitteilung Haworths entspricht. N. E. Brown hat diesen Sachverhalt anders beurteilt, da er *The Gardeners' Chronicle* 25. Febr. 1922, Verlot rügt, der die Figur des *Bot. Magaz.* fälschlich als *M. octophyllum* kopiert habe. Brown hält (l. c. 4. März S. 105) die in Kew befindliche Zeichnung einer Pflanze mit dem Vermerk „*M. octophyllum* Haw., 7. Mai 1827. Erhalten 1826 von A. H. Haworth Esq.“ für das Bild des Typus. Diese Pflanze hat schmalere Blätter als die des *Bot. Magazine*; vielleicht ist es *M. octophyllum* var. β *foliis longioribus erectioribus* Haw. Revis. S. 85. Ich bin geneigt, der früheren, sowohl von Haworth als auch von Sims ausdrücklich anerkannten Abbildung den Vorrang zu lassen. Brown glaubt, Haworth habe den Hinweis auf das Bild im *Bot. Magazine* irrtümlich an eine verkehrte Stelle seines Buches gesetzt. Diese an und für sich wenig wahrscheinliche Vermutung verliert durch das gleichsinnige Zeugnis von Sims sehr an Ge-



Argyroderma octophyllum (Haw.) Schwantes, nat. Gr. Nach Sims.

wicht. Es steht jedenfalls nichts im Wege, die von Haworth selber autorisierte Darstellung des *Bot. Mag.* als die des Typs von *M. octophyllum* anzuerkennen. Nach der Abbildung des *Bot. Magaz.* hat die Art etwa 3 cm lange und $2\frac{1}{2}$ cm breite blaugrüne unpunktierte Blätter mit nur wenig vorgezogenem Kinn, am Blatende schwach angedeuteten Kiel und flacher Oberseite. Nach Haworth Revisionses hat die Art 6–8 oblong-eiförmige, aufrechtere, halbstielrunde Blätter. Die Blüte hat linealische, am Ende stark gezähnelte, sattgelbe Kronblätter und gelbe Staubbeutel. Dieses Bild gleicht nun hinsichtlich der Blätter einer Pflanze, die N. E. Brown als *M. subalbum* beschrieben hat, in so hohem Masse, dass ich geneigt bin, beide für identisch zu halten. Nach der Abbildung im *Journal of the Linnean Society* (Botany) Bd. XLV, 1920–22, Taf. 9, Abb. 38–39 sind die Blätter allerdings viel kleiner, aber in unseren Kulturen werden sie ebenso gross und grösser als auf dem Bilde des *Bot. Magaz.* Ich habe nur einmal erfahren, dass dieses *M. subalbum* bei uns geblüht hat, und zwar vor ein paar Jahren in der Sammlung des Herrn Walter Haage in Erfurt (Firma Haage jun.), und zwar sehr schön rot. Leider gestatteten die mir von Herrn Haage liebenswürdigerweise gesandten Reste der Blüte keine Feststellung bemerkenswerter Eigenschaften mehr. Da, wie bereits

früher bekannt war und weiter unten an einem Fall nochmals belegt werden wird, die Blütenfarbe der *Argyroderma*-Arten sehr wechselt, tut diese der Gleichsetzung des *M. subalbum* mit *M. octophyllum* zunächst keinen Abbruch.

M. octophyllum var. β Haw. ist oben bereits erwähnt ($= M. testiculare$ γ der Synopsis). Es ist wohl eine besondere Art mit längeren, aufrechteren Blättern.

M. octophyllum var. *roseum* Haw.

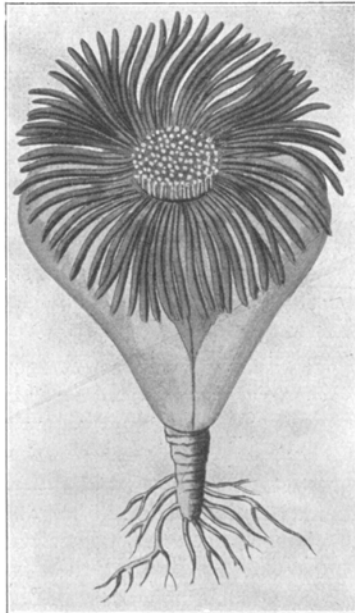
Es ist dies nach Haworth die von N. J. Jacquin in den *Fragmenta botanica* Taf. 12, Fig. 2 abgebildete und S. 20 erwähnte Pflanze. Syn.: *M. octophyllum* γ , *roseum* Haw. Revis. S. 85. Die 3 Abbildungen einer nicht blühenden und 1 blühenden Pflanze mit geschlossener und offener Blüte lassen die Feststellung folgender Merkmale zu: Blätter bis 4 cm lang, mit stärkerer (aber nicht stark) kinnartig vorgezogener Blattunterseite als bei *M. octophyllum*. Blüte sehr gross, mit etwa 3 cm langen linealisch-lanzettlichen, zugespitzten, violettrosafarbenen, schlaff über den Blättern herabhängenden Kronblättern. Staubbeutel gelb. *A. testiculare* var. *roseum* N. E. Br. Gard. Chron. 1922, S. 93.

Blätter und Blüten gleichen völlig einer Pflanze, die Herr Dr. Derenberg und ich seit Jahren in einer Anzahl von Stücken ziehen, und die wir Herrn F. de Laet verdanken. Es ist dieselbe Pflanze, die kürzlich im vorigen Jahrgang dieser Zeitschrift S. 180 von C. A. Maass als *Argyroderma Delaetii* beschrieben und abgebildet wurde. Die Blütenfarbe ist dort als gelb angegeben. Genau dieselben Pflanzen haben aber in den beiden letzten Jahren bei Herrn Dr. Derenberg ganz dieselben grossen, herabhängenden Blüten, aber von violettrosa Färbung gebracht, und zwar mehrere Exemplare, so dass auch hier die Blütenfarbe kein Artmerkmal sein kann. Auch ich glaube, dass wir es hier mit einer besonderen Art zu tun haben, aber der Name müsste *Argyroderma roseum* (Haw.) Schwantes*) nom. nov. sein, und die gelbe Form könnte nur als solche, nicht als Varietät (Kleinart) betrachtet werden. Es handelt sich hier offenbar nur um einfaktorische genotypische Unterschiede.

Im vergangenen Jahre unternahm der vor allem als Entomologe weltbekannte, aber auch auf anderen Gebieten der Naturforschung sehr tätige kapländische Gelehrte Dr. H. Brauns eine auch botanisch sehr ergiebige Reise in den an seltsamen Sukkulanten unerschöpflich reichen Bezirk von Van Rhynsdorp, wo auch die Gattung *Argyroderma* zu Hause ist. Durch die Güte des Herrn Professor Dr. G. C. Nel und Diplom-Gartenbauinspektor H. Herre vom Botanischen Garten zu Stellenbosch bekam ich Pflanzen und Früchte jener Form, die wir als *Argyroderma testiculare* (Ait.) N. E. Br. anzusprechen gewohnt sind. Bei der Untersuchung der Früchte zeigte sich zu meiner Überraschung, dass diese ganz verschiedenen Typen angehörten! Einige hatten schmale Klappenflügel, andere breite. Da nun nach N. E. Brown die Frucht von *Argyroderma* keine Klappenflügel besitzen soll, es sich aber bei den von Dr. Brauns gefundenen Pflanzen um typische *Argyrodermata* handelt, muss die Gattungsdiagnose in diesem Punkte geändert werden. Da nun ferner das Vorhandensein von Klappenflügeln bei der Gattung *Roodia* N. E. Br. das einzige generisch bedeutungsvolle Unterscheidungsmerkmal dieser

*) Anmerkung. Diese Auffassung deckt sich nicht mit den Wiener Vereinbarungen, wohl aber mit der Praxis der Autoritäten von Dahlem, denen ich hier folge. Der Wiener Vorschlag hat sich nicht bewährt.

Gruppe gegenüber *Argyroderma* darstellt, sehe ich keine Notwendigkeit, die Gattung *Roodia* aufrecht zu erhalten. Lange und schmale Blätter neben kurzen und gedrunghenen haben wir auch in anderen Gattungen (*Pleiospilos*, *Cheiridopsis* u. a.) und Formen wie *Argyroderma necopinum* N. E. Br. vermitteln zwischen den Extremen. Daß bei der monotypischen Gattung *Roodia* die Staubgefäße sämtlich in den Krater der Blüte hinabgeneigt sind und nicht noch einige aufgerichtet stehen, möchte ich mehr als spezifisches denn als generisches Merkmal werten*), das Vorhandensein eines Blütenstiels noch weniger. Ich stelle also die Art zu *Argyroderma*: *Argyroderma digitifolium* (N. E. Br.) Schwantes nom. nov. = *Roodia digitifolia* N. E. Br.



Argyroderma roseum (Haw.) Schwantes, nat. Gr. Nach Jacquin.

Es ist nach dem oben Gesagten also nicht mehr möglich, die mit den bekannten grossen dicken Blättern mit vorgezogenem Kinn versehenen und dadurch so einheitlich aussehenden Pflanzen als einheitliche Art aufzufassen. Diese Pflanzen bedürfen noch gründlicher Durcharbeitung, vor allem werden die Kapseln zu studieren sein; hier liegt der Schlüssel zum Verständnis der Arten. Ich habe beim Erscheinen

*) Korrekturnote. Diese Meinung kann ich nach vielen Monaten, die nach dem Setzen dieses Aufsatzes verfloßen sind, nicht mehr aufrechterhalten, da ich mittlerweile durch die Freundlichkeit von Herrn Dipl.-Gartenbauinspektor H. Herre in Stellenbosch die Blüte des *A. (vel Roodia) Braunsii* untersuchen konnte, die dieselbe Eigentümlichkeit der Staubgefäße zeigt wie *Roodia digitifolia*. Es handelt sich hier also doch um ein Merkmal generischer Natur. Es wäre nur die Frage, ob dieses Merkmal vollauf die Abtrennung einer Gattung rechtfertigt. Als Untergattung würde *Roodia* zum mindesten aufrecht zu erhalten sein.

der revidierten Behandlung der Gattung von N. E. Brown in The Gardeners' Chronicle vom 10. April 1926 sofort vermutet, dass die prachtvollen Abbildungen der Varietäten *luteum* und *roseum* von *A. testiculare* (in dieser Zeitschrift S. 181 und 183 verkleinert reproduziert) bei der starken Verschiedenheit im Aussehen der Blüten und Blätter Arten darstellen. Schon Sims bezweifelte im Botanical Magazine l. c., dass die von Haworth als Varietäten bezeichneten Formen als solche aufzufassen seien und dachte an besondere Arten. In letzter Zeit hat der bekannte treffliche südafrikanische Sukkulantenkenner T. N. Leslie dieselbe Vermutung geäußert (The South African Journal of Natural History Vol. VI, Nr. 2, 1927, S. 112). Ich benenne die Arten folgendermassen:

Argyroderma amoenum Schwantes = *A. testiculare* N. E. Br. (non *M. testiculare* Ait.), The Gard. Chronicle 10. April 1926, Fig. 132. Blätter nicht weit klaffend; Blüte sitzend, Kronblätter schmal weiss. Kapsel ohne Klappenflügel.

Argyroderma concinnum Schwantes = *A. testiculare* var. *roseum* N. E. Br. The Gard. Chron. 1926, S. 269, nicht l. c. 1922, S. 93 (= *A. octophyllum*, s. oben). 1926 S. 269 Fig. 133. Blätter weit klaffend, Kinn weit vorgezogen; Blüte sitzend, Kronblätter breit, rot; Kapsel nicht beschrieben.

Argyroderma Pearsonii (N. E. Br.) Schwantes = *A. testiculare* var. *Pearsonii* N. E. Br. in The Gard. Chronicle 25. Febr. 1922, S. 93. Blüte bis $\frac{3}{4}$ mm lang gestielt; äussere Kronblätter magentarot, innere ockerfarben und \pm rot gestreift. Die von Dr. H. Brauns gefundenen Pflanzen lassen sich hinsichtlich ihrer Artzugehörigkeit erst dann beurteilen, wenn sie geblüht haben. Es hat sich aber eine von mir in dieser Zeitschrift 1928 S. 179 als *Cheiridopsis Braunsii* beschriebene Pflanze als hierher gehörend erwiesen, = *A. Braunsii* Schwantes nom. nov. Sie hat nach einer freundlichen Mitteilung von Herrn Diplom-Gartenbauinspektor H. Herrle im Botanischen Garten der Universität Stellenbosch eine Argyroderma-Blüte entwickelt.

Argyroderma Schlechteri Schwantes sp. nov.

Blätter glatt, weisslich bläulichgrün, sehr dick, eiförmig, bis 2 cm lang und 1,5 cm breit, bis über die Hälfte verwachsen, unten halbwalzenrund, oben mit schwach angedeutetem Kiel. Der untere Teil der Blattunterseite ist kinnförmig vorgezogen, vielfach bis über die Oberseite, und steht \pm horizontal. Blattoberseite etwas konvex, kreissegmentförmig, bis 7 mm lang und 15 mm breit. Blüte unbekannt. Kapsel 9–10 mm, offen bis 18 mm breit, 10–13 fächerig; Quellaisten in eine Granne endend, mit bis 2 mm langen grannenartigen Klappenflügeln. Same $\frac{1}{2}$ mm lang, glatt, gelb, mit bräunlichem Spitzchen.

Südafrika. Bezirk Van Rhyndorp, zwischen Van Rhyndorp und Nieuwerust! Klein-Namaland bei Grootmiss! M. Schlechter.

Diese Art ist die zierlichste der Gattung, von allen anderen durch die sehr hoch hinauf verwachsenen Blätter verschieden, die ein Körperchen mit wenig, oft gar nicht klaffendem Spalt bilden. Eingeführte Pflanzen haben fast immer nur 1 Blattpaar, das auf einem Säulchen aus trockenen braunen Blattscheiden steht. Pflanzen mit mehreren (bis 4) Körperchen waren selten. Benannt nach dem Entdecker.

Die von Brown in The Gard. Chronicle vom 10. April 1926, S. 268 gegebene Gattungsdiagnose wäre in folgenden Punkten zu ändern:

Blätter lang und annähernd halb walzenrund bis kurz eiförmig. Blüte sitzend bis gestielt; Staubgefässe teilweise oder sämtlich in den Krater der Blüte geneigt. Kapsel mit breiteren bis schmalen Klappenflügeln oder ohne diese.

HOODIA GORDONII (MASS.) SWEET

Von Karl Giesdorf.

(Mit Abbildtng.)

ZU den seltensten Gewächsen hier in unserem Heimatlande gehört unstreitig *Hoodia Gordonii*. Obwohl diese Pflanze z. Zt. nur vereinzelt in umfangreichen Sukkulentsammlungen botanischer Gärten anzutreffen ist, besteht doch auch in Liebhaberkreisen hierfür Interesse. Dies geht auch bereits aus einem Artikel des Herrn Dr. L. Richter (Heft 1 dieser Zeitschrift, Jahrgang 1925) hervor. In nachstehenden Zeilen möchte ich daher meine Kulturerfahrungen mit dieser sukkulenten Asclepiadacee darlegen.

Im Spätherbst 1924 wurde die Sukkulentsammlung des Botanischen Gartens Berlin-Dahlem durch ein importiertes Exemplar einer *Hoodia Gordonii* bereichert. Diese durch Tausch erworbene, fast wurzellose Pflanze ging jedoch im Frühjahr 1925 ein. Zwei vorhandene, fehlerfreie Sprosse versuchte ich noch zu retten und wählte als Veredelungsunterlage je ein Stämmchen von *Stapelia grandiflora* Mass. und *Caralluma Nebrownii* Dtr. et Berger. Die Veredelungen wurden vorgenommen und bereits nach zwei Tagen waren sie infolge des sonnigen warmen Wetters gut angewachsen. Obwohl beiden Pflanzen in der Kultur und Pflege die gleichen Bedingungen zuteil wurden, sollte ich meine Enttäuschung mit der auf *Caralluma Nebrownii* veredelten Pflanze erst erleben. Sie wuchs den darauffolgenden Sommer hindurch nur etwa einen Zentimeter und war auch im darauffolgenden Frühjahr noch frisch und gesund, jedoch nicht ganz drei Zentimeter hoch. *Caralluma Nebrownii* kommt für mich als Veredelungsunterlage in Zukunft nicht mehr in Betracht, ich kann sie auch zu diesem Zwecke niemandem empfehlen.

Ganz anders entwickelte sich die auf *Stapelia grandiflora* veredelte *Hoodia Gordonii*. Sie wuchs sofort üppig weiter, brachte im Juni 1925 die erste Blüte und hatte vor Eintritt des Winters in Form einer kleinen Säule eine Höhe von etwa 15 cm erreicht. Ihrem natürlichen Wuchse entsprechend, versuchte die *Stapelia*-unterlage während des Sommers zweimal Seitensprosse zu treiben, dieselben wurden jedoch auf 1 cm Länge zurückgeschnitten. Den darauffolgenden Winter überstand diese Veredelung auf einem Hängebrett im Gewächshause bei einer Temperatur von 12 Grad Celsius. Im Frühjahr 1926 wuchs sie üppig weiter und blühte von da ab während des Sommerhalbjahres überaus reichlich.

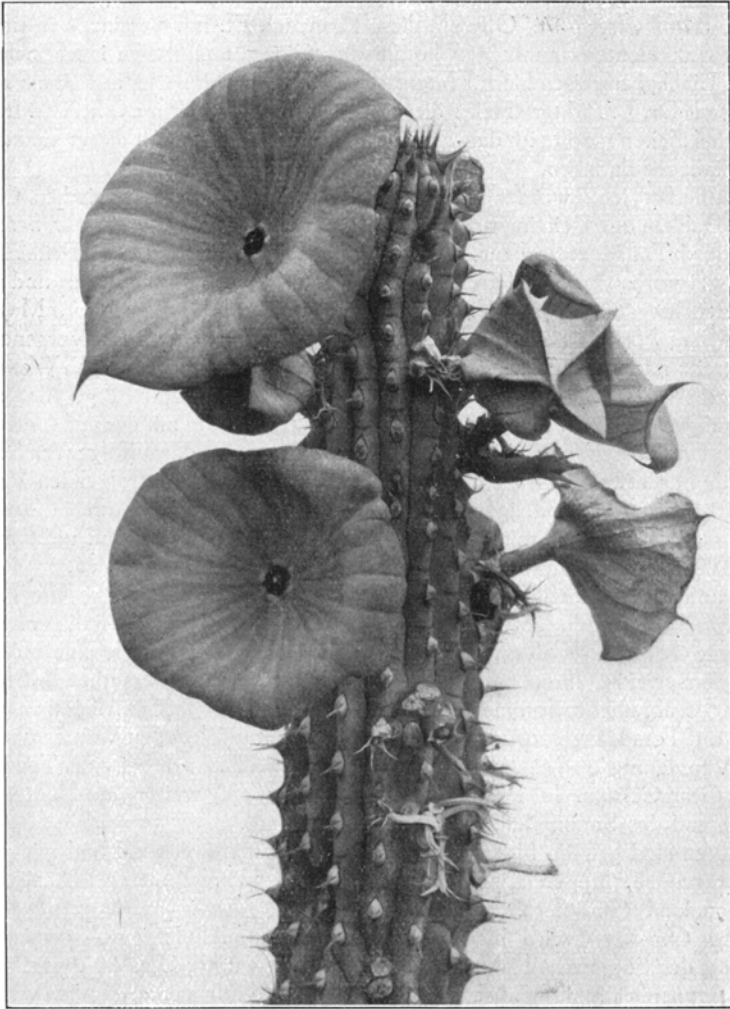
Die Blüten sind gelblich bis bräunlich fleischfarbig, fast kreisrund und mit 5 wenig hervorragenden, breiten Zipfeln versehen. Die Heimat dieser Pflanze ist das Namaqualand (Südwestafrika).

Hoodia Gordonii wird hier, wie alle anderen sukkulenten Asclepiadaceen, während des Sommerhalbjahres im Frühbeetkasten unter Glas kultiviert und der vollen Sonnenbestrahlung ausgesetzt. Gelüftet wird nur wenig, dagegen verabfolgt man an warmen, sonnigen Tagen den Pflanzen reichlich Wasser. Soll die Pflanze gut durch den Winter kommen, so muss das Giessen während des Herbstes mit grösster Vorsicht ausgeführt werden. Hier gilt dann der Grundsatz, lieber etwas weniger Wasser, als zu viel. Wie bereits erwiesen, gehört zum Blühen und Gedeihen ein kräftiger Wuchs.

Leider besteht nicht die Möglichkeit, von dieser dankbar blühenden Pflanze Samen zu erhalten; die Vermehrung muss daher vegetativ — durch Sprosse — vorgenommen werden.

Im Laufe der letzten Jahre brachte *Hoodia Gordonii* einige Seitensprosse, die wieder auf *Stapelia grandiflora* veredelt wurden, so dass die Erhaltung dieser Pflanze z. Zt. hier gesichert erscheint.

Die Stämmchen der *Hoodia Gordonii* ähneln im Aussehen gewissen Cereus-



Hoodia Gordonii (Maas.) Sweet.
 $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse

arten. Das seltene Vorkommen einer solchen aparten, schön und dankbar blühenden Pflanze ist daher sehr zu bedauern. Der erfahrene Liebhaber, der über einen Frühbeetkasten verfügt, sollte auch einmal einen Versuch mit anderen, seltenen sukkulenten Gewächsen unternehmen. *Stapelia grandiflora* hat sich hier auch als Unterlage für *Trichocaulon*-Arten gut bewährt.

CORPUSCULARIA SCHWANTES

Von G. Schwantes.

ES war ein Grundübel der älteren Systematik der Mesembrianthen, dass sie vor allem nach dem Habitus der Arten orientiert war und die Blüte, viel mehr aber noch die Frucht vernachlässigte. Wenn man auch heute, vor allem dank dem bahnbrechenden Vorgehen N. E. Browns, zu einer viel richtigeren Einteilung gekommen ist, wirkt das alte Grundübel doch fort. Alle, die sich in jüngster Zeit mit der Systematik dieser Pflanzen befasst haben, haben ihm ihren Tribut entrichten müssen. Da bei ausserordentlich vielen früher beschriebenen Arten die Blüte sehr oft mangelhaft, die äusserst wichtige Frucht gar nicht beschrieben worden ist, hat man für sehr viele dieser Arten auch heute kaum mehr als das Kriterium des Habitus. Jede provisorische Einstellung dieser Arten in die neu begründeten Gattungen kann nur mit grössten Vorbehalten erfolgen. Man kann aus den Arbeiten aller beteiligten Systematiker unserer Tage drastische Beispiele genug dafür anführen, wie gründlich man durch den Habitus allein in die Irre geführt werden kann. Für mich selber war z. B. eine der grössten Überraschungen, dass *Mesembrianthemum Zugwelliae* L. Bolus, das ich auf Grund der höchst eigenartigen seltsam schiefen Blätter, die ich völlig entsprechend nur von *Dracophilus Montis Draconis* Schwantes kannte, und wegen aller sonstigen habituellen Eigenart ganz unbedenklich in die Gattung *Dracophilus* einstellte, mit dieser der Blüten- und Fruchtstruktur nach nicht das mindeste zu tun hat. Letztere war mir unbekannt geblieben; die Einordnung erfolgte nur auf Grund eines guten Bildes. Selbst dann, wenn wie in diesem Falle das Bild fast so aussieht, als ob es *Dracophilus Montis Draconis* selber darstellt, kann man also die unliebsamsten Überraschungen erleben. Aus dem allen geht hervor, was für eine grosse Arbeit noch hinsichtlich der Einordnung zahlreicher Arten zu leisten ist. Man muss sie vielfach erst wiederfinden, da sie aus unseren Kulturen längst verschwunden sind, um ihrer Blüten und Früchte habhaft zu werden, oder diese erst nach jahrelangen Bemühungen zu erlangen. Ich hege seit längerer Zeit Zweifel daran, dass die Gattung *Corpuscularia*, die die Sektion *Cymbiformia* S.-D. umfasst, in dem Umfang, wie sie von mir in dieser Zeitschrift Band II, S. 185 entworfen wurde, uneinheitlich ist und heterogene Elemente umfasst. Offenbar ist auch diese Sektion wie so manche andere, nur auf Grund der habituellen Ähnlichkeit, hier vor allem wegen des Auftretens von Kurztrieben mit stark verwachsenen, dicken Blattpaaren bei den in ihr vereinigten Arten, zustande gekommen. Ich hatte in der Diagnose Blütenmerkmale des Typs der Gattung *C. Lehmanii* und der ihr nahe verwandten *C. Taylorii* mit Fruchtmerkmalen von Arten wie *Mesembr. quarziticum* Dtr. kombiniert. Da ich nun auf Grund meiner erweiterten Studien zu der Einsicht gekommen bin, dass Arten wie *Mesembr. quarziticum*, *dolomiticum* u. a. zur Gattung *Ruschia* gehören, fühle ich mich veranlasst, die für die Gattung l. c. angegebenen Fruchtmerkmale zurückzuziehen, so dass ich die Gattung vorläufig nur auf *C. Lehmanii* und *C. Taylorii* gründe, dessen Frucht mir erst jetzt bekannt geworden ist.

Der Habitus ist l. c. charakterisiert. Blüten einzeln oder zu dreien, endständig, mit Brakteolen versehen, Kelch sechszipflig, Petalen mehrreihig. Staubblätter nach innen zusammengeneigt, von Staminodien umgeben, innere Staubfäden mit Haarmanschette im unteren Teil, Diskus in Abschnitte zerlegt, Ovar stark türkenbund-

artig gewulstet, mit 6 ziemlich langen, pfriemlichen, freien Narben; Plazenten wandständig. Kapsel sechszellig; Fächer unbedeckt, Zellendecken rudimentär. Quelleisten parallel nebeneinander, mit großen breiten Klappenflügeln. Samen papillös skulptiert.

Mesembr. Thunbergii Haw. hatte ich, veranlasst durch N. E. Br. (The Journal of the Linnean Society XLV, 1920 — 21, S. 106), hierhergestellt. Nach L. Bolus gehört die Art zu einer ganz anderen Gattung: *Hymenocyclus Thunbergii* (Haw.) L. Bolus.

Mesembrianthemum dolomiticum Dtr. = *Ruschbia dolomitica* (Dtr.) Dtr. et Schwantes nom. nov.

Mesembrianthemum quartziticum Dtr. = *Ruschbia quartzitica* (Dtr.) Dtr. et Schwantes nom. nov.

Mesembrianthemum molle Berger, Mesembrianthemen S. 130 = *Ruschbia mollis* (Berger) Schwantes nom. nov.

UNSER GIESSWASSER

Von Dr. Georg Rupprecht, Hamburg.

LÄSST man in einem Gefäß aus Zink Wasser längere Zeit stehen, so bekommt man mit Schwefelwasserstoff einen erheblichen Niederschlag von weissem Schwefelzink. Davon kann sich jeder leicht selbst überzeugen, wenn er ein Körnchen Schwefelleber in etwas Wasser auflöst und von dieser hellgelben Flüssigkeit ein wenig dem Wasser aus dem Zinkgefäß zusetzt.

Es ist bekannt, dass Wasser, das längere Zeit in Bleiröhren gestanden hat, bleihaltig ist. Sehr reines Wasser, also Regen- oder destilliertes Wasser lösen mehr Blei als kalk- oder karbonathaltige Wässer. Deshalb auch die strenge Vorschrift, dass Wasserleitungsröhre aus Blei innen stark verzinkt sein müssen.

Je unedler das Metall, desto grösser die Löslichkeit. Aber selbst edlere Metalle zeigen, wenn auch in geringem Masse, diese Erscheinung.

Jeder, der Beerenwein mit Reihefe angesetzt hat, weiss, dass man den zum Gärungsansatz durch halbstündliches Erhitzen auf ca. 70 Grad vorher so ziemlich keimfrei zu machenden Most nicht in einem kupfernen Gefäß erwärmen darf, sonst kommt die Hefe nicht in Gärung. Hier wirkt allerdings auch der geringe Gehalt von ca. 0,8⁰/₁₀ Fruchtsäure etwas mit, aber wir sehen auch, wie Kupfer, das einige Zeit in reinem Wasser gelegen hat, grün wird und können auch gelöstes Kupfer nachweisen.

Selbst das edle, so säurebeständige Gold ist, wie wir wissen, in sehr geringen Mengen im Meerwasser enthalten. (Prof. Haber hat vor einiger Zeit durch eingehende Untersuchungen festgestellt, dass die phantastischen Vorstellungen von dem hohen Goldgehalt irrig sind, und dass es sich nur um Bruchteile von Milligrammen pro Kubikmeter handelt, die niemals von irgendwelcher wirtschaftlichen Bedeutung werden können.) Aber Gold ist gelöst. Das Meerwasser enthält allerdings ca. 3,5⁰/₁₀ Kochsalz und geringe Mengen von Brom- und Jodsalzen. Viel Geld ist bei dieser phantastischen Goldidee verloren resp. verschwindet worden. Ich habe selbst 1905 im Norden Australiens eine recht grosse Anlage für die Goldgewinnung aus Meerwasser besichtigt, die natürlich purer Schwindel war.

Kommt eine Wasserader (Quelle oder Brunnen) mit sulfidischen Erzen, wie Schwefelkies, Kupferkies, Arsenkies usw. in Berührung, so kann der Metallgehalt

erheblich sein, da sich durch Sauerstoffzufuhr schwefelsaure Salze bilden. Meist ist aber der Metallgehalt so minimal, dass er nur durch besondere chemische Reaktionen nachgewiesen werden kann.

Nicht alle Pflanzen sind gleich empfindlich für Metallionen. Einige sind sogar typisch für gewisse Metalle. Ich erinnere an das Galmeiveilchen, das die Anwesenheit von Galmei (Zinkerz) anzeigt.

Der stark mit Arsen durchseuchte Ackerboden in der Nähe einer grossen, seit Jahrhunderten betriebenen Arsenikhütte, die lange Jahre meiner Leitung unterstand, störte den Anbau von Roggen, Klee, Kartoffeln, Rüben nicht, aber Leguminosen, Erbsen, Bohnen, Lupinen, ferner Erdbeeren und viele andere Pflanzen waren nicht fortzubringen.

Bei diesen Betrachtungen wird es uns klar, warum die Gärtner bei empfindlichen Kulturen so besonderen Wert auf Regenwasser legen.

Unsere städtischen Leitungswässer kommen in dem langen Leitungsnetz mit einer grossen Metallfläche in Berührung. Auch unsere Quell- und Brunnenwasser-Adern können durch metallhaltige Mineralien führen und davon mehr oder minder beeinflusst werden und Metallionen enthalten.

In meiner langjährigen Orchideenpflege (die Kohlennot im Kriege zwang mich, meine stattliche, mühsam zusammengeholte Sammlung von 360, z. T. prächtigen Orchideen zu verschleudern) habe ich einwandfrei festgestellt, dass die von erfahrenen Orchideenzüchtern vertretene Ansicht, dass man für empfindliche Pflanzen nur Regenwasser nehmen soll, für das Hamburger Leitungswasser richtig ist. Namentlich gewisse Epiphyten, die in grosser Höhe wachsen und im Naturzustande ja auch nur mit reinem Regenwasser in Berührung kommen, gedeihen mit Regenwasser ganz ausserordentlich viel besser. Dass ganz verdünnte Metalllösungen einen Einfluss auf das Pflanzenwachstum ausüben, ist wiederholt beobachtet worden.

Nach den bisherigen Untersuchungen scheinen niedrige Organismen selbst bei den geringsten Spuren von Metallionen abzusterben.

Bei höher organisierten Pflanzen dagegen scheint bei geringen Spuren von Metallionen eine stimulierende, also anregende Wirkung und erst bei etwas höherem Gehalt eine Schädigung einzutreten.

Nägeli hat beobachtet, dass Algen (Spirogyra) im Aquarium an Vergiftungserscheinungen zugrunde gingen, wenn Goldmünzen einige Zeit im Aquarium gelegen hatten.

Kossuloff fand bei vielen hundert Versuchen, dass Reiskeimlinge, die mit Wasser behandelt wurden, das aus Metallgefässen destilliert wurde, ein grösseres Wachstum zeigten als solche, die zu gleicher Zeit mit aus Glasgefässen destilliertem Wasser behandelt wurden. Dagegen blieben Reiskeimlinge, die Leitungswasser aus der Wasserleitung in Sofia bekamen, erheblich gegen solche, die reines Quellwasser erhielten, zurück.

Wie verhalten sich nun die Sukkulenten?

Wir unterscheiden ein humides und ein arides Klima.

Im humiden Klima ist die Regenmenge grösser als die Verdunstung. Die im Boden enthaltenen resp. sich bildenden Salze werden aufgelöst und fortgeführt. Leicht lösliche Salze, wie Kochsalz, schnell, schwerer lösliche Salze, wie manche Kalkverbindungen, langsamer. Ebenso werden die kolloidalen Sub-

stanzen, Ton, Schluff (Schluff ist die Korngrösse von 0,02 — 0,002 mm) usw., von der Oberfläche mehr oder minder fortgeschlämmt.

Im ariden Klima ist die Verdunstung grösser als die Regenmenge. Infolgedessen werden die im humiden Boden auftretenden Erscheinungen sich nur vereinzelt, besonders bei sehr starken Regengüssen, oder auch gar nicht zeigen, wenn andauernde Trockenheit herrscht. Es ist bekannt, dass manche mexikanische Böden einen erheblichen Kochsalzgehalt besitzen. Von Einzelheiten darüber aber weiss man nur sehr wenig, und ich hoffe, dass meine in Nr. 14 angekündigte Arbeit das Dunkel über die Erdbodenbeschaffenheit der Kakteenstandorte etwas lichten wird.

Der bei weitem grösste Teil der Sukkulente wächst im ariden Klima. Man kann daher wohl annehmen, dass die Wurzeln solcher Kakteen und Sukkulente gegen Giesswasser nicht besonders empfindlich sein werden, da sie schon an gewisse Salze gewöhnt sein müssen.

Der Pflanzenkörper dagegen kommt nur mit Regen und Tau in Berührung. Es ist uns auch bekannt, dass er durch besondere Einrichtungen Tau und Regenwasser ohne Wurzeln aufnehmen kann. Da ist es nun denkbar, dass der Pflanzenkörper gegen nicht reines Wasser empfindlich ist.

Ich möchte nun, damit diese Giesswasserfrage geklärt wird, anregen, Versuche anzustellen mit:

I. Nur Leitungs- oder Brunnenwasser giessen und spritzen.

II. Leitungs- oder Brunnenwasser giessen, nur mit Regenwasser spritzen,

III. Nur allein Regenwasser giessen und spritzen.

Selbstverständlich müssen Säuglinge oder Pflanzen derselben Zucht genommen und in derselben Erdmischung unter genau gleichen Bedingungen behandelt werden. Das benutzte Regenwasser soll möglichst wenig mit Zink in Berührung kommen, also keine lange Dachrinne aus Zinkblech.

Stellen sich dann erhebliche Unterschiede heraus, so müssen wir den schlechteren Resultaten nachgehen und untersuchen, ob nur die bekannten Salze solcher Wässer, also Karbonate, Sulfate oder Chloride von Kalk, Magnesia oder Alkalien oder gelöste Metallionen einen schädlichen Einfluss ausüben.

Ich bitte, die Resultate solcher Versuche nach längerer Beobachtung an die Deutsche Kakteen-Gesellschaft, Berlin, einzuschicken oder mit mir in Verbindung zu treten.

STANDORTE VON HAWORTHIA= UND APICRA=ARTEN

Von Dr. Karl von Poellnitz = Oberlödla.

IM folgenden will ich die mir bekanntgewordenen Standorte von *Haworthien* und *Apicras* mitteilen. Sie finden sich zumeist bei:

1. Berger, A., *Liliaceae — Asphodeloideae — Aloiineae* (Pflanzenreich IV. 38. III. II.) Leipzig 1908. (Hier kurz mit I. bezeichnet.)
2. Schönland in Records of the Albany Museum, Bd. II, 1912. (Hier mit II. bezeichnet.)
3. Schönland, Phanerogamic Flora of the Divisions of Uitenhage and Port Elizabeth, Pretoria 1919. (Hier mit III. bezeichnet.) Ferner an einigen weiter unten genau genannten Stellen.

1. *Haworthia*-Arten,

die bei Berger genannt sind, mit den Bergerschen Nummern.

- Nr. 3. *H. viscosa* (L.) Haw. var. 1. *typica* Berger.
I.: Steinige Berglehnen bei Graaff Reinet, ca. 900 m ü. M. (Bolus no. 559; Marloth no. 4203).
H. viscosa (L.) Haw. var. 5. *torquata* (Haw.) Bak.
II.: Oudthorn (F. Holland), Steytlerville (T. V. Paterson 1910).
- Nr. 8. *H. glauca* Bak.
I.: Orangefreistaat.
- Nr. 11. *H. Reinwardtii* Haw.
II.: gemein bei Grahamstown, wo auch eine var. mit schmaleren, ausgebreiteten Blättern gemein ist.
- Nr. 12. *H. coarctata* Haw.
II.: bei Conway Station (N. S. Pillans.)
- Nr. 14. *H. Chalwinii* Marloth et Berger.
I.: Im Distrikt Graaff Reinet (Marloth no. 4015).
Bem.: Diese Pflanze wird neuerdings im Handel als *Apicra bicarinata* — ohne Autor! — angeboten.
- Nr. 15. *H. papillosa* (Salm) Haw.
II.: gemein nördl. von Worcester, C. P.
- Nr. 16. *H. margaritifera* (L.) Haw. var. 4. *semimargaritifera* (Salm) Bak.
I.: Steinige Karroo um Ashton im Worcester Distr., ca. 270 m ü. M. (Mac Owan, Herb. austr. afr. no. 1557).
- Nr. 19. *H. subfasciata* (Salm) Bak.
II.: Despatch bei Uitenhage (F. Holland).
III.: Uitenhage; Despatch.
- Nr. 20. *H. fasciata* (Willd.) Haw.
II.: Uitenhage Div. (T. V. Paterson); an verschiedenen Stellen (Ecklon und Zeyher); Blaauwkrantz bei Grahamstown (Brink).
III.: Bethelsdorp; nahe dem Zwartkops River (Zeyher no. 4187, 1055, 29).
- Nr. 24. *H. attenuata* Haw.
I.: Am Zwartkops River und bei der Zoutpan, ca. 330 — 660 m ü. M. (Drège no. 4187); zwischen Matjesfontain und Laingsburg, ca. 1000 m ü. M. (Mac Owan no. 2013).
II.: Port Elizabeth (W. Kemsley no. 299).
III.: Port Elizabeth.
- Nr. 25. *H. radula* (Jacq.) Haw.
II.: Kingwilliamstown (H. Becker).
- Nr. 29. *H. tessellata* Haw. var. 1. *parva* (Roem et Schult.) Bak.
II.: Hanover, C. P. (Purcell); Naauwport (T. R. Sim no. 14.)
- Nr. 31. *H. venosa* (Lam.) Haw.
I.: bei Graaff Reinet (Bolus).
- Nr. 36. *H. cymbiformis* Haw.
I.: Im Somerset Distr. (Bowker).
II.: Fern Kloof bei Grahamstown.
III.: eine var. bei Walmer.

- Nr. 37. *H. planifolia* Haw.
 II.: Willowmore (D. de Smit); Port Elizabeth (T. V. Paterson no. 1141);
 Signal Hill, Grahamstown (W. Daly).
 III.: Port Elizabeth.
- Nr. 38. *H. reticulata* Haw.
 II.: Karrooartige Hügel am Zwartkops River (Zeyher no. 4189); Sheldon
 (H. Hutton no. 488); Redhouse, Januar 1911 (T. V. Paterson); (?)
 kahle Felsen bei Nahoon, East London, Nov. 1908 (G. Rattray
 no. 235).
- Nr. 40. *H. altifolia* Haw.
 I.: Felsige Stellen im Stokenstrom Distr. (Scilly).
 II.: Nahe Grahamstown, Nov. 1911 (F. A. Rogers).
 III.: Redhouse; Zwartkops River (Zeyher no. 4189, 25).
- Nr. 41. *H. laetevirens* Haw.
 I.: Distr. Graaff Reinet (Bolus).
- Nr. 48. *H. pilifera* Bak.
 I.: Kingwilliamstown, bei Sheldon (Mrs. Hutton).
- Nr. 49. *H. Cooperi* Bak.
 II.: Sterkstroom (I. A. Rogers); Fish River Randt.
- Nr. 50. *H. vittata* Bak.
 II.: Hankay bei Port Elizabeth (T. V. Paterson no. 24); Fish River
 Randt.
 III.: Redhouse.
- Nr. 52. *H. angustifolia* Haw.
 II.: Steytlerville (T. V. Paterson).
- Nr. 55. *H. setata* Haw.
 II.: Oudtshoorn, Nov. 1911 (L. Britten no. 181).
- Nr. 56. *H. arachnoides* (Ait.) Haw.
 I.: Uitenhage Distr. in der Karroo Zwartkops Zoutpan (Thunberg).
 II.: Steytlerville, Januar 1911 (T. V. Paterson no. 27).
- Nr. 57. *H. xiphophylla* Bak.
 I.: Uitenhage Distr. (Howlett).
 III.: " "
- Nr. 59. *H. pellucens* Haw.
 I.: Algoa Bay.
 II.: Top of hill, Redhouse, Jan. 1911 (T. V. Paterson); eine var. bei
 Grahamstown.
- Nr. 60. *H. Bofusii* Bak.
 I.: häufig um Graaff Reinet (Bolus no. 158).
 II.: Laingsburg (D. de Smit).

Nachtrag während der Korrektur.

- a) *Haw. viscosa* (L.), *Haw. var. typica* Berger.
 Willowmore, Uniondale (leb. Material von Herre-Stellenbosch).
- b) *Haw. margaritifera* (L.), *Haw. var. typica* Berger.
 Matjesfontein Distr. (leb. Material von Mrs. v. d. Byl-Kruidfontein Rail, C. P.)
- c) *Haw. arachnoides* (Ait.) Haw.
 Prince Albert Distr. (leb. Material eben dort her).

2. Neuere *Haworthia*-Arten.

1. *H. albanensis* Schönl. in Rec. Alb. Mus. II, 1912. (Sect. Loratae); l. c.: Fernkloof b. Grahamstown, März 1907 (M. Daly).
III.: Zuurberge.
2. *H. Engleri* Dinter, Neue und wenigbekannte Pflanzen Deutsch-Südwest-Afrikas, Okahandja 1914. (Sect. Venosae); l. c.: Ussis Schlucht im südl. Namaland. (Engler, April 1913 — Herbar Dinter no. 3156); Klein Karas, Oktober 1913 (Jutta Dinter).
3. *H. granulata* Marloth in Transact. Roy. Soc. South Afr. II, 1910. (Sect. Scabrae), l. c.: Verlaten Kloof, Roggeveld Berge, 1300 m ü. M. (Marl. no. 4217).
4. *H. limifolia* Marloth in Transact. Roy. Soc. South Afr. I, 1908. (Sect. Margaritiferae), l. c.: Gegend westl. der Delagoa Bay.
5. *H. truncata* Schönland in Transact. Roy. Soc. South Afr. I; l. c.: auf einer 7 Meilen von Oudtshoorn entfernten Farm. (L. Britten, April 1909).
Bem.: Einzige *Haw.* mit 2 zeilig gestellten Blättern, die oben abgestutzt und z. T. im Substrat verborgen sind. Schönland (l. c.) gibt eine gute Abbildung.

3. *Aprica*-Arten.

1. *A. aspera* (Haw.) Willd.
I.: Springbokkeel (Drège no. 8655).
2. *A. spiralis* (L.) Bak.
II.: Fish River Randt.
3. *A. deltoidea* (Hook. f.) Bak.
I.: Im Alexandria Distr., auf den Zuurbergen bei Hell Port, ca. 650 m ü. M. (Bolos no. 2687); Laingsburg, Matjesfontain (Marloth).
var. turgida (Bak.) Berger.
I.: Albany Distr.
4. *A. foliosa* (Haw.) Willd.
I.: Karrooartige Stellen zwischen Zwartkops- und Sondagsriver, ca. 330 bis 660 m ü. M. (Drège no. 4184); Sondagsrivertal (Marloth). — Kendrew (von diesem Standort erhielt ich im Juni 1928 ein Exemplar von Fr. A. Haage jun., Erfurt).
5. *A. rubriflora* L. Bolus in Ann. Bot. Herb. III, 1920. (mit Abb.) l. c.: Kapland, S. W. Region, Swellendam Distr., Bonnie Vale (Smith. — kultiviert in Kirstenbosch unter Nr. 2/17).

Von *Haw. Pearsonii* C. H. Wright im Kew Bulletin 1907 ist der Standort nicht bekannt.

BITTE NICHT BERÜHREN!

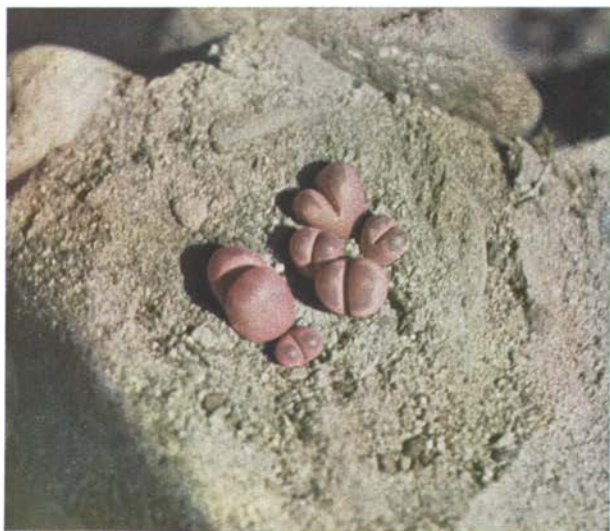
Von R. Gräser.

DIE grossen botanischen Gärten in Berlin und München zeigen die Kakteen-schätze in ihren Schauhäusern hinter einem sicheren Schutz von Glas und Gitter, andre Gärten halten ihre Kakteen- und Sukkulenthäuser überhaupt geschlossen und der Besucher kann nur durch die Scheiben einen Blick auf die ihn interessie-

renden Gewächse tun oder muss sich an die Leitung des Gartens wenden, um vielleicht unter Führung Zutritt zu den Häusern zu erlangen. Nach den Beobachtungen der botanischen Gärten und nach den Erfahrungen, die Aussteller, Gärtner und auch private Liebhaber gelegentlich machen, wird das wohl auch für die Zukunft so bleiben müssen.

Den Pflanzen hinter Glas und Gitter dürfte nun aber durch den ihnen zugewiesenen Schutz noch ein anderer nicht unbedeutender Vorteil erwachsen. Denn neben dem Schutz gegen lange Finger, gegen die diese Massnahmen wohl zunächst allein bestimmt sind, finden sie nun auch Schutz gegen die oft auch recht lästigen zärtlichen und neugierigen Finger. Es gibt leider nur zu viele Kakteenliebhaber, deren Liebe und Interesse für die Pflanzen in der Weise nach Ausdruck verlangt, dass sie die ihnen gefallenden oder sie interessierenden Pflanzen bald sanft, bald mehr oder weniger derb streicheln, betasten, drücken zu müssen glauben. Mir passierte es sogar, dass ein Kakteenkenner und glücklicher Besitzer eines kleinen Liebhabergewächshauses mir die einzelnen Pflanzen, die er nach Untergattungen in Kistchen zusammengepflanzt hatte, in der Weise vorstellte, dass er mit einem über $\frac{1}{2}$ m langen Stab derb auf den Scheitel der Pflanze schlug und dabei den Namen des so misshandelten „Lieblings“ nannte. Bei genauerem Zusehen musste man gewahr werden, dass bei vielen Pflanzen Stachelspitzen fehlten und Stacheln losgeschlagen waren, trotzdem es sich nicht etwa um beim Transport beschädigte Importen, sondern um kräftige, an Ort und Stelle herangewachsene Kulturpflanzen handelte. Doch bedarf es gar nicht einer solch groben Behandlung, auch leichtere wiederholte Berührung genügt bei vielen empfindlicheren Echinokakteen und Mamillarien, um die feinen Stachelspitzen zu knicken oder ganz abzubrecheln oder die Stacheln an der Stelle, an der sie dem Pflanzenkörper aufsitzen, zu lockern, so dass die Pflanzen für den genauen und aufmerksamen Beobachter bereits in ihrem schönen, wehrhaften Aussehen einbüßen. Bei den mit Widerhaken versehenen Arten hängen sich die gebogenen Stachelenden leicht in der Haut oder den Kleiderärmeln fest. Beim Versuch, sich wieder loszumachen, wird die Pflanze hin- und hergezerrt, gelockert und manches feine Saugwürzelchen losgerissen oder gebrochen. Besonders in die Augen fällt es, wenn die Hände sich unvorsichtig oder unbedacht an schön weiss- oder blaubereiften, mit einem feinen Wachsüberzug versehenen Arten zu schaffen machten. Unschön, wie Schmutzflecken in weisser Wäsche, wirken die dunklen Flecken und Fingerabdrücke, die zurückbleiben. Wenn ich mich der durch unvernünftige Besucher an den Blättern der Agaven im Frankfurter Palmengarten verübten Zerstörungen erinnere und ihnen die durch Fingerabdrücke oder zerbrochene Stacheln in ihrer Schönheit geschädigten Kakteen gegenüberstelle, so finde ich dabei keinen wesentlichen, nur einen graduellen Unterschied der Pflanzenmisshandlung. Wer nicht nur Sammler ist, nicht nur möglichst viele und möglichst viele seltene Sorten besitzen will, sondern wie die meisten Kakteenfreunde die Kakteen in erster Linie um ihrer Schönheit willen liebt, der muss alles vermeiden, was die Schönheit seiner Pflanzen beeinträchtigen würde. Wenn die Voraussetzungen, wie richtige Sortenwahl und richtige Kultur erfüllt sind, bleibt deshalb die Bitte zu erfüllen:

Freunde der Kakteen, verschont eure eignen Pflanzen mit zu häufiger Berührung durch zärtlich sein wollende oder neugierige Hände, sorgt auch dafür, dass bei Besichtigungen von Ausstellungen und Sammlungen wirklich nur mit den Augen



Sammlung Tischer. Nach einer farb. Aufn. v. C. Schick.

Lithops optica var. rubra Tisch.

Etwa $\frac{3}{4}$ der natürlichen Größe.



Sammlung Tischer. Nach einer farb. Aufn. v. C. Schick.

Lithops Leribeana Dtr. et Schw.

Etwa $\frac{3}{4}$ der natürlichen Größe.

besichtigt wird und Beschädigungen an Pflanzen hinten gehalten werden, dass es zum guten Ton unter Kakteenfreunden und zum Zeichen wahrer Liebe zu den Kakteen gehört, dass wir auf diese Weise uns auch im kleinen um die Erhaltung ihrer Schönheit besorgt zeigen!

LITHOPS OPTICA VAR. RUBRA TISCH. UND LITHOPS LERICHEANA DTR. ET SCHWANTES

Die heutige Tafel zeigt 2 Lithopsarten aus der Sammlung des Herrn Dr. Tischer. Diese Pflanzen habe ich farbenphotographisch auf Agfa-Farbenplatten aufgenommen. Die Wiedergabe in 4-Farbendruck ist völlig naturgetreu gelungen. Ueber *Lithops optica* var. *rubra* Tisch. hat der Autor in der *Z. f. S.* 1925/26 Seite 65 nähere Angaben gemacht. Hinzufügen möchte ich noch, dass sich die dort erwähnte 2 köpfige Pflanze, wie heutige Abbildung zeigt, zu einem prächtigen 6 köpfigen Exemplar entwickelte. Die wundervolle purpurne Färbung der Körperchen blieb völlig in der Kultur beibehalten. Auch die aus Samen hier gezogenen Pflanzen haben die gleiche Farbe wie die Mutterpflanze. Bisher sind nur ganz wenige Exemplare dieser interessanten und wohl schönsten Lithopsart an ihrem Standort im südlichen Küstengebiet von Südwestafrika gefunden worden. *Lithops optica* var. *rubra* Tisch. wird daher immer eine grosse Seltenheit in unseren Sammlungen bleiben.

Lithops Lericheana Dtr. et Schwantes ist ebenfalls ein *Mesembrianthemum* aus unserer ehemaligen Kolonie Deutschsüdwestafrika. In dieser Zeitschrift 1925/26 Seite 25 ist die Pflanze und Seite 132 die Blüte dieser Art beschrieben mit guter Abbildung. Unser Altmeister der *Mesembrianthemum*kunde Mr. N. E. Brown hält *Lithops Lericheana* von *Lithops bella* N. E. Brown & *Lithops Eberlanzii* Dtr. et Schwantes nicht für verschieden, sondern lediglich als Standortvarietäten. Ich kann dieser Ansicht nicht beipflichten. Ich habe alle 3 Arten seit ihrer Einführung in Kultur und konnte diese genau beobachten. Dabei habe ich festgestellt, dass diese sich durch ihre Fensterfarbe sowie Blüten gut unterscheiden.

Lithops optica var. *rubra* Tisch. und *Lithops Lericheana* Dtr. et Schwantes gedeihen in der Kultur sehr gut, vorausgesetzt, dass diese in recht sandiger Erde stehen und nur sehr spärlich gegossen werden. Meine Erde, die ich für *Lithops* verwende, besteht aus 1 Teil alter Lauberde, $1\frac{1}{2}$ Teil verwitterten Granitgneissand, welchen unsere Dreisam aus den Schwarzwaldbergen bringt, $\frac{1}{2}$ Teil Haimhausersand und $\frac{1}{5}$ Teil alter Lehm. Bei Regen, an nebeligen oder schwülen Tagen ist das Giessen ganz zu unterlassen. Ich überwintere meine *Mesembrianthemum* in einem ungeheizten, frostfreien, nach Süden gelegenen Zimmer und giesse die Lithopsarten von Oktober bis Mai nur etwa alle 3 bis 4 Wochen nur leicht ohne die Körperchen dabei zu treffen. Verluste habe ich so gut wie keine, dabei habe ich einige Lithopsarten schon über 12 Jahre in Kultur!

C. Schick.

Für die der heutigen Nummer beigelegten Farbtafeln hat Herr C. Schick-Freiburg i. Br. die Klischees kostenlos zur Verfügung gestellt, fernerhin den Druck einer Tafel aus eigenen Mitteln bezahlt, wofür wir Herrn Sch. auch an dieser Stelle unseren besten Dank aussprechen. Hoffentlich findet dieses Vorgehen recht viele Nachahmer, da die Gesellschaft der hohen Kosten wegen vorläufig von einer Beilage von Farbtafeln absehen muss. (Anm. der Schriftleitung.)

BILDER CHILENISCHER KAKTEEN UND ANDERER SUKKULENTEN

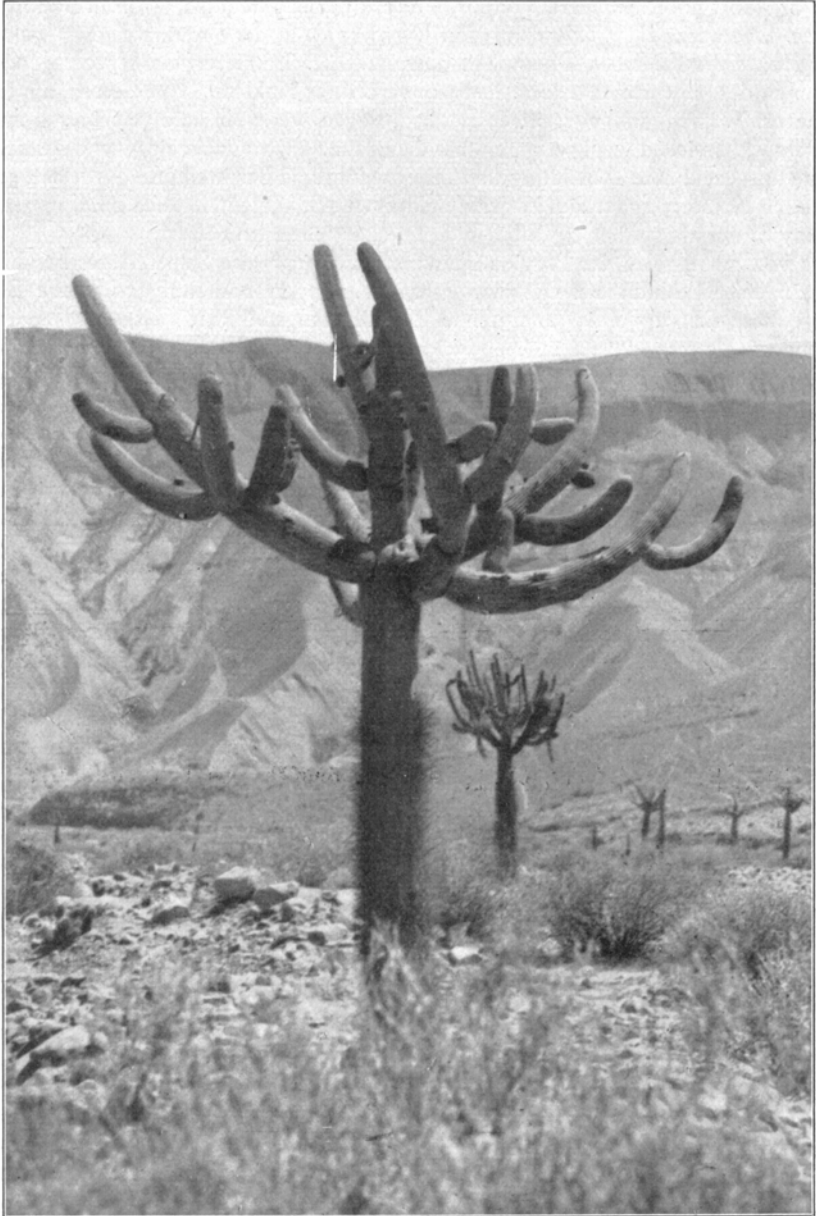
Von E. Werdermann.

UNTER diesem Titel sollen in zwangloser Reihenfolge Abbildungen nach Aufnahmen am Standort von Kakteen und anderen, unserem Liebhaber- und Interessenskreis nahestehenden Pflanzen aus Chile veröffentlicht werden. Unsere Kenntnis der Kakteen beruht zum grossen Teil auf Beobachtungen an jahrelang in Europa kultivierten Exemplaren. Wer aber diese trotzigen Gesellen in ihrer Heimat kennen lernte, wo sie sich in der freien Natur ihren Platz an der Sonne selbst wählen, wird erfahren haben, wieviel sie oft unter dem Einfluss hier gänzlich veränderter Lebensbedingungen von ihrer Eigenart verlieren und ein abweichendes Aussehen annehmen. Welchen Kakteenfreund sollte der Gedanke nicht begeistern, seine Lieblinge einmal in ihrer natürlichen Umgebung bewundern zu können, wie sie sich in das Bild der Landschaft einfügen und diesem oft sogar ein charakteristisches Gepräge verleihen? Wenn Gras und Kraut längst verdorrt und ihr kurzfristiges Dasein in den dürren Gebieten der Wüsten und Halbwüsten beendet haben, Sträucher blattlos mit trockenstarrten Zweigen im totenähnlichen Schlaf verharren, dann scheint alles Leben in diese waffenstarrten Gestalten geflohen zu sein. Ja, oft erst in dieser Zeit legen sie ihr Hochzeitsgewand an und schmücken sich mit zarten, buntfarbigen Blüten. Dort sollte man sie studieren und ihre Lebensgewohnheiten und -bedingungen kennenlernen. Aber wie wenigen ist diese Freude vergönnt! Mögen sie das schöne Schauspiel als echte Naturfreunde geniessen und sich der Verantwortung bewusst sein, die Vorliebe für Kakteen in Europa nur als Laune einer vorübergehenden Mode anzusehen, um durch rücksichtslosen Raubbau Geld aus ihr herauszuschlagen. Wer da sieht, in welchen Mengen Europa zur Zeit mit Importen überschwemmt wird, und weiss, dass die Mehrzahl dieser Pflanzen zum baldigen Tode durch Unkenntnis ihrer Behandlungsweise verurteilt ist, den wird ein leichtes Grauen beschleichen vor dem Bild der Verwüstung in der Heimat, das spätere Generationen vorfinden müssen. Ich möchte daher auch von dieser Stelle zwei Bitten an die Kakteen-sammler richten.

Rottet die Pflanzen nicht aus, die ohnehin einen harten Kampf ums Dasein in der Natur führen und sich nur schwer wieder ergänzen können. Schickt uns nicht nur die Pflanzen, sondern auch Bilder von ihnen aus ihrer Heimat und teilt mit, was wir hier über ihr Vorkommen, Leben und seine näheren Bedingungen durch sie selbst nicht erfahren können.

I. *Cereus candelaris* Meyen.

Dieser wohl auffallendste Vertreter der Kakteenfamilie auf chilenischem Boden wurde von Meyen in Südperu in der Nähe von Arequipa entdeckt und in seinem Werk »Reise um die Erde«, 1834, Band I, S. 447, kurz beschrieben. Wie Vaupel in der Monatsschrift für Kakteenkunde 1920, Band 30, S. 63, erwähnt, ist von dieser eigenartigen Pflanze lange Zeit keine Kunde mehr zu uns gekommen. Auch K. Schumann führt die Art in seiner Gesamtbeschreibung der Kakteen S. 165 nur unter »gegenwärtig nicht bekannten Arten« auf. Erst der unermüdliche Erforscher der Flora Perus, Prof. Dr. Weberbauer, sandte 1914 Spiritusmaterial nach



I. Cereus candelaris Meyen

Chile, Prov. Tarapacá, ca. 2500 m ü. M.

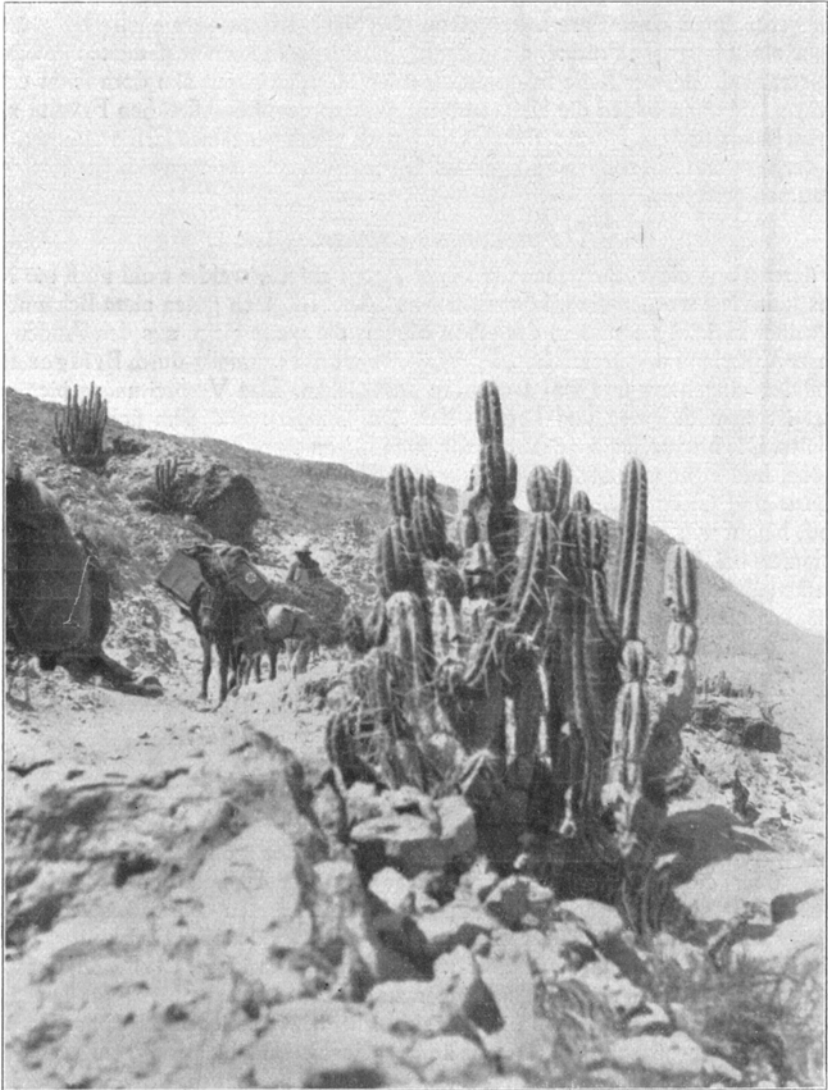
Aufn. E. Werdermann, III. 1926

Dahlem, das von Vaupel eingehend untersucht und am angeführten Orte gut beschrieben wurde. Seitdem wurde *C. candelaris* zweimal wieder beobachtet und am Standort photographiert, von Dr. Rose 1914 bei Arequipa (Abb. in Britton et Rose, Cactaceae II, p. 64), dann von J. Söhrens in der Provinz Tacna, welche zur Zeit der chilenischen Oberhoheit unterstellt ist. Letzterer, ein hervorragender Kenner der chilenischen Flora, insbesondere ihrer Kakteen, von dessen ausgedehntem Wissen und vielseitigen Beobachtungen wir wohl infolge seines hohen Alters leider viel zu wenig erfahren, hat die Pflanze am Standort eingehend studiert. Eine ausgezeichnete Abbildung und sehr ausführliche Beschreibung durch den genannten Forscher findet sich in der Zeitschrift für Sukkulentenkunde Bd. I, 1923/24, S. 193 ff., der als solcher eigentlich nichts weiter hinzuzufügen ist.

Das von mir 1926 in der Provinz Tarapacá, die durch ihre Salpeterlager berühmt ist, in einer Schlucht bei Dörfchen Parca ca. 2500 m hoch aufgenommene Bild zeigt diese fast urweltlich anmutende Pflanze vom südlichsten bisher bekannten Standorte. Immer einzeln stehend wächst der knorrige Riese nicht nur auf der Sohle der wasserlosen Quabrada, er klimmt auch die trockenen, kahlen Berghänge hinauf, und einsame Exemplare auf hohen Bergrücken wirken wie Wahrzeichen längst vergangener Zeiten und geben dem ganzen Tal ein eigenartiges Gepräge. Unsere Abbildung zeigt ein mehrere Meter hohes Exemplar, dessen untersten Ast ich trotz meiner Länge auch mit ausgestrecktem Arm nicht erreichen konnte. Im Hintergrunde stehen vier kleinere, noch unverzweigte Säulen, junge Pflanzen derselben Art, welche sich erst mit einer bestimmten Grösse durch locker angesetzt erscheinende, seitliche Sprosse verzweigen. Der dicke Stamm starrt im unteren Teile von gewaltigen Stacheln, während die Äste der Krone unbewahrt bleiben. Auf die Eigenart der Wurzelbildung hat Söhrens bereits hingewiesen. In diesen Gegenden, die wohl zu den trockensten der Erde gehören, fällt selten einmal Regen, vielfach können Jahre darüber vergehen. Aber Nebelbildungen, besonders im Winter und Frühjahr, sind oft so stark, dass der sonst staubtrockene Boden in den Nacht- und Morgenstunden, ehe die am ewig blauen Himmel strahlende Sonne erscheint, oberflächlich vollkommen von Tau durchnässt ist. Es ist daher erklärlich, dass die Wurzeln sich dicht unter der Erdoberfläche ausbreiten, um jedes erreichbare Tröpfchen des in diesen Wüstengebieten so ungeheuer kostbaren Nasses gierig in sich aufzusaugen. Kein einziges Exemplar trug Blüten oder Früchte, nach denen auch Meyen und Söhrens vergeblich gefahndet hatten. Rose entdeckte blühende Pflanzen bei Arequipa und beschrieb sie in seiner Monographie.

II. *Cereus brevistyfus* K. Sch.

Im gleichen Tale wie *Cereus candelaris*, aber 1000 m höher hinauf, also etwa bei 3500 m, findet sich weiter ein imposanter Vertreter der Gattung *Cereus* und belebt die öde Felsengegend, die sich nur für wenige Wochen mit vereinzelt, vergänglichen Kräutern schmückt und nur hier und dort trockenes Strauchwerk trägt. Auch dieser *Cereus* ist aus Südperu bekannt und neu für Chile. Weberbauer schickte einige Stücke an das Botanische Museum in Dahlem, Schumann erkannte die Art als neu und gab ihr den Namen. Beschrieben wurde sie durch Vaupel in Englers Botanischen Jahrbüchern 50, 1913, Beiblatt 111, S. 17. Rose, dessen Hauptverdienst es bleibt, so viele Kakteen in ihrer Heimat aufgesucht, an Ort und Stelle untersucht und auch auf der Platte festgehalten zu haben, fand die Art



II. *Cereus brevistylus* K. Sch.

Chile, Prov. Tarapacá, ca. 3—3500 m ü. M.

Aufn. E. Werdermann, III. 1926

bei Arequipa wieder und bringt eine Standortsaufnahme in seiner Monographie Band II, S. 67. Dieses Bild zeigt ein relativ junges Exemplar, dessen Bestachelung etwas kürzer ist als bei unserem, schon voll entwickelten. Auch zeigt es nicht die hier deutlich sichtbare charakteristische Gliederung der einzelnen Säulen. Die von mir gefundenen Exemplare hatten schon abgeblüht, trugen aber häufig gelbgrüne, mehr als apfelgrosse Früchte, die in der Jugend mit zahlreichen bestachelten Areolen besetzt sind. Bei der Reife fallen die Areolen ab oder lassen sich doch leicht entfernen und dann bilden die kleinsamigen, ausserordentlich saftreichen Früchte mit ihrem aromatischen, feinsäuerlichen Geschmack ein angenehmes Erfrischungsmittel in der wasserlosen, sonnendurchglühten Gesteinswüste, an denen sich der trockene Gaumen gern labt.

III. *Pifocereus celsianus* Lem.

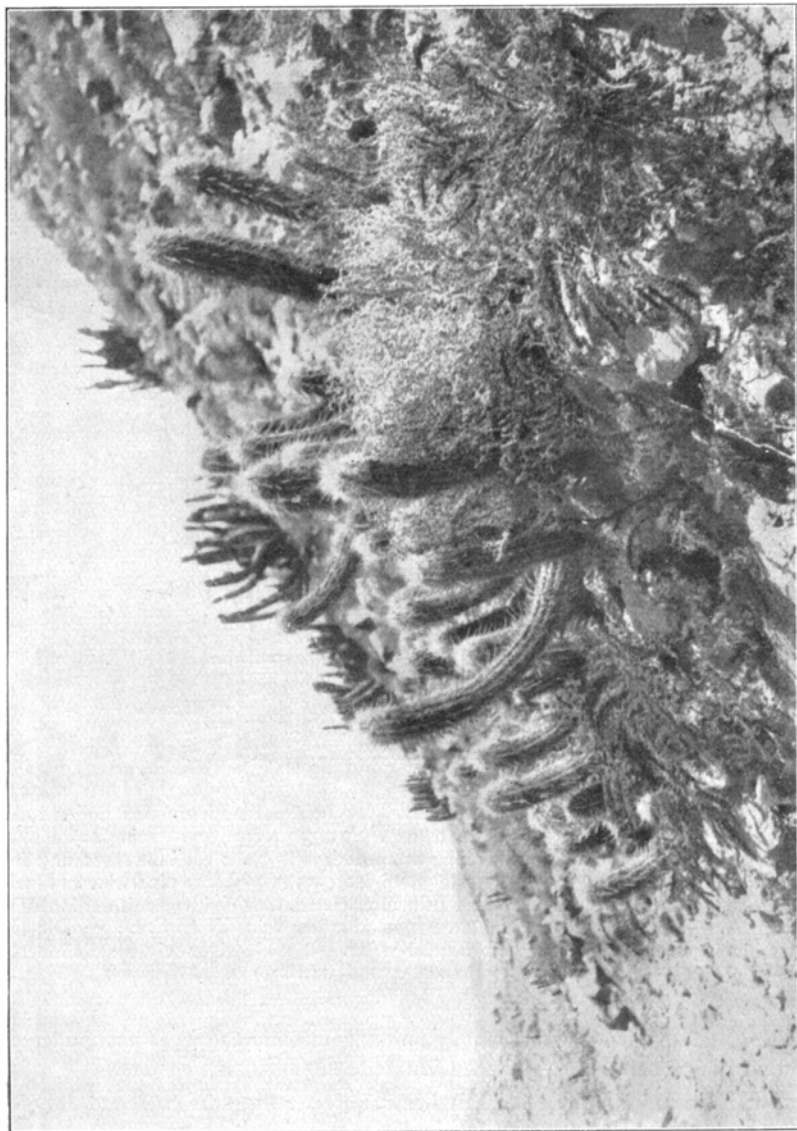
Während uns die vorhergehenden Bilder Arten zeigen, welche wohl noch nie bei uns kultiviert worden sind, können wir auf Abb. III einen guten alten Bekannten in seiner Heimat begrüßen, der schon oftmals die weite Reise aus den Anden in unser Vaterland angetreten hat. *P. celsianus* wurde erstmalig durch Bridges aus Bolivien eingeführt und von Lemaire beschrieben. Das Verbreitungsgebiet der Art ist ziemlich gross und liegt in Bolivien, Südperu und dem hohen Norden Chiles. Die hier vorliegende Abbildung stammt von einer Aufnahme in fast 4000 m Höhe, und zwar aus der gleichen Gegend, die in tieferen Lagen durch *C. brevistylus* und *C. candelaris* besiedelt werden. Letztere Art steigt aber nicht so hoch hinauf wie *Pifocereus celsianus*. In diesen Höhenlagen sind selbst im Hochsommer bei fehlender Bewölkung und der dadurch bedingten, ausserordentlich starken nächtlichen Wärmestrahlung die Temperaturschwankungen sehr beträchtlich. Die Tagestemperaturen steigen mittags auf über 30° C, um bald nach dem Verschwinden der Sonne auf den Nullpunkt und darunter zu sinken. Bei genügendem Schutz gegen allzugrosse Feuchtigkeit sollte es keine Schwierigkeiten bereiten, frische, noch nicht durch Kultur verweidlichte Importen bei uns im Freien zu ziehen.

DAS ZERLEGBARE GLASHAUS

Von A. Wittek, Böhm.-Budweis.

Die meisten der Sukkulentenfrennde, in der Stadt wohnend, verfügen kaum über einen Garten, wäre dies aber doch der Fall, so empfängt dieser meist nicht soviel Sonne, als zur Pflege der Sukkulenten wünschenswert wäre. Dieser Übelstand zwingt daher meistens zur Fenster- oder aber Dachkultur. Über die Einrichtung von Kakteenfenstern wurde bereits geschrieben, da aber die Fenster der modernen Bauten mit ihren nach innen zu öffnenden Fensterflügeln für derartige Kulturen wenig geeignet sind, behilft man sich bisher mit verschiedenartig konstruierten Zimmergewächshäusern, die über die äussere Fensterbank hinausreichend entweder selbige zur Stütze haben und durch Drahtseile gehalten werden, oder aber werden unterhalb der Fensterbank (dem Gesimse) Träger befestigt, auf welche solche Zimmergewächshäuser befestigt werden.

Da hier aber das Lüften, das Begiessen und jedwede weitere Manipulation nur von oben erfolgen können, ist ein solches Zimmergewächshaus aus praktischen Gründen in der Höhe sehr beschränkt; der Sukkulentenliebhaber kann deshalb sich nur auf die Pflege niedrig wachsender Arten beschränken, Cereen oder

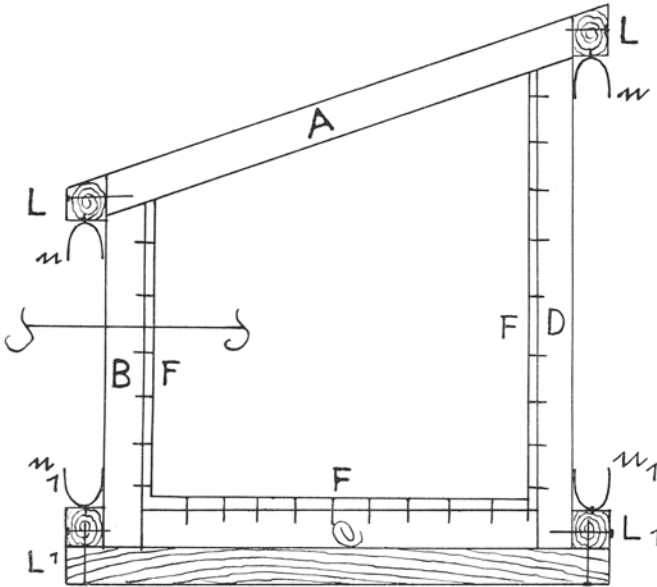


Chile, Prov. Tarapacá, 3500—4000 m ü. M. III. *Pilocereus celsianus* Lem. Aufn. E. Werdermann, III. 1926

Opuntien, die über 50 cm hoch werden, sind aus seiner Sammlung ausgeschlossen. Ausserdem ist das Hinausstellen eines solchen Glashäuschens im Frühjahre oder sein Zurücknehmen im Herbst stets eine ziemlich riskante Sache, teilweise wegen seinem Gewichte, noch mehr aber wegen den eingekitteten zerbrechlichen Glasscheiben.

Schematische Skizze
des zerlegbaren Glashauses (Kulissen-Zimmer-Gewächshaus).

Seitenansicht



Die Leisten L und L₁ werden an die Seitenteile, L₁ überdies noch an den Boden ange nagelt. — An alle 4 Leisten nagelt man als Führung u-förmige Messingbleche mit: ca. 1 cm innerer Lichtweite u, 1,5 cm Höhe an, jedoch mit ca. 2 cm Unterbrechung in der Mitte dieser Längsleiste. — Das Messingblech ist 0,25 mm stark, die kleinen Nägel müssen flachköpfig sein. — F sind hölzerne Führungsleisten, abscheidend mit der inneren Fläche von A. — A muß jedoch um ca. 2 mm schmaler sein als B, C, D. — Die in u und u₁ hineingeschobenen Glasscheiben müssen ca. 5 mm niedriger sein als die innere: Lichte zwischen u und u₁.

Ein solches Zimmergewächshaus kann, damit man mit ihm halbwegs manipulieren kann, kaum breiter sein als die innere Lichtweite des offenen Fensters.

Äusserst unbequem und die Sicherheit des Züchters auch nicht erhöhend, ist die: von oben nötige, schon angeführte Manipulation mit den Pflanzen.

Um allen diesen Übelständen abzuhelpfen, konstruierte mein Gatte ein zerlegbares: Glashaus, besser gesagt ein Kulissen-Zimmer-Gewächshaus.

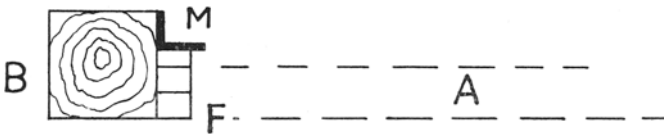
Dieses besteht aus 1 — 2 vollkommen abhebbaren Oberfenstern und aus den vier: Wänden, bei welchen das Glas der Seitenwände nach Aufstellung des Gerippes

von oben hereingeschoben werden kann, die Glasscheiben der Vorder- und Rückwand können entweder von der Seite oder aber von der Mitte des Glashauses eingeschoben werden.

Hierbei gestattet die innere Weite des U-förmigen Messingbleches von 1 cm das Verschieben und Zusammenschieben der Glasscheiben ähnlich, wie bei den Kulissen. Die Grundfläche des Zimmergewächshauses kann mit den Seitenwänden entweder starr oder aber abhebbar verbunden sein.

Will ich nun dieses aus Holz gefertigte Glashäuschen vor das Fenster auf die Träger oder aber das Drahtseil befestigen, so kann ich selbiges so gross machen, dass es 60—80 cm länger als die innere Lichtweite des Fensters ist, seine Höhe kann an der Rückwand nach Bedarf bis zu 1 m betragen, die Breite eine Armlänge, d. i. mindestens 60 cm, da einesteils das Gerippe ohne Deckel und Glas leicht hinausstellbar ist, andernteils das Einräumen der Sukkulenten, ob nun in Blumentöpfen oder in Handkästen, untergebracht, sowie auch das tägliche Bespritzen und Giessen nach Verschieben oder Zusammenschieben der rückwärtigen Kulissen-

Vertikalansicht des Schnittes S—S
Etwas vergrößert



Leiste A und Führungsleiste F sind gleich breit. M ist rechtwinklig gebogenes und ungefähr 5 mm von F angenageltes Messingblech, welches an die Ständer B und D angenagelt wird. — Die nun in den Seitenteil ABCD hineingesteckte zu A parallele Glasscheibe muß ca. 5 mm über den unteren Rand von A reichen. — Es genügt vollkommen wenn jede 20 cm Höhe je 5 cm mit M bezeichneter Bleches angenagelt wird.

glaswand von der Seite, d. h. in gleicher Höhe mit dem Fensterbreite erfolgen kann, womit auch jedes Gefahrenmoment für den Züchter ausgeschlossen ist.

Dass an der Seite der verschiebbaren Glaswände bis 1 cm breite Spalten entstehen, ist keinesfalls ein Nachteil, denn auf diese Art und Weise ist auch in dem ganz geschlossenen Glashause eine genügende Luftzirkulation und wird dadurch ein Überhitzen oder Verbrühen vermieden, da bei Vollsonne die Innentemperatur nur 8—10° C. höher ist. Bei teilweiser Abdichtung der Spalten (mit Papier) ist die Temperatur bis 15° höher.

Auch die Luftfeuchtigkeit regelt sich trotz geschlossenem Glashäuschen von selbst. Ist es nun notwendig zu lüften, so kann der Züchter nach Geschmack und Bedarf entweder die Rückwand mehr oder weniger öffnen oder aber den Oberdeckel lüften oder entfernen.

Bedeckt man nun den Boden des Glashauses genügend hoch mit Sand oder Torfmuß, und stellt man in diesen die Kakteentöpfe ziemlich tief hinein, so gedeihen hier alle Pflanzen prächtig, sogar die schwierigsten Importen lassen sich zum Bewurzeln bringen. 2 ganz vertrocknete *Coptonogonus* importen entwickelten sich mir hier prächtig, trotzdem *Etus. coptonogonus* als sehr schwierig in der Kultur gilt, ein *Etus. ornats* (heurige Importe) hatte derartige Wurzelbildung, dass er den Blumentopf sprengte.

ECHINOCACTUS RITTERII BÖD.

Von Fr. Bödeker, Köln.

NACHDEM sich durch weitere und genauere Beobachtungen und Vergleiche meinerseits und recht ausführliche Mitteilungen des Herrn Ritter andererseits ergeben hat, dass diese eigenartige Pflanze von allen bisher bekannten Kakteen-Arten und -Gattungen (auch der Gattung *Lophophora* K. Sch.) noch zu sehr abweicht, mache ich dieselbe hiermit zur Gattung bzw. Untergattung für sich und benenne dieselbe mit dem Gattungsnamen *Aztekium* Böd. g. n. Der Gattungs-Charakter wäre ungefähr folgender:

Körper von ganz eigenartiger, einer geflochtenen Krone ähnlichen Struktur und so an die Skulpturen der Urbewohner Mexikos, der Azteken, erinnernd. Der Untergattung *Lophophora* K. Sch. nahestehend, aber unterschiedlich von dieser neben Obigem durch die mit starker Wolle ausgefüllte Höhlung im Scheitel mit den bald abfallenden Stacheln; die sehr kleine Blüte mit verhältnismässig langer Blütenröhre kommt nur mit der Blütenkrone aus der Scheitelwolle; die kleinen, weinflaschenförmigen Früchte treten nicht zu tage, platzen tief in der Scheitelwolle auf und die sehr kleinen Samen werden von der im Scheitel vordrängenden Wolle herausgeschoben.

1 Art in Mexiko: *Aztekium Ritterii* Böd., gen. n. sp. n.

MEINE ERFAHRUNGEN MIT RHIPSALIS

Von Major v. Nordenskjöld, Kristianstad, Schweden.

WARUM sind die Rhipsalis so selten bei den Kakteensammlern vertreten, warum findet man fast nie einen Rhipsalis-Liebhaber? Nur beiläufig wird von diesen so mannigfaltigen und schönen Pflanzen in Kakteenbüchern gesprochen. Mir liegt z. B. Rother's »Anzucht und Pflege der Kakteen usw.«, 4. Aufl. vor. Hier wird, glaube ich, Rhipsalis nur einmal erwähnt und zwar unter »Seltene Gattungen«. Rother schreibt: »Diese Art (sic!) ist eine Baum=Wucherpflanze« usw. Hirscht erwähnt in »Kakteen- und Sukkulenten-Zimmergarten« usw. ein paarmal die Rhipsalis, empfiehlt aber in dem Anhang »Für den Zimmergarten geeignete Pflanzen« nur vier Rhipsalisarten. Selten sieht man auch gute Abbildungen; Ausnahmen sind die Tafeln in Schumanns Iconographie sowohl als die vorzüglichen Bilder in Vaupels »Kakteen« und in der Z. f. S. Auch finde ich es sonderbar, dass so wenige Arten in den Preisverzeichnissen aufgeführt sind (Ausnahme de Laet) und gar keine Samen.

Wie kommt diese merkwürdige Abneigung gegen Rhipsalis? Wie kann man es eigentlich erklären, dass man von diesen Kakteen nichts wissen will, da sie mit ihrem aparten Aussehen und Anmut andere gute Eigenschaften vereinigen? Die meisten Arten sind nämlich Winterblüher, schenken uns Weihnachtsfreude und sehr oft schmücken sie sich mit kugeligen, mistelähnlichen gelben, hell- oder schwarzroten Beeren in Menge. Ich sah einmal in Stockholm ein grosses Exemplar von *Rh. Houffletii* mit einer Unzahl seidenglänzender Blüten, während die Glieder anderer mit leuchtendroten Früchten besetzt waren.

Ich finde für meine Person die Abneigung unerklärlich und grundlos, da die meisten *Rhipsalis* in meinem Wohnzimmer gut fortkommen, gern blühen und ausserordentlich anspruchslos sind. Wahrscheinlich wagt man ganz einfach nicht mit neuen Arten anzufangen, die man selten oder nie vorher sah. Rothers oben erwähntes Buch trägt vielleicht auch seinen Teil dazu bei, wenn er erklärt: »*Rhipsalis* ist nur für besonders warme Abteilungen der Gewächshäuser geeignet«. Hirscht will eigentlich nur eine Art, *Rh. salicornioides*, auch diese nur unter Vorbehalt, empfehlen, andere Arten hält er für zu empfindlich. In der »Gartenschönheit«, März 1926, hat Alwin Berger einen sachlichen, gut illustrierten Artikel über *Rhipsalis* geschrieben, er nennt sie »Stiefkinder der Kakteenfreunde«, will aber für diese schönen und interessanten Pflanzen eintreten. Doch schreibt er: »Zu Topfpflanzen eignen sie sich nach ihrer ganzen Wesensart nicht. Sie wirken in Töpfen auch nur unschön und gänzlich unnatürlich«. Kein Wunder, dass *Rhipsalis* bei solchen Kritiken keine Freunde und Pfleger findet. Eine Ausnahme war Professor Vaupel, der in seiner Monographie viele Arten empfiehlt.

Wie ich schon erklärte, ist meine Erfahrung mit der Gattung als Zimmerpflanzen eine ganz entgegengesetzte. Seit wenigstens 8 Jahren kultiviere ich *Rhipsalis* bei mir in Töpfen, nicht in Körbdchen in meiner Wohnung, die den ganzen Winter geheizt wird. Auch habe ich das letzte Jahr einige Töpfe in meinem Amtszimmer in der Kaserne aufgestellt oder aufgehängt. Hier gibt es Zentralheizung, deren konstante Temperatur den Pflanzen wahrscheinlich sehr zusagt. Da hat mir z. B. meine siebenjährige *Rh. cassytha* mit vielen kleinen aber anmutigen Blüten im Dezember und Januar zum ersten Mal grosse Freude bereitet.

Meiner Meinung nach sind die empfehlenswertesten Arten, ich folge Vaupels Kakteen:

Rh. cassytha, allerliebste mit herabhängenden, hellgrünen Gliedern;

Rh. capilliformis, in botanischen Gärten oft *penduliflora* genannt;

Rh. mesembrianthemoides hat bei mir nicht geblüht, scheint ziemlich empfindlich; so grosse und wohlgewachsene Exemplare, wie die von Vaupel Seite 34 abgebildeten, habe ich niemals gesehen;

Rh. Saglionis scheint die bekannteste zu sein, ist auch sehr zu empfehlen. Eine Unterlage zur Bildung von Kronenbäumchen, wie z. B. Berger erwähnt, finde ich unzweckmässig, die Wirteln geben der Pflanze ein palmenähnliches Aussehen;

Rh. bambusoides blüht gern, die Abbildung in Schumanns Iconographie finde ich nicht ganz zutreffend; er nennt sie eine Abart von *Rh. salicornioides*, diese scheint mir schöner und eigenartiger, die Glieder sind jedoch empfindlich und brechen leicht. Rothers Abbildung Seite 91 muss wohl etwas anderes vorstellen. Es ist merkwürdig, dass eben diese sehr charakteristische Art so oft verwechselt wird; wenigstens drei verschiedene Arten habe ich als *Rh. salicornioides* fälschlich erhalten;

Rh. tucumanensis ist besonders interessant: zur Blütezeit erscheint erst ein Büschel weisslicher Wolle, dann die zierliche Spitze der Knospe, danach die radförmige Blüte und endlich die hellrosafarbene Beere;

Rh. paradoxa hängt bei mir mit ihren mehr als meterlangen Zweigen aus dem grossen Topf einer Clivia, hat nicht geblüht, ist auch Sommerblüher;

Rh. Warmingiana blüht sehr willig, die Beere färbt sich schwarzviolett, die Pflanze muss hängen. Leider verwelken die Spitzen der langen, flachen Glieder leicht und geben der Pflanze ein unschönes Aussehen;

Rh. Houffletii, abgebildet in Schumann, Tafel III, wirkt ausserordentlich schön und ist ein richtiger Weihnachtsblüher, einem Phyllokaktus im Habitus ähnelnd; die Form *Regnellii* sieht für meine Augen nicht abweichend aus;

Rh. rhombea habe ich mehrere Jahre kultiviert, sie blüht gern und reichlich mit niedlichen myrtenähnlichen Blumen, ist sehr empfehlenswert;

Rh. rosea ist eine von den allerliebsten Arten die ich kenne. Zweimal missglückte es mir, sie zu kultivieren; meine beiden jetzigen Exemplare wachsen sehr gut, die eine stammt aus Göteborgs botanischem Garten und hat mir mit ihren wohlriechenden Blumen viel Freude bereitet, die andere ist ein Steckling von einer ausserordentlich schönen Pflanze eines Freundes. Die Abbildung in M. f. K. Hef 8/22 halte ich nicht für gut;

Rh. myosurus, gut abgebildet in Z. f. S. Hef 15/28, empfehle ich gern, die rosafarbenen Blüten erscheinen schon im Herbst. Die Glieder sind oft rot überlaufen, sie wächst bei mir aufrecht, nicht hängend.

Ich besitze also Arten aus fast allen Gruppen der Gattung, ausserdem habe ich auch einige mehr oder minder »namenlose« Arten. Von den mir nicht bekannten *Rhipsalis* werden noch andere Arten empfohlen, so wird z. R. *pilocarpa*, abgebildet in Z. f. S. Hef 3/25, von Berger gerühmt; ferner die der *rhombea* nahestehende *pachyptera*, die blühwillige *Gaertneri* u. a. m.

Meine Absicht war nicht, über die Kultur der *Rhipsalis* zu schreiben, sondern nur von meinen Erfahrungen als Zimmergärtner zu berichten. Durch den Hinweis, dass es mir gelungen ist, eine ganze Anzahl ohne grössere Schwierigkeiten in Kultur zu halten, wollte ich die Aufmerksamkeit weiterer Liebhaberkreise auf diese schönen Pflanzen lenken, die einer grösseren Beachtung wohl würdig erscheinen.

DIE PHOTOGRAPHIE IM DIENSTE DER SUKKULENTENKUNDE

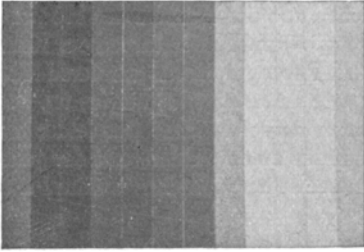
Mit 9 Abb. aus: W. v. Roeder »Blut Aufbau und Typ« (3. Flugschrift des Clubs bayrisch. Landwirte, 1926).

UNTER diesem Titel fordert G. König in Hef 13 der Zeitschrift für Sukkulente nkunde 1924 auf, die Photographie mehr als bisher nutzbar zu machen und zeigt dann die Wege, auf denen dies für den Liebhaber geschehen kann. Er weist Seite 168 darauf hin, nur gute orthochromatische oder panchromatische Platten zu verwenden, und ich bin heute in der glücklichen Lage, in den Besitz eines Klischees gekommen zu sein, das die Wichtigkeit dieses Königschen Hinweises ganz ausgezeichnet beweist. Noch immer sieht man nämlich Kakteenbilder, die auf den ersten Blick erkennen lassen, dass sie unnatürlich sind. Es fehlt ihnen der naturwahre Eindruck, was daran liegt, dass die gewöhnliche orthochromatische Platte die Farben gänzlich anders empfindet und dann auch wiedergibt, als unser Auge. Zum Beweise dessen brauchte man nur eine blühende *Mamillaria longimamma* aufzunehmen. Die doch so schön hellgelbe Blüte wird ganz dunkel, sie sieht auf dem Bilde aus, als ob sie dunkelrot wäre. Noch viel besser können wir die Wichtigkeit der obigen Forderungen erkennen, wenn wir statt der einzelnen Kakteenblüten die beifolgenden Abbildungen 1—9 betrachten. Um nicht eine Unzahl Kakteenblüten einzeln durchphotographieren zu müssen, schematisieren wir die vorkommenden Blüten- und Körperfarben auf einer Farbentafel, die noch da-

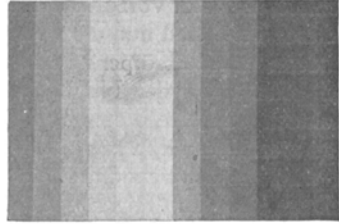
1

rot
orange
gelb
grün
blau
violett

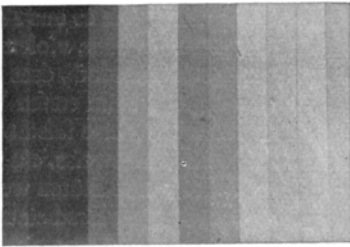
2



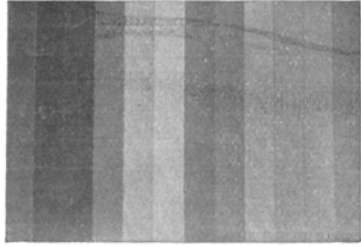
3



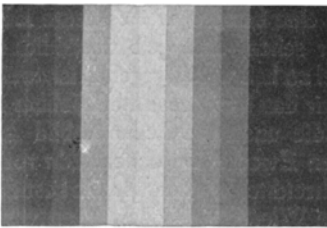
4



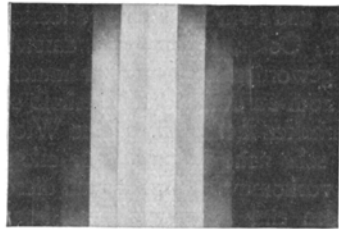
5



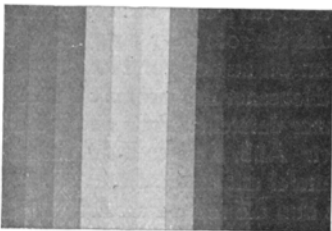
6



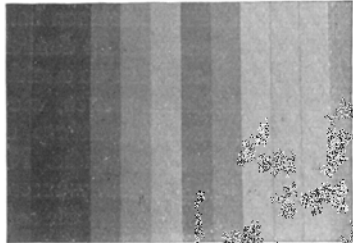
7



8



9



zu den Vorzug hat, weniger Raum zu beanspruchen. Wir greifen aus den vorkommenden Farben die 12 wichtigsten heraus und kleben sie in kleinen Streifen senkrecht nebeneinander, wie es Abbildung 1 schematisch zeigt. Von links nach rechts haben wir somit für jede Farbe 2 Streifen: 2 rote, 2 orange, 2 gelbe, 2 grüne, 2 blaue und 2 violette. Wir ordnen sie so an, dass das hellste Gelb in der Mitte liegt und die übrigen Blütenfarben (bzw. Körperfarben) je nach ihrer Helligkeit sich nach links und rechts anschliessen. Wir erhalten damit ein dem Spektralband ähnliches Bild und es ist schade, dass ein Dreifarbendruck zu teuer käme, diese Farbentafel in Natur vorzuführen. (Zu beziehen von den Farbwerken Höchst/M.) Auf dieser Tafel sind nun die wichtigsten Blüten- und Körperfarben der Kakteen und anderer farbiger Körper vereinigt und durch Photographieren mit verschiedenen Platten können wir den Nachweis liefern, wie unbedingt wichtig es ist, gerade für Kakteen und ihre Blüten nur beste Platten zu verwenden, was leider immer noch zu wenig geschieht. Ich brauche weiter nichts zu empfehlen, und der geneigte Leser wird aus der Betrachtung der Bildchen selbst herausfinden, welche Platte er zu nehmen hat. (Im übrigen vgl. König!)

Abb. 2 zeigt uns eine Aufnahme unserer Blütentafel mit einer gewöhnlichen Platte. Nachdem wir uns in Gedanken die Photographie der Tafel vorstellen, sollte doch gelb das hellste Grau liefern, violett sollte dunkel sein und rot etwa in der Mitte liegen. Wir können uns unser Gedankenbild etwa so vorstellen, wie es uns Abb. 3 zeigt! Bei Abb. 2 hingegen ist gelb völlig dunkelgrau, während blau, violett und dunkelviolett die hellsten Töne besitzen. Am merkwürdigsten ist jedoch, dass hellgrün dunkler als dunkelgrün ist. Wir sehen also schon gleich beim ersten Versuch, dass die gewöhnliche Platte die Farben in erschreckender Weise fälscht, was praktisch soviel heisst wie: Ein blau bereifter *Cereus* wird schneeweiss, ein hellgrüner *Echinocereus* wird schwarz, als ob er erfroren wäre, gelbe Blüten werden dunkelgrau, rote Blüten schwarz, violette Blüten werden weiss. Diese Erscheinungen würden uns heute viel mehr stören, als sie es meist tun, wenn wir uns nicht mit einem Seufzer darein zu schicken gewöhnt hätten und schliesslich alle schärfere Beobachtungsgabe verloren hätten. Abb. 4 und 5 zeigen uns orthochromatische Platten, und zwar links eine schlechtere, rechts eine bessere, wie es heute z. B. die *Viridin*, *Color*, *Kranz* usw. darstellen. Wir sehen, dass gelb tatsächlich schon heller geworden ist, blau aber immer noch viel zu hell wiedergegeben ist, während grün noch zu dunkel ist. Deshalb schalten wir das l. c. genannte Lifafilter 2 vor und erhalten bei Abb. 6 eine Wiedergabe, die unserem Gedankenbild Abb. 3 schon sehr nahe kommt. Für alle praktischen Zwecke, bei denen nicht rot oder braun vorkommt, genügt das mit diesem Bild Erreichte. Wollen wir aus bestimmten Gründen eine besonders klare, kontrastreiche Wiedergabe, oder haben wir z. B. einen schwarzgrünen Kakteenkörper, so müssen wir zu dem Kontrastfilter Lifa 4 greifen, Abb. 7; wir sehen, blau ist hier übertrieben dunkel, gelb sehr hell, grün richtig. Allen diesen Aufnahmen haftet aber noch ein Fehler an: Rot, orange ist immer noch schwarz oder zu dunkel. Um auch für rote oder orangefarbene Blüten eine tonrichtige Wiedergabe zu erreichen, müssen wir zu den von König genannten pandchromatischen Platten greifen, wie es die *Schleussner Pandroma* oder die *Pina-chrombadeplatte* von Westendorp und Wehner darstellt. Preis aller genannten Platten ist annähernd der gleiche. Nehmen wir Abb. 8 unter Zuhilfenahme des Kontrastfilters wie bei Abb. 7 unserer Farbentafel mit einer solchen rotempfindlichen Platte auf, so erkennen wir sofort, dass nun die roten Farbstreifen tadellos

sichtbar werden. Ohne jedes Filter wäre aber auch mit dieser vorzüglichen Platte eine Aufnahme verfehlt, denn wie Abb. 9 zeigt, ist blau viel zu hell. Wir schalten deshalb ein tonrichtiges Filter vor und erhalten endlich Abb. 3 eine Aufnahme, die völlig farbwertrichtig getroffen ist und unserem Vorstellungsbild entspricht. Durch die Reproduktion sind ja viele Feinheiten verloren gegangen, besonders bei Abb. 4, 5 und 9, doch glaube ich damit aufs nachdrücklichste gezeigt zu haben, wie unerlässlich es ist, Kakteenaufnahmen nur mit ortho- bzw. pandromatischen Platten zu machen!

W. v. R o e d e r.

GEDANKEN EINES LESERS DIESER ZEITSCHRIFT*)

AUS dem Dezemberheft dieses Jahrganges — und wohl auch aus den Berichten in den Monatsversammlungen der Ortsgruppen — wissen die Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft, dass diese Zeitschrift künftighin in einem neuen Gewande erscheinen soll. Dies dürfte wohl der gegebene Zeitpunkt sein, um Wünschen Ausdruck zu geben, die so mancher, der sehnsüchtig auf das Erscheinen jeder neuen Nummer gewartet hat, wohl im Geheimen gehegt hat und noch hegt. Wenn man den Katalog eines Zeitschriftensaales einer Universitätsbibliothek durchblättert, so findet man, dass jede Wissenschaft zumindestens über eine, meist aber über mehrere Zeitschriften verfügt, welche sich mit den speziellen Objekten beschäftigt, deren Erforschung jene Wissenschaft sich zur Aufgabe gestellt hat. Es ist daher eigentlich zu verwundern, dass ein so reiches und ausgedehntes Gebiet, wie es die Sukkulantenkunde ist, erst eine kurze Zeit ihre eigene periodische Zeitschrift zur Verfügung hat, und ist nur daraus zu erklären, dass die Beschäftigung mit jenen grotesken Bewohnern der Tropen und subtropischen Gebiete erst in neuerer Zeit Anhänger gefunden hat.

Die Zeitschrift für Sukkulantenkunde nimmt nun gegenüber allen anderen wissenschaftlichen Fachzeitschriften eine besonders eigenartige Stellung ein. Selten wird wohl eine Zeitschrift über Geologie, Anatomie, Astronomie oder irgendeine andere Wissenschaft einen anderen Leserkreis finden, als den Geologen, Anatomen, Astronomen usw. Alle derartigen Zeitschriften wenden sich so gut wie ausschliesslich an Leute, die sich dem speziellen Studium der betreffenden Wissenschaft oder doch zumindestens einem auf jener Wissenschaft beruhenden Lebensberuf, wie etwa den des Arztes, Chemikers usw. gewidmet haben.

Wie ganz anders bei unserer Zeitschrift. Man kann wohl annehmen, dass es allerhöchstens 10% der über 2000 Leser sind, welche in dem Studium der Sukkulanten und Kakteen ihre Lebensaufgabe erblicken, oder als Lehrer der Botanik, als Kustoden botanischer Gärten und dergleichen sich mit diesen Objekten in Hauptberufe beschäftigen. Der weitaus grösste Teil der Leserschaft dagegen besteht aus Liebhabern und Dilettanten, welche neben ihrem eigentlichen Beruf nur in ihren Mussestunden Zeit finden, sich mit ihren Lieblingen abzugeben.

Die exzeptionelle Stellung, welche unsere Zeitschrift einnimmt, ist bedingt durch

*) Die Schriftleitung wird der Anregung des Verfassers gern folgen und von der nächsten Nummer ab in der Zeitschrift einen Raum zur Verfügung stellen, in welchem Anfragen aus dem Leserkreise und deren Beantwortung veröffentlicht werden. Auch der Austausch von Pflanzen soll auf diese Weise in die Wege geleitet werden. Zuschriften sind an die Schriftleitung zu richten.

die Objekte, deren Studium sie gewidmet ist; denn es gibt wohl kaum eine andere Wissenschaft, welche in gleicher Weise einestheils auf die Mitarbeit der Leute, welche nicht eigentlich vom Fache sind, angewiesen ist und welche andererseits auf die Nichtfachleute einen so belehrenden und faszinierenden Einfluss ausübt. Diese gegenseitige Befruchtung muss naturgemäss in dieser Zeitschrift zum Ausdruck kommen, so dass sich darin Artikel von Männern der Wissenschaft neben solchen von reinen Liebhabern in einem Heft vereinigen finden.

Indessen ist das Bessere des Guten Feind. Und auch das Gute kann noch vervollkommen werden. Wie mir scheint, kann diese Zeitschrift nur gewinnen dadurch, dass sich der Kreis der Leser sowohl, als auch der ihrer Mitarbeiter vergrössert. Um diesen Zweck zu erreichen, müsste den 90% derjenigen Leser, welche nicht Fachleute sind, meiner Meinung nach noch mehr Anregung und Gelegenheit gegeben werden, ihre Erfahrungen mit denjenigen Arten der Sukkulente, deren Pflege sie übernommen haben, in Disputen über spezielle Fragen gegenseitig mitzuteilen. Ich glaube, dass gerade dadurch, dass diejenigen Leser, welche bisher eine gewisse Scheu davor zurückgehalten hat, als Nichtfachleute Beiträge für eine in erster Linie wissenschaftliche Zeitschrift zu liefern, zur Mitarbeit herangezogen werden, das Wissen um unsere Kakteen eine beträchtliche Bereicherung erfahren kann. Ich kann mir beispielsweise sehr wohl denken, dass jemand, der sich einige 100 Korn einer bestimmten Art, sagen wir etwa einer *Mamillaria chionocephala* verschafft hat und beim Aufgehen der Saat bemerkt, wie fast keiner der Sämlinge dem anderem gleicht, auf den Gedanken kommt, einmal die verschiedenen Formen dieser einen Art zu sammeln und sich gewissermassen auf diesem Gebiet zu spezialisieren. Eine derartige Spezialisierung kann meiner Ansicht nach nur von einem Liebhaber unternommen werden. Denn eine öffentliche Lehranstalt oder ein botanischer Garten muss ja vor allen Dingen darauf sehen, seine Sammlungen möglichst vollständig zu machen und von jeder Art wenigstens ein Exemplar vorrätig zu haben und kann sich schon aus diesem Grunde mit derartigen speziellen Sammlungen gar nicht befassen.

Es wäre nun die Aufgabe dieser Zeitschrift, durch evtl. Preisausschreiben solche Spezialisten zu ermutigen, ihre Erfahrungen über der Veränderlichkeit dieser einen Art mitzuteilen und glaube ich, dass auch die rein wissenschaftliche Forschung durch derartige Arbeiten nur gewinnen kann.

Aber auch sonst bleibt noch manches übrig, um die Mitarbeit der Nichtfachleute für die Zeitschrift zu gewinnen. Und zwar scheinen mir in der Hauptsache drei Verbesserungen geeignet zu sein, diesen Zweck zu erfüllen. Es wären dies die Einrichtungen:

1. eines Sprechsaales oder Briefkastens,
2. einer Tauschdecke, und
3. einer photographischen Ecke.

Der Sprechsaal sollte vor allem dazu dienen, über ganz bestimmte Themen aus dem Gebiete der Sukkulentepflege einen Austausch von Gedanken und Erfahrungen der Leser herbeizuführen. Es gibt zwar genügend Bücher über die Pflege von Kakteen, in welchen über das Giessen, das Vermehren, den Winterstand, über die Krankheiten und Schädlinge der Kakteen Lehrreiches geboten wird. Trotzdem können diese Vorschriften naturgemäss nur ganz summarisch sein und ist es bei der grossen Anzahl der verschiedenen Arten der Kakteen nicht möglich, mehr ins einzelne zu gehen. Will ich beispielsweise wissen, warum unter allen meinen

Cereen, die den gleichen Stand und die gleiche Behandlung erfahren haben, gerade meine »*Selenicereus Pringlei*« schneeweisse, den Stamm entlanglaufende Flecken erhalten haben, so werde ich vergebens in irgend einem Buche Aufklärung hierüber suchen. Wohl aber ist es möglich, von anderen Kakteenfreunden, welche die gleiche Art in ihren Sammlungen haben, zu erfahren, ob sie ähnliche Beobachtungen gemacht haben und welche Mittel sie etwa angewandt haben, um dieser Erscheinung zu begegnen.

Als ein weiteres Beispiel, wie ich mir die Einrichtung eines Sprechsaales denke, möchte ich hinweisen auf den Artikel des Herrn A. Lentzsch in Dresden in Hef 13 des dritten Bandes, in welchem sich als ein Nebenresultat seiner eigenen Untersuchung ergeben hat, dass die neue Bewurzelung der Kakteen am schnellsten in reiner Humuserde und am langsamsten in reinem Sande vorsichging, während in den Lehrbüchern gerade die Sandmischung als Hauptursache für die Wurzelbildung dargestellt wird.

Hierüber etwaige Erfahrungen zu sammeln, wäre von grossem Interesse und wer immer derartige Themen in dem Sprechsaal anschnidet, dürfte sicher sein, Erwidierungen zu erhalten, sobald nur die Zeitschrift den nötigen Platz zur Verfügung stellt.

Nicht minder interessant wäre eine Wiederholung der erwähnten Versuche des Herrn Lentzsch, wobei aber an Stelle der verschiedenen Erdmischungen bei gleicher Wassergabe die gleiche Erdmischung bei verschiedenen Wassergaben zu treten hätte.

Auch die Tauschcke wäre eine, im hohen Grade begrüssenswerte Neuerung. Zwischen den Mitgliedern der einzelnen Ortsgruppen untereinander wird eine solche wohl schon vielfach eingerichtet sein. Aber wieviel fruchtbarer könnte sich ein Tauschverfahren gestalten, wenn es auch unter Mitgliedern verschiedener Ortsgruppen stattfinden könnte. Dies wäre aber leicht durchzuführen, wenn unsere Zeitschrift geordnete Rubriken für Angebote und Nachfragen einführt, wobei der Tausch entweder direkt oder durch Vermittlung einer Zentralstelle vorgenommen werden könnte. Für einen solchen Tausch kämen nicht nur Pflanzen, sondern auch Samen und sogar Pollen in Frage. Gerade für die letzteren ist die Möglichkeit eines Tausches aus dem Grunde wichtig, weil vielfach ein Mitglied nur ein einzelnes Exemplar einer vielleicht seltenen Kaktee besitzt und ihm aus diesem Grunde die Möglichkeit fehlt, mit diesem Pollen eine Pflanze der gleichen Art zu befruchten.

Die photographische Ecke schliesslich sollte dazu dienen, die Mitglieder der Kakteengesellschaft zu Aufnahmen besonders bemerkenswerter Stücke ihrer Sammlung anzuregen und diese Aufnahmen einem weiteren Kreise zugänglich zu machen. Öfters wohl erwirbt der eine oder andere einmal ein Stück, über deren Benennung er sich nicht im klaren ist, von welchem er aber gern erfahren möchte, was es eigentlich ist. Eine Umfrage bei den örtlichen Sachverständigen wird oft nicht zum Ziel führen und eine Beschreibung allein wird kaum genügen, um auswärtigen Sachverständigen ein vollständig klares Bild zu geben. Hier wird nun die Veröffentlichung einer guten photographischen Aufnahme in der Zeitschrift ihm sicherlich von verschiedenen Seiten Antworten auf seine Fragen bringen.

Vielleicht regen die vorstehenden Ausführungen dazu an, dass noch andere Leser dieser Zeitschrift Vorschläge machen, den Inhalt derselben reichhaltiger zu gestalten und dadurch auch das Interesse eines grösseren Leserkreises wachzurufen.

Eine solche Vergrößerung wäre schon aus rein praktischen Gründen wünschenswert, da ja die finanziellen Verhältnisse unserer Gesellschaft sich bessern, einen je grösseren Kreis von Mitgliedern sie erwirbt.

Aber auch die rein ideelle Seite dürfte dabei nicht zu kurz kommen. Gibt es doch wohl kaum eine zweite Wissenschaft, welche bei der Verfolgung ihrer Zwecke so auf die Mitarbeit von Laien angewiesen ist, und deren gelegentlichen Beobachtungen wir so viel zu verdanken haben, wie die Wissenschaft von den Sukkulenteu.

Dr. F r e d B o n , Leipzig.

CONOPHYTUM TISCHERI SCHICK

IM Heft 8, Band III der Z. f. S. Seite 158 habe ich die Beschreibung des von Herrn Missionar Meyer bei Steinkopf in Klein-Namaland gefundenen *C. Tischeri* veröffentlicht nebst einer Abbildung nach einer durch mich gefertigten Photographie. Unsere Zeitschrift bringt heute nun ein farbiges Bild der blühenden Pflanze, welche sich in meiner Sammlung befindet. *C. Tischeri* gedeiht vorzüglich und ist recht blühwillig.

Bei der Kultur der Conophyten aus Klein-Namaland ist darauf zu achten, dass eine nahrhafte nicht zu sandige Erde genommen wird, weil die Pflanzen an ihrem Standort wohl sandigen, aber sehr nahrhaften Boden haben. Dem dortigen Steppeusande bzw. Wüstenverwitterungsschutt bleibt durch die Trockenheit der feinste Staub mit seinem reichen Gehalt an Phosphorsäure, Kali, Kalk usw. erhalten und wird nicht, wie bei uns, durch reiche Niederschläge weggespült. Jene Stoffe sind im trockenen Boden des Namaqualandes für die Mesembrianthenen so mündgerecht enthalten, dass es nur des spärlichen Regens bedarf, um von der Pflanze aufgenommen zu werden.

C. Schick.

NEUE LITERATUR

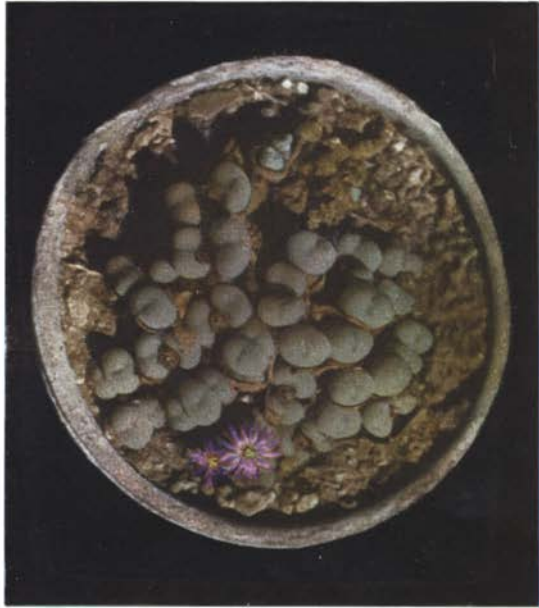
MÖLLERS DEUTSCHE GÄRTNERZEITUNG 1925–1926, Nr. 23

Nr. 1. Fr. Adolph Haage jun. bildet zwei neu eingeführte Melokakteen aus dem Gebiet des Rio Branco (inneres Nordbrasilien), ab. Sie sind von dem aus dortiger Gegend kommenden *Melocactus Neryi* verschieden und wohl noch unbenannt. Sonst kommen die meisten Arten dieser Gattung nur in Küstengebieten vor, weshalb Melokaktusarten auch die ersten in der Neuen Welt entdeckten Kakteen waren.

Nr. 2. Fr. Adolph Haage jun. berichtet über die Einführung von *Echinopsis aurea* Br. et Rose in Deutschland. (Mit Abbildungen der blühenden Pflanze.)

Nr. 3 bringt ein Bild von *Cereus Wittii* K. Schum., vom Rio Branco stammend. Die Behauptung, die Art sei noch nicht nach Europa eingeführt, stimmt nicht; die Art wurde von Schumann nach lebendem Material im Bot. Garten Dahlem beschrieben.

Nr. 35. Fr. Adolph Haage jun. berichtet über die Sammelreisen seines damaligen Sammlers A. V. Frič, dem es in der Gegend von Ixmiquilpan im Bezirk Hidalgo gelang *Cephalocereus sentilis* wieder aufzufinden. Er kommt dort in steilen Schluchten auf Schiefer vor. Da alle Pflanzen am Abhang wachsen, sind sie fast



Sammlung Schick. Nach einer farb. Aufn. v. C. Schick.

Conophytum Tischeri Schick

Etwa $\frac{3}{4}$ der natürlichen Größe.

alle krumm mit seitlicher Pfahlwurzel. Leider gelang es Frič nicht, grössere Mengen Samen zu sammeln, da derselbe von Vögeln und Ameisen meist schon vor der Reife wegen des wohlschmeckenden Fruchtfleisches herausgeholt wird. Sehr schöne Aufnahmen vom Standort des *C. senilis* und von einem einzelnen Cephalium sind beigegeben.

Nr. 3, 1926. A. V. Frič berichtet selber über seine Kakteensammelreise nach Texas und Mexiko. Es werden am natürlichen Standort abgebildet *Mamillaria angularis* var. *longiseta* f. *cristata* (im Hintergrund *Cereus geometrizans*) aus dem Bezirk Queretaro; *Echinocereus stramineus* var.; *Echinocactus ingens* von Tehuacan; *Pachycereus columna-trajani*; *Mamillaria macromeris* in Texas; *Opuntia microdasys rufida*; *Echinocereus polyacanthus* und *dasyacanthus* in Texas; *Mamillaria strobiliformis*.

Nr. 5 enthält einen weiteren Aufsatz über das Samensammeln in Mexiko. Von dem erstmaligen Genuss der Früchte der *Opuntia Quija* hat Herr Frič Fieber bekommen, was bei den Indianern auch jedes Jahr eintreten soll. Dagegen half nur, weiter diese Früchte zu essen, dann liess das Fieber nach. *Opuntia microdasys*-Früchte sollen Blindheit hervorrufen. Sehr schöne Standortaufnahmen von *Cereus pruinosus* var. mit Früchten; *Echinocereus stramineus* var.; *Echinocactus recurvus* und *robustus* in Tehuacan; *Echinocactus grandis* mit Früchten (Bild XXIV und XXVI auf S. 55), später von Frič als *E. ingens* var. *platiacanthus* bezeichnet; Cereen=Wälder zwischen Puebla und Oaxaca.

In Nr. 6. folgen kurze Ausführungen über *Astrophytum asterias* und seine Wiederentdeckung in Tamaulipas. Abgebildet sind *Opuntia cardona*; *Astrophytum asterias* (darunter ein oberirdisch gewachsenes Exemplar von Kugelgestalt); *Echinocereus pectinatus* Varität aus Tamaulipas und *Opuntia azurea*.

Nr. 12. Dr. I. C. Th. Uphof berichtet über *Cereus dhotilla* in der Wüste bei Tomellin (Mexiko) mit Bild. Dann erzählt Herr Frič von seinen Erlebnissen in der Gegend von Jaumave im Staate Tamaulipas. Er fand in der Gegend *Astrophytum myriostigma*, *Ariocarpus trigonus*, *Mamillaria candida*, eine neue Coryphantha mit grossen gelben Blumen, die er *Coryphantha Jaumavei* Frič taufte, und eine andere Coryphantha, der er den vorläufigen Namen *Cor. daemenoceras* var. *Jaumavei* gab, und schliesslich *Coryphantha Stützlei* Frič, mit der die später beschriebene *Neofloydia Orcuttii* Rose ihm identisch zu sein scheint. Zum Schluss folgt noch die Entdeckung der *Obregonia Denegrii*, benannt nach dem damaligen Präsidenten Mexikos Don Alvaro Obregon (der Gattungsname) und nach dem Agrikulturminister, dem Begründer und Förderer des botanischen Gartens in Chapultepec (der Arname). Abgebildet werden *Coryphantha Jaumavei* und *Stützlei*, Riesenyuccas und *Obregonia Denegrii*.

Nr. 13 Dr. Otto Burchard in La Orotava (Teneriffa) schreibt über Kanarische Semperviven. Zuerst gibt er allgemeine Kulturanweisungen. Ihre Hauptwachstumsperiode im Heimatlande ist die kühlere Jahreszeit. Man muss ihnen also bei uns im Winter im temperierten Kalthause bei möglichst hellem und luftigem Stande so wenig Wasser geben, dass die Pflanzen im Wachstum bleiben. Ihre Blüteperiode fällt dagegen in den Frühsommer, von April bis Juli. Als Zimmerpflanzen eignen sich vor allem die niedrigen, buschig verzweigten Arten. Gegen trockenste Luft sind sie alle unempfindlich, daher meiner Meinung nach wie geschaffen für unsere modernen Wohnungen mit Zentralheizung. Es werden dann die Arten der Untergattung *Aeonium* aufgeführt, zu denen auch das be-

kanntere *Sempervivum tabulaeforme* gehört, und die meisten Arten auch abgebildet.

In Nr. 15 wird die Beschreibung der *Sempervivum* fortgesetzt und das echte *Sempervivum* (*Aeonium*) *canariense* abgebildet. Dann beginnt Dr. Tischer mit einer Aufsatzreihe »Interessante Mesembrianthemen«.

In Nr. 16 folgt weiter die Beschreibung der Kanarischen *Semperviven* und Dr. Tischer berichtet über die Kultur der verschiedenen Gruppen von Mesembrianthemen.

Nr. 17 bringt noch ein Kapitel über Bewässerung und Winterbehandlung der Mesembrianthemen von Dr. Tischer.

Nr. 18 enthält einen Aufsatz über *Crassulaceen* (Freilandseden und *Semperviven*) von Hans Geier, Heinrich Bassow und einen weiteren über »*Sempervivum* im Steingärtchen und auf Trockenmauern« von Arends (Ronsdorf). Drei sehr gute farbige Bilder von *Sempervivum arachnoidum*, *S. arenarium*, *S. tectorum* und *S. penicillatum* sind beigegeben. Dann berichtet A. V. Frič über seine weiteren Erlebnisse als Kakteenjäger im Tale des verlorenen Paradieses (*Valsa paraiso* im Staate *Nuevo Leon*). Er fand dort riesige, blutrot bestachelte Gruppen von *Echinocactus pilosus* Gal. und enorme *Echinocactus ingens* var. *viznaga* K. Sch. mit reicher Wolle in der Mitte, die man in Mexiko statt Federn für Kopfkissen verwendet. Das Wort »viznaga« hielt man für arabischen Ursprungs und soll Zahnstocher bedeuten. Es ist aber ein indianisches Wort, und es werden so alle Kakteen bezeichnet, deren Fleisch man, in Zucker kandiert, geniessen kann. »Dulce del viznaga« ist ein mexikanisches Nationalkandit. Ebenso heissen alle giftigen Kakteen »peyote«, alle niedrigen, mit essbaren Früchten: »alicache«, alle Säulenarten, die Früchte spenden: »pitaya« und Schlingcereen: »pitahaya«. Bei *Echinocactus ingens* konnte er beobachten, dass die Früchte viele Jahre in der Schutzwolle versteckt bleiben, und dass die Samen erst herausfallen, wenn sie auf den Rand der Pflanze (durch deren Wachstum) gebracht werden. Er konnte nach der Rückkehr von seiner Forschungsreise feststellen, dass die alten mehr am Rande gesammelten Samen viel besser und regelmässiger keimten, als die frischen mehr aus der Nähe des Scheitels. Bei den frischen, 1925 schon 3 Jahre in trockenen Tüten aufbewahrten Samen konnte er eine Steigerung der Keimkraft bemerken, gegenüber dem bald nach Eintreffen ausgesäten Samen aus der Scheitelnähe. Das sei die Regel bei den meisten Kakteen mit Ausnahme von *Astrophytum* und *Leuchtenbergia*, die schon in 2 Jahren ihre Keimkraft fast vollständig verlieren. Aus Herbarpflanzen, die schon 20 Jahre im Museum aufbewahrt wurden, sind Samen bis zu 80⁰/₁₀ bei ihm mal gekeimt. In der Wildnis keimen wohl nach einem Regen Tausende von Samen (eine erwachsene Pflanze von *Echinocactus ingens* gibt jährlich mindestens 10000 Korn gut keimfähige Samen) rings um die Mutterpflanzen, aber dann gehen sie bald ein, durch Parasitenpilze getötet, und nur eins von Millionen kommt vielleicht zur Entwicklung. Es sei also bei uns nötig, die Samen gegen die heimatlichen und hiesigen Fadenpilze zu imprägnieren. *Uspulun* soll zu diesem Zweck nicht genügen. Doch wird das wohl meiner Ansicht nach nicht ganz zutreffen. Man muss nur die richtige Konzentration wählen, d. h. sie muss so stark sein, dass die Pilze wirklich getötet werden, aber natürlich wiederum nicht so stark, dass die Samen an Keimkraft einbüßen. Sehr interessante Aufnahmen vom Standort des *Echinocactus pilosus* Gal. und *E. ingens* var. *viznaga* K. Sch., sind beigegeben. Auf dem Bild XLV ist ein Wald von

Yucca zu sehen, die er *Yucca dactylifera* benennt, da sie von den Eingeborenen als »palma datil« Dattelpalme, ihrer süßen, wohlschmeckenden Früchte wegen bezeichnet wird. Diese so sehr tropisch aussehenden Pflanzen sind im Winter starken Frösten ausgesetzt. Er fand diese *Yucca* ebensogut im Hochlandsgebiet von Texas, wie mehr als 3000 km südlicher in den heißen Wüsten von Tehuacan. Aus dem Paradiestal ist noch eine *Cristata*-Form von *Echinocactus ingens* abgebildet. Einige Bilder aus den Kakteen-Kulturen von Fr. A. d. Haage jun. stellen dar *Echinocactus submammulosus*, *E. Saglionis* Cels. und einen noch unbekanntem Echinokaktus aus der *Gymnocalycium*-Gruppe, *Mamillaria estanzuelensis* Möller, eine leichtblühende Neuheit, ähnlich der *Mamillaria candida*, *Echinocereus Weinbergii* Weing, und *Haagea Schwartzii* Frič, die später von Bödeker als *Porfiria Schwartzii* (Frič) Böd. beschrieben wurde. Dr. A. Tischer bespricht *Lithops Friedrichiae* N. E. Br. (syn. *Mesembrianthemum Friedrichiae* Dtr.) und *Conophytum pallidum* N. E. Br. mit Abbildungen. Aus dem Alpinum der Staudengärtnerei Arends, Ronsdorf, wird *Sempervivum robustum* und eine Gruppe verschiedener anderer Arten gezeigt. Als letztes Bild dieses Sukkulenteheftes wäre die Aufnahme eines prächtigen *Cereus jalappensis* mit 12 offenen Blüten in der Kakteengärtnerei von Hermann Wagner in Ludwigsburg zu erwähnen.

In Nr. 19 bespricht Dr. Oskar Burchard die Arten der *Sempervivum*-Untergruppen *Greenovia* und *Aichryson*. Zu ersterer gehört das bekannte *Sempervivum aureum*, zu letzterer *Sempervivum dichotomum*, die beide im Bild zu sehen sind.

Nr. 21 A. V. Frič berichtet über verschiedene von ihm angetroffene *Yucca*-arten. *Yucca dactylifera* aus den Franklin Mountains, Texas, wird abgebildet, ebenso eine Riesen-*Yucca* aus Teotihuacan (Zentralmexiko). Dann bringt er noch weiter Interessantes aus dem Tal des verlorenen Paradieses.

Dr. A. Tischer bespricht *Lithops Karasmontana* N. E. Br. und *Conophytum Wettsteinii* N. E. Br. und gibt Anweisungen für ihre Kultur. Beide werden abgebildet. Eine neue Art (*Conophytum Brownii* Tisch) veröffentlicht er zum Schluss. Die Abbildung dieser Art soll in einer späteren Nummer folgen.

Nr. 23. A. V. Frič berichtet über die Ostseite des Tales des verlorenen Paradieses. Er schildert sie als eine breite, trockene Wüste, die stellenweise mit »Cardenche« = Dickicht (*Opuntia imbricata*) und mit kleineren Büschen von »tesojo« und »tesejillo« (*Opuntia Kleiniae* und *O. leptocaulis*) bewachsen war. Am gefährlichsten sind die grossen niedrigen Polster der *Opuntia tunicata* mit ihrer dort und im San Luis vorkommenden Abart: *var. brunispina* (Abbildung der Art am Standort in Nr. 18, S. 217 desselben Jahrgangs). Zwischen den Hügeln der Vorgebirge verschwanden die rundgliedrigen *Opuntien*, um den flachgliedrigen Raum zu machen. Er fand eine ihm nicht bekannte Art, die er *Opuntia L'Aiglonii* Frič sp. n. taufte, und eine Abart davon, die er *var. spinosissima* nannte. Unter stacheligen Sträuchern sah er seinen ersten *Ariocarpus furfuraceus* (Wats.) Thompson, kenntlich daran, dass er auf der Spitze der Warzen eine ausgesprochene (bei manchen alten Exemplaren auch bestachelte) Areole trägt. Eine grosse *Cristata*-Form davon ist auf Bild XLVIS. 217, Nr. 18 desselben Jahrganges abgebildet. Die prachtvolle *Neofloydia conoidea* (P. DC) Br. et Rose (*Mamillaria grandiflora* Otto) war zu der Zeit in voller Blüte. Pflanzen von 2 cm Höhe hatten oft mehrere violette Blüten von 5 cm Durchmesser. Er fand dann noch

farbenprächtige *Echinocereus pectinatus* und *Echinocactus Smithii* Mühlenpf. mit ebenfalls violetten Blüten von 6 cm Durchmesser und grosser Haltbarkeit (<7–10 Tage hintereinander öffnet sich eine Blüte). Dort versprach er sich nicht viel von letzteren, da sie angefaulte Wurzeln hatten und nur mit einigen Fäden in den Schieferspalten hingen. Zu Hause zeigten sie doch gutes Wachstum, begnügten sich mit jeder Erde. Gefpropte Exemplare sind am schönsten und reichblühendsten.

Abgebildet sind *Echinocereus Uspenskii* Hge. jun. aus den Kulturen von Wagner Ludwigsburg, ein blühender mehrköpfiger *Echinocactus Quehlianus*, eine *Echinocactus safaldensis*-Gruppe und blühende *Echinocactus Ottonis tenuispina*.
G. Bickerich.

Curt Liebe, Wörterbuch für Kakteenliebhaber. Selbstverlag des Verfassers. Berlin=Kaulsdorf, Cöpenicker Str. 9.

Ein sehr verdienstvolles Unterfangen war es, dieses kleine Wörterbuch für den Kakteenliebhaber zusammenzustellen. Namentlich für den Anfänger ist es gedacht, dem die vielen lateinischen Namen im Kopfe herumgehen, ohne dass er sich etwas Rechtes dabei vorstellen kann, zumal wenn er keine alten Sprachen auf der Schule gelernt hat. Aber auch den sprachkundigeren Liebhabern wird es oft reichen Aufschluss geben. Besonders begrüssenswert ist es auch für die Tätigkeit der mit dem Etikettieren der Kakteen betrauten Gehilfen an Botanischen Gärten.

Wir besitzen zwar ein ausgezeichnetes Botanisches Hilfs- und Wörterbuch von Andreas Voss, das aber für die Kakteenamen oft nicht ausreicht. Dasselbe gilt auch wohl für das »Botanische Handwörterbuch« von Dr. Robert Zander.

Für eine Neuauflage möchte ich jedoch einige Vorschläge machen. Anstatt der sonst sehr netten Bildchen wäre grössere Vollständigkeit zu erstreben, dann müsste wie im Voss und Zander die Betonung der Worte angegeben, evtl. auch einige Betonungsregeln vorangeschickt werden. Ferner dürften die Adjektiva nicht mit willkürlich verschiedenen Endungen aufgeführt, z. B. die Adjektiva mit den Endungen us, a, um müssten immer mit allen drei Endungen aufgeführt werden. Die Endung richtet sich immer nach dem Gattungsnamen, worauf in einem allgemeinen Hinweis unter Anführung von Beispielen aufmerksam gemacht werden müsste.

G. Bickerich.

DEUTSCHE KAKTEEN=GESELLSCHAFT HAUPT=VORSTAND

1. Vorsitzender und Schriftleiter: Dr. E. Werdermann, Kustos, Berlin=Dahlem, Königin=Luise=Strasse 6/8.
2. Vorsitzender: Walter Langert, Halle a. S., Gottesacker Strasse 3.
Schriftführer: Frl. Margarete Schöller (i. V.), Potsdam, Hoditzstrasse 2.
1. Kassenwart: Erich Weidlich, Berlin=Lichterfelde, Schöffenstrasse 3, Postscheckamt Berlin Nr. 144340.
2. Kassenwart: Hans Neumann, Berlin=Lichterfelde=West, Hindenburgdamm 21.
1. Beisitzer: Herr Major a. D. Fritsch, Charlottenburg, Rönnestrasse 28 pt.
2. Beisitzer: Oskar Schmalstich, Lichtenrade=Berlin, Roonstrasse.
3. Beisitzer: Dr. Hans Vogtherr, Charlottenburg, Kastanienallee 21.

ORTSGRUPPE ALTENBURG

Vorstand 1929:

1. Vorsitzender: Bruno Neubauer, Altenburg, Villa Hodwig=Hellwiese.
2. Vorsitzender und Schriftführer: Oskar Fischer, Altenburg, Elisenstrasse 60 I.
- Kassierer: Erich Lorenz, Altenburg, Wenzelstrasse 11.

Versammlungen:

Jeden 1. Montag im Monat im Hause der Landwirte.
Zeitschriftenverteilung: Alfred Kirmse, Markt 39.

ORTSGRUPPE BAMBERG

Vorstand 1929:

1. Vorsitzender: Karl Beck, Reichsbahnoberinspektor, Bamberg, Katharinenstr. 1.
2. Vorsitzender: Willy Fichtel, Gartenbaubetrieb, Bamberg, Kaimsgasse 11.
- Schriftwart: Frau Elisabeth Borchert, Reichsbankdir.=Gattin, Bamberg, Sophienstr. 13.
- Kassierer: Georg Löffler, Kaufmann, Bamberg, Spitalstrasse 1 b.
- Beisitzer: Karl Beyer, Schriftsetzer; Fritz Egelseher, Zahnarzt; Jos. Förtsch, Kaufmann.

Tagungen:

Jeden 1. Donnerstag im Monat; falls dieser auf einen Feiertag fällt, 8 Tage später im Vereinslokal »Würzburger Weinstube«.

ORTSGRUPPE BERLIN

1. Vorsitzender: Dr. H. Vogtherr, Charlottenburg, Kastanienallee 21.
2. Vorsitzender: K. Gielsdorf, Berlin=Lichterfelde, Botanischer Garten.
- Schriftführer: Frä. M. Schöller, Potsdam, Hoditzstrasse 2.
- Kassenwart: Frau Direktor Schwarzbach, Berlin=Neukölln, Kaiser=Friedrich-Strasse 226 II, Postscheckkonto Berlin 56 217.

Monatsversammlungen an jedem 1. Montag im Monat 19³⁰ im Restaurant Wilhelmshof, Berlin, Anhaltstrasse 12.

ORTSGRUPPE CHEMNITZ

Vorstand 1929:

1. Vorsitzender: E. Seyderhelm, Blumengesch.=Inhaber, Chemnitz, Lohstrasse 2.
2. Vorsitzender: A. Lindemann, Kaufmann, Chemnitz, Langstrasse 10.
1. Schriftführer: H. Grosse, Bauamtmann, Chemnitz, Kaiserstrasse 3.
2. Schriftführer: W. Richter, Kaufmann, Chemnitz, Weststrasse 57.
- Kassierer: H. Tränkner, Studienrat, Chemnitz, Am Wartburghof 2.
- Beisitzer: K. Reuther, Prokurist, Chemnitz, Zithenstrasse 36.

Monatsversammlungen:

Jeden 2. Montag im Monat in der »Reichspost«, Ecke Moritz= und Reitbahnstrasse 20³⁰ (8³⁰) abends.

ORTSGRUPPE DORTMUND

Vorstand 1929:

1. Vorsitzender: W. Horstmann, Hauptlehrer, Dortmund=Oespel, Hellweg 50.
 2. Vorsitzender: W. Schilling, Kaufmann, Dortmund, Prinz=Friedrich=Karl=Str. 69.
- Schriftführer: A. Peine, Oberpostsekretär, Dortmund, Kreuzstrasse 73.
Kassenführer: Walter Rührenbeck, Dortmund, Arndtstrasse 2.

Versammlungen:

ORTSGRUPPE DRESDEN

Vorstand 1929:

1. Vorsitzender: A. Lentzsch, Baumeister, Dresden=A. 20, Kleinpestig, Eigenheimstrasse 11.
- Kassierer: R. Wiedemann, Oberbuchhalter, Dresden=A. 21, Sonniger Weg 5.
Postscheckkonto: Girozentrale Sachsen, Dresden 16100, Konto des Kassierers für kommunale Überweisungen 3109.

Versammlungen:

Jeden 1. Sonnabend im Monat, 20 Uhr, im Logenhaus, Humboldtstrasse 5, Erdgeschoss.

ORTSGRUPPE DÜSSELDORF

Vorstand 1929:

1. Vorsitzender: Karl Henseler, Düsseldorf, Fürstenwall 228.
 2. Vorsitzender: Heinrich Knüppel, Düsseldorf, Kasernenstrasse 13.
- Kassierer: Aug. Ziese, Düsseldorf, Wilhelm=Tell=Strasse 21.
Schriftführer: Georg Lennarz, Düsseldorf=Lohausen, Alte Landstrasse 43.
Bücherwart: Max Otto, Düsseldorf, Schwerinstrasse 96.

Monatsschrift ist an G. Lennarz zu senden.

Tagungen:

Jeden 1. Samstag (Sonnabend) im Monat im »Hotel Germania«.

ORTSGRUPPE ERFURT

Vorstand 1929:

1. Vorsitzender: Paul Bertram, Pfarrer, Bindersleben b. Erfurt.
2. Vorsitzender und Schatzmeister: Erich Balzer, Erfurt, Anger 51.
Otto Mehmel, Erfurt, Walkmühlstrasse 2.
Alfred Hanf, Erfurt, Friedrichstrasse 22.

Versammlungen:

Jeden 1. Dienstag im Monat im »Münchener Hoffbräu«, Erfurt, Anger 19/20.

ORTSGRUPPE ESSEN

Vorstand 1929:

Vorsitzender: Franz Lutz, Essen=Rellinghausen, Waldsaum 119.

Schriftwart: und Kassierer: Hugo Behr, Essen=Rellinghausen, Waldsaum 91.

Beisitzer und Bücherwart: Ernst Nestmann, Essen, Kunigundastrasse 33.

Kassenprüfer: Busse und Taenhäf.

Zahlungen: in bar an den Kassenführer, durch Postscheck auf das Konto des Vorsitzenden (Essen 31 530).

Versammlungen:

Jeden 1. Montag im Monat, abends 8 Uhr, in der Gaststätte Hölper, Essen, Rellinghauser Strasse 190 (Nähe Bahnhof Essen-Süd).

ORTSGRUPPE FREIBURG i. Br.

1. Vorsitzender und Schriftführer: Karl Effinger, Freiburg i. Br., Fuchsstrasse 6.

2. Vorsitzender: Jacob Schreck, Freiburg i. Br., Tennenbacher Strasse 21.

Kassierer: Robert Kunde, Freiburg i. Br., Albertstrasse 20.

Versammlungen:

Jeden 1. Donnerstag (später auch jeden 3.) im Monat im Restaurant »Zur alten Burse«.

ORTSGRUPPE HALLE=MERSEBURG

Vorstand 1929:

Vorsitzender: Walter Langert, Halle, Gottesackerstrasse 3.

Schriftführer Rich. Grützmacher, Scopau b. Merseburg, Gartenstadt.

Kassenführer: Gerhard Friedrich, Dölau b. Halle.

Beisitzer: August Dahl, Halle a. S., Ludwig=Wucherstrasse 2.

Versammlungen:

Am 1. Dienstag im Monat in den Deutschen Bierstuben, Halle a. S., Ludwig=Wuchererstrasse 87.

ORTSGRUPPE HAMBURG

Vorstand 1929:

1. Vorsitzender: P. Stephan, Hamburg, Rumpfweg 45 IV.

Schriftführer: Hans Cordes, Hamburg 23, Ritterstrasse 149.

Kassierer: Edgard Wiering, Hamburg 26, Moorende 5.

Versammlungen:

Jeden 2. Donnerstag im Monat im Hotel Schiller, Hühnerposten 13.

ORTSGRUPPE HANNOVER

Vorstand 1929:

1. Vorsitzender: Freiherr v. Schleinitz-Hannover=Waldhausen, Güntherstrasse 11.

2. Vorsitzender: Aug. Wismer, Hannover, Lärchenstrasse 16.

Kassenführer: Josef Huch, Hannover, Dreikreuzenstrasse 11.

Bücherwart: Frau Emma Nagel, Hannover, Lessingstrasse 9 c.

Versammlungen:

Jeden 1. und 3. Montag im Monat um 20¹⁵ Uhr im Brauergildehaus am Aegidienplatz in Hannover.

ORTSGRUPPE KASSEL

Vorstand 1929:

Vorsitzender: Heinrich Vogt, Kassel, Schöne Aussicht 10.

Kassen- und Schriftführer: Fritz Lodow, Kassel V. Burgfeldstrasse 19.

Beisitzer: Gustav Braune, Kassel, Habichtswalder Strasse 11.

Tagungen:

Jeden 1. Montag im Monat im Frauenklub, Kassel, Opernstrasse.

ORSTGRUPPE KÖLN

Vorstand 1929:

1. Vorsitzender: Fr. Boedeker, Köln, Trierer Strasse 22.

2. Vorsitzender: H. Gerards, Köln, Severinstrasse 95 a II.

Schriftführer: E. Tiedge, Köln-Sülz, Euskirchener Strasse 28.

Kassierer: W. Debüser, Köln-Nippes, Holbeinstrasse 23.

Tagungen:

Jeden 1. Montag im Monat im Restaurant »Neustädter Bodega«, Mausbach Ecker Pfälzer und Trierer Strasse, abends 8 Uhr.

ORTSGRUPPE LEIPZIG

Vorstand 1929:

1. Vorsitzender: Max Richter, Leipzig W 33, Merseburger Strasse 137.

2. Vorsitzender: Richard Hammer, Leipzig C 1, Lange Strasse 32 b.

Kassierer: Leo Rost, Leipzig C 1, Eberhardstrasse 12.

Schriftführer: Franz Müller, Inspektor, Leipzig C 1, Gerichtsweg 13 I.

Beisitzer: Friedrich Bergmann, Leipzig C 1, Hohmannshof.

Versammlungen:

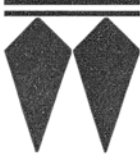
Jeden 1. Freitag im Monat in der Gastwirtschaft »Burgfrieden« Leipzig C 1 Doufurstrasse 8, abends 7³⁰ Uhr.

(Fortsetzung folgt.)

Der heutigen Nummer liegen 2 Prospekte bei und zwar der Firmen: E. Lang-guth, Wertheim a. M. und Max Bergmann, Heimhausen b. München, auf die wir besonders aufmerksam machen möchten.

 <p>Gartenleben & Heimkultur</p>	<p>Die Volkszeitschrift für wohllichen Garten und behagliches Heim, für Schönheit und Geschmack im Alltag. Herausgeg. vom „Bund zur Förderung des Gartenlebens“ im Verlag „Der grüne Ring“ Karlsruh a. M. Besondere Vorzüge: Auskunftsstelle für kostenlose Beratung in allen Gartenfragen. Jahresabonnement nur Mk. 3.60. Probenummern zum Ausnahmepreis von 50 Pfg., mit Be- zugnahme auf diese Anzeige</p>
--	---

Kakteen, Phyllokakteen, Sukkulente, Mesembrianthemen



Gross - Kulturen

Import — Export

Unübertroffene Auswahl und Kultur

Preisverzeichnis und Samenliste franko auf Anfrage.

Fr. De Laet, Contich bei Antwerpen (Belgien)

Mitgründer der Deutsch. Kakteen-Gesellsch. in Berlin 1892

Über

250 Kakteensamen

deren Anzahl interessant und lohnend sein dürfte, da sich darunter

Seltenheiten, Neuheiten

und Arten befinden, welche ich allein führe. Alle in vorigem Sommer von meinen Brüdern sorgfältig gesammelt. Im »Schumann« nicht aufgeführte Arten sind durch erste Spezialisten bestimmt, teils neu benannt.

Auszug aus meiner Samenliste: **Etus.Bückii**. (1849 zum ersten Male beschrieben, galt seitdem als verschollen). **Lophophora Ritteri** (keimt total anders als alle anderen Kakteen, sehr interessant). Ein neuer, noch unbekannter **Ariocarpus**, **Mamillaria Vaupeliana**, **Viereckii**, **Winteriana**, **Zahnii**, **pseudoechinus**, **roseoleuca**, alles Neuheiten. Ausserdem **Etus. Grusoni**, **Cephalocereus senilis** und andere beliebte Arten.

Preisliste auf Wunsch!

H. Winter

Frankfurt a. M. - Fechenheim

PREISLISTE 1928

über Kakteensamen steht Liebhabern zur Verfügung



ERICH GUTEKUNST

Kirchheim-Teck, Steingastr. 15

Württemberg

Kakteen-Rotsand



Von O. Rother neuerdings mit best. Erfolg erprobt u. beschrieben. Postbeutel für Versuche M 1,35 ab hier. — Versand per Nachnahme

Luise Taeger, Pirschen b. Gr.-Totschen, Schl.

Ein Infarkt in der
Zeitschrift für Sukkulentekunde ist die
best. Gründungsunterstützung

Wertvolle Werke über Kakteen

Prof. Dr. Karl Schumann

Blühende Kakteen (Iconographia

Cactacearum). 180 handkolorierte Tafeln mit erläuterndem Text in 3 Bänden. Jeder Band einzeln in losen Tafeln mit Text

100 RM

Alle 3 Bände in losen Tafeln 270 RM

Jeder Band einzeln in Leinen gebunden

110 RM

Alle 3 Bände in Leinen geb. 300 RM

Jede Tafel mit Text einzeln 2 RM

Einbanddecke zu jedem Band 8 RM

Gesamtbeschreibung der Kakteen,

Monographia Cactacearum (illustriert).

Mit einer kurzen Anleitung zur Pflege der Kakteen. Unveränderter Nachdruck

der zweiten Auflage. Halbfr. geb. 50 RM

Mitglieder der Deutschen Kakteen-

Gesellschaft erhalten auf die vorgenannten Preise 20 % Rabatt.

F. Thomas

Kurze Anleitung zur Zimmerkultur

der Kakteen. Siebente, vermehrte

und verbesserte Auflage mit 62 Ab-

bildungen von Kakteen und Fett-

pflanzen. Gebunden 2 RM

Karl Hirscht

Der Kakteen- und Sukkulente-

Zimmergarten in Idealismus und

Praxis. Dritte, wesentlich erweiterte

Auflage mit 86 Abbildungen. 3 RM

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

Verlag von J. Neumann-Neudamm

Erfahr. selbst.

TÜCHTIGER FACHMANN

sucht Stellung in einer
gröss. Kakteen-Spez.-Kult.
Off. u. G. H. 100 a. d. Geschäftsst. d. Zeitschr. erb.

Wer verkauft einzelne Pflanzen oder seine Sammlung?

Am 26. Januar ds. Js. ist durch
Brand meine wertvolle, vorzugs-
weise aus Schaupflanzen beste-
hende Kakteen-, Sukkulente- u.
Agavensammlung restlos vernichtet
worden. Dsogl. Plumbago-capensis-
Hochstämme und Fuchsien-Hoch-
stämme fulgens.

Die Pflanzen waren nicht versichert.

C. Krafft, Strafanstalts - Vorsteher,
Wiesbaden, Albrechtstraße 29

Kakteen - Ringeltöpfe

liefert in bester Qualität

Tonwarenfabrik **Otto Förster**
Inh. Ernst Köbel, Meuselwitz i. Thür.

Achtung Kakteenliebhaber

1 größere Sammlung
wegen Aufgabe preiswert
zu verkaufen.

Frau Gutsbesitzer Grigull
Papuschienen
Post Großschirrau (Ostpreußen)

Sukkulente
Kakteen

Haage & Schmidt
ERFURT
Samen und
Pflanzen
Kakteen
Sukkulente
Preisliste
kostenlos

„Geben 11 Tretten rotan
Vand vüb dan sonffindan
HannGyand. Daitfflond
vübgobinet, Dainne Bonn
dun Joimfoisfar Vand
dub Wuffar waisan. . .“

So urteilt W. O. Rother, der Senior
der Kakteenzüchter

Versand durch

Max Bergmann
Haimhausen bei München

10-Pfund-Paket inkl. Nachn. u. Verpackung
M 2,50, grössere Mengen auf Anfrage.

F. SCHMOLL

Kakteen- und Samenexport
Cadereyta, Qro. (Mexico)

Inhaber der Sammel- und Exporterlaubnis der
mexikanischen Regierung

Verkauf nur an Händler!

Jetzt können Sie Kakteen aussäen im heizbaren Aussaathaus

Grösse 31×20×28 cm
inkl. Verp. u. Porto M 15,—

Ausführl. Gebrauchsanweisung und
Kakteensamenliste auf Verlang. grat.

R. TAENZER, ERFURT
Johannesflur 6a, Postscheckk. 5463

Ständig grosse Auswahl in Kakteen u. Sukkulente

eigene Kulturen, sowie Importen.
Sämtliche Pflanzen kommen nur
in bester Beschaffenheit und Be-
wurzelung zum Versand. Preis-
liste auf Wunsch gratis.

Gebr. Laför, Inh. Fritz Laför
Kakteenspezialkulturen
Duisburg-Wanheimerort
Bahnhofstation Duisburg — Hochfeld-Süd

ROBERT GÜLZOW, Berlin W 15, Hohenzollerndamm 11

Spezial-Kulturen von neuen und seltenen Kakteen und Orchideen usw.
Fernruf: Oliva 1693 * Gegründet 1890 * Postscheck: Berlin Nr. 1304

Mamillaria Gülzowiana Werd. (Neuheit!)

Diese ist eine hervorragende Neuheit ersten Ranges, daher ist es mir eine besondere Freude diese, sagen wir revolutionierende Neuheit einzuführen. — Diese Mamillaria bedarf weiter keine Empfehlung mehr, da sie in Güte und Qualität so ausgerüstet ist, dass sie ihre Liebhaber, sei es auch in der kleinsten Sammlung, finden wird. Lieferungsmöglichkeit bleibt vorbehalten. Ausführung der Aufträge erfolgt schnellstens in Reihenfolge des Eingangs. — Da von dieser Seltenheit die Vorräte nicht gross sind, empfiehlt sich sofortige Bestellung!

Import-Pflanze Mamillaria Gülzowiana Werd.,

Normale Grösse, 6—8 cm Durchm.	Mk. 20,—
Zweite Grösse, 4—6 cm Durchm.	Mk. 15,—
Dritte Grösse, 2½—4 cm Durchm.	Mk. 10,—

Spezial-Offerte einiger empfehlenswerter gut bewurzelter Kakteen:

S. <i>Cereus Straussii</i> Heese, 6—8 cm hoch	Mk. 3,— bis 10,—
I. <i>Cephalocereus senilis</i> Pfeiff., 10—16 hoch	Mk. 2,50 bis 4,50
I. <i>Echinocactus corniger flavispinus</i> Hg. jr., 12—16 cm Durchm.	Mk. 10,—
S. " <i>Monvillei</i> Lem., 3—4 cm Durchm.	Mk. 2,50
S. <i>Echinopsis aurea</i> Rose., 3—4 cm Durchm.	Mk. 3,50
S. " <i>Decaisneana</i> Lem., 2—3 cm Durchm.	Mk. 2,—

Im Uebrigen gelten die Lieferungsbedingungen meines Hauptverzeichnisses, welches auf Anfrage portofrei zu beziehen ist.

Ihre Karten finden meinen ungeteilten Beifall . . . Mit dem Wunsche, dass mindestens alle Mitglieder der D Kakteen-Gesellschaft Ihre Abonnenten werden, zeichnet hochachtungsvoll Obering. K. R. Magdeburg-S., 23. 4. 28

Ihre Karten und die Idee, auf diese Weise ein illust. Kakteenwerk zu schaffen, haben mir sehr gefallen. Auch die kurzen Vermerke über Heimat, Stand und Wassergaben auf der Vorderseite der Karten sind mir willkommen . . . Berlin-Wilmersdorf, 9. 7. 28 A. U.

Für die hübschen Karten aus dem Spezialgebiet der Sukkulente muss ich Ihnen meinen Dank aussprechen. Ich muss Ihnen gestehen, dass Sie mit diesem begonnenen Werke vielen Pflanzenfreunden eine Freude bereitet haben. Ich selbst suche schon jahrelang nach einer solchen Lösung. In meinem Besitz habe ich eine Reihe botanischer Bücher und Werke, die gewiss an Pflanzenabbildungen schon Erfreuliches leisten. Aber die richtige Lösung dieser Aufgabe scheint nun doch endlich in die Wege geleitet zu sein.
Wiesdorf a. Rh., 7. 7. 28 J. P.

Einige Urteile!

Solche und noch viele andere Anerkennungen gehen täglich ein über meine

Kakteenkarten

Verlangen Sie Probeserie mit Prospekt!

Der 1. Jahrgang enthält 12 Serien = 120 Karten und ist zum Preise von M 7,20 zu beziehen. Weiterbezugspreis für jedes Vierteljahr M 1,80. Das dazu passende Album, 200 Karten fassend, ist zum Preise von M 3,40 (Ausland M 4,—), inkl. Porto, lieferbar.

OTTO STOYE, LEIPZIG 3 Pflanzenkarten-Verlag

Postscheck-Konto Leipzig Nr. 66046
Postsparkassenkonto Wien D-118944

SONDERANGEBOT in Samen von Mesembrianthemem

Aptenia	10 Samen M.
cordifolia (L.) Schw.	0,20
Aridaria	
flexuosa (Haw.) Schw.	0,50
Astridia	
velutina Dtr.	0,50
Callistigma	
inachabensis (Engl.) Dtr. et Schw.	1,—
Carpobrotus	
edulis (L.) N. E. Br.	0,20
Cephalophyllum	
confusum Dtr. et Schw.	1,—
ebrecteatum (Schltr. et Diels) Dtr. et Schw.	0,50
Chasmatophyllum	
musculinum (Haw.) Dtr. et Schw.	1,60
Cheiridopsis	
Caroli Schmidtii Dtr. et Schw.	0,60
maerocarpa Dtr.	3,—
peculiaris N. E. Br.	1,—
Conophytum	
rechenbergense Dtr. sp. n.	4,—
Cryophytum	
grandifolium (Schz.) Schw.	1,—
perlatum Dtr.	0,50
Delosperma	
klinghardtianum Dtr. et Schw.	0,50
Dinteranthus	
Margaretae Schw.	3,—
microspermus Schw.	3,—
Dracophilus	
Delatianus Dtr. et Schw.	2,—
Montis Draconis Dtr. et Schw.	2,—
Drosanthemum	
Lüderitzii (Engl.) Schw.	0,50
pauper Dtr. et Schw.	1,—
Eberlanzia	
clausa (Dtr.) Schw.	0,50
sedoides (Dtr. et Brgr.) Schw.	0,50
spinosa (L.) Schw.	0,50
Ebracteola	
Derebergiana Dtr. et Schw.	0,60
Montis Moltkei Dtr. et Schw.	0,60
vallis pacis Dtr.	1,—
Fenestraria	
rhopalophylla Schw.	2,—
Glottiphyllum	
hybridum (latum var. cultratum (Salm) N. E. Br., linguiforme (L.) N. E. Br.)	0,20
Hereroa	
hesperantha (Dtr. et Brgr.) Dtr. et Schw.	0,50
Puttkameriana (Dtr. et Brgr.) Dtr. et Schw.	0,60
Puttkameriana var. glabior Dtr.	1,—
Hymenocyclus	
Englerianus (Dtr. et Brgr.) Dtr. et Schw.	0,50
Juttadinteria	
deserticola Marl.	2,50
Graessneriana Dtr. sp. n.	3,—
Simpsonii Schw.	2,—
suavissima Schw.	2,—

Lithops	10 Samen M.
alpina Dtr.	4,—
bella N. E. Br.	3,50
Dinteri Schw. sp. n.	4,—
Eberlanzii Dtr. et Schw.	4,—
Francisci	4,—
Julii Dtr. et Schw.	4,—
karasmontana Schw.	3,—
kunjasensis Dtr. sp. n.	4,—
Lericheana Dtr. et Schw.	4,—
mickbergensis Dtr. sp. n.	4,—
opalina Dtr.	4,—
optica N. E. Br.	3,50
pseudotruncatella N. E. Br.	0,50
var. Mundtii Tisch.	0,80
var. pulmonuncula Dtr. sp. n. von Friedental	2,—
var. pulmonuncula Dtr. sp. n. von Gründorn	2,—
rugosa Dtr. sp. n.	4,—
Ruschiorum Dtr. et Schw.	3,—
Schwantesii Dtr. sp. n.	4,—
summitatum Dtr.	3,—
urikosensis Dtr. sp. n.	4,—
Vallis Mariae Dtr. et Schw.	1,50
fl. albis Dtr. sp. n. nordwestlich von Mickberg	4,—
Mesembrianthemum	
Brownii Hook	0,20
modestum	2,50
violaceum Haw.	0,15
Ophthalmophyllum	
Fridrichiae Dtr. et Schw. weiß	3,—
Fridrichiae Dtr. et Schw. rotviolett	4,—
Opophytum	
sarcocalycanthum (Dtr. et Brgr.) Dtr. et Schw. (= Mesembr. sarcocalycanthum Dtr. et Brgr.)	0,50
Psilocaulon	
Dinteri	1,—
Gessertianum Dtr. et Schw.	0,60
micronulatum Dtr.	0,50
Rhopalocyclus	
Weingangianus Dtr. et Schw.	0,50
Ruschia	
Axthelmiana (Dtr.) Schw.	0,50
rupicola (Engl.) Schw.	0,50
sabulicola Dtr.	0,50
Steingröveri (Pax) Schw.	0,50
Schwantesia	
Rüdebuschii Dtr.	3,—
succumbens Dtr.	3,—
Synaptophyllum	
Juttae (Dtr. et Brgr.) N. E. Br.	1,—
Titanopsis	
Schwantesii Dtr.	1,—
Trichocyclus	
ciliatus (Schz.) N. E. Br.	0,50
Marlothii	1,50
namibensis	1,50
Mischung	
aller Gattungen	0,15

In nächster Zeit erwarte ich von meinem Sammler Herrn Prof. Dinter weitere Neuheiten und Seltenheiten von Mesembrianthemem aus Südwestafrika!

R. Graessner, Perleberg

Spezialgeschäft für Kakteen und sukkulente Pflanzen

Import

Postcheckkonto Berlin Nr. 9287

Export