# ZEITSCHRIFT
für
# Sukkulentenkunde

*

HERAUSGEGEBEN VON DER
DEUTSCHEN
KAKTEEN-GESELLSCHAFT
im eigenen Verlage

SCHRIFTLEITER: DR. F. VAUPEL
in Berlin-Dahlem (Botanisches Museum)

HEFT 13
BAND II
31. JULI 1926

INHALT:

»Zur Bekämpfung der roten Spinne.« Von Dr. A. Tischer . . . . . Seite 209
»Porfiria coahuilensis Böd. gen. et spec. nov.« (Mit 2 Abbildungen.) . . . . . Seite 210
»Über Originalkakteen.« Von Dr. L. Richter. . . . Seite 213
»Echinopsis aurea.« (Mit Farbentafel.) Von F. Vaupel . . . . . Seite 228

**Grosse Kakteen-Sonderschau in Dresden, 7.—10. August.**
(Vgl. Seite LIII).

# Walther Borwig, Polzin in Pom.

**Kakteen-Spezialgeschäft und Import für Kakteen und Sukkulenten**

Postscheckkonto Stettin 16662

## Grosse Transporte von Kakteen

der seltensten und schönsten Arten **aus Mexiko** treffen von jetzt an ca. 14tägig ein.

Ausser allen **Anhalonium-, Ariocarpus-, Astrophytum-, Echinocactus-, Echinocereus-** und **Mamillaria-Arten,** sowie **Leuchtenbergia principis** erhalte ich mit jeder Sendung einige neue Arten. Da die einzelnen Sendungen bisher mit ganz minimalen Verlusten ankamen, bin ich in der Lage, beste, vollsaftige Exemplare **zu äusserst niedrigen Preisen** abzugeben. Mitgliedern der D. K.-G. gewähre ich einen Sonder-Rabatt. Grossabnehmer und Vereine wollen Sonder-Offerten einholen. Bitte Rückporto nicht vergessen.

*Kakteen-Sammlung*

***preiswert zu verkaufen.***

Angebote unter **F. H. B.** an die Geschäftsstelle d. Bl.

**KAKTEEN-ETIKETTEN**

in Glas, Alum., Porzell. Calumordosen, Roth.-Gießkann., Zerstäub., Spritzen, Brausen, Töpfe, Schalen, Thermomet., Glaserdiamant., Literat. usw. Liste umsonst.

**H. HOLTAPPELS, Kevelaer 5 Rhld.**
Mühlenstraße 18.

Verkaufe meine umfangreiche
**Kakteen-Sammlung**
ca. 600 Expl., weg. Aufg. des Gewächshauses, weit unt. Preis. Reflekt. erb. **Ing. Paul Enkmann, Ohlau i. Schl.**

**Max Richter, Leipzig-Lindenau**
Gartenbaubetrieb — Merseburger Str. 135/37
Spezial-Kulturen von Kakteen und anderen Sukkulenten
Preisliste postfrei auf Anfrage

**In Kürze aus Mexico eintreffend:**
**Mamillaria** mutabilis, cornifera, elegans, sphacelata, carnea, napina, **Cephalocereus** Hoppenstedti Weber, **Echinocactus** grandis, flavovirens, recurvus, **Pelecyphora** pectinata, **Pachycereus** tetetzo Weber, chrysomallus Lem. Interess. wollen sich mit uns in Verb. setzen. **Heinrich Hushahn & Co. G. m. b. H., Hamburg 1,** Bahnhofstr. 11. Telephon: Elbe 9609.

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

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

Sortimentsliste mit Kulturbeschreibung frei

## ORTSGRUPPE DRESDEN.

Auf der vom 7. bis 10. August innerhalb der Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung stattfindenden Kakteen-Sonderschau sind durch das Abzeichen der Gesellschaft kenntliche Mitglieder der Ortsgruppe anwesend.

## KAKTEENFREUNDE BASEL

Als Vorstand wurden gewählt die Herren:

Vorsitzender: Paul Rosenmund, Basel, Nonnenweg 41.
Kassierer: August Grunauer, Basel, Tellstrasse 50.
Schriftführer: Otto Simon, Riehen-Basel, Grenzacher Weg 53.
Archivar und Bibliothekar: Hans Reutlinger, Basel, Eptinger Str. 21.
1. Beisitzer: Joseph Kolb, Basel, Steinenvorstadt 73.
2. Beisitzer: Heinrich Kern, Obergärtner des botanischen Gartens.

## ORTSGRUPPE BRESLAU

Die Ortsgruppe Breslau ist von einem harten Schlage betroffen worden, indem das langjährige Mitglied, Herr Grosskaufmann Haberkorn, infolge eines plötzlichen schweren Leidens in der Blüte seiner Jahre verschied. Herr Harberkorn leitete im Vorjahre die hiesige Gruppe in mustergültiger Weise und erfreute sich allgemeiner Beliebtheit. Vor allem strebte er dahin, dass die Mitglieder ihre Sammlungen nach Möglichkeit vervollkommnen sollten, um bei einer eventuellen Jahreshauptversammlung in Breslau den Osten in voller Höhe zu zeigen. Er selbst ging mit rühmlichstem Beispiel voran. Für Anschaffung reichhaltigster Literatur hat er sich stets eingesetzt. Diese seine Hauptwerke, sowie seine stets freundliche Natur sichern ihm bei seinen Breslauer Freunden ein dauerndes, ehrenvolles Andenken.

W. Paege.

## ORTSGRUPPE ERFURT

Die alte, weltbekannte Garten- und Blumenzentrale Thüringens besitzt einen besonders guten Klang für Kakteen- und Sukkulentenfreunde durch zwei Grosszüchtereien vom Fach: die bereits seit 104 Jahren bestehende von Friedrich Adolph Haage jun. im Norden und die von Haage & Schmidt im Osten vor Erfurts Toren. In enger Fühlung mit den ihm befreundeten Inhabern bzw. Vertretern jener beiden Firmen, Kunstgärtnereibesitzer Ferdinand Haage und Garteningenieur Rudolf Tänzer, gab Pfarrer Bertram, Bindersleben bei Erfurt, am 4. Mai 1926 in einem Werbevortrag die Anregung zur Gründung einer Ortsgruppe Erfurt, welcher auch sogleich eine Anzahl Herren und Damen beizutreten sich bereit erklärten.

Nachdem bald darauf, am 16. Mai, auf Einladung des Herrn Ferdinand Haage eine gemeinsame Besichtigung von dessen grossartigen Importenanlagen stattgefunden, der sich auch viele Gäste aus Erfurt und Thüringen angeschlossen hatten, wurde in einer auf den 1. Juni einberufenen Hauptversammlung unter Annahme der Berliner Satzungen die Ortsgruppe Erfurt mit der anfänglichen Mitgliederzahl von 13 Herren und 5 Damen konstituiert. Der Altmeister der Kaktologie, Otto Rother (Gross-Rosenburg), der durch langjährige Beziehungen zu jenen beiden

Erfurter Fachzüchtern und nun auch durch laufenden brieflichen Gedankenaustausch mit dem zum Vorsitzenden, Schriftführer und Schatzmeister der Ortsgruppe in einer Person einmütig erwählten Pfarrer Bertram seine wärmste Anteilnahme an der Gründung bekundet, wird auf ebenso einmütigen Beschluss fortan als Ehrenmitglied an der Spitze der Ortgsruppe Erfurt geführt. Als technische Berater am Ort leihen dem jungen Verein die beiden Herren Ferdinand Haage und Rudolf Tänzer nach wie vor freudig ihre so wertvolle Hilfe.

Über den weiteren Verlauf der Gründungsversammlung ist zu berichten: Der Vorsitzende, Pfarrer Bertram, hielt den Vortrag über »Kakteenschau Haage (16. Mai) und Zimmerkultur« und gab darin, das ästhetisch-psychologische Moment hervorhebend, einen tieferen Blick in die Pflanzenseele. Darauf liess Garteningenieur Tänzer eine Prachtserie selbstgefertigter, z. T. farbiger Kakteenaufnahmen in Originalgrösse aus eigener Zucht zirkulieren. Die im »Briefkasten« niedergelegten Fragen der Mitglieder und Gäste beantwortete Gärtnereibesitzer Ferdinand Haage sachkundig. Eine Verlosung einer grösseren Zahl von den Firmen Friedrich Adolph Haage jun. und Haage & Schmidt dem Verein gestifteter schöner Kakteen, welche Kunstmaler Hanf in humorvoller Art veranstaltete, bildete den Höhepunkt der Freude. In der nächsten Sitzung am 6. Juli hält der Vorsitzende nochmals Vortrag, und zwar über das Thema »Rotheriana« — ein Lebensbild des Ehrenmitglieds Otto Rother. Zudem ist für Juli eine Besichtigung der Gärtnerei Haage & Schmidt, speziell der Sukkulenten-Abteilung, unter Führung von Rudolf Tänzer geplant. Die Sitzungen der Ortsgruppe finden regelmässig jeden 1. Dienstag im Monat, abends 8 Uhr im »Münchener Bürgerbräu« zu Erfurt, Anger 19—20, statt. P. Bertram.

## GESELLSCHAFT KÖLN

Die Gesellschaft für Kakteenfreunde Köln hielt im »Alten Posthof« ihre Juni-Versammlung ab, zu welcher 50 Mitglieder erschienen waren.

Der 1. Vorsitzende, Herr Schirmer, erstattete zunächst Bericht über den Ausflug in die Solinger Gegend, welcher zwar bei ungünstiger Witterung stattfand, die Mitglieder aber trotzdem durch die Besichtigung dreier guter Sammlungen mit reicher Blütenpracht reichlich zufriedenstellte. Eine Wiederholung dieses Ausfluges wurde geplant, damit den nicht erschienenen Herrschaften Gelegenheit geboten wird, die Schönheit der Kakteenzucht vor Augen zu führen

Sodann sprach Herr Dipl. Ingenieur Tiedge wiederum über blühende Kakteen (2. Serie) und brachte zu diesem Zwecke Anschauungspflanzen, so u. a. einen weissblühenden Phyllocactus Pfersdorffii mit, welcher 7 grosse, angenehm duftende Blüten in rein weisser Färbung von 10—12 cm Durchmesser und ebensoviel Knospen zeigte. Ausserdem einige andere blühende Echinokakteen und Cereen. Reicher Beifall belohnte den Redner für seinen lehrreichen Vortag.

Die Gesellschaft plant zur Förderung der Kakteenzucht eine Lokalausstellung von Pflanzen der Mitglieder, mit welcher eine Gratisverteilung von Pflanzen an die Jugend verbunden sein soll, damit die Jugend zu idealem Tun erzogen wird. Zum Schlusse der Versammlung fand eine Verlosung statt, wobei die Mitglieder Gelegenheit fanden, gute Pflanzen zu erhalten. Die Versammlungen finden jeden 1. Dienstag im Monat im »Alten Posthof« statt, wozu Gäste und Freunde eingeladen werden. Schirmer.

# ZUR BEKÄMPFUNG DER ROTEN SPINNE

Von Dr. A. Tischer.

Es dürfte wohl kaum einen Sukkulentensammler geben, der sich nicht eines Tages der Aufgabe gegenübersieht, den Kampf mit der roten Spinne aufnehmen zu müssen. Und mancher wird sich vielleicht von der Kultur so dankbarer und schöner Formen, wie die Echinocereen und andere »Rote-Spinne-Pflanzen«, abhalten lassen, weil alle Erfolge immer wieder durch jenes lästige Insekt vernichtet werden.

Man hat zur Bekämpfung der roten Spinne schon die verschiedenartigsten Mittel empfohlen. Dass keines die erwünschte durchschlagende Wirkung erzielt hat, dürfte zur Genüge aus der einfachen Tatsache hervorgehen, dass jener Schädling immer noch unsere Kulturen heimsucht.

Es dürfte deshalb von Interesse sein, von einem verhältnismässig einfachen Verfahren zu hören, das zur Bekämpfung der roten Spinne sonst im Gartenbau neuerdings angewandt wird.

In Heft 9, Jahrgang 1926, der Zeitschrift »Der Obst- und Gemüsebau« gibt Dr. E. Reinau, Berlin-Steglitz, ein Verfahren zur Bekämpfung der roten Spinne bei Gewächshausgurken an, nämlich mit Hilfe des Naphthalins.

Ausgehend von der Erfahrung, dass dieser Stoff sich als Mittel gegen alle Milben bewährt hat, empfiehlt Reinau für Gewächshaus-Gurkenkulturen Naphthalin, auch zur Bekämpfung der roten Spinne, die ja auch eine Milbe ist. Es vernichtet nicht nur die Tiere im ausgewachsenen, sondern auch in allen Vorstadien ‹Ei, Larve, Puppe›.

Das Naphthalin hat bekanntlich die Eigenschaft, zu sublimieren. Und zwar entspricht jeder Temperaturhöhe eine bestimmte Anreicherung der Luft mit Naphthalin-Dämpfen. Ein Sättigungsgrad, der bei $22-34^0$ C erreicht wird, genügt, um innerhalb 24—36 Stunden alle Lebensstufen der roten Spinne abzutöten. Eine gründliche Durchlüftung der Pflanzen nach Abschluss einer solchen Kur würde keine Schädigung derselben zurücklassen.

Mir scheint der Gedanke naheliegend, ein derartiges Verfahren auch bezüglich seiner Wirksamkeit bei den sukkulenten Pflanzen auszuproben. In analoger Weise würde etwa folgendermassen zu verfahren sein:

Die befallenen Pflanzen werden in einen abgeschlossenen Raum gebracht. Bei einzelnen Pflanzen würde das Überstülpen einer Glasglocke o. ä. genügen. In dem Raume wird auf den Boden Schädlingsnaphthalin gestreut und dann dafür gesorgt, dass die Temperatur während 24—36 Stunden nicht unter $22-25^0$ C heruntergeht. Nach erfolgter Einwirkung können die Pflanzen wieder an ihren Standort verbracht werden. Erforderlichenfalls kann man nach 2—3 Wochen eine Nachkur in derselben Weise anstellen.

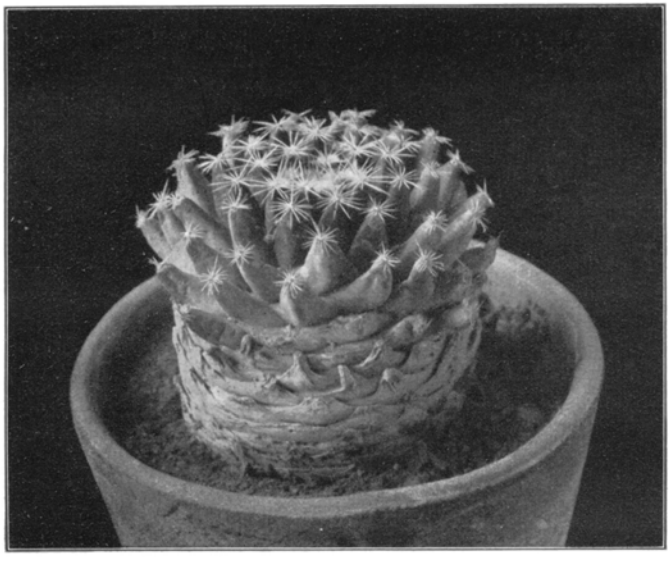
Das Verfahren ist bei Sukkulenten m. W. noch nicht ausgeprobt. Man stelle daher anfänglich Versuche mit weniger wertvollen Pflanzen an. Erwünscht wäre, wenn etwaige Erfahrungen in diesen Spalten veröffentlicht würden.

Dr. Reinau macht in seinem Vorschlag noch darauf aufmerksam, dass zweckmässig reines Naphthalin, nicht etwa Mottenkugeln, die noch andere Stoffe enthalten, verwendet werden muss.

# PORFIRIA COAHUILENSIS
## BÖD., GEN. ET SPEC. NOVA

Von Fr. Bödeker, Köln

IM Mai 1925 erhielt Herr Gasser-Zürich in einem Import aus Mexiko durch Herrn Dr. Möller in Neuhausen unter anderem auch eine ganz eigenartige Pflanze, die Herr Dr. Möller provisorisch als *Mamillaria Kotschubeyoides* bezeichnet hatte. Die Pflanze war auch später bei unserer Jahres-Hauptversamm-

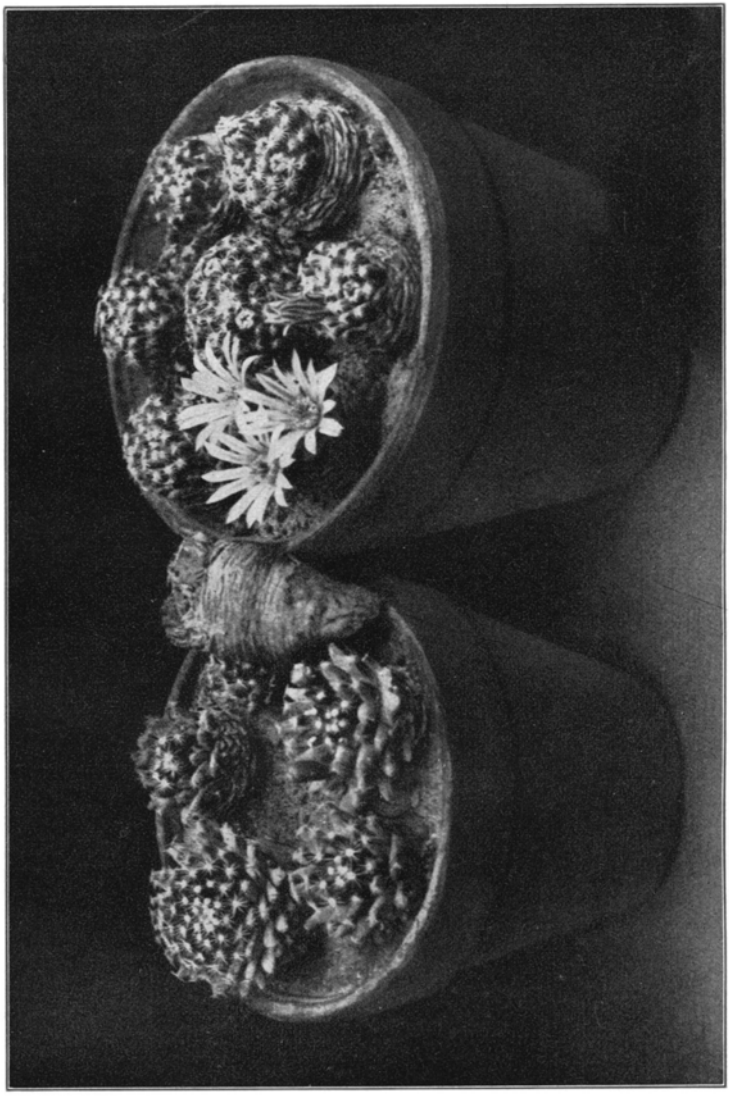


lung 1925 in Berlin ausgestellt ⟨siehe Z. f. S.-K. 1925 S. 99⟩ und ist wohl sicherlich neben sp. n. auch ein gen. novum, ein Übergang von *Mamillaria* Haw. zu *Ariocarpus* Scheidw. — Ich selber erhielt die Pflanze nebst Frucht von Herrn Gasser Anfang Juli 1925 zur Bestimmung, und später auch knospende und blühende Pflanzen durch Herrn Dr. H. Möller, dessen Bruder sie in der Heimat Mitte März zuerst fand und nach Europa schickte. Ich lasse die Beschreibung an Hand reichlichen Materials nunmehr hier folgen und benenne die Pflanze

*Porfiria coahuilensis* Böd., gen. et spec. nova.

*Simplex, apice depressa, basi conoidea, glauca, lactescens; mamillae ad 8 et 13 series ordinatae, trigonae; areolae parvae, supellipticae, juventute lanatae, mox glabrae. Aculei radiales c. 16 aciculares, centrales solitarii. Flores campanulato-infundibuliformes, albido-rubelli, obscurius striati, ovario non immerso, petalis lanceolatis acutis, stigmatibus 5. Bacca clavata, semina aspera. Axillae parce lanatae.*

Körper Milchsaft führend, einfach, unten in eine längliche, dicke, kegelförmig-rübenartige Wurzel auslaufend, flach niedergedrückt, bis $4^1/_2$ cm Durchmesser. Scheitel schwach eingesenkt. Warzen in dieser Körpergrösse nach den 8. und 13. Berührungszeilen geordnet, locker stehend, bis 12 mm lang, dreiseitig und mehr



*Porfiria coahuilensis* Böd.
Originalpflanzen aus der Sammlung des Herrn Dr. H. Möller.

blattartig zugespitzt, die obere Seitenfläche breiter, flach und schwach gewölbt, die 2 Unterseitenflächen schmaler und eine Kielkante bildend, am Grunde 10 mm breit und 4 mm dick, schön lebhaft blaugrün, lose und besenartig nach oben spreizend und sich im vertrockneten und vergrauten Zustande schuppen- und spitzblattartig an den unteren Körper und die obere Rübenwurzel legend. Die Spitze der Warze trägt eine kleine, etwas elliptische Areole, welche in der Jugend wollig ist, aber sehr bald verkahlt. Randstacheln ungefähr 16, dünn, steif, scharf nadelförmig, horizontal spreizend, ungleich lang, die unteren bis 6 mm lang, die oberen kürzer, grauweiss. Mittelstacheln 1, etwas derber, am Grunde schwach knotig verdickt, 6 mm lang, etwas vor und nach oben spreizend, nach der Spitze zu zart bräunlich. Alle Stacheln sind fein schülfrig und rauh. Axillen mit einem kleinen Wollflöckchen besetzt. Blüten zu mehreren in der Nähe des Scheitels aus den abgerückten Axillen weit hervorragend, bis 6 Tage geöffnet, bis 3 cm Durchmesser, nach unten etwas derb fleischig werdend, mehr glockig-trichterförmig. Fruchtknoten rundlich und glatt, ausserhalb der Axille stehend und noch im selben Jahre zur Frucht ausreifend. Röhre in schmal lanzettliche, schlank zugespitzte, äusserste Blütenblätter auslaufend, die rosafarbig mit aussen breitem, bräunlichem Rückenstreifen sind. Die folgenden Blütenblätter sind fast doppelt so lang, linealoblong und kurz zugespitzt, weisslich mit rosafarbigem Hauch und rosa Mittelstreif. Die innersten von gleicher Farbe, aber wieder etwas kürzer und schlanker lanzettlich zugespitzt. Fäden weisslich, Beutel hellgelb. Griffel zart rosafarbig, etwas vorragend, mit 5 spreizenden, hellgrüngelben, aussen gefurchten Narbenstrahlen. — Beere keulenförmig, verhältnismässig gross, glatt, zinnoberrot. Samen zahlreich, länglich ungleichrund, rauh und dicht grubig punktiert, ca. 1 mm gross, feurig hellbraun. Heimat Mexiko, Staat Coahuila, bei San Pedro.

Im System Schumanns ist die Pflanze zwischen *Mamillaria* Haw. und *Ariocarpus* Scheidw. zu stellen, und zwar hier wieder hinter *Pelecyphora* Ehrenberg, da nur die bestachelte Areole, der Milchsaft, sowie die Frucht- und Samenfarbe in etwa auf die Gattung *Mamillaria* Haw. hinweist, während der Körper, die Warzen, die Wurzelrübe, die Blüten, die Samenform u. a. m. nach *Ariocarpus* Scheidw. hinneigen.

Vielleicht ist eine Abart dieser Pflanze mit rein weissen Blüten, grünem Mittelstreif und etwas schlankeren Blütenblättern als *var. albiflora* anzusehen.

Die Gattung ist benannt nach dem langjährigen, um sein Land hochverdienten Präsidenten Porfirio Diaz.

Die Pflanze ist bereits als *Haagea Schwartzii* abgebildet, aber nicht beschrieben, in „Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung" 1926, Nr. 18, S. 219. Der hier gebrauchte Gattungsname ist aber ungültig, weil er schon im Jahre 1855 von Klotzsch für eine jetzt zu der Familie der Begoniaceae gerechnete Pflanze angewandt worden ist.

# ÜBER ORIGINALKAKTEEN

Von Dr. L. Richter.

In dem sehr lesenswerten Artikel »Das Warmbeet« in Heft 10 dieser Zeitschrift hat Herr Bennekenstein dankenswerterweise auch einige Angaben gemacht über die Kultur der Originalkakteen, die als sogenannte Importen zu uns gelangen. Bis dahin hatte die Zeitschrift für Sukkulentenkunde noch nichts über

die Besonderheiten der Importenkultur gebracht und auch in der Monatsschrift für Kakteenkunde, der langjährigen Vorläuferin des jetzigen Organs der Deutschen Kakteengesellschaft, war seit den Kriegsjahren nichts Allgemeines mehr über Originalkakteen geschrieben worden. Das war den damaligen Verhältnissen auch durchaus angemessen, denn mit der Absperrung Deutschlands von Übersee blieben die Kakteeneinfuhren fern; und wenn aus den Beständen, die sich zu Kriegsbeginn in den Händen der Händler befanden, auch noch eine Weile verkauft wurde, so wurden doch die letzten Reste so fest gehalten, dass es von 1919—1922 wohl kaum noch möglich war, z. B. einen Ariocarpus die *Pelecyphora asselliformis*, den *Echinocactus horizonthalonius* oder die *Mamillaria valida* überhaupt käuflich zu erwerben. Mit der Goldmark haben nun gleich vielen andern lang entbehrten Kindern ferner Welten auch die Kakteen im Frühjahr 1924 wieder ihren Einzug bei uns gehalten, und ihre Flut ist seitdem derart angeschwollen, dass es wohl angebracht ist, hier, an der berufensten Stelle, einmal Umfassenderes über die ganze Frage zu sagen, als es im Rahmen des erwähnten Artikels geschehen ist. Ohne Zweifel geraten viele Importen in die Hände von Leuten, die nur eine sehr geringe Ahnung haben von dem, was man diesen Fremdlingen zumuten und was man von ihnen erwarten darf. Durch die unausbleiblichen Enttäuschungen aber wird unserer gegenwärtig stark aufblühenden Liebhaberei ernstlicher Schaden zugefügt, den die Deutsche Kakteen-Gesellschaft bei dem Heer der Draussenstehenden weder verhindern noch mindern kann. Dafür sollte sie wenigstens den Scharen ihrer jungen Mitglieder durch Rat und Warnung helfen. In dieser Richtung sind die folgenden Ausführungen ein kleiner Versuch.

Aus den Heimatländern gelangen die Kakteen entweder zu uns als ausschliessliches Ergebnis planmässiger Sammeltätigkeit zu Handelszwecken oder als Teil der Ausbeute wissenschaftlicher Expeditionen. Die Schwierigkeiten, das sperrige Kakteenmaterial auf längeren Forschungsreisen mitzuführen, hat uns zuletzt noch Herr Dr. von Lützelburg in dem Bericht über seine Reisen in den brasilianischen Nordoststaaten geschildert.*) Bei Sammelreisen, die ausdrücklich auf den Kakteenexport zugeschnitten sind, mögen die Schwierigkeiten wenigstens teilweise nicht so gross sein. Noch 1907 konnte der Dresdener Ingenieur F. Reichenbach im Laufe einiger Wochen in Texas und Mexiko etwa 20000 sorgfältig ausgewählte Kakteen sammeln und entfernte sich dabei nach eigenen Angaben höchstens 5 km von der jeweiligen Bahnstrecke. Auf diese verhältnismässig bequeme Weise erlangte der Sammler »fast alle Importsorten«, wobei natürlich hinzuzufügen ist: der bereisten Gebiete. Immerhin ist bemerkenswert, dass *Echinocactus myriostigma*, *E. capricornus*, *E. bicolor*, *Leuchtenbergia principis* und *Opuntia cereiformis* in dieser Weise gesammelt wurden.

Ob das heute noch möglich ist, entzieht sich meiner Kenntnis. Eine Anzahl von Arten ist ja in den Heimatländern weit verbreitet, was schon ein flüchtiger Blick in den »Schumann« lehrt, und es ist deshalb auch heute vielleicht noch möglich, eine Reihe dieser Arten zu sammeln, ohne dass sich der Sammler allzuweit von den Bahnlinien entfernen muss. Der neue Katalog von Friedr. Ad. Haage jr. überrascht uns gar mit einigen Bildern, die stark an den Gemüsehandel erinnern, und wenn man die achtlos auf einer Karre zusammengehäuften Köpfe des *Echinocactus cylindraceus* sieht, verliert man fast den Respekt vor dieser schönen Pflanze.

*) Zeitschrift für Sukkulentenkunde I. S. 59 u. f.

Andere Spezies dagegen sind auf ein eng umgrenztes Vorkommen beschränkt, und es sind oft mühselige Expeditionen nötig, um diese Arten zu erlangen, die, weil sie häufig sehr abweichend gestaltet sind, ganz besonders geschätzt werden. Aber welche Transportwege die auszuführenden Pflanzen in ihrer Heimat nun auch im einzelnen zurücklegen mögen, im allgemeinen müssen sie schon allerhand aushalten, ehe sie überhaupt an der überseeischen Versandstelle anlangen. Dort wird ein gewissenhafter Sammler bereits alles das ausscheiden, was auf dem Rücken des Maulesels oder auf der ersten heimatlichen Reise bereits offenkundig gelitten hatte. Dieser Teil der Sammlertätigkeit ist sehr schön aus einer weiteren Abbildung des erwähnten Kataloges zu ersehen. Aber mancher Insektenfrass entzieht sich auch dem sorgfältig prüfenden Auge und manche kleine Schädigung, die eine Pflanze daheim ohne weiteres überwinden würde, führt während der langen Zeit, die oft vergeht, ehe der festländische Importeur die Kisten wieder öffnet, zu unheilbarem Siechtum oder Tod. Nach Einkaufspreis, Fracht und Zoll sind diese Reiseverluste die ersten Spesen, die die Preiskalkulation des Importeurs belasten. In welch schlimmem Zustande die Sendungen oft eintreffen, lässt sich aus einer der Abbildungen erraten, die dem neuen De L a e t'schen Preisverzeichnis beigegeben ist.

Nach dem Eintreffen der Pflanzen beginnt beim Züchter einerseits die Kultur, andererseits Anpreisung und Verkauf der Pflanzen. Viele Liebhaber werden der Meinung sein, dass dem Absatz von Importen deren Eingewöhnung und Neubewurzelung voranzugehen habe. Für den Absatz an Liebhaber-Anfänger oder an Blumenhändler empfiehlt sich dies Verfahren unbedingt im eigenen Interesse des Verkäufers, denn ein paar Kulturerfolge im Anfang feuern zu neuen Erwerbungen an und glatter Absatz ohne Scherereien befriedigt den Wiederverkäufer. Einige anfängliche Misserfolge dagegen führen den Kakteenfreund leicht zur Aufgabe der ganzen Liebhaberei und ein paar Beanstandungen führen den Blumenhändler sehr rasch dahin, dass er von den ganzen Importen, die durch seine Hände zum weitaus überwiegenden Teile in ganz verkehrte Hände geraten und die er selbst ja in den meisten Fällen nicht zu behandeln versteht, nichts mehr wissen will. Hier ist also Vorsicht durchaus geboten.

Dagegen ist es für den, der über günstige Lage und angemessene Kulturbedingungen ⟨Mistbeete⟩ verfügt, sehr vorteilhaft, ganz frisch eingetroffene Importen zu erwerben, vor allem im Frühjahr. Im Warmbeet gelingt die Bewurzelung der meisten gegenwärtig eingeführten Arten; und wenn die Pflanzen sofort ihren endgültigen Stand bekommen, sind sie dankbarer, als wenn sie erst vorkultiviert wurden und dann womöglich gerade im Beginn der Bewurzelung gestört wurden. ⟨Jeder erfahrene Liebhaber wird wissen, dass insbesondere geschwächte Pflanzen gegen mehrmalige Störung sehr empfindlich sind.⟩ Eine frisch importierte gesunde Pflanze wird dagegen, wenn sie genügend warm gehalten und im übrigen möglichst in Ruhe gelassen wurde, in vielen Fällen bald ihre drüben angelegten Knospen entfalten, worauf man nach Herrn Bennekenstein allerdings lieber verzichten soll. Ferner werden die im Kranze blühenden Mamillarien, ihre im Vorjahre gebildeten Fruchtanlagen ausreifend, sich mit einem Früchtekranz bestecken, der ihnen nicht nur für eine Weile zu ausserordentlicher Zierde gereicht, sondern überdies auch noch häufig eine Samenernte liefert, deren Wert den für die Pflanze gezahlten Preis bereits aufwiegt. Dazu kommt, dass der Importeur für einen bestimmten Preis frisch eingetroffene Importen in unbewurzeltem Zustande gern etwas grösser

liefern wird, als ihm dies bei bewurzelten Stücken möglich ist, die ihn mehr Platz, Zeit, Mühe und Kapitalzinsen gekostet haben. Endlich hat man beim Bezuge frischer Importen am meisten Aussichten, die Pflanzen noch ganz frei von den einheimischen Schädlingen zu erhalten, die der Züchter, der vielseitige Verbindungen unterhält, noch viel schwieriger ganz loswerden kann als der kleine Liebhaber. — Das alles rechtfertigt wohl für den, der sich in der Kultur etwas zutraut, genügend die Anschaffung frischer Importen, und es ist deshalb durchaus zu begrüssen, wenn ein Züchter seine neuen Sendungen ausdrücklich als solche hervorhebt. Bei unbewurzelten Importen heisst es natürlich doppelt vorsichtig sein, und es ist nötig, die Pflanzen genau zu untersuchen. Man entdeckt dabei auch Angenehmes.
In vielen Fällen sind nämlich zwischen Rippen und in Winkeln versteckte Samenkörner gefunden worden, die teilweise wichtige Ergebnisse geliefert haben. Gelegentlich findet man sogar einmal Sämlinge, was ich z. B. bei einem *Echinocactus nidulans* erlebte.
Erhält man die Pflanzen im Herbst, so wird man der Versuchung widerstehen müssen, an den Pflanzen zu schneiden, also etwa vertrocknete Wurzelstrippen bis aufs Gesunde zu verkürzen, verdächtige Stellen auszuheben, Ableger abzutrennen usw. In den meisten Fällen würde man dadurch Fäulniserregern eine Einfallspforte schaffen und die Pflanze verlieren. Im Herbst soll man, besonders bei Importen, nur dann zum Messer greifen, wenn man den Versuch machen will, von einer bereits verloren gegebenen Pflanze noch etwas zu retten, oder wenn mindestens deutlich erkennbar ist, dass durch beginnende Fäulnis Gefahr unmittelbar im Verzuge ist. Im Frühjahr dagegen kann man die erforderlichen Arbeiten vornehmen, also vermorschte Schichten etwas abtragen, den Wurzelboden bis auf das Gesunde reinigen und verdächtige Stellen ausschneiden, was aber immer ein Wagnis bleibt. Man hat dann*) die geschnittenen Stellen einige Tage abtrocknen zu lassen, ehe die weitere Behandlung beginnt. Meist wird man aber in dieser Beziehung nicht allzuviel Arbeit haben, denn nach meiner Erfahrung gibt der gewissenhafte Züchter die Pflanzen erst ab, nachdem er sie sorgfältiger Sichtung und der genannten Vorbehandlung unterworfen hat.
Was geschieht nun, um die vorbereiteten Pflanzen zu bewurzeln? Nun, wer im Frühjahr über einen warmen Kasten verfügt, der hat die Sache leicht: Er wird seine Pflanzen je nach der Grösse des Wurzelhalses in ein recht durchlässiges Substrat pflanzen bzw. darauf legen. Das verwendete Material kann Sand mit Holzkohlenstückchen sein oder granulierte Hochofenschlacke, Grus aus Marmor ⟨Frič⟩, gekörnter Kieselgur, wie er im Kriege zur Gasmaskenfüllung verwendet wurde. Es können auch ganz klein geschlagene Tonscherben verwendet werden und dies alles ohne oder mit etwas Sand- und Erdzusatz. Ob Kalk, Tonerde oder Kieselsäure in dem verwendeten Gemenge die Hauptrolle spielen, ist für den ersten Bewurzelungsabschnitt ohne grosse Bedeutung, da der luftige Aufbau des verwendeten Stosses oder Gemenges vorerst wichtiger ist als die Zusammensetzung selbst. Man kann aber diese magere Schicht auf etwa 3 cm Dicke beschränken und als Unterschicht eine ebenfalls noch gut durchlässige, aber immerhin etwas kräftigere Erdmischung nehmen. In diesem Falle findet die Pflanze, nachdem sie in der oberen Schicht den Bewurzelungsprozess vollzogen hat, weiter in der Tiefe die erforderliche Nahrung und es ist nicht nötig, im ersten Jahre umzutopfen.

*)Weingart, M. f. K. 1900, 46.

Manche Liebhaber empfehlen auch, zu bewurzelnde Importen auf die Öffnungen von Töpfen zu stellen, die auf dem Boden ein wenig Sand enthalten, der von unten feucht gehalten wird. Auf diese Weise sollen die Pflanzen veranlasst werden, das Wasser zu »suchen«, das mit ihrem Wurzelboden in keinerlei unmittelbare Berührung kommt. Diese Bewurzelungsmethode gestattet, den Wurzelboden zu beobachten und den Eintritt bzw. Fortgang der Bewurzelung zu verfolgen, von welcher Möglichkeit man aber, um die Pflanze nicht zuviel zu stören, nur höchst sparsam Gebrauch machen soll.

Erhält man Importen im Sommer, so ist, falls man günstige Sonnenverhältnisse hat, bei den allermeisten Arten künstliche Wärme zur Bewurzelung nicht nötig. Wegen der paar Importen, die er jährlich im Sommer bezieht, wird der Liebhaber keinen Kasten mehr packen. Für die Bewurzelung gilt dasselbe wie im Frühjahr. Man wird die Pflanzen ohne direkte Bewässerung bei hoher Luftfeuchtigkeit schattig halten und höchstens etwas spritzen. Dass neu eingereihte Pflanzen stets eines stärkeren Sonnenschutzes bedürfen, als solche, die schon eingewurzelt und im Zuge sind, ist eigentlich selbstverständlich und doch ist es nötig, es ausdrücklich zu erwähnen. Dort, wo die Importen zur Bewurzelung untergebracht werden, ist also unter allen Umständen der Sonnenschutz wieder zu erneuern. ⟨S. Artikel Bennekenstein S. 172.⟩

Kommt man aus irgend einem Grunde erst im Spätherbst in den Besitz von unbewurzelten Importen, so kann von einer Kultur in dem betreffenden Jahre natürlich keine Rede mehr sein. Die Aufgabe lautet dann nur, die Pflanzen gut durch den Winter zu bringen. Während aber die Bewurzelung und die Eingewöhnung von Importen sonst um so leichter ist, je kleiner sie sind, ist es bei der Überwinterung wurzelloser Stücke umgekehrt. Da man mit der Befeuchtung im Winter sehr vorsichtig sein muss, erschöpfen sich kleinere Stücke den Winter über leicht. Bei etwa faustgrossen Stücken aber hat man in dieser Beziehung nicht viel zu befürchten, denn wenn sie im Herbste noch vollkräftig waren, so kommen sie auch ohne jede Feuchtigkeitszufuhr ohne weiteres durch den Winter und bilden bei warmem Stande die von Herrn G. Schwantes in Bd. II Heft 8 dieser Zeitschrift eingehend besprochenen Trockenwurzeln. Pflanzen, die nicht mehr viel herzugeben haben, bedürfen allerdings im warmen Zimmer wohl hier und da einer feinen Überbrausung, andernfalls sind sie erschöpft, ehe das Frühjahr erreicht ist. Man erkennt diese Stücke an dem geringen Gewicht, wenn man sie in der Hand wägend taxiert. Liegen die Pflanzen warm, so ist eine besondere Vorsicht nicht nötig, überwintert man dagegen kühl, so ist es zweckmässig, die Pflanzen auf Sand oder Holzwolle zu betten, denn bei tiefer Temperatur bekommen sie, wenn sie mit der Seite aufliegen, leicht Druck- und dann Faulstellen.

Soviel über das Wie der Bewurzelung. Nun zu dem Grade der Schwierigkeit, die Pflanzen bei uns zur Wurzelbildung zu veranlassen. Dass die Importen um so leichter bei uns einzugewöhnen sind, je kleiner sie sind, wurde mit der nötigen Einschränkung schon oben erwähnt. Eine kleine Pflanze hat eben mehr Anpassungsfähigkeit, so wie überhaupt jeder junge Organismus. Mit zunehmendem Alter wird dagegen die Anpassungsbreite immer geringer, die Pflanzen kümmern leicht und gehen schliesslich ein, wenn sie die gewohnten Lebensbedingungen nicht finden. Man bedenke, dass ein tonnengrosser *Echinocactus ingens* oder *E. Wislizeni* im allgemeinen ein Menschenalter oder mehr über sein Haupt hat hingehen sehen, von den bis 15 m hohen Riesensäulen des *Cereus giganteus*

und anderer gar nicht zu reden. Während man früher, d. h. zur Zeit der ersten Kakteenmode vor 80 und 100 Jahren, teilweise ganz riesige Stücke nach Europa brachte, haben die Kulturergebnisse bald gelehrt, davon abzugehen. Seit langem gilt jetzt als Erfahrungstatsache, dass Importen bis zu 10 cm Durchmesser noch ganz gut bei uns einzugewöhnen sind, auch unter mittleren Kulturbedingungen. Die heutigen Importeure haben sich diese Erfahrungen zunutze gemacht, indem sie in der Hauptsache nur Pflanzen bis zu dieser Grösse einführen, natürlich tun sie das auch deshalb, weil kleinere Pflanzen leichter Absatz finden. Dass gewiegte Pfleger aber auch noch weit grössere Stücke eingewöhnen können, beweisen die *Echinocactus Grusonii*-Originale von der Grösse einer halben Biertonne, die man, etwa dreissig Jahre nach der Einführung, heute noch im Magdeburger Grusonhause bewundern kann, das bewiesen die aus verschiedenen Kulturen stammenden grossen Originale, die man 1921 gelegentlich der Hamburger Hauptversammlung im Besitze des Herrn Coutinho sehen konnte, und das bewies mir endlich in demselben Jahre ein letzter Stamm von Riesenstücken, die Herr Grässner bis dahin vor den Werbungen der Käufer festgehalten hatte, vor allem ein ganz prächtiger *Echinocactus ingens.* Für den Anfänger und den mittleren Liebhaber sind solche Pflanzen natürlich nichts. Selbst wenn er das Geld anlegte, sie zu erwerben, so wäre er doch kaum in der Lage, sie auch zu halten. Solche Prunkgestalten sind Ausstellungs- und Schaustücke, sie gehören in Botanische Gärten, können aber auch von besonders kulturerfahrenen Liebhabern, die über Beet und Gewächshaus verfügen müssen, als kostbare und krönende Mittelpunkte ihrer Sammlungen erhalten werden. Wer schon einige Erfahrungen hat, aber vorsichtig sein will, der wähle seine Schaustücke aus den wurzelwilligen Arten und beschränke sich bei den schwierigen vorerst auf kleinere Exemplare, denn Arten, die sich leicht bewurzeln, sind meist auch in der Weiterkultur dankbarer.

Allererste Versuche mit Importen beginnt man am besten mit Mamillarien. Verhältnismässig leicht einzugewöhnen sind z. B. die bekannte *Mamillaria centricirrha,* deren von Herrn Grässner jüngst angebotene Varietät *recurva* sehr kräftige Bogenstacheln aufweist, die flach gebaute *M. Heyderi,* die wollbekränzte *M. chionocephala* und die Gassersche *M. Mölleriana,* die sehr nahe an die *M. bombycina* herankommt und von deren buntem Reize die in dieser Zeitschrift gegebene Abbildung nichts ahnen lässt. Von etwa demselben Schwierigkeitsgrade dürften sein: die grünen *M. kewensis, M. meiacantha,* die dickwarzige *M. pycnacantha,* und die Gruppe der *M. rhodantha,* mit deren Einführung wir endlich einmal wieder von manchem Bastarde loskommen. Die genannten Arten bewurzeln sich so leicht, dass sie auch nach kurzer Vorkultur meist schon mit Wurzeln geliefert werden. Dasselbe gilt auch für die von der Firma Friedr. Ad. Haage jr. angebotenen Argentinier, z. B. für den bogenstacheligen *Echinocactus Saglionis,* den graustacheligen *E. centeterius,* ferner für *E. Kurtzianus* und einige andere ebenfalls frisch grüne Echinokakteen, die das unentwirrbare Gemisch von *E. Monvillei, E. Ourselianus* und *E. denudatus* ersetzen können. Die Gewöhnung dieser verhältnismässig anspruchslosen südamerikanischen Arten an unsere umgekehrte Jahreszeitenfolge scheint nicht schwierig zu sein. — Etwas grössere Ansprüche stellen schon die weissköpfigen Mamillarien, wie *M. candida, M. lasiacantha, M. lenta,* und unter den grauen Arten *M. valida u. a.*

Träger in der Bewurzelung sind im allgemeinen auch die mexikanischen Echinokakteen. Zwar bewurzeln sich kleinere Stücke von *E. longihamatus,* wie festgestellt

wurde,schon im einfachsten Kasten vor dem Fenster. Andere satt- oder graugrüne Arten sind anspruchsvoller, z. B. *E. electracanthus, E. Grusonii,* die Stenogoni-Arten,*E. hexaedrophorus* und dank seiner Rübe, die ihm das Durchhalten erleichtert, auch *E. Williamsii.* Schwieriger wird die Sache schon, wenn wir zu den stark bestachelten oder weiss bereiften bzw. beflockten Arten kommen. Aber *E. corniger* bewurzelt sich auch in grossen Stücken bei Unterwärme noch willig, desgleichen überraschenderweise auch der silbergraue waffenstarrende *E. nidulans,* ebenso *E. capricornus var. minor,* sowie *E. bicolor var. bolansis* und *var. tricolor,* die zwar nicht ganz leicht »fassen«, aber dann gut wachsen und prachtvoll blühen.Gutwilliger in der Bewurzelung ist der Typ des *E. bicolor.* Störrisch sind *E. unguispinus, E. uncinatus, E. durangensis, E. intertextus, E. texensis,* der sich aber in kleinen Stücken noch reich bewurzelt, *E. horizonthalonius* und der bekannte *E. myriostigma,* dessen Originale übrigens eine ganz andere Beflockung aufweisen als wir es von unseren heimischen Stücken gewöhnt sind. — Bei *M. micromeris* und *M. plumosa* erzeuge man zuerst durch trockenwarmes Lagern die Trockenwurzeln und behandle beide Arten dann vorsichtig. *M. plumosa* pfropft man am besten, denn sie verliert dabei an Aussehen nicht und bildet schöne, vielköpfige Stücke. Bei *M. micromeris* dagegen rückt nach dem Pfropfen die Bestachelung auseinander und die Pflanze wird säulenförmig.

Was die Echinocereen angeht, so ist die Mehrzahl der neuerdings empfohlenen strauchartigen Formen gewiss nicht allzuschwer zu bewurzeln, von den einfachen ist besonders der herrlich bunte *E. chloranthus* zu empfehlen, etwas anspruchsvoller scheint mir *E. pectinatus* mit seinen Varietäten zu sein, weiterhin *E. De Laetii. E. dasyacanthus* sollte auch als Original gepfropft werden, denn er verliert in wurzelechtem Zustande leicht die Wurzeln.

Über Cereen ist nichts zu sagen, da gegenwärtig keine Arten neu eingeführt sind, von Opuntien ist bemerkenswert die *Op. cereiformis,* die in bezug auf die Bewurzelung etwa die mittlere Linie hält, übrigens eine recht hübsche Art von silbergrauer Farbe, mit weisser Bestachelung und von cereusartigem Wuchs, was ja schon ihr Name besagt.

Wer auf eine einigermassen vollständige Sammlung Wert legt, der wird auch die Aussenseiter nicht missen wollen und sich die eine oder andere der *Ariocarpus*-Arten zulegen, die sich bei reichlicher Wärme in einem luftigen kieselig-kalkigen Substrat nicht nur bewurzeln, sondern auch etwas wachsen, ferner *Leuchtenbergia principis,* die für ihr fürstliches Beiwort zwar etwas struppig, aber darum wenigstens anspruchsvoll ist. Auch sie verlangt viel Wärme, liebt es allerdings, etwas schattig zu stehen. Hohe Wärme und etwas gespannte Luft liebt *Cephalocereus senilis.* Wieviele von den zahlreichen Importstücken dieser Pflanze, die jetzt im Handel sind, aber wohl in solch günstige Verhältnisse kommen mögen, wer weiss es? —

Wir haben gesehen, dass die Massnahmen, die zur Bewurzelung der Importen führen, bei allen Arten eigentlich dieselben sind und dass sich die einzelnen Arten nur in der Bereitwilligkeit unterscheiden, mit der sie Wurzel fassen. Anders ist es mit der Weiterkultur. Hier treten gewisse Abweichungen auf, und zwar sowohl in bezug auf die erforderliche Erdmischung als auch in bezug auf die übrigen Erfordernisse der Kultur. Wenn wir die Ursachen dieser Unterschiede verstehen wollen, dann müssen wir uns zunächst einmal mit den heimatlichen Standorten der Importen befassen. Aber hier klaffen noch grosse Lücken in unserem Wissen. Auf Länder-

weiten war man wenigstens zu Schumanns Zeit z. B. noch im unklaren über die Herkunft so bekannter Arten wie *Echinocactus concinnus, E. mammulosus, E. submammulosus* und *E. tabularis.* »Wahrscheinlich aus Südbrasilien oder Uruguay«, »ganz sicher das südöstliche Südamerika«, »Uruguay oder Argentinien«, »jedenfalls in Brasilien oder Uruguay zu Hause« heisst es bei den genannten Arten jeweils in der »Gesamtbeschreibung der Kakteen«. Diese Angaben sind gewiss sehr dehnbare Begriffe und erklären sich aus dem Bestreben der Sammler oder der Händler, die Herkunft ihrer Neuheiten geheim zu halten. Bei einer grossen Anzahl von Arten weiss man wenigstens das Herkunftsland oder die Provinz. Aber auch das nützt dem Laien nur wenig, den ihm kommt es ja zunächst weniger auf pflanzengeographische und ähnliche Dinge an, sondern er möchte vor allem wissen, aus welchem Klima seine Pflanzen stammen, auf welchem Boden und in welcher Höhenlage sie wachsen, ob sie in der Heimat auch Fröste aushalten, ob sie im Schatten anderer Pflanzen oder in freier Sonne gedeihen, ob sie aus besonders regenarmen Gegenden kommen, ob Nebel häufig sind oder die Luft ganz besonders trocken ist usw. Einige allgemeine Kenntnisse über das Klima des betreffenden Landes nützen gar nichts, denn wir wissen doch aus den Erfahrungen im eigenen Lande, welche klimatischen Unterschiede ein paar hundert Meter Höhenlage bedeuten, wir wissen auch, dass Nebel rein örtlich und durch die Nähe von Gewässern bedingt sein können. Aus guten Angaben in der eben entwickelten Vielseitigkeit liesse sich mancherlei für die Kultur wie für die Überwinterung ableiten, selbst wenn man nicht den groben Fehler begehen wollte, sich mechanisch an das Angegebene zu klammern. Vielleicht besitzt Herr A. Möller, der uns seit einigen Jahren so manche schöne Art wiedergeschenkt hat und an Ort und Stelle sitzt, die Liebenswürdigkeit, in bezug auf die von ihm gesammelten Arten die Lücken einmal zu schliessen. Dass man eifriger überseeischer Sammler sein und doch vorbildlich schreiben kann, haben die ausgezeichneten Abhandlungen bewiesen, mit denen Federico Eichlam seit 1908 bis zu seinem frühen Tode 1911 die »Monatsschrift« von Guatemala aus bereichert hat. — Immerhin besitzen wir gerade über die Standortsverhältnisse vieler mexikanischer Arten, die heute eingeführt sind, sehr brauchbare Angaben, die auf fast alle oben gestellten Fragen Antwort geben, und zwar sind diese Angaben niedergelegt in zwei Artikeln, die sich im Jahrgang 1911 der »Monatsschrift« finden. Sie entstammen der Feder des Darmstädter Ober-Garteninspektors, Herrn J. A. Purpus, der selbst mehrmals in Mexiko gereist ist und sich ausserdem stützen kann auf die noch grösseren Erfahrungen seines Bruders C. A. Purpus, der seit langem »drüben« wohnt und viel als Sammler tätig gewesen ist. Herr J. A. Purpus hat übrigens auch bei der Beschreibung und Namengebung von Neueinführungen fast stets sehr genaue Standortsangaben gemacht, die in vielen Fällen Rückschlüsse auf die anzuwendende Kulturweise ermöglichen. Ferner hat auch Herr Dr. Vaupel vor vielen Jahren ⟨1902⟩ einmal ausführlich über seine mexikanischen Kakteenstudien berichtet. — Zu der Ausbeute der erwähnten Artikel, die im folgenden verwertet wird, treten noch einige persönliche Mitteilungen des Herrn Frič und einige Angaben von Herrn Gasser.

Beginnen wir ohne Umschweife mit den Bodenverhältnissen: Fast alle heute im Handel befindlichen mexikanischen Importen kommen auf Kalk vor, der toniger, geröllreicher, schieferiger oder felsiger Kalkboden sein kann. *Echinocactus Williamsii* und *E. myriostigma* sind beschränkt auf hellgraue Kalkböden, die

mit der Körperfarbe der Pflanzen übereinstimmen. Auf Kalk und Gips wachsen *E. Grusonii, Mamillaria candida* und *M. conoidea.* Auf Sandboden findet sich *M. meiacantha,* auch auf Sand *M. macromeris,* fast ausschliesslich auf Sand *Echinocactus longihamatus.* Von südamerikanischen Arten wachsen nach Angaben von Frič auf Sandboden: *Cereus azureus, Echinocactus gibbosus* und *Echinopsis campylacantha,* auf Granit dagegen: *E. apricus, E. concinnus, E. corynodes, E. scopa, E. Sellowii, E. tabularis;* auf Trachyt, Basalt oder Tuff: *E. pumilus, E. Schilinzkyanus, E. Grossei, E. Schumannianus,* endlich auf dichtem Tonboden: *E. Mihanovichii.* Von den mexikanischen Arten finden sich auf Schiefer: *Cephalocereus senilis* und *Echinocactus turbiniformis,* auf Trachyt (oder Kalk): *E. unguispinus* und *Mamillaria leona,* diese auch auf Basalt. *E. durangensis* dagegen kommt auf kupferhaltigem Boden vor, welcher Umstand aber nicht etwa dazu verführen darf, dem Giesswasser lösliche Kupfersalze zuzusetzen. *Pilocereus Hoppenstedtii* gedeiht auf salzhaltigem Boden, ebenso auch die Melokakteen, die allerdings nicht nur am Meeresstrande, sondern oft auch auf Bergen vorkommen. Nach Angaben von Herrn Gasser wachsen auf tonig-kalkiger Erde: *Echinocactus myriostigma, Mamillaria micromeris* und ihre Varietät *Greggii,* die als Varietät *unguispina* vertriebene Form dagegen gleich *Pelecyphora aselliformis* auf Moorboden.

Der erfahrene Kakteenpfleger weiss, mit welcher Beschränkung er sich solcher Angaben zu bedienen hat. Dem Anfänger aber sei entgegengehalten, dass schon im Förster-Rümpler schen Handbuche von 1885 davor gewarnt wird, den Importen eine Erdmischung zu geben, die der ihrer heimatlichen Standorte ganz genau entspricht, weil die Pflanzen unter den bei uns gänzlich veränderten klimatischen Bedingungen nicht gedeihen würden. Die Grundlage für die Erde, in der bewurzelte Importen bei uns weiterzukultivieren sind, ist die übliche Mischung von guter Garten- und Mistbeeterde mit einem Anteil Lauberde, Sand, altem Lehm und Kalkschutt, so, wie man sie in den kleinsten Kulturanweisungen angegeben findet, jedoch etwas abgewandelt je nach den heimatlichen Bodenansprüchen der oben besonders angeführten Arten. Wenn die für die Weiterkultur von Importen anzuwendende Erdmischung schon im allgemeinen magerer und durchlässiger sein soll, als man sie bei hier gezogenen Kakteen anwendet, so gilt dies gegenüber den Mamillarien und den südamerikanischen Echinokakteen noch ganz besonders für die Echinokakteen Mexikos und Nordamerikas, sowie für die Ariocarpus-Arten. Stehen die Importen in einigermassen nahrhafter Erde, so ist künstliches Treiben durch Düngung noch viel mehr zu verwerfen, als das schon bei dem weitaus grössten Teil der einheimischen Zuchten der Fall ist. Andrerseits ist zu betonen, dass man die Kultur der Importen in rein mineralischen Erden ohne Humusbeimengung, schon seit fast hundert Jahren verlassen hat, nachdem man gefunden hatte, dass die Kakteen bei dauernder Hunger- und Durstkur kaum wachsen.

Fragen wir nunmehr nach den klimatischen Bedingungen, die in den Heimatländern der Kakteen wirksam sind, so kommen wir damit zu Erörterungen, die in anderem Zusammenhange bereits früher einmal gemacht wurden, die, von einem etwas anderen Blickpunkte aus gesehen, aber auch im Rahmen der gegenwärtigen Abhandlung nicht fehlen dürfen.

Das Gemeinsame aller Kakteengebiete ist nicht etwa eine hohe durchschnittliche Jahrestemperatur oder eine besonders geringe Niederschlagsmenge, sondern das Vorkommen von Trockenperioden. Diese Perioden können wechseln mit Zeiten ausgiebiger

täglicher Niederschläge, wie es z. B. in der Mitte und im Süden des mexikanischen Hochplateaus, der Heimat der meisten Mamillarien, sowie vieler Echinokakteen und mancher Cereen, der Fall ist. Dort giesst es zur Regenzeit an jedem Nachmittage in Strömen. Wir werden erwarten dürfen, dass Kakteen, die aus solchen Gegenden stammen, bei uns ziemlich widerstandsfähig sind. Und das ist im allgemeinen auch tatsächlich der Fall. Sichten wir die mexikanischen Kakteen nach ihrer Herkunft, so finden wir, dass gerade aus dem Südwinkel des dortigen Hochplateaus viele Kakteen stammen, die nicht nur als hier gezogene Sämlinge, sondern auch als Originale bei uns recht haltbar sind. Eine Anzahl der dortigen Mamillarien gehört geradezu zu den Anfängerpflanzen: *Mamillaria longimamma, M. elongata, M. vetula, M. glochidiata, M. Wildii, M. centricirrha, M. rhodantha.* Die Barrancas des Südens stellen aber auch schon einige empfindlichere Arten: *M. Schiedeana,* die gold- und silberfedrige und *Echinocactus turbiniformis.* Als Wärme liebende Vertreter des Südens seien noch genannt: *Cephalocereus senilis, Cereus Dumortieri, C. marginatus, Echinocactus electracanthus* und *E. ingens,* dann aus dem heissen Küstenstrich des Ostens: *C. eburneus, C. baxaniensis, C. geometrizans, C. scoparius, Pilocereus Houlletii* und die kantig behauene hellgrüne *M. polyedra.* — Wandern wir innerhalb der beiden Randgebirge, die die mexikanische Hochebene östlich und westlich begrenzen, nach Norden, so kommen wir bei San Luis Potosi und später bei Saltillo wiederum in reiche Kakteengegenden. Die Zahl der Mamillarien nimmt hier bereits ab und an Stelle der frischgrünen Arten treten mehr und mehr solche mit weisser Bestachelung, wie *M. candida, M. formosa, M. fasiacantha* und *M. micromeris.* Ebenso werden die Echinocereen, die im Süden des Landes nur die frischgrünen, reich verästelten Vertreter zeigen, nach Norden hin mehr und mehr durch die empfindlicheren, dicht bestachelten und teilweise spärlicher sprossenden Formen abgelöst. — Wenn wir in Mittelmexiko bereits einige Arten finden, die bei der Eingewöhnung bei uns Schwierigkeiten machen, z. B. *Echinocactus horizonthalonius* und *E. intertextus,* so verschärft sich dieser Einschlag an empfindlichen Pflanzen mehr und mehr, je weiter wir nach Norden kommen. Die Gegensätze zwischen Sommer und Winter werden immer grösser, so dass wir in der Provinz Coahuila, der Heimat vieler heutiger Importen, noch mehr aber in Texas, bereits mit Winterfrösten von $10-15^0$ unter Null zu rechnen haben. Damit werden aber die von dort her stammenden Pflanzen für uns nicht etwa leichter kultivierbar. Im Gegenteil: Am Rio Grande del Norte, der Mexiko von dem Staate Texas der nordamerikanischen Union trennt, hat sich das Hochplateau von der stolzen Höhe von 2000 — 2500 m bereits auf wenige hundert Meter abgedacht. Damit ist der hitzemildernde Einfluss der Höhenlage ausgeschaltet, die Temperaturgegensätze werden grösser. Gelegentlich tritt zu diesen krassen Gegensätzen der allgemeinen klimatischen Bedingungen noch die Besonderheit eines aussergewöhnlichen Standortes der Pflanzen, wie z. B. beim *Echinocactus texensis,* der sich gern auf den dürren Tonkuppeln der Termitenhügel ansiedelt oder bei *Mamillaria plumosa,* die, wie *Echinocactus turbiniformis,* an fast senkrechten Wänden klebt.

Überschreiten wir die mexikanische Grenze nach Norden hin, so kommen wir westlich des nordamerikanischen Felsengebirges in die Staaten, die uns die schwierigsten Arten liefern. Von solchen, die in unseren Sammlungen in der Regel nur Gastrollen geben, seien genannt: *Mamillaria phellosperma, Echinocactus polyancistrus, E. Johnsonii, E. polycephalus, E. Simpsonii, E. Krausei.* Dabei

wird die Empfindlichkeit der Arten um so grösser, je weiter wir nach Norden gehen, so dass die Pflanzen aus Nevada, Utah und Colorado bei uns im allgemeinen noch weniger ausdauernd sind, als die aus Neu-Mexiko und Arizona. Man hat sich viel den Kopf darüber zerbrochen, woher es kommt, dass jene Pflanzen, die häufig sehr tiefen Wintertemperaturen ausgesetzt sind, bei uns auf die Dauer nicht gedeihen wollen, sogar nicht einmal als hier gezogene Sämlinge. Um das zu verstehen, ist es nötig, die klimatischen Verhältnisse der dortigen Gegenden näher zu betrachten:

Die durchschnittliche Julitemperatur beträgt in Vera Cruz, an der Ostküste Mexikos, etwa $28^0$, in Nordmexiko etwa $30^0$, in der Gegend des unteren Coloradoflusses dagegen bis $37{,}5^0$. Ferner: während in der Stadt Mexiko die höchste Schattentemperatur $31{,}6^0$ beträgt, klettert in Arizona, Neu-Mexiko, Utah und Südkalifornien das Thermometer alle Jahre bis auf $48-50^0$, ja im Todestale in Südkalifornien werden sogar Schattentemperaturen bis $58^0$ erreicht! Ähnlich steht es mit den Niederschlägen: Im Staate Mexiko hat Vera Cruz 1300 mm, Zacatecas 700 mm, Stadt Mexiko 600 mm ⟨gleich Berlin⟩, San Luis Potosi 370 mm jährliche Regenmenge. Dagegen hat Phoenix in Arizona nur 173 mm, Fort Yuma 72 mm, Volcano Springs 43 mm Regen. Dabei drängen sich die Niederschläge in einer bedeutend geringeren Zahl von Regentagen zusammen, als es bei uns der Fall ist, und auch die verschiedenen Jahre sind in ihren Regenmengen sehr ungleich, wodurch an die Widerstandsfähigkeit der Kakteenvegetation jener Gegenden in manchen Jahren ganz ausserordentliche Anforderungen gestellt werden und dies um so mehr, als sich die Luft dort durch aussergewöhnliche Trockenheit auszeichnet, ein Umstand, der nach meiner bereits früher geäusserten Ansicht bei der Kultur hoch empfindlicher Arten bisher nicht genügend beachtet worden ist. — Und noch nicht genug damit, dass die Natur von manchen nordamerikanischen Kakteen eine ungewöhnliche Widerstandsfähigkeit gegen Sonnenbrand und Dürre verlangt, es kommt hinzu, dass die Kälteeinbrüche aus dem Norden nicht nur Wintertemperaturen von $20^0$ Kälte und darunter bringen, sondern auch Temperaturstürze von $30-35^0$ in wenigen Stunden und von 50 und mehr Graden innerhalb eines Tages. — Dass Pflanzen, die in der Heimat unter der Wirkung solch ausserordentlicher Gegensätze aufgewachsen sind, in dem lauen Dunst unserer Mistbeete nicht in ihrem Elemente sind, dürfte nach allem, was angeführt worden ist, klar sein, und die Aufgabe, die Kinder der nordamerikanischen, sonnenverbrannten Felsentäler bei uns wirklich einzugewöhnen und dauernd zu erhalten, harrt noch der Lösung.

Günstiger liegen die Verhältnisse in den Fällen, wo eine gleichmässigere, warmhausartige Temperatur verlangt wird, obgleich auch da nicht alles gelingt, ⟨z. B. bei Wittia und einzelnen Rhipsalisarten⟩. Aber immerhin, wer in unseren Gewächshäusern einmal $4-5$m hohe Pilocereen gesehen hat, der wird nicht bezweifeln, dass es im allgemeinen möglich ist, die grossen Formen der äquatornahen Länder, deren Jahreszeiten wenig Temperaturunterschiede zeigen, erfolgreich zu kultivieren. Der Süden des amerikanischen Erdteiles beherbergt im allgemeinen keine solch schwierigen Kakteen wie der Südwesten der Vereinigten Staaten. Immerhin ist auch mit den chilenischen Kakteen nicht zu spassen. Wenn in den Gegenden der Atacamawüste die jährliche Regenmenge manchmal nur 15 mm beträgt, so ist das gewiss ein Hinweis, dass wir bei den chilenischen Arten nicht zuviel mit der Giesskanne arbeiten dürfen. Der Umstand, dass die Pflanzen der Westküste ihren notwendigen Wasserbedarf, den ihnen der Regen versagt, den dort häufigen Nebeln

entnehmen, empfiehlt uns statt des Giessens mehr ein leichtes Spritzen. Aber auch hierin darf man nicht zu weit gehen, sonst dürfte man z. B. beim *Echinocactus senilis* bald eine unliebsame Überraschung erleben. Dabei haben die chilenischen Kakteen, wie *E. ceratites, E. curvispinus, E. exsculptus, E. Froehlichianus* noch die Eigentümlichkeit, bei uns in der Bestachelung stark zurückzugehen. — Einfacher liegen die Verhältnisse für die argentinischen Kakteen, denn wiewohl unweit La Rioja das südamerikanische Hitzezentrum liegt, hat uns Argentinien in den Echinopsen und einer Reihe allbekannter Kakteen die willigsten Pflanzen für den kleinen Liebhaber geschenkt und seine blau bereiften Cereen sind in unseren Sammlungen häufig als farbige Abwechslung willkommen. — Was für die Argentinier gilt, das gilt auch für die kleinen Formen aus Uruguay, Paraguay und den brasilianischen Südstaaten. Letztere, wie *E. Grässneri, E. Haselbergii* und *E. Lenninghausii,* sind zwar noch nicht wieder eingeführt. Wenn sie trotzdem zum festen Bestand aller mittleren Liebhaber gehören, so spricht das für ihre Schönheit und andererseits für ihre Widerstandsfähigkeit, der der Anfänger allerdings nicht zuviel zumuten darf. Noch einmal sei daran erinnert, dass südamerikanische Importen bei uns zuerst an die Umkehrung der Jahreszeiten gewöhnt werden müssen, was zweckmässig der Händler besorgt, ehe er die Pflanzen abgibt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es in Beeten mit Unterwärme nicht schwer ist, die meisten mexikanischen und südamerikanischen Importen zur Bewurzelung und zu weiterem Wachstum zu bringen. Über das Wie der eigentlichen Beetkultur findet sich alles Erforderliche in dem erwähnten Artikel des Herrn Benneken-stein. Zur Kultur in Kästen, vor dem Fenster oder auf dem Balkon, die einen günstigen sonnigen Stand haben müssen, eignen sich nur solche kleinere Importen der unempfindlicheren Arten, die sich in fachmännischer Vorkultur bereits gut bewurzelt haben. Importen als »Salondekoration« in »chinesischen« und anderen Vasen empfehlen sich nur für den, dem es nicht darauf ankommt, um einer Modelaune willen anfangs vielleicht wundervolle Pflanzen rettungslosem Siechtum zu überantworten. So einfach, wie es sich mancher denkt, ist die Sache nun doch nicht, auch nicht so einfach, wie man nach den Angaben einer neueren bilderreichen Kulturanweisung meinen könnte. Zu erfolgreicher Kakteenkultur gehört eben doch etwas mehr als ein Giesskännchen, eine Blumenspritze und eine Pinzette. Und was für die Kakteen im allgemeinen gilt, das gilt doppelt und dreifach für die Importen. Durch den Hinweis auf die Schwierigkeiten, die die Kultur der Importen bietet, sollte aber nun nicht etwa vor Versuchen gewarnt werden. Im Gegenteil, der Unerfahrene sollte hören, wie er den Anforderungen dieser Gewächse Rechnung tragen kann, um sich vor Schaden zu behüten. Für Kakteenhändler gilt nicht der Standpunkt, den einmal ein Blumenhändler in bezug auf Azaleen mir gegenüber vertrat: »Es ist gut, dass sie den Leuten eingehen, sonst würde ja ich keine mehr verkaufen«. Wer als Kakteenliebhaber im Anfang gleich empfindliche Misserfolge hat, dem wird leicht die ganze Liebhaberei verleidet, mindestens aber wird er davon abgeschreckt, sich weiter mit Arten zu befassen, die ihm Verluste bereitet haben. Dagegen wird der Besitzer einer Sammlung, der schwierige Arten seit längerer Zeit mit Erfolg gepflegt hat, auch nach eingetretenen Verlusten, von denen ja der erfahrenste Pfleger nicht verschont bleibt, die Flinte nicht etwa ins Korn werfen, sondern bestrebt sein, die Lücken wieder auszufüllen und nun erst recht der Kulturschwierigkeiten Herr zu werden. Diese Hartnäckigkeit ist auch durchaus lobenswert bei Verlusten, die nach längerer er-

folgreicher Pflege aus erkennbaren Kulturfehlern entstanden sind. Gehen Pflanzen dagegen ohne ersichtliche Ursache unaufhaltsam zurück, ohne jemals in rechten Trieb zu kommen, so wird man gut tun, die betreffenden Arten als für die vorhandenen Kulturbedingungen ungeeignet zu streichen und die Lücken in anderer Weise auszufüllen. An Auswahl mangelt es ja gegenwärtig nicht und dem Begehren ist nur in geldlicher Hinsicht eine Schranke gesetzt. Immerhin, unerschwinglich sind Importen heute nicht mehr, und während die noch nicht wieder eingeführten Seltenheiten z. T. sehr hoch im Preise stehen, sind die Neueinführungen im allgemeinen so preiswert, wie es die durch jahrelange Zucht gewonnenen Sämlingspflanzen niemals sein können. Seitdem die Sonderstellung der ersten Nach-Kriegs-Einführungen mit ihrer phantastischen Bewertung durch die Angebote anderer Importeure zerstört ist, kann man über die Preisstellung der meisten Händler nicht klagen. Die Preise der Importen sind zwar höher als im Frieden, aber sie bewegen sich doch wenigstens im Rahmen der allgemeinen Teuerung. Bei Seltenheiten allerdings gefallen sich einzelne Händler immer noch in märchenhaften Forderungen. Die Erfahrung lehrt aber, dass das, was heute eine Kostbarkeit ist und nur für schwere Zahlung erhältlich ist, in vielen Fällen — natürlich durchaus nicht in allen — den Strahlenkranz der Seltenheit bald verliert und dem Geduldigen später unter bedeutend geringeren Opfern erreichbar wird. Wenn man bedenkt, dass vor nicht allzu langen Jahren der kleine *Echinocactus minusculus* auch einmal eine begehrte Seltenheit war und dass zahlreiche Liebhaber in der Heeseschen Sammlung jahrelang vergeblich mit dem *Echinocactus Reichei* liebäugelten, den heute jeder Händler führt, dann wird man auch in Ruhe die weitere Verbreitung solcher Arten abwarten können, deren Bewertung gegenwärtig noch ganz aus dem Rahmen des allgemeinen Preisstandes herausfällt. Wenn auch häufig seltene Arten durch Farbe, Form oder Grösse der Bestachelung wirklich schön zu nennen sind, so ist das durchaus nicht immer der Fall und man erkennt häufig, dass an einer Pflanze, der man vielleicht jahrelang nachgejagt ist, eigentlich nichts Besonderes »dran« ist, wenn sie erst einmal leicht zu haben ist. Oft sieht man ein, wenn man eine solche Pflanze nüchtern betrachtet, dass sie eigentlich keinen Reiz hatte, als den der Seltenheit. Es ist gewiss verdienstlich, Seltenheiten zu pflegen und zu erhalten, aber deswegen sollte man doch bedenken, dass es wegen der stets bestehenden Möglichkeit des Verlustes einer Pflanze nicht zweckmässig ist, zuviel auf eine Karte zu setzen. Über die Bedingungen, unter denen der Besitz von Seltenheiten beim Aufbau einer Sammlung sehr nützlich werden kann, ist in anderem Zusammenhange zu reden.

Nun noch einige Bemerkungen zur geschäftlichen Seite der Importenfrage. Wenn ich eine besondere Preisliste bekomme über vorkultivierte oder neu eingetroffene Importen, so weiss ich, was ich auf meine Bestellung zu erwarten habe. Es ist deshalb sehr zweckmässig, wenn in den Preislisten die Importen gesondert geführt werden. Sie sollten aber auch im alphabetischen Teil, wie es teilweise bereits geschehen, als solche hervorgehoben werden. Dann kann der Anfänger davor bewahrt werden, Pflanzen zu bestellen, die seinen Kulturerfahrungen und -möglichkeiten nicht entsprechen. Aber andererseits sollte der Neuling in der Kakteenpflege nicht blindlings bestellen, sondern sich von seinem Lieferanten auch beraten lassen. Häufig verfällt der Anfänger ja auf Arten, die für ihn durchaus nicht geeignet sind, manchmal, weil der botanische Namen es ihm angetan hat oder weil er aus einem blütenprunkenden Klischee sehr unberechtigte Erwartungen her-

leitet. In gleicher Weise wirken auch manche neuere Empfehlungen, die den Namen beigegeben sind. Zum Beispiel habe ich die bei einzelnen Importen gepriesene »wundervolle Vielfarbigkeit«, sowie die nach anderen Ankündigungen erwartete rein rote oder blaue Bestachelungsfarbe nicht bestätigen können. Selbst wenn man sie mit strengem Auge prüft, findet man an den Importen doch immer noch des Schönen genug. Der Händler betrachte also seine Pflanzen ruhig ohne Verschönerungsbrille und lasse dem Käufer eine Enttäuschung nach der angenehmen Seite hin. — Unsinn ist die in einer Preisliste aus dem östlichen Auslande enthaltene Behauptung, dass andere Importeure ihre Pflanzen künstlich bleichten. Selbst wenn es möglich wäre, an den Kakteen Stachel für Stachel zu bleichen — eine Gesamtbleiche der ganzen Pflanze ist ja vollkommen unmöglich — glaube ich kaum, dass unsere Importeure Zeit zu solchen Kunststücken haben, denn wer verschiedene Kakteenzüchtereien aus eigener Anschauung kennt, der weiss, dass dort hart gearbeitet wird und dass die Züchter das ganze Jahr hindurch alle Hände voll zu tun haben, heute noch viel mehr als früher. Und im übrigen sind mir auf alle Fälle »unfachmännisch« behandelte Importen, die bei mir weiter wachsen, lieber als angefrorene, die fachmännische Tüchtigkeit zwar noch verkaufen, aber kein Kakteenkünstler mehr vor dem Tode retten kann.

Zum Schluss noch einiges über den Umfang des Kakteenimportes und die sich daraus ergebenden Folgen: Man hat der Kakteenliebhaberei immer rühmend nachgesagt, dass sie nicht nur für die Liebhaber selbst Vergnügen und Belehrung bedeute, sondern dass sie auch der Wissenschaft diene, indem sie Sammelreisen ermögliche oder veranlasse, die sonst nicht stattfänden, dass sie auf diese Weise Pflanzen der wissenschaftlichen Bearbeitung zugänglich mache, die sonst unerreichbar wären und dass sie endlich durch Laienbeobachtungen zu mancher wissenschaftlichen Kenntnis beitrage. Diese Hilfe und den Wert dieser Unterstützung hat die zünftige Kakteenwissenschaft immer dankbar anerkannt, aber ich glaube kaum, dass sie ohne schwere Bedenken den Folgen des jetzt schon sehr grossen und sich immer noch steigernden Kakteenexportes aus den Heimatländern entgegensieht. Jeder Naturfreund beklagt lebhaft die Ausrottung gewisser Tierarten in vor- bis neugeschichtlicher Zeit, die Naturparkbewegung will erreichen, dass nicht alles in die eisernen Krallen unserer Kultur gerät, was der Mensch aus Gefallen, Nutzsucht oder Hass mit der Vernichtung bedroht. Aber während z. B. die paar bescheidenen pflanzlichen Seltenheiten, die wir in Deutschland haben, längst unter Schutz gestellt sind, ist die Pflanzenwelt der wissenschaftlich weniger überwachten Länder jedem Zugriffe ausgesetzt. Bei den Sukkulenten — im weiteren Sinne — ist der Mensch gewiss manchmal nur indirekt schuld an deren Gefährdung, z. B. in Südafrika, wo durch Straussenzucht und zunehmende Weidewirtschaft die Mesembrianthemen sowie die Stapelien bedrängt sein sollen*). Auch mögen in Mexiko und einigen andern Ländern Nutztiere vereinzelt stachelarmen Kakteen zuleibe rücken, nicht nur, um, wie bei den stark bewehrten Arten in höchster Not ihren Durst daran zu stillen, sondern um sie als willkommene Nahrungsbeute aufzunehmen. Stärker als alles andere bedroht jedoch der Mensch die heimatlichen Kakteenbestände, wenn er erst einmal anfängt, mit vollen Händen hineinzugreifen. Viele Arten sind ja allerdings durch weite Verbreitung und reiche Stückzahl auch bei weiter anwachsender und länger dauernder Sammeltätigkeit vor Ausrottung

*) A. Berger: Stapelieen und Kleinieen S. 409.

geschützt. Andere Arten aber sind in ihrem Vorkommen auf einen recht kleinen Bereich beschränkt, immerhin dort noch zahlreich, und endlich gibt es Arten, die selbst bei eifrigster Suche überhaupt nur in wenigen Stücken gefunden werden. Selbst wenn solche Arten sich zwischen Gestrüpp und trockenem Grase leicht den Blicken des Sammlers entziehen, liegt es doch auf der Hand, dass eifrige Sammeltätigkeit den Bestand dieser Arten gefährdet, zumal wenn diese auf Kreuzbefruchtung angewiesen sind. Aber die Massenverfrachtung von Importen, die wir heute erleben, kann leicht auch zur Ausrottung derjenigen Arten führen, die heute noch zahlreich sind, wenn sie nur recht begehrt sind und Absatz finden.

Es soll hier nicht erörtert werden, ob zahlreiche heute verschwundene Kakteenarten, die die erste Welle der Liebhaberei um 1830—1850 nach Europa gezogen hatte, wirklich nur für uns unauffindbar oder zum Teil ausgerottet sind. Auf alle Fälle aber wird, wenn die gegenwärtige Woge der Kakteen-Konjunktur einmal abgeebbt sein wird, eine Anzahl von Arten auf der Strecke geblieben sein. Diese meine Laienmeinung möchte ich durch einige Urteile stützen: In eine Arbeit über »Mexikanische und westindische Kakteen«, die auf eigener Anschauung beruhte, schreibt Herr Dr. Vaupel [1]: »Ein guter Kakteenplatz war früher jedenfalls der Peñon de los baños. Seitdem dieser jedoch durch eine Trambahn mit der Hauptstadt ⟨Mexiko⟩ verbunden ist, und seitdem die Liebhaberei für sukkulente Pflanzen bei uns so überhand genommen hat, ist die Kakteenflora von diesem Hügel bis auf einen minimalen Rest verschwunden.« Was 1902 für die Nähe der mexikanischen Hauptstadt galt, zu einer Zeit, wo man im Vergleich zu den heutigen Verhältnissen wirklich noch nicht von einer Überhandnahme der Kakteenliebhaberei reden konnte, das wird mit der Ausbreitung dessen, was man jetzt als Kakteen-»Mode« bezeichnen muss, für immer entlegenere Gebiete der Heimatländer, und besonders Mexikos, Geltung erlangen. Herr J. A. Purpus, dem in dieser Frage gewiss auch ein Urteil zusteht, schrieb mir vor einiger Zeit: »Wenn der Massenimport so weiter anhält, dann sind gewisse Arten in Mexiko bald verschwunden.« Ähnlich schreibt Herr A. Berger von den Stapelien, von Caralluma und Trichocaulon, nachdem er ihre Bedrohung durch menschliche und tierische Leckermäuler erörtert hat: »Unter diesen Umständen möchte ich Massenimporten, ähnlich wie es mit den Kakteen geschieht, nicht das Wort reden. Es hiesse nur die Ausrottung dieser Pflanzen beschleunigen[2]).« Verborgenes Wachstum wird gewiss manche der Kakteenarten etwas schützen, schwierige Erreichbarkeit dagegen bildet keinen wirksamen Schutz mehr, sobald die betreffenden Arten auf dem Markte begehrt sind. Denn da in diesem Falle besondere Expeditionen in entlegene Gebiete und oft auf unwirtliche Berghöhen nötig sind, wird, damit sich das Unternehmen lohnt, im Sammelgebiete erst recht mit den Pflanzen geräumt. Gerade in solchen Fällen sind Sätze von 1000 Stück durchaus üblich. Diese Mengen wandern dann, falls die europäische Nachfrage im Augenblick nicht ausreicht, in sogenannte Pflanzgärten, wo sie auf Abruf warten, und der andere Teil kommt auf einmal in solchen Massen in den Handel, dass die betreffende Art leicht jedes Ansehen verliert. So war z. B. der wunderschöne *Echinocereus De Laetii* im Jahre 1924 in Köln in derartigen Mengen in Blumenläden vertreten, dass er unverkäuflich wurde und unter der üblichen Pflege der Blumen-

[1]) »Monatsschrift« 1902, S. 56.
[2]) L. c. S. 470.

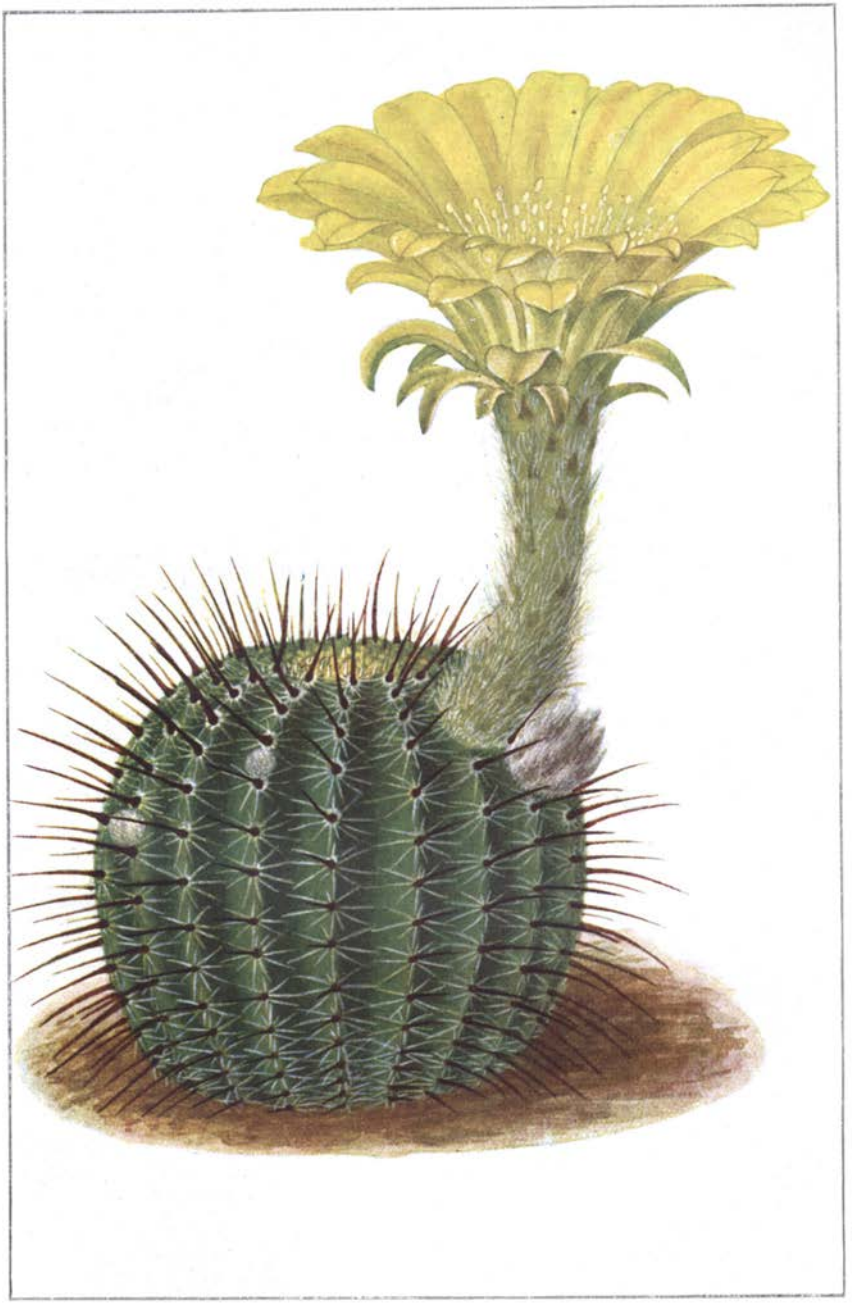
händler allmählich alles andere wurde als ein Werbemittel für die Kakteenliebhaberei. Erschwerend für die Erhaltung der Arten wirkt natürlich auch der Umstand, dass mit den Pflanzen, wenn möglich, auch die Samen gesammelt werden und dass kleine Importpflanzen besonders begehrt sind. Zudem haben die Kakteen, wenn man von den Arten der heissen Zone und den Epiphyten absieht, in der Heimat wohl durchweg ein wesentlich langsameres Wachstum als bei uns in gut geleiteter Beetkultur. Wo die im Mittel faustgrossen Stücke einmal abgeräumt sind, da ist gewiss in einer ganzen Reihe von Jahren nichts mehr zu holen. Man geht sicher nicht fehl, wenn man die Zahl der seit 3 Jahren aus Mexiko ausgeführten Stücke mit annähernd 200 000 ansetzt. Aber selbst solche Aderlässe würden vielleicht doch nicht zu einer Erschöpfung von weniger häufigen Arten führen, solange kein direkter Raubbau getrieben wird. Gerade die »drüben« ansässigen Sammler, die auf dauernden Absatz rechnen, werden ihre Tätigkeit vernünftig ausbauen und ihre Sammelgebiete in gewissem Grade selbst, sowie gegenseitig, schonen. Wenn aber, wie es geschehen ist, ein Sammler die Fundplätze einer wertvollen Art bis aufs Letzte ausräumt und Unbrauchbares mit Absicht zerstört, nur um ein Monopol auf die Pflanze zu behalten, was dem Herrn übrigens nicht gelang, so muss das natürlich zu einem schnellen Ende führen. Ähnliche Ergebnisse darf man wohl erwarten, wenn der Betreffende seine Sammeltätigkeit auf die Gebiete seiner Konkurrenten ausdehnt. Der wahre Naturfreund kann solche Übungen von »Forscher«-Tätigkeit nur mit tiefstem Bedauern zur Kenntnis nehmen, und es ist gewiss nicht unangebracht, hier, am zuständigsten Orte, ein solches Verhalten einmal ins richtige Licht zu stellen.

Aber lassen wir uns durch solche Ausschreitungen allzugrosser Geschäftstüchtigkeit die Freude an den Importen nicht verderben. Wer versucht hat, in den Jahren von etwa 1916 bis 1922 eine Sammlung aufzubauen, in einer Zeit, wo fast alles und jedes auf einem Spachianus- oder Macrogonus-Stelzbein stand, der weiss es zu schätzen, wenn er nun auf einmal die Möglichkeit hat, kräftige und unverbildete Pflanzen zu erwerben. Allerdings ist es bei den Importen, wie schon oben gesagt wurde, noch weniger als bei den übrigen Kakteen mit dem Erwerben allein getan, denn über den dauernden Besitz dieser Kinder der Wildnis entscheidet nicht die Dicke der Brieftasche oder die Höhe des Bankkontos, sondern die Sorgfalt der Beobachtung und die treue Stetigkeit der Pflege. Wer diese Eigenschaften an einer kleinen oder grossen Sammlung erprobt hat, der wird, falls er über die seiner Wahl entsprechenden Kultureinrichtungen verfügt, auch an den Importen nicht scheitern.

---

# ECHINOPSIS AUREA.

Die auf Seite 2 dieses Bandes ausgesprochene Hoffnung, daß die schöne *Echinopsis aurea* bald weitere Verbreitung bei uns finden möge, hat sich erfüllt. Die in größerer Zahl eingeführten Pflanzen haben sich gut gehalten, reichlich geblüht und Früchte angesetzt. Unsere Tafel ist im Sommer 1925 nach einer Pflanze angefertigt, die der Botanische Garten in Berlin-Dahlem von Herrn Professor Dr. Hosseus aus Argentinien erhalten hat. Nach den bisherigen Erfahrungen kann die Art jedenfalls allen Liebhabern bestens empfohlen werden. F. Vaupel.



*J. Pohl, n. d. Natur* *Band II. Tafel 7*

Echinopsis aurea *Britton et Rose.*

# DEUTSCHE KAKTEEN-GESELLSCHAFT

Neue Mitglieder:

Allendorf, Ad.; Dr. med. Budenheim bei Mainz.
Baake, Margarete, Frau. Jena, Engelplatz 12.
Bächli, Victor; Bezirks-Verwalter. Baden (Schweiz).
Bechem, W. Köln, Wickrather Str. 10.
Belwe, Cornelie; Krankenschwester. Erfurt, Beaumontstr. 16.
Belzer, Erich; Kaufmann. Erfurt, Anger 51.
Berke, Fritz; Architekt. Offenbach (Main), Körnerstr. 6.
Bertram, Paul; Pfarrer. Bindersleben bei Erfurt.
Bielecki, K.; Ingenieur. Bukarest, Bulevard Carol 18.
Bredemeier, Chr. Lüneburg, Vor dem neuen Tore 23b.
Brendecke, Arnold. Braunschweig, Yorkstr. 6.
Bube, Frau Dr. Halle (Saale). Seydlitzstr. 26.
Dahl, A. Halle (Saale), Ludwig-Weicherer-Str. 2.
Dahlöf, Sigurd; Schriftsteller. Göteborg (Schweden), Oxhagsgatan 2a.
Dobry, W.; Werkmeister. Dresden-A. 28, Roonstr. 6.
Drescher, Otto; Dr. med, Erfurt, Kaiserplatz 4.
Fiedler, Cläre, Frau. Eydtkuhnen, Postfach 15.
Friedland, Max, Buchhändler. Erfurt, Karthäuserstr. 51.
Friedrich, Gerhard. Halle (Saale), Turmstr. 153.
Ganss, Mathilde, Frl. Freiburg i. B., Günterthalstr. 57.
Georgi, Bruno; Gärtner. Langenleuba-Niederhain (Thür.)
Graumann, Hans; Gärtner. Dresden-Blasewitz, Prellerstr. 7.
Greinert, M., Frau. Berlin NW 52, Helgoländer Ufer 6.
v. Guenther, Ekkehard. Liegnitz, Bismarckstr. 3.
Günther, Fritz; Oberlandjäger. Bindersleben bei Erfurt.
Gugelmann, W. Neuchâtel (Schweiz), Maujobia 15.
Haage, Walther. Erfurt, Andreasflur 4.
Händler, Magda, Frau. Erfurt, Neuwerkstr. 4.
Hanf, Alfred; Kunstmaler. Erfurt, Friedrichstr. 22.
Hartmann, Otto. Eschershausen (Braunschweig), Raabestr. 129.
Hecker, Emilie, Frau. Erfurt, Anger 19/20.
Heinzel, Bernhard; Kaufmann. Halle-Cröllwitz, Kirschbergweg 1.
Hennis, Wilhelm; Orchideen-Import. Hildesheim.
Herzer, P. Halle (Saale), Geiststr. 62.
Hoffmann, Helen, Frl. München, Sankt Emeran 2½.
Hopprichler, Bertha, Frau. München, Mozartstr. 23.
Hopprichler, Joh., Frl. München, Mozartstr. 23.
Huber-Mosimann, Frau. Affoltern a. A. (Kanton Zürich).
Huber-Sulzemoos, H.; Kunstmaler. München, Josefsplatz 3.
Illgner, Edmund. Leipzig-Kleinzschocher, Giesserstr. 60.
Kallensee, Elisabeth, Frau Pfarrer. Bischleben bei Erfurt.
Karutz, C. Halle (Saale), Trothaer Str. 72.
Knost, Frau Gustav. Berlin-Niederschönhausen, Ziethenstr. 28.

Koch, Lothar; Pfarrer. Ruhla ⟨Thür.⟩
Kortenkamp, Paul; Justizinspektor. Hamm i. Westf., Kl. Weststr.
Lang, Anna, Frau. München, Kobellstr. 6.
Liebe, Curt. Berlin-Kaulsdorf, Cöpenicker Str. 9.
Loos, Fritz, Mr. Pharm.; Apothekenbesitzer. Teplitz-Schönau ⟨C.S.R.⟩.
Lorenz, Erich; Kaufmann. Altenburg ⟨Thür.⟩, Wenzelstr. 11.
Machleidt, Fritz. Erfurt, Grünstr. 24.
Mahren, Herm., Lehrer. Wischerhöfen bei Hamm i. W.
Marzin, Anna, Frl.; Blumengeschäft. Teplitz-Schönau ⟨C.S.R.⟩, Königstr. 11.
Mehmel, Otto; Zeichenlehrer. Erfurt, Walkmühlstr. 2.
Meyer, A., Frl.; Studienrätin. Münster i. W., Hittorfstr. 24.
Miehe, Gustav. Hannover, Luisenstr. 7.
Möller, Joh. J. H. Hamburg 1, Bahnhofstr. 11.
Mussbeck, Karl; Architekt. München, Schwantalerstr. 41.
Mys, A., Dr. med. Utrecht ⟨Holland⟩, Schoolstraat 9.
Neder, Anni, Frl. Hamburg 13, Schlump 54.
Neumeyer, Maria, Frau. Buenos Aires, Calle Mocoreta 426.
Neusser, Rich. Bystritz am Host. ⟨Mähren⟩.
Nierich, Erhard; Lehrer, Neukirch ⟨Lausitz⟩
Nokk, Gustav. Hamm i. Westf., Gr. Weststr. 45.
Otto, R.; Postmeister. Scheibe im Thüringer Wald.
Pabst, Anna, Frau Prof. Arnstadt ⟨Thür.⟩, Holzmarkt 10.
Patsch, Berthold; Prokurist. Brad ⟨Rum.⟩, Judet Hunedoara.
Regius, Karl; Ingenieur. Magdeburg-S., Alfredstr. 18.
Reppenhagen, Werner. Neu-Wentorf bei Reinbeck.
Rödiger, Oskar; Gartenbaubetrieb. Kindelbrück ⟨Thür.⟩.
Rohloff, Paul. Berlin N 58, Kopenhagener Str. 42.
Rolke, Herbert. Liegnitz, Breslauer Str. 170.
Sacher, Hans. Aussig a. E., ⟨C.S.R.⟩, Grand Café Post.
Schaffer, Martha. Berlin-Wilmersdorf, Detmolder Str. 21.
Schilling, Wilh., Kaufmann. Dortmund, Prinz Friedrich Karl-Str. 69.
Schmidt, Herbert; Finanz-Praktikant. Jena, Thür. Rentamt.
Schnorr, Gustav. Altona ⟨Elbe⟩, Lobuschstr. 12.
Sczimarovski, August; Kaufmann. Hamm i. Westf., Alleestr. 16.
Seeland, Anton; Kapitän i. P. Prag II, Trojanova 4.
Sperling, Friedrich; Bäcker. Erfurt, Alte Fritzstr. 89.
Spreng, Heinrich; Kaufmann. Stuttgart, Furtbachstr. 6.
Standop, Toni. Freiburg i. B., Sandstr. 24.
Unfug, Willy; Prokurist. Nürnberg, Frankenstr. 10.
Wacker, Herm.; Apotheker. Lauffen a. N., Fr. Bader'sche Apotheke.
Welsmann, Dr. Pelkum bei Hamm i. W.
Wick, Otto. Pforzheim, Löwenapotheke.
Willand, Ludwig. Frankfurt a. M., Hafenstr. 36.
Wolfrun, Gertrud, Frl. Helmbrechts, Hofer Str. 14.
Botanischer Garten Oslo ⟨Norwegen⟩.

**BEITRAG! EILT!**

Wir bitten um möglichst umgehende Überweisung der rückständigen Beiträge an den Kassenführer, Herrn Gustav König in Berlin-Tempelhof, Röblingstraße 35, Postscheckkonto Berlin 82967.

::: Angehörige von Ortsgruppen zahlen an deren Kassenführer :::


Die Zeitschrift
des Garten- und Blumenfreundes
**Gartenschönheit**
Herausgeber: Karl Foerster
Camillo Schneider, Oskar Kühl

Monatlich ein Heft grossen Formats auf holzfreiem Kunstdruckpapier mit etwa 40 Bildern und farbigen Kunstbeilagen. Bezugspreis: Ausgabe A vierteljährlich Mk. 3.—, Ausgabe B mit Beiblatt Gartenarbeit und Blumenpflege vierteljährlich Mk. 4.—

Bücher der Gartenschönheit

Band 1
KARL FOERSTER
VOM BLÜTENGARTEN DER ZUKUNFT
in Halbl. ℳ 7,50, in Ganzl. ℳ 10,-

Band 2
DAS ROSENBUCH
in Halbl. ℳ 7,50, in Ganzl. ℳ 10,-

Band 3
EINJAHRSBLUMEN
in Halbl. ℳ 10,-, in Ganzl. ℳ 12,-

In Vorbereitung
ORCHIDEEN / KAKTEEN

Ausführliche Prospekte vom
Verlag der Gartenschönheit
G.m.b.H., Berlin-Westend 2

**DIAPOSITIVE**

Diapositive für Vorträge aus der Sammlung d. Ortsgruppe Berlin stehen den übrigen Ortsgruppen und Vereinen leihweise oder käuflich zur Verfügung. Anfragen erbet. an Herrn
**DR. VOGTHERR**
in Berlin-Charlottenburg
Kastanienallee 21

**Verlag von J. Neumann-Neudamm**

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
Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft erhalten auf den vorgenannten Preis 20% Rabatt.

F. Thomas
**Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen.** Siebente, vermehrte und verbesserte Auflage mit 52 Abbildungen von Kakteen und Fettpflanzen. Gebunden 2 RM

Karl Hirscht
**Der Kakteen- und Sukkulenten-Zimmergarten in Idealismus und Praxis.** Dritte, wesentlich erweiterte Auflage mit 36 Abbildungen. 3 RM

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

## »Die Kakteen« von Dr. F. Vaupel

Monographie der ganzen Familie der Cactaceae
Selbstverlag des Verfassers

Umfang des ganzen Werkes: 20—25 Lieferungen
Die zweite Lieferung im Umfang von 48 Seiten mit zahlreich. Abbildungen ist Anfang März erschienen
Die dritte Lieferung mit dem Anfang der Gattung Echinocactus ist in Vorbereitung

Preis der Lieferung 4,— Mark

Für Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft bei unmittelbarem Bezug von dem Verfasser 3,— Mark, einschliesslich Porto und Verpackung

Probeblatt auf Anfrage

Dr. Friedrich Vaupel, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum
Postscheckkonto Berlin 97008

## ZEITSCHRIFT FÜR SUKKULENTENKUNDE

* *

Der sehr wertvolle, die Jahre 1923 und 1924 umfassende I. Band steht später eingetretenen Mitgliedern noch zur Verfügung. Er kostet ungebunden 11 M., in Originaleinband mit Golddruck 14 M.

* *

Jahrgang 1925 mit 180 Seiten Text, zahlreichen Abbildungen und 4 Farbentafeln ⟨Echinocactus Cumingii S.-D., Rhipsalis pilocarpa Löfgr., Cereus Silvestrii Speg. und Cereus Damazioi K. Schum.⟩ wird den im Jahre 1926 eingetretenen Mitgliedern für 6 M. geliefert. Er bildet die erste Hälfte des II. Bandes.

* Lieferung postfrei. *

*

Bestellungen unter Beifügung des Betrages erbeten an den Kassenführer der Deutschen Kakteen-Gesellschaft, Herrn Gustav König, Berlin-Tempelhof, Röblingstr. 35. Postscheckkonto: Berlin 82967.


Druck von Thalacker & Schöffer in Leipzig.