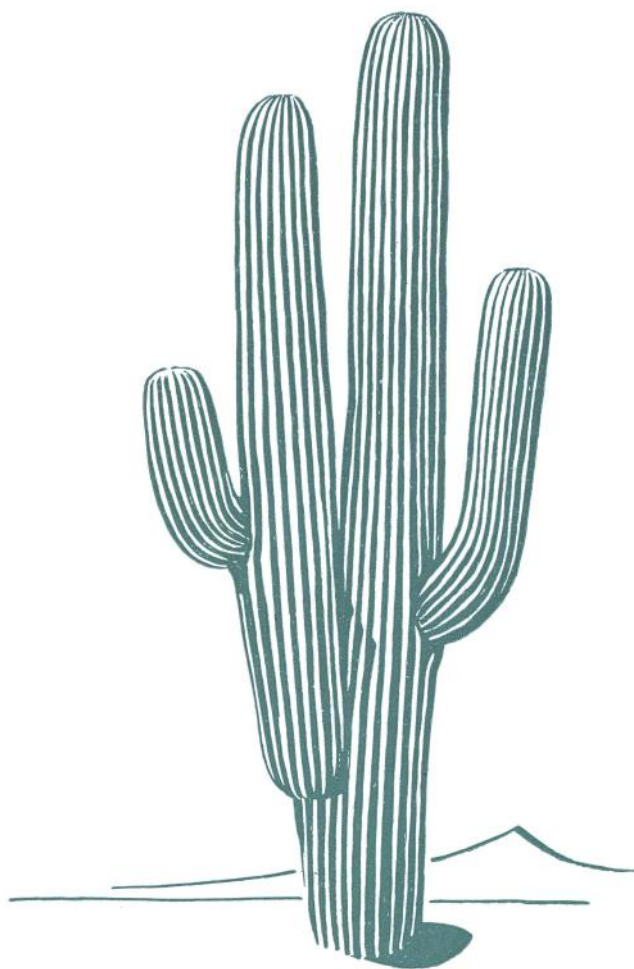


KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN



FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · POSTVERLAGSORT ESSEN
JAHRGANG 8 DEZEMBER 1957 HEFT 12

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

Monatlich erscheinendes Organ
der

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

Vorstand:

1. Vorsitzender: Wilhelm Fricke, Essen, Ahrfeldstr. 42
2. Vorsitzender: Dr. H. J. Hilgert, Hannover, Bandelstr. 5
Schriftführer: Albert Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95
Kassierer: Karl Scherer, Bottrop, An Lugges Mühle 16,
Postcheckkonto Nürnberg 345 50, „DKG Nürnberg“.
Beisitzer: Dr. F. Hilberath, Wesseling, Dieselstr. 14

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Vorstand:

- Präsident: Dr. med. L. Kladiwa, Wien IX., Porzellangasse 48/20, Tel. 56-43-21
Vize-Präsident: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 42-63-02
Schriftführer: Ing. V. Otte, Wien XIII., Wittgensteinstr. 148, Tel. 92-55-66/67
Kassierin: Frau Gertrude Otte, Wien XIII., Wittgensteinstr. 148, Tel. 92-55-66/67
Beisitzer: O. Schmid, Wien.

Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Geschäftsführender Hauptvorstand:

- Präsident: Felix Krähenbühl, Basel, Hardstr. 21
Vize-Präsident: Armand Péclard, La Sylva, Thörishaus BE
Sekretär: Joe Fischer, Basel, Im Sesselacker 69
Kassier: Carl Rudin, Basel, Wanderstr. 86, Postcheck-Konto V 3883 S. K. G. Basel
Beisitzer: Hans Krainz, Redaktion Schweiz, Zürich 2, Mythenquai 88

Die Gesellschaften sind bestrebt, die Kenntnisse und Pflege sukkulenter Gewächse, insbesondere der Kakteen, sowohl in wissenschaftlicher, als in liebhabereischer Hinsicht zu fördern: Erfahrungsaustausch in den monatlichen Versammlungen der Ortsgruppen, Lichtbildervorträge, Besuch von Sammlungen, Ausstellungen, Tauschorganisation, kostenlose Samenverteilung, Bücherei. Die Mitglieder erhalten monatlich kostenfrei das Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulenten“. Der Jahresbeitrag beläuft sich auf DM 12,—, ö.S. 100,—, bzw. s.Fr. 14,50 incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder in der Schweiz und s.Fr. 16,— incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder im Ausland. — Unverbindliche Auskunft erteilen die Schriftführer der einzelnen Gesellschaften.

Jahrgang 8

Dezember 1957

Heft 12

Dr. W. Cullmann, Marktheidenfeld: Die Genera <i>Haageocereus</i> Backeberg und <i>Peruvocereus</i> Akers	177
W. Fricke, Essen: Ein Besuch in „Grasheuvel“	181
Die Mammillarienecke: <i>Mam. mystax</i> Mart.	182
W. Simon, Düsseldorf: Ein seltener Fall von dichotomischer Teilung (<i>Gymnocalycium saglionis</i>)	182
O. Schmid-Zohner, Wien: Über die schönen Kammformen der Kakteen	183
Dr. A. Tischer, Heidelberg: Beiträge zur Kenntnis der Arten von <i>Conophytum</i> N. E. Br.	185
11. <i>Con. novicium</i> N. E. Br.	185
C. Backeberg, Hamburg: <i>Pilocanthus</i> B. W. Benson et Backbg. n.g.	187
Literatur-Übersicht	189
Kurzberichte	190
Personalia	191
Gesellschaftsnachrichten	192

Herausgeber und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart-O, Pfizerstraße 5—7. Schriftleiter: Dr. H. J. Hilgert, Hannover, Bandelstraße 5. Preis des Heftes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 1,50, ö.S. 10,50, s.Fr. 1,80, zuzüglich Zustellgebühr. Postcheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich VIII, 47 057 / Wien 108 071 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 449. — Preis für Mitglieder der DKG bei Postbezug in der Bundesrepublik Deutschland vierteljährlich DM 3,—, zuzüglich Zustellgebühr. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gerhard Ballenberger, Stuttgart. In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX, Springsiedelg. 30. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. — Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Tritsch, Würzburg, Haugerring 15—19.

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

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

Jahrgang 8

Dezember 1957

Nr. 12

DIE GENERA *Haageocereus* BACKEBERG

UND *Peruwocereus* AKERS

Von Willy Cullmann¹⁾

Für die von den westlichen Vorbergen der Anden stammenden buntbestachelten schlanken nachtblühenden Cereen vom Typ „*pseudomelanostele*“ hat BACKEBERG im Jahre 1934 die Gattung *Haageocereus* aufgestellt. In „Cactus & Succulent Journal of America“ Jahrgang 1947 S. 65 stellte sodann JOHN AKERS für einen Teil der bisherigen *Haageocereen* das neue Genus „*Peruwocereus*“ auf. Sowohl bei BACKEBERG wie bei AKERS fehlt eine exakte Blütenbeschreibung, die den inneren Bau der Blüte zeigen würde. Als Unterschied zu den übrigen *Haageocereen* (*Binghamia* Britton et Rose) gibt AKERS weiße bis farbige engtrichterige kleine Blüten an, gegenüber den weitgeöffneten Blüten der übrigen *Haageocereen*. Die *Peruwocereen* seien außerdem Tagblüher und trügen an den Areolen reichlich Borsten, Haare und Wolle. Im Gegensatz zu den niederliegenden bis halbniederliegenden *Haageocereen* seien sie aufrechtwachsend.

Mich interessierte die Frage besonders, nachdem ich 1938 bis 1942 sämtliche von BACKEBERG gesammelten *Haageocereus*-Arten ausgesät hatte, und die Sämlinge im Laufe der Jahre zu blühfähigen Pflanzen herangewachsen waren. Im Laufe der letzten 4 bis 5 Jahre hatte ich reichlich Blüten an meinen *Haageocereen*. Ich fotografierte sie schwarz-weiß und farbig und fertigte eine große Anzahl von Blütenschnitten und Zeichnungen an. Das Ergebnis dieser mehrjährigen Arbeit will ich Ihnen heute unterbreiten.

Oberflächlich betrachtet besteht tatsächlich ein Unterschied zwischen den Blüten der AKERSschen

Peruwocereus-Gruppe und denen der übrigen *Haageocereen*. Die Röhre der ersteren ist im allgemeinen enger, die der letzteren mehr weittrichterig. Letztere haben dadurch im Verhältnis zur Länge breitere Blüten, so daß man den Eindruck hat, die Blüten der *Peruwocereus*-Gruppe seien kleiner. Bei ersteren sind die Blütenblätter etwas stärker nach unten umgebogen bis leicht eingerollt. Die längste bei mir gemessene Blüte hatte *versicolor* aus der *Peruwocereus*-Gruppe mit 9,5 cm Länge, die breiteste Blüte *superbus* ein *decumbens*-Verwandter aus der *Haageocereus*-Gruppe mit 7 cm Breite.

Eine Ausnahme von der Unterscheidung in eng- und weittrichterig blühende Pflanzen bildet jedoch eine von DE LAET (Belgien) als *Haageocereus multangularis* eingeführte Pflanze, die zu dem Kreis der „*decumbens*“-Verwandten gehört und deren Blüte aber mehr engtrichterig ist, so daß sie etwa in der Mitte zwischen den engtrichterigen und weittrichterigen Arten steht.

Nachstehend gebe ich einige Blütenmaße:

	Länge	Breite
<i>Peruwocereus</i> :		
<i>pacalaensis</i>	9 cm	6 cm
<i>laredensis</i> (meine Pflanzen sind eine <i>pacalaensis</i> -Varietät)	8 cm	6 cm
<i>versicolor</i>	9,5 cm	6,5 cm
<i>Haageocereus</i> :		
<i>decumbens</i>	8 cm	6 cm
<i>multangularis</i>	9 cm	5,5 cm
<i>multicolorispinus</i>	8 cm	6,5 cm
<i>superbus</i>	9,2 cm	7 cm

Die von mir beobachteten Blüten waren bei einer meiner *versicolor*-Pflanzen farbig, nämlich blaßrosa, sonst sämtliche weiß.

Die Unterscheidung der beiden strittigen Pflanzengruppen nach der Farbe der Blüten ist

¹⁾ Vortrag, gehalten von DR. WILLY CULLMANN - Marktheidenfeld/Main beim Internationalen Sukkulenteuforscher-Kongreß in Den Haag - Holland im August 1957.

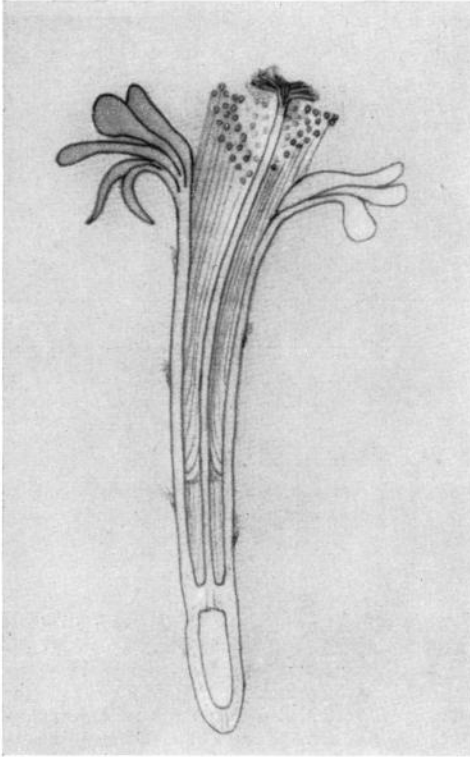


Abb. 1 Blütenschnitt *Haageocereus laredensis*

also nicht möglich, ganz abgesehen davon, daß nach Ansicht führender Botaniker die Blütenfarbe nicht einmal ein sicheres Artmerkmal ist, also niemals zur Unterscheidung von Gattungen herangezogen werden kann.

Der innere Bau der Blüten zeigt bei beiden Gruppen keinerlei wesentliche Unterschiede, wie Sie aus den beigegebenen Fotos und Zeichnungen der Blütenlängsschnitte ersehen. Der Griffel steht in allen Fällen frei am Grunde, die geriefte 12 bis 18 mm lange Nektarkammer ist bei allen Arten gleichmäßig durch dicht aneinanderliegende, nicht miteinander verwachsene Staubfäden, die sich an den Griffel anlegen, nach oben abgeschlossen; die Staubfäden entspringen der Röhrenwand in verschiedener Höhe, vom oberen Ende der Nektarkammer angefangen.

Ganz abwegig ist die Ansicht AKERS, daß es sich bei der *Peruocereus*-Gruppe um Tagblüher handle. Seine Meinung beruht auf einer irtümlichen Auslegung des Begriffes „Tagblüher“.

Die *Peruocereen* sind, ebenso wie die *decumbens*-Gruppe, ausgesprochene Nachtblüher. Daß die Pflanzen etwa in der Natur Tagblüher seien und unter meinen Glashauskulturbedingungen Nachtblüher geworden sein könnten, ist biologisch ausgeschlossen und bedarf keiner weiteren Ausführungen.

Die *Peruocereen* wie die übrigen *Haageocereen* beginnen bei mir im Gewächshaus, das nie schattiert wird und selbst auch schattenfrei liegt, ihre Blüten etwa 1 bis 2 Stunden vor Sonnenuntergang zu öffnen, der Höhepunkt der Blüte ist etwa 1 Stunde vor Mitternacht erreicht und gegen 7 bis 8 Uhr morgens beginnt schon das Welken. Bei wolkigem trübem Wetter kann der Beginn des Aufblühens auch schon etwas früher einsetzen und das Welken sich 1 bis 2 Stunden länger hinausziehen.

Auch Professor Dr. RAUH von der Universität Heidelberg konnte auf seinen beiden Peru-Expeditionen keine tagblühenden Pflanzen feststellen. Ganz abgesehen hiervon wird aber Tag- oder Nachtblütigkeit als Gattungsmerkmal von der botanischen Wissenschaft nicht anerkannt. Es bleibt also bedeutungslos, wenn einzelne Arten tatsächlich sich noch als Tagblüher herausstellen sollten.

Es ist richtig, daß die Pflanzen der *Peruocereus*-Gruppe zum Teil reichlich Borsten, Haare und Wollhaare bilden. Stacheln, Borsten, Haare, Wolle sind aber nur graduell unterschiedliche Formen des gleichen Organs. Sie können deshalb nicht als Gattungsmerkmal gewertet werden. Außerordentlich starke Wollentwicklung an der

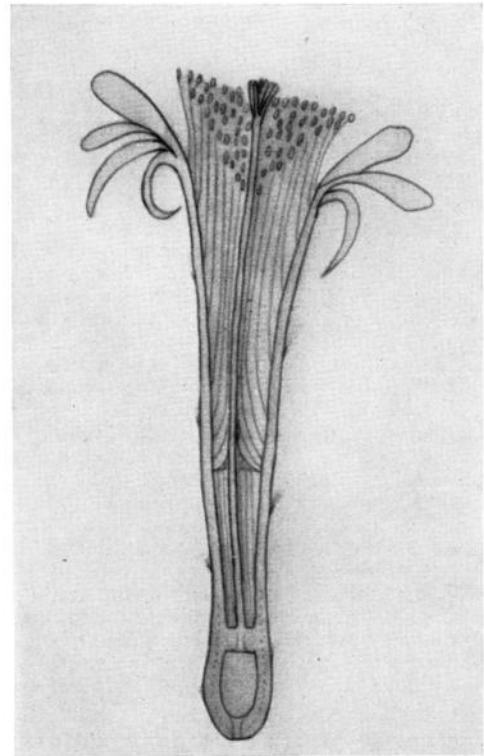


Abb. 2 Blütenschnitt *Haageocereus multangularis* (von DE LAET importierte, mit *decumbens* verwandte Art).

Blütenröhre sehen Sie auf den vorliegenden Fotos bei *Haageocereus superbus*. Bei *Haageocereus multicolorispinus* hingegen, der ebenso wie *superbus* zur *decumbens*-Gruppe gehört, finden sich nur sehr spärliche Wollhaare. Beide Pflanzen stehen sich dabei sehr nahe, so daß es auch noch vertretbar gewesen wäre, sie als Varietäten einer Art, nämlich als Varietäten zu *Haageocereus decumbens*, zu führen. Die gleiche *Haageocereus superbus*-Pflanze brachte manchmal auch Blüten mit wenig Wolle. *Peruvocereus viridiflorus* hat übrigens keine Haare und Borsten, so daß dieses Merkmal auch innerhalb der *Peruvocereus*-Gruppe nicht durchweg vorhanden ist.

Das von AKERS erwähnte Pseudocephalium ist eine stärkere Bildung von feinster, meist silbergrauer bis weißer, auch bräunlicher Wolle an den blühbaren Areolen. Diese Wollbüschel, die bei mir im Gewächshaus im Durchschnitt 6 bis 8 mm lang sind, bleiben an den Areolen auch nach dem Abblühen hängen, sie sind bei den einzelnen Arten verschieden stark entwickelt, bei der *decumbens*-Gruppe finden sich oft nur vereinzelte Wollhaare.

Die Wuchsform ist bei den meisten *chosicensis*-Formen, ferner *salmonoideus*, *albispinus*, bei *pacalaensis*, *laredensis*, *versicolor*, aufrecht; ich besitze jedoch eine lang- und rotborstige Varietät

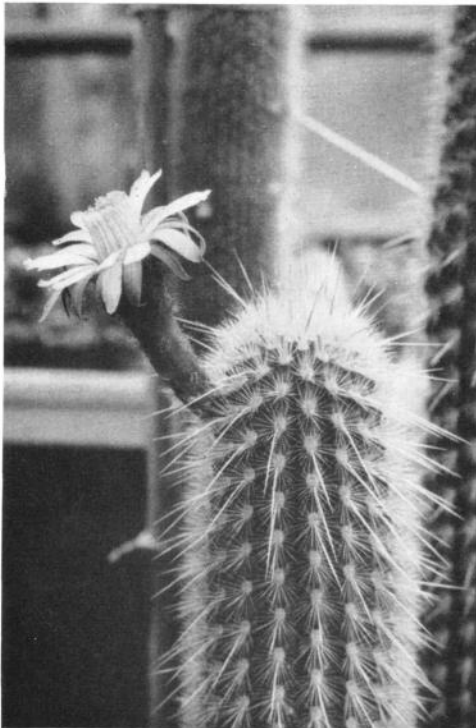


Abb. 3 *Haageocereus pacalaensis*.
Phot. Dr. Cullmann

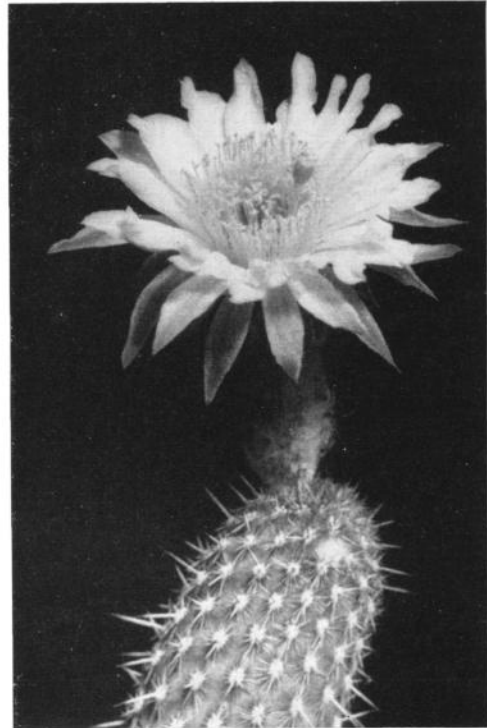


Abb. 4 *Haageocereus superbus* n.n.
Phot. Dr. Cullmann

des *chosicensis*, die dieselbe Wuchsform zeigt wie *Haageocereus olowinskianus*, also sich etwa zur Hälfte auf den Boden legt und die obere Körperhälfte aufrichtet. Weiter stehen in meinem Gewächshaus zwei *acranthus*-Pflanzen, die sich in der Bestachelung kaum unterscheiden: die eine Pflanze wächst säulig aufrecht und etwas schlanker, die andere dagegen gedrungener halbniederliegend, mit etwas stärkeren Gliedern. Auch manche *olowinskianus*-Formen wachsen aufrecht. Andererseits hat *Peruvocereus clavatus* im Alter oft liegenden Wuchs (nach AKERS). Nur *Haageocereus decumbens* mit nächsten Verwandten liegt ganz am Boden, höchstens den Kopf etwas aufrichtend. Die Wuchsform kann also zur Einteilung von Reihen innerhalb des Genus dienen und ist hier ein brauchbares Unterscheidungsmerkmal, sie kann aber nicht die Trennung in selbständige Genera stützen.

Bei eingehender Betrachtung verbleibt als einziger Unterschied von Bedeutung die engere oder weitere Form der Blütenröhre.

Zunächst hatte ich angenommen, die *Peruvocereen* und *Haageocereen* durch Aufstellung von Subgenera trennen zu können auf Grund eines eigenartigen Blütenmerkmals, auf das seltsamerweise weder BACKEBERG noch AKERS aufmerksam machen: Ich stellte bei den Blüten von *pacalaensis*, *laredensis* und *versicolor* fest, daß die Röhre

nicht rund ist, sondern flachgedrückt, und zwar so, daß die Breitseiten der Röhre nach oben und unten zeigen. Der Röhrenquerschnitt bei einzelnen Blüten wirkt fast rechteckig, wenn die stark ausgeprägten Riefen der Röhre an die Kanten der Abplattung zu stehen kommen. Bei *Haageocereus decumbens*, *multicolorispinus*, *superbus* dagegen ist die Blütenröhre vollkommen rund.

Inzwischen gab mir freundlicherweise Herr Professor Dr. RAUH von der Universität Heidelberg Gelegenheit, sein umfangreiches von seiner Peru-Expedition 1956 mitgebrachtes, in Alkohol konserviertes Blütenmaterial zu untersuchen. Ich stellte dabei fest, daß viele seiner in den Andenvorbergen gesammelten *Peruvocereus*-Arten ebenfalls eine rein runde Röhre besitzen. Andere wieder besitzen runde bis schwach abgeflachte Röhren mit allen Übergängen. Dieser verschiedene Röhrenquerschnitt, dem ich anfangs große Bedeutung beigemessen hatte, kann also keinerlei Bedeutung für die Aufstellung von Subgenera oder gar Genera haben. Ich hatte ferner festgestellt, daß sich bei einer Reihe von Arten oberhalb der Areole eine V-förmige Kerbe findet. Dieses Merkmal ist aber ebenfalls nicht auf nur eine der strittigen Gruppen beschränkt, sondern findet sich beispielsweise bei *chasicensis* ebenso wie bei meinem *multangularis* (von DE LAET), der zur *decumbens*-Gruppe gehört.



Abb. 5 *Haageocereus multangularis* (*decumbens* nahestehend, von DE LAET importiert).

Phot. Dr. Cullmann

Ein Vergleich der Samen beider Gruppen zeigt keine charakteristischen Unterschiede, die deutlich nur einer Gruppe zukämen. Die Samen von 18 untersuchten Arten waren alle schwarz, löcherig bis warzig punktiert, die Oberfläche wie geschmolzene Schlacke aussehend.

Früchte konnte ich nur von wenigen Arten beobachten, die aber nur in Größe und Farbe verschieden waren. Sie waren bei *decumbens* rot und bei *pacalaensis* auf der Oberseite rötlich-bräunlich und auf der Unterseite schmutziggriin. Es wäre unmöglich, mit diesem Unterschied Genera zu begründen.

Da also bei teils weitöffnender, teils engerer Röhre der innere Blütenbau immer der gleiche ist, und nur die Maße sich ändern, was oft an verschiedenen Blüten ein und derselben Pflanze der Fall ist, kann *Peruvocereus* als selbständige Gattung nicht aufrechterhalten werden. Auch als Untergattung kann *Peruvocereus* wegen der vorhandenen Übergangsformen nicht erhalten bleiben.

Die von AKERS beschriebenen einschlägigen Pflanzen sind also neu zu kombinieren als

Haageocereus salmonoideus (AKERS) Cullm. comb. nova.

Haageocereus albisetatus (AKERS) Cullm. comb. nova.

Haageocereus albispinus (AKERS) Cullm. comb. nova.

Haageocereus chrysacanthus (AKERS) Cullm. comb. nova.

Haageocereus clavatus (AKERS) Cullm. comb. nova.

Haageocereus rubrospinus (AKERS) Cullm. comb. nova.

Haageocereus setosus (AKERS) Cullm. comb. nova.

Haageocereus viridiflorus (AKERS) Cullm. comb. nova.

Ich lasse hierbei offen, welche der neuen Arten infolge der jüngsten Forschungen noch als Varietäten bereits bekannter Arten geführt werden müssen. Es sind zur Klärung noch weitere Beobachtungen nötig. (Auch obige Neukombinationen sind insoweit nur provisorisch und nicht als endgültige Stellungnahme zu der Frage gedacht, wie weit es sich um Synonyme oder um Varietäten bereits bekannter Arten handelt.) Leider sind nicht alle von AKERS gefundenen Arten erhältlich, so daß die Klärung der schwebenden Fragen sehr schwierig ist. Eines kann ich aber bereits feststellen: *Haageocereus viridiflorus*, von dem ich eine von AKERS stammende junge Pflanze besitze, ist mit *Haageocereus acranthus* sicher nicht identisch, wie BACKEBERG in seiner Stellungnahme zum Genus *Peruvocereus* annimmt („Cactus and Succulent Journal“ of the Cactus and Succulent Society of America).

Wenn auch das Genus *Peruvocereus* nicht anerkannt werden kann, so bleibt es doch das Verdienst von AKERS, durch seine Reisen viele neue Pflanzen entdeckt und auf die Unterschiede zwischen den *Haageocereen* erstmals hingewiesen zu haben.

Ein Besuch in „Grasheuvel“

Von Wilhelm Fricke

Alljährlich einmal treffen sich die Mitglieder des belgisch-niederländischen Vereins „Succulenta“ in dem schönen Konferenzheim „Grasheuvel“ in Amersfoort bei Utrecht an einem Wochenende. Die günstigen Verkehrsbedingungen in diesem Raum ermöglichen eine gute Beteiligung und viele bringen ihre Ehefrauen mit, so daß die Tagung einen gelockerten, familiären Charakter erhält. „De Grasheuvel“ ist ein Landsitz, der aus Privathand von der Gemeinde erworben wurde und zu einem Versammlungshaus in Verbindung mit einer Jugendherberge umgestaltet wurde. Das schöne Heim liegt in einem weitem Park in waldreicher Umgebung und bietet für eine solche Zusammenkunft die besten Voraussetzungen, zumal die Teilnehmer in der Jugendherberge auch gleich Unterkunft finden. In diesem Jahr hatte man das Treffen auf das an die Tagung der I.O.S. (Internationale Organisation für Sukkulentenforschung) in Den Haag anschließende Wochenende gelegt, so daß einige ihrer Mitglieder hieran teilnehmen konnten. Dank der liebenswürdigen Einladung des Vorsitzenden dieses Vereins, Herrn A. F. H. BUINING, konnte auch ich bei dieser Zusammenkunft anwesend sein.



A. F. H. Buining in seinem Gewächshaus.

Phot. W. Fricke



Diskussion in „Grasheuvel“, v. l. n. r. J. D. Donald (England), Frau Cullmann, Dr. Cullmann (Deutschland), Prof. Dr. Buxbaum (Österreich).

Phot. W. Fricke

So traf ich mit den übrigen Teilnehmern am 31. 8. dieses Jahres nachmittags dort ein. Nach allgemeiner Begrüßung wurden dann viele mitgebrachte Kakteen und andere Sukkulenten ausgepackt und auf der Brüstung der Terrasse ausgebreitet, und es begann bald ein eifriges Tauschen und Diskutieren. Die Pflanzen, die nicht gleich an den Mann gebracht werden konnten, wurden allgemein verlost. Nach dem Abendessen zeigte Dr. CULLMANN eine Auswahl seiner prächtigen Farbaufnahmen von Kakteen, und Prof. Dr. BUXBAUM berichtete, unterstützt durch eindrucksvolle Farbaufnahmen, von seiner Reise durch die Südstaaten der USA im vorigen Jahr. Nach „een kop koffij“ wurde abschließend ein Wettbewerb von Farbaufnahmen der Mitglieder durchgeführt, und es war Mitternacht schon vorüber, als sich alles zur Ruhe in die Schlafsäle begab.

Am nächsten Vormittag besuchten die Teilnehmer die große Sammlung des Herrn BUINING, welche in einem an das Wohnhaus angebauten, etwa 30 qm großen Gewächshaus eine ideale Unterkunft gefunden hat. Einen Eindruck von dieser einzigartigen, artenreichen Liebhabersammlung möge das beigegebene Bild vermitteln, welches aber nur einen Ausschnitt zeigen kann.

Die Mammillarien-Ecke



Mammillaria mystax, Höhe: 6 cm, Breite: 7 cm.

Phot. F. Krähenbühl

Mammillaria mystax Mart. 1832
(*Mammillaria mutabilis* Scheidwl. 1840)
nach BÖDEKER (*M. mutabilis*): Körper meist
kugelig. Warzen vierkantig pyramidal. Axil-
len wollig und langborstig. Randstacheln 4
bis 10, kurz, weißlich. Mittelstacheln 4, einer
davon bis 7 cm lang, gewunden, rötlichgrau.
Blüten karminrot, Schlund heller. Fäden
weiß. Griffel rosa. 5 gelbe Narben.

H e i m a t : Hidalgo bis Oaxaca (Mexiko).

BERGER erwähnt als Nachsatz bei seiner Be-
schreibung: „nicht selten in Kultur, leider oft
unter Einbuße der langen Bestachelung; im Han-
del einige Varietäten.“

Wohl jedem älteren Kakteenfreunde sind die
Massen-Importe von *Mam. mystax* der verflo-
senen 30iger Jahre noch in Erinnerung. Solche
Importpflanzen verleiten durch die Schönheit

ihrer langen, unregelmäßig gewundenen und
teils verflochtenen Mittelstacheln geradezu zum
Erwerb! Leider habe ich die Erfahrung machen
müssen, daß bei meinen beiden Importen die
frisch-ausgetriebenen Mittelstacheln nur noch
knapp $\frac{1}{3}$ der Importstachellänge erreichten.

Das Bild zeigt einen etwa 4 Jahre alten Säm-
ling, dessen längste Mittelstacheln 2 cm lang sind.
Bei genauer Betrachtung des Fotos sieht man
eine Reihe von Knospen aus den borstigen Axil-
len hervorkommen; links auf halber Höhe ent-
faltet sich soeben eine Knospe zum Aufblühen.

Sehr schön ist der Neutrieb im Frühjahr, denn
die jungen Stacheln sind leuchtend rot gefärbt.
Die Warzen sind wie mit dem Schnitzmesser in
Flächen bearbeitet und unten scharf gekielt.

Die *Mam. mystax* wird als Kulturpflanze kaum
enttäuschen. F. Krähenbühl

Ein seltener Fall von dichotomischer Teilung

Von Wilhelm Simon

Wir wissen, daß sich unsere Kakteen früher
oder später durch Sproßbildung teilen. Manch-
mal auch nicht; besonders bei selteneren Arten,
wenn wir sehnsüchtig auf Vermehrung warten.
Wenn aber Sprosse auftreten, dann entstehen sie

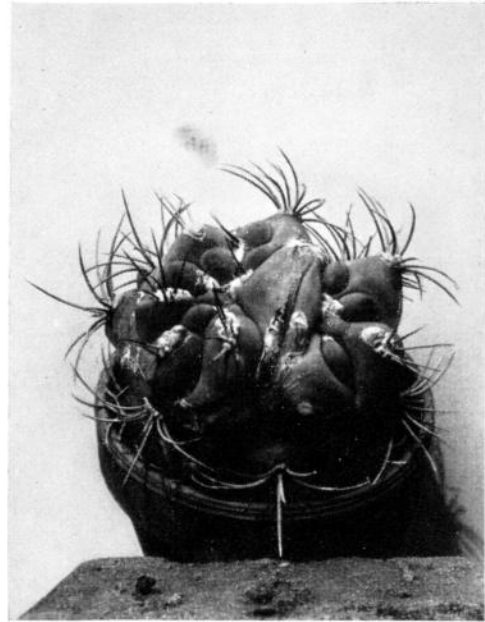
— wenigstens bei den Kugelformen — meist an
der Basis der Pflanze, nahe dem Erdboden.
Durch Zerstörung des Scheitels läßt sich die
Sproßbildung erzwingen, umgekehrt sind hoch
oben an der Pflanze entstehende Sprosse oft ein

Hinweis auf eine Verletzung des Wachstumszentrums. In allen diesen Fällen sind die Sprosse als Seitenzweige zu betrachten.

Von den Mammillarien her kennen wir noch eine andere Art der Verzweigung. Hier gabelt sich die Mittelachse in zwei gleichartige Zweige; die Pflanze hat nach Beendigung des Vorgangs zwei gleichgroße Köpfe. Man nennt diese Gabelung in Richtung der Längsachse dichotom. Viele Mammillarien sind dafür bekannt, daß sie wenig oder gar nicht sprossen, sich dafür aber bei einem bestimmten Alter dichotomisch teilen. Dies kann sich mehrfach wiederholen, so daß vierköpfige Pflanzen und nach weiteren Teilungen ganze Rasen oder Polster entstehen.

Vor einigen Jahren beobachtete ich an einem *Gymnocalycium saglionis* eine Veränderung im Scheitel. Es bildete sich ein gerader, dicker Wulst, und ich dachte zunächst an die Entstehung einer Cristate. Bald stand aber fest, daß es sich um etwas anderes handeln müsse. Dann dauerte es einige Zeit lang bis genaueres zu erkennen war. Bei der Aufteilung des *Gymnocalycium saglionis* in große Höcker und bei der dicken und harten Oberhaut dieser Pflanze ging die Umwandlung nur recht langsam vonstatten. Der Wulst wurde hochgeschoben, platzte auf und glättete sich dann wieder; dies wiederholte sich mehrfach. Wie das Bild zeigt, kann es nun keinem Zweifel mehr unterliegen, daß tatsächlich eine dichotomische Teilung stattgefunden hat. Seit dieser Aufnahme sind schon wieder zwei Jahre vergangen und der Vorgang ist noch weiter fortgeschritten.

Ich berichte hier darüber, weil ich noch nirgendwo gehört oder gelesen habe, daß sich auch *Gymnocalycien* auf diese Art teilen können.



Das zweiköpfige Exemplar von *Gymnocalycium saglionis*.
Phot. M. Therhag

Übrigens scheint die Neigung zu dieser Art der Verzweigung auch irgendwie erblich zu sein, denn inzwischen zeigt eine andere Pflanze aus der gleichen Aussaat ähnliche Veränderungen.

Über die schönen Kammformen der Kakteen

Von O. Schmid-Zohner

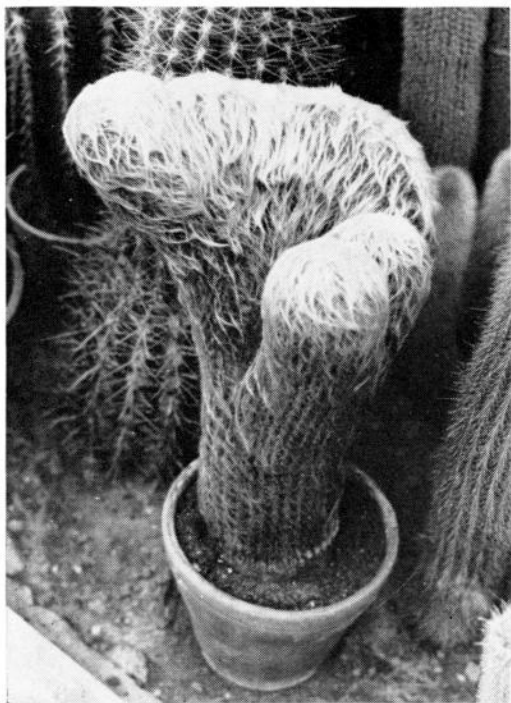
Normalerweise wachsen die Kakteen von einem Scheitelpunkt entweder zu Kugelformen oder zu Säulen heran. Durch ganz besondere Umstände, vermutlich durch starke Saftzuführungen zum Scheitelpunkt, zwingt die Pflanze entweder zur Sprossenbildung oder im selteneren Falle zur Cristat- resp. Kammbildung. In diesem Falle wächst der Scheitelpunkt nicht mehr normal weiter, nämlich von einem Punkt aus, sondern er bildet seinen Scheitelpunkt zu einer Linie aus, die dann nicht nur aufwärts, sondern auch nach links und rechts weiterwächst. Sowohl in der Natur, als auch in der Kultur sind solche Veränderungen äußerst selten. Cereen wachsen oft jahrzehntelang in der Heimat normal, bis einige davon am Kopfende jene wunderschönen, verbänderten Kronen bilden. In der Kultur ist es auch schon öfter vorgekommen, daß ältere

Cereenexemplare ohne jeden Grund am Wurzelstuhl, statt eines Normalkindels ein Cristatkindel hervorbrachten. Bei Samenanuchten kann es außerdem vorkommen, daß unter ca. 10 000 gleichartigen normalwachsenden Sämlingen ein Sämling schon im ersten Jahr cristatförmiges Wachstum zeigt. Seit 1927 ziehe ich meine meisten Kakteen aus Samen heran und bis heute sind mir nur vier verschiedene Cristaten entstanden, und zwar: *Mammillaria schiedeana*, *Gymnocalycium lafaldense*, *Cephalocereus senilis* und im heurigen Jahr zwei *Marginatocereus marginatus*-Cristaten. Aus meinen Erfahrungen schließe ich also, daß bei 10 000 Samen ca. 1 Cristatsämling vorkommen kann, dies muß aber natürlich nicht Bedingung sein.

Sämlingscristaten wachsen wurzelecht, d. h. auf eigenen Wurzeln, nur sehr langsam und wer-

den mit zunehmender Größe immer empfindlicher. Aus diesem Grunde und zum Zwecke der Weitervermehrung werden nun solche Pflanzen gepfropft. Da die in den Heimatgebieten gesammelten Teilstücke von Kammkronen ebenfalls schwer wurzelecht weiterwachsen, ist man gezwungen, auch diese auf kräftige Säulenkakteen zu setzen, um sie zu erhalten.

Vor Jahren erwarb ich aus Mexiko eine *Mammillaria geminisvina cristata*, die ich sofort teilte und dadurch mehrere gepfropfte schöne Kammformen bekam. Einer davon, die besonders kräftig wuchs, schnitt ich die ganze Kammlinie zwecks Vermehrung ab und ließ auf der Unterlage Reste ohne jeden Scheitelpunkt oder -linie, um von dieser weißbestachelten *Mammillaria* Normalkindel zu bekommen. Es kamen auch aus diesem Teilstück viele Kindel hervor, aber zu meinem Erstaunen bildeten einige Kindel im 2. Jahr Scheitellinien, d. h. sie wurden Cristaten. In diesem Falle kann man annehmen, daß sich die Cristatbildung vererbt. Ich habe dies bei anderen Kammformen sofort versucht, aber siehe, bei allen anderen entstanden nur Normalkindel. Im großen und ganzen kann die Cristatbildung als eine Laune der Natur betrachtet werden. Auch verschiedene Versuche, und zwar künstliche Scheitelverletzungen sowie verschiedenartige Bestrahlungen des Scheitels führten nicht zu dem gewünschten Erfolg.



Cephalocereus senilis f. cristata.

Klischee: O. Schmid-Zohner

Die Erhaltung und Vermehrung dieser äußerst seltenen Naturerscheinungen ist daher Pflicht eines jeden Kultivateurs, denn es wollen viele Liebhaber auch diese seltenen Dinge sammeln und sich an ihren Schönheiten erfreuen. Die meisten Cereencristaten machen den Liebhabern keine besonderen Sorgen, denn sie wachsen ständig in die Höhe und bilden mit zunehmenden Jahren oft imposante, bizarre Schaustücke. Aber alle anderen Kammformen verschlingen ihre Verbänderungen zu einer Kugelform und drücken gegen die Unterlage, so daß sie sich entweder von dieser losreißen oder dieselbe so stark zusammendrücken, daß weitere Saftzufuhr unmöglich gemacht wird. In diesem Fall muß man nachhelfen und die Enden, die gegen die Unterlage drücken, schräg abschneiden, so daß dieselben dann neben der Unterlage weiterwachsen können. Mitunter kann es auch vorkommen, daß größere Cristatköpfe plötzlich einige Normalköpfe bilden. Da dies aber das Gesamtbild schädigt, ist es am besten, man schneidet diese Normalpflanzen heraus. Die Schnittstellen werden bald von den Cristatwucherungen bedeckt sein.

Manche Liebhaber sind der Meinung, daß gepfropfte Kakteen nicht so haltbar sind wie wurzelechte. Hier möchte ich entgegenhalten, daß besonders Cereen und Opuntien in jeder Kultur am besten gedeihen. Und gerade diese bilden die meisten Unterlagen von Pfropfungen. Da die Unterlage nicht nur für sich, sondern auch für den Pflöpfung sorgen muß, darf keine Pause im Gießen entstehen, denn falls der Pflöpfung keine Nahrung von den Wurzeln bekommen kann, zieht er den Saft aus der Unterlage. In diesem Falle schrumpft die Unterlage zusammen und kann sich dann schwer von diesem Schaden erholen. Das ist das ganze Geheimnis. Kakteen wollen eben nicht das ganze Jahr dürrsten. In der Heimat stehen die Kakteen jahrzehntelang auf einem Fleckchen Erde und haben zum Zwecke genügender Saftzufuhr oft im Umkreis von mehreren Metern ihre weitverzweigten Wurzelsysteme, um jede noch so geringe Feuchtigkeit aufzunehmen. Bei uns sind die Pflanzen in Töpfen, und der Liebhaber muß Sorge tragen, daß das kleine Töpfchen nicht zu lange ohne jeden Tropfen Wasser steht. Bei längerer Trockenheit im Blumentopf sterben die wasseraufnehmenden Wurzeln ab, und das Siechtum beginnt. In der Vegetationsruhe im Winter dagegen brauchen die Cereen und auch alle anderen Kakteen kein Wasser, da das Wachstum stillsteht.

Vor dem letzten Weltkrieg waren mir ca. 180 verschiedene Kammformen bekannt und davon hatte ich selbst ca. 50 Arten in Kultur. Aber die Kriegereignisse zerstörten die vielen Privatsammlungen und so kam es, daß es heute nur noch wenige Arten gibt. Mit den Jahren werden es ja wieder mehr, aber wer weiß, ob so manche schöne Cristatbildung wieder entsteht, die es damals gab. Gegenwärtig sind von den raren Kammpflanzen folgende bei Liebhabern und Gärtnern in Kultur:

Weißbestachelte: *Cleistocactus straussii*, *Lobivia scoparia* (richtiger *Lob. densispina* var. *blossfeldii*), *Mammillaria geminispina*, *Mammillaria gracilis*, *Notocactus scopa* var. *candida*, *Mammillaria candida*, *Mammillaria candida* var. *ortiz rubiona* und *Mammillaria humboldtii*, *Mammillopsis senilis*.

Weißwollige und weißbehaarte: *Espostoa lanata*, *Cephalocereus senilis*, *Mammillaria bocasana* und *Mammillaria hahniana*.

Goldgelb- bis braunbestachelte: *Cereus jama-caru*, *Echinopsis tubiflora*, *Eriocactus leninghausii*, *Mammillaria fuscata*, *Mammillaria pringleii*, *Opuntia microdasys*, *Chamaecereus silvestrii* var. *aurea* und *Echinocereus pectinatus adustus*.

Mit roten Stacheln: *Mammillaria rhodantha rubra* und *Mammillaria spinosissima* var. *sanguinea*.

Andere ebenfalls schöne und bizarre: *Opuntia cylindrica*, *Opuntia serpentina*, *Nyctocereus serpentinus*, *Chamaecereus silvestrii*, *Echinopsis mirabilis*, *Echinopsis multiplex*, *Lobivia haagei*, *Echinofossulocactus crispatus*, *Neolloydia ceratites*, *Notocactus ottonis*, *Haageocereus pseudomelanostele* und die beiden leichtblühenden *Mammillaria wildii* und *zeilmanniana*.

Durch die Freude an der Pflege der Cristaten, welche wahre Wunder der Natur sind, haben sich gleich mir eine große Anzahl von begeisterten Anhängern gefunden. Es ist auch etwas Wunderbares, diese, bei uns so seltenen, in ihren launen-



Mammillaria gracilis f. *cristata*.

Klischee: O. Schmid-Zohner

haften Schönheiten zu den bizarrsten Naturformen heranwachsenden Exoten in seiner Sammlung zu haben.

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

Von A. Tischer

11. *Conophytum novicium* N. E. Br.

(Con. nov. N. E. Br. in „The Cact. Journ.“ Cact. and Succ. Soc. of Gr. Britain V. II p. 53 (1934); Jacobsen: „Handbuch der sukk. Pflanzen“ III p. 1277, Jena 1955).

Außer den in der Erstbeschreibung angegebenen Merkmalen sind bisher keine weiteren Einzelheiten über diese Art veröffentlicht worden. Vor einigen Jahren erhielt ich durch Herrn BATES-HOUNSLOW einen Körper der BROWNSchen Typfpflanze von *Con. novicium*, die sich inzwischen durch Sprossung zu einem blühfähigen Polster entwickelt hat. Auf einer in den letzten Jahren unternommenen erfolgreichen Sammelreise in das Klein-Namaqualand hat Herr H. HERRE — Stellenbosch bei Steinkopf-Hangpaal ein *Conophytum* gefunden, das nunmehr durch Vergleich mit der Typfpflanze als *Con. novicium* identifiziert werden konnte. Es wird in Stellenbosch unter der Nummer 13715 kultiviert. Im Habitus und in der Blüte zeigte sich eine volle Übereinstimmung mit der BROWNSchen Typfpflanze. Damit ist nunmehr auch ein genauer

Standort dieser Art bekannt, den BROWN von seinem Typ: „Marloth 13545“ nicht mitgeteilt erhalten hatte. An Hand des nun vorliegenden vollständigeren Materials kann jetzt eine ergänzende Beschreibung dieser Art gegeben werden.

Pflanze durch Sprossung niedrige, etwas aufgelockerte Polster bildend; Körper bis 12 mm lang, bis 7 mm im Durchmesser, von oben gesehen nicht immer ganz kreisrund bis etwas elliptisch im Umriß, gelegentlich fast stumpf achteckig, oben mehr oder weniger flach oder rund gewölbt, mit leicht eingedrücktem, bis 2 mm langem Spalt (Typ 13 bis 17 des Typenschemas nach TISCHER), meist aber unterhalb der Oberseite etwas eingezogen und so „Köpfchen“-bildend; Oberfläche glatt, kahl, Grundfarbe hellgrau- bis meergrün, oben eine Anzahl nicht sehr dicht stehender, gelegentlich etwas erhabener dunkelgrüner Punkte, Spalt mit dunklerer Zone oder Punktreihe umsäumt; Blüte: Fruchtknoten eingeschlossen, Kelchröhre bis 7 mm lang, nicht gedrückt, nach oben etwas erweitert, oben bis 1,5 mm im Durchmesser, weiß durchscheinend,



Conophytum novicium N.E.Br., 1,5 natürl. Größe.

Phot. Prof. W. Rauh

mit 4–5 Zipfeln, etwas sukkulent, weiß, teilweise bräunlich gespitzt, bis 1 mm lang; Kronröhre bis 10 mm lang, nach oben etwas erweitert, bis 2 mm im Durchmesser, unten weiß, nach oben gelb werdend, mit 25–30 Segmenten, in 2 bis 3 Reihen, bis 10 mm lang, bis 1 mm breit, spatelig-lanzettlich, oben mehr oder weniger stumpf gespitzt oder eingekerbt, innere vereinzelt kürzer, gelb bis goldgelb; Staubgefäße nicht zahlreich, vom Grunde der Röhre an angewachsen, Beutel vom Ausgang der Röhre an bis etwas herausragend, sehr klein, Fäden oben goldgelb bis gelb; 4–5 Stigmen, 0,5 mm lang, sehr feinfädig, gelb, auf 8–9 mm langem Stiel, oben gelb, unten weiß; Ovarium bis 1,5 mm im Durchmesser, oben flachkegelig, Nektarien sehr schmal und niedrig; Blüte untertags geöffnet.

Unsere Abbildung gibt eine der von HERRE gefundenen Pflanzen wieder und läßt deren charakteristischen Wuchs erkennen. *C. novicium* ähnelt auf den ersten Blick etwas dem *Con. minutum* (Haw.) N. E. Br. Die Körperchen sind aber regelmäßig etwas kleiner und mehr grau- bis meergrün gefärbt, während die Grundfarbe von *minutum* in der Regel mehr bläulichgrün ist. Auch ist die Struktur und Färbung der Blüte bei beiden Arten völlig verschieden. In der Kultur ist *C. novicium* unschwer zur Blüte zu bringen, die Kultur ist die für *Conophyten* übliche. Durch das von HERRE gesammelte Material wird diese hübsche Art nunmehr allmählich auch in weiteren Kreisen von Liebhabern oder wissenschaftlichen Sammlungen Verbreitung finden.

Hinterlegung von Typpflanzen. Von mehreren der von mir erstmals beschriebenen Arten von *Conophytum* konnten erst jetzt Präparate der Typpflanzen in der Botanischen Staatssammlung München als anerkanntem Herbar hinterlegt werden. Diese werden dort unter den folgenden Nummern geführt:

Con. sellatum Tisch. (Beschrieben in „Nat.

Cac. and Succul. Journal“ 1951 p. 32) unter Mes. 204.

Con. rubristylosum Tisch. (dieselbe Zeitschrift 1951 p. 32) unter Mes. 208.

Con. maximum Tisch. (dieselbe 1952 p. 29) unter Mes. 206.

Con. rubricarinatum Tisch. (dieselbe 1952 p. 29) unter Mes. 205. Dr. Tischer, Heidelberg

Einbanddecken in Ganzleinen für den Jahrgang 1957 der Zeitschrift KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN können zum Preise von DM 2.— ebenso wie Einbanddecken für die anderen Zeitschriften der Franckh'schen Verlags-

handlung (z. B. KOSMOS, MIKROKOSMOS) bei der Bezugsstelle der KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN oder dem Verlag bestellt werden: Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart, Pfizerstr. 5–7.

Pilocanthus B.W. Benson et Backbg. nov. gen.

Von Curt Backeberg

Im „Cactus and Succulent Journal of the Cactus and Succulent Society of America“ **XXIX**: 136–137, 1957 erschien eine Beschreibung des *Pediocactus* (?) *paradinei* B. Benson, einer behaart-stacheligen Pflanze.

Diese Beschreibung bedarf noch einer Ergänzung, da es interessant ist, auch die Blüten dieser merkwürdigen kleinen Pflanze zu sehen. So erscheint es mir jetzt als notwendig, außer den beigegebenen Bildern noch die nachstehenden Angaben zu machen und den Gattungsnamen festzulegen, da die Art ja bisher, was die Gattungszugehörigkeit betrifft, nur mit einem Fragezeichen veröffentlicht wurde.

Ich tue dies um so lieber, als mir der Brief des glücklichen Entdeckers dieser eigenartigen Pflanze vorliegt, Mr. N. A. PARADINE, durch den ich auch B. W. BENSONS Gattungsdiagnose erhielt mit der Autorisierung, das Nötige zu veranlassen.

Die Art ist einer jener Zufallsfunde, die mitunter gemacht werden; d. h. wenn es sich um so winzige und im Gras gut getarnte Pflänzchen handelt, ist ihre Entdeckung wirklich nur ein glücklicher Zufall. Daß in den USA überhaupt noch etwas Neues gefunden wird, ist ebenfalls als ein solcher anzusprechen.

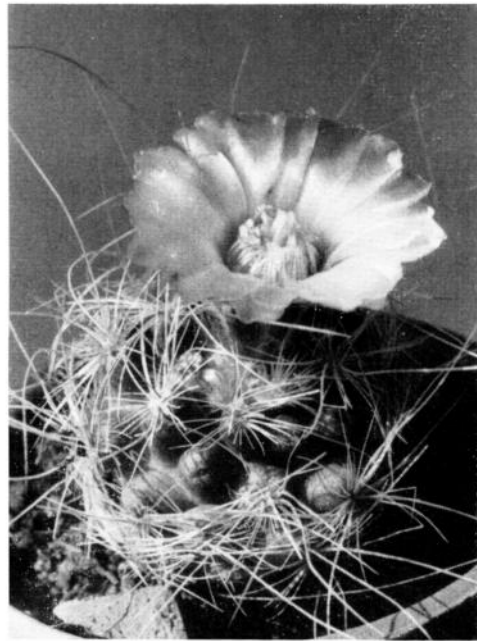
Nun befinden sich schon seit diesem Frühjahr Pflanzen in meinem Besitz, die ich durch die Liebenswürdigkeit meines verehrten Freundes CHAS. POLASKI, Oklahoma, erhielt, dem ich an dieser Stelle danke, daß er mir dadurch ermöglichte, die interessante Art in meine Systematische Übersicht einzugliedern.

Da die Artbeschreibung in der oben zitierten Publikation erfolgt ist, braucht sie hier nicht wiederholt zu werden. Da diese Beschreibung bei der Blüte jedoch nur sagt: „flowers not borne on top of the plant, each at the top of a tubercle, adjacent to the spiniferous areole, ultimately leaving a fruit scar 3 mm in diameter; outer perianth segments lanceolate, inner perianth segments with pink mid-stripes; anthers and filaments yellow¹⁾“, gebe ich im Folgenden nach der Pflanze, die bei mir geblüht hat, eine Ergänzung der Blütenangaben:

Die Blüten sind nicht breitglockig wie bei *Pediocactus*, sondern radförmig, 1,2 cm lang, nahezu röhrenlos, 2,2 cm breit; Schuppen breit-lanzettlich, unten verjüngt, bis 7 mm lang, bis 3 mm breit, rötlich-braun, mit gelblichem, dün-

¹⁾ Blüten nicht im Scheitel der Pflanze entspringend, jede an der Spitze einer Warze, anschließend an die stachelige Areole, schließlich eine Fruchtnarbe von 3 mm Durchmesser zurücklassend; die äußeren Perianthblätter lanzettlich, die inneren Perianthblätter mit blaßem Mittelstreifen; Staubbeutel und -fäden gelb.

nem und etwas zerfressenem Saum, fast dachziegelig übereinander sitzend bis dicht unter den Blütensaum, unmerklich in die äußeren Perigonblätter übergend; innere Perigonblätter cremeweiß, ca. 3 mm breit, seidig glänzend und dicht radförmig breit öffnend, am gerundeten Ober- rand sehr dünn, durchscheinend, unregelmäßig gerandet und \pm wellig; Staubfäden gelblich; Staubbeutel dottergelb; Griffel gelblich; Narben zart grünlichweiß. Die Blüte entsteht nicht im Scheitel, sondern dicht unterhalb desselben, also nicht an den jüngsten Warzen, wie meist bei den verwandten Gattungen, und zwar ist die



Ein neues monotypisches Genus: *Pilocanthus paradinei* (B. W. Benson) B. W. Benson et Backbg. n. comb.
Phot. C. Backeberg

Kuppe der konisch-zylindrischen Warzen rundlich-schief gestutzt, und die Blüte erscheint aus dem etwas nach unten verlagerten Stachelbündel. Die Frucht ist klein-eiförmig und platzt klaffend seitlich auf. Die Haarstachelbildung macht mehrere Phasen durch: zuerst sind die Stacheln sehr kurz, dann bilden sich einzelne längere, und schließlich erhalten die Pflanzen ihr charakteristisches haarförmiges, langes Stachelkleid.

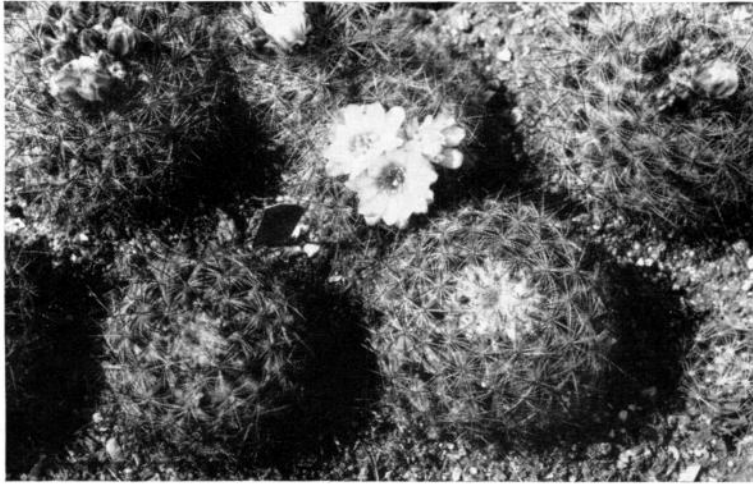
Allein schon nach dem Bau der Blüte bzw. ihrem Sitz nimmt diese Art, die bis 8 cm breit

und bis 4 cm hoch wird, aber schon in winzigster Größe blüht, einen eigenen Platz in der Reihe der nordamerikanischen Kleingattungen ein, die kürzlich von W. T. MARSHALL † zusammengefaßt wurden (was ich aber für keine glückliche Lösung halte, da mir die Arbeit an meinem Handbuch jetzt mit fast erschreckender Deutlichkeit gezeigt hat, wohin diese neuerliche, nicht immer logische Behandlung der Gattungsfrage führt. Es wird sich noch zeigen, wieviel Wissenswertes in Gefahr gerät, übersehen zu werden, wenn nicht mit größter Präzision gegliedert wird).

So mußte ich auch die von B. W. BENSON vorgeschlagene Lösung akzeptieren, für diese Art eine neue Gattung aufzustellen und ihr den treffenden Namen *Pilocanthus* zu geben. Ich gebe hiermit seine mir vorliegende Originaldiagnose der neuen Gattung wieder, nachdem ich ihr die

Blütencharakterisierung „flore rotato; tubo brevissimo“ zugefügt habe:

Pilocanthus B. W. Benson et Backeberg n.g. Simplex, globosus; mamilliferus; areolis ovatis seu ovato-lanceolatis; aculeis flexibilibus, albis, longis; pilispinus; areola florifera sub tuberculi apice areolae; floribus non in vertice dissitis, minoribus, flore rotato, tubo brevissimo; bacca parva, sicca, latere dehiscente; seminibus parvis, obovatis, obliquis, minute tuberculatis, hilo magno ovato, subbasilaris. — Typus der Gattung: *Pilocanthus paradinei* (B. W. Benson) B. W. Benson et Backbg. nov. comb. (*Pediocactus*? *paradinei* B. Benson, Cact. Succ. Jour. Am. 29:136.1957). Holotypus der Art in Boyce Thompson Southwestern Arboretum Herbarium, Superior, Arizona, No. Bwb. 8-1956-1.



Zum Vergleich: *Pediocactus simpsonii* var. *hermannii*.

Phot. E. F. Wiegand

B. W. BENSON gibt für die Gattungen *Pediocactus* und *Pilocanthus* noch folgende Unterscheidungsmerkmale an:

Pediocactus: Flowers on the top, surrounded by wool; Fruit with basal pore (Br. et R.: splitting on one side), scales,

Pilocanthus: Flowers below new growth, not surrounded by wool; Fruit without basal pore or scales²⁾.

Außer durch den Blütenbau und -sitz ist das Genus aber im System BRITTON und ROSES noch

aus folgendem Grund zu trennen: Die trockenfrüchtigen Gattungen (soweit sie kahlfrüchtig und mit naktem Ovarium versehen sind) bzw. soweit es sich um stärker bestachelte handelt, wurden bei den „Trockenfrüchtigen“ (zu denen auch *Pilocanthus* gehört) nach der Stachelform getrennt. Das heißt bisher gab es neben dem nadelig bestachelten und durch die glockig-trichterige Blütenform abweichenden *Pediocactus* Br. et R. nur das Genus *Toumeyia* Br. et R.: „Spines flat, papery“³⁾.

Genauere Untersuchungen zeigen, wie wohl-durchdacht diese Teilung BRITTON und ROSES war, denn bei den so leicht übersehbaren kleinen Pflanzen wird auch leicht übers hen, daß zu einem abweichenden Merkmal auch immer noch andere kommen. Eine gründliche Kenntnis kann also nur durch eine gründliche Gliederung erreicht werden, weswegen ich auch MARSHALLS

²⁾ *Pediocactus*: Blüten auf dem Scheitel, von Wolle umgeben; Frucht mit Öffnung an der Basis (Br. & R.: an einer Seite aufreißend), Schuppen; *Pilocanthus*: Blüten unter dem neuen Wuchs, nicht von Wolle umgeben; Frucht ohne Öffnung an der Basis und ohne Schuppen.

³⁾ „Stacheln flach, papierartig.“

Zusammenfassung aller winzigen Kakteen des nördlichen Verbreitungsgebietes nicht zustimmen konnte, sondern BRITTON und ROSES Vorbild entsprechend sie getrennt ließ, besonders auch, die Bestachelung berücksichtigend.

Pilocanthus – bei dem ich B. W. BENSON als Mitautor führe, da er den besonderen Gattungsrang ebenfalls erkannte und mir die Beschrei-

bung des Genus zugehen ließ, mit der oben erwähnten Autorisierung – weicht nun aber durch die progressive Bildung ungewöhnlicher Haarschacheln so sehr ab (d. h. es gibt dazu kein Gegenbeispiel in den USA bzw. unter den radförmig blühenden), daß dieses Merkmal als ganz ungewöhnliche Entwicklungsstufe der Stachelbildung ebenfalls zu berücksichtigen war.



LITERATUR-ÜBERSICHT

REID MORAN (Botaniker aus USA) stellte der DKG im Austausch die Jahrgänge 1939–1952 der Zeitschrift „Desert Plant Life“ (mit Ausnahme einiger bereits vergriffener Hefte) zur Verfügung. Wir entnehmen dem Heft 1/51 die folgende (gekürzte) Besprechung des auch in der DKG-Bücherei (No. 624) vorhandenen Werkes:

The Aloe of South Africa, von G. W. Reynolds. 520 S., 572 Abb., 77 Farbtafeln. Johannesburg 1950 (englisch).

Mr. REYNOLDS, der in Südafrika wohnt, interessierte sich bereits über 20 Jahre für die Gattung *Aloe*. Diese Gattung wurde zuletzt 1908 durch BERGER in der Revision des Tribus *Aloineae* (*Liliaceae*) umfassend behandelt. Obgleich BERGERS Bearbeitung sehr vollständig war und alles verfügbare Material aufs beste bearbeitet wurde, hatte dieser keine Gelegenheit, die Pflanzen am Standort zu untersuchen. Daher überrascht es nicht, daß REYNOLDS Pflanzen fand, die nicht mit den von BERGER beschriebenen übereinstimmen. So kam REYNOLDS bald selbst zum genauen Studium der Gattung. Über 100 000 Meilen hat er in der Union Süd-Afrika, in Süd-West-Afrika, Protektorat Betschuanaland und Portugiesisch-Ost-Afrika zwecks Erforschung der Gattung *Aloe* bereist. Er photographierte die Pflanzen schwarz-weiß und farbige und stellte am Standort die Beschreibungen auf. Dies ermöglichte ihm, eine umfassende und verschwendend illustrierte Monographie aufzustellen, die auf genauer Standortkenntnis beruht.

Teil I, der die ersten 100 Seiten des Buches umfaßt, bringt den Bericht über die botanische Erforschung Südafrikas und die bibliographische Historie der *Aloe* mit vielen Reproduktionen alter Zeichnungen, Tafeln und Beschreibungen.

Teil II enthält die systematische Behandlung der Gattung, soweit sie in Südafrika beheimatet ist. Die Klassifikation – in Sektionen, Subsektionen und Serien – folgt, unter Ergänzung durch einige neue Gruppen, ziemlich genau BERGER.

Von den 10 angegebenen Sektionen enthalten 8 solche Arten, die in Südafrika heimisch sind. Davon gehören 32 der südafrikanischen Arten der Sektion *Eualoe* an. Diese ist in 5 Subsektionen und 31 Serien unterteilt.

In Südafrika sind 132 Arten festgestellt worden, wobei lediglich diejenigen berücksichtigt sind, die heute dort vorkommen, weitere sind als zweifelhaft verzeichnet. Jede Art ist speziell behandelt, mit den Synonymen einschließlich der vor-linné'schen Bezeichnungen, einer vollständigen Beschreibung, einer Liste der Naturhybriden, Angaben über Variationen, abweichende Charaktere, Blütezeit, Geschichte, medizinische Verwendung, heimische Namen usw. Naturhybriden scheinen sehr zahlreich zu sein, je Art sind 4 bis 5, aber auch bis zu 22 verzeichnet. Die Hybriden wurden weder förmlich benannt, noch sind sie im allgemeinen beschrieben.

Über die Hälfte der Arten sind in ganzseitigen Farbtafeln nach Standortaufnahmen abgebildet. Die Qualität der Bilder reicht von sehr gut bis wahrhaft ausgezeichnet. Daneben enthält das Buch 572 Schwarz-Weiß-Photos, von denen viele Pflanzen in der Wildnis zeigen. Andere wieder zeigen Abbildungen aus früheren Werken. Von jeder Art sind Reihen von Photos von der Knospe bis zur verwelkten Blüte in natürlicher Größe vorhanden.

Das Buch, dessen Inhalt – wie erwähnt – auf gründlicher Arbeit am Standort beruht, stellt mit seinen hervorragenden Farbtafeln eine glänzende Leistung dar und vermittelt manche neuen Erkenntnisse über die Gattung *Aloe*. Der Verfasser, der die älteren Werke über diese Gattung sorgfältig studiert hat, vermochte die bekannten Namen zweifellos mit den Wildpflanzen in Übereinstimmung zu bringen. So ist das Werk „The Aloe of South Africa“ eine Zusammenfassung der von den Quellen her erforschten Kenntnisse und wird für viele Jahre für alle weiteren Studien die Grundlage bilden. Fricke.

KURZBERICHTE

Bericht über den **4. Internationalen Kongreß der I.O.S.** (Internationale Organisation für Sukkulentenforschung), abgehalten in Den Haag/Holland vom 26.–30. August 1957.

Der Kongreß wurde am Montag, 26. August 1957, vormittags 11 Uhr, im Paleis Noordeinde, dem alten königlichen Palast in Den Haag, offiziell eröffnet. Erschienen waren etwa 30 Teilnehmer aus Belgien, Deutschland, England, Holland, Italien, Marokko, Monaco, Österreich, Schweiz und Spanien. Den Vorsitz des Kongresses führten Herr I. A. JANSE-Holland als Präsident und Herr F. RIVIERE DE CARALT-Barcelona als Vizepräsident. Als neue Mitglieder wurden sodann in die I.O.S. aufgenommen die Herren BERTRAND (Frankreich), BOUILLENNE (Belgien), Dr. V. CAMMERONE (Italien), Prof. CASTELLANOS (Bolivien), Prof. E. EICHENBERGER (Schweiz), P. MELETTI (Sardinien), Prof. I. MILLOT (Madagaskar), H. OKU (Japan), Prof. Dr. RAPPA (Italien) und W. WESSNER (Deutschland).

Der Nachmittag brachte Vorträge von Prof. LANJOUW (Utrecht) über die Internationale Gesellschaft für Pflanzentaxonomie und Prof. Dr. BUXBAUM (Österreich) über die phylogenetische Unterteilung der *Cereoideae*.

Am Abend hielt Prof. Dr. BUXBAUM noch einen weiteren Vortrag über die Methode phylogenetischer Untersuchung bei den *Cactaceae*. Anschließend zeigte Mr. G. D. ROWLEY-England interessante Standortaufnahmen von Sukkulente n in Südafrika.

Der 27. 8. begann mit internen Beratungen und Beschlüssen. Unter anderem berichtete Herr H. KRAINZ (Zürich) über die Schutzsammlung (Stadt. Sukkulente nsammlung) in Zürich. Prof. GATTEFOSSÉ (Marokko) überbrachte die persönliche Einladung seiner kgl. Hoheit Mohameds V., einen der künftigen Kongresse in Marokko abzuhalten. Nachmittags sprachen Dr. BOOM (Holland) über die Nomenklatur bei kultivierten Varietäten sukkulenter Pflanzen und Prof. Dr. HUBER (Deutschland) über *Sempervivum*. Abends zeigten Prof. DISTEFANO (Italien) Farbaufnahmen seltener Kakteen und Mr. ROWLEY (England) Standortaufnahmen von Sukkulente n aus dem fernen Osten.

Der 28. 8. begann mit Vorträgen von Mr. J. D. DONALD (England) über weitere Fortschritte in der Erforschung der *Rebutinae* und von Dr. W. CULLMANN (Deutschland) über das Genus *Peruvocereus* Akers. Am Nachmittag folgten Vorträge von Dr. W. H. DE BOER (Holland) über die Kultur von *Lithops optica* var. *rubra* und von Mr. G. D. ROWLEY über Varietat-Sukkulente n¹⁾.

Am 29. 8. besuchten die Teilnehmer die berühmte Blumenversteigerung von Aalsmeer und die großen Kakteengärtnereien MANTEL-Aals-

meer und EDELMANN-Reeuwijk und wohnten dann abends einem großartigen Feuerwerk am Strand von Scheveningen bei.

Am letzten Tag wurde vormittags die reichhaltige Kakteengärtneriei JANSEN-Loosduinen besucht. Nachmittags zeigte Prof. Dr. BUXBAUM-Österreich Farbaufnahmen von seinen Exkursionen im Südwesten der USA. Abends bildete ein Festessen den Abschluß des Kongresses.

Dr. Cullmann, Marktheidenfeld

Ein Thermostat für Keimungsversuche. Beschaffung eines Thermostaten und Keimungsversuche damit bleiben in der Regel Instituten vorbehalten. Wünscht der Laie sich wie ich damit zu beschäftigen, kann er ein solches Gerät zusammenstellen lassen. Es besitzt dann kaum die Ausstattung eines etwa in einem Institut verwendeten, mag aber so eingerichtet sein:

In der Hauptsache besteht es aus einem Sperrholzgehäuse mit dem Saatgefäß in seinem oberen und der Wärmequelle in seinem untersten Teil. Dazu kommen ein Relais und ein Kontaktthermometer, die das automatische Ein- und Ausschalten der Heizung besorgen.

Das Sperrholzgehäuse kann eine Höhe von 50 cm bei einer Grundfläche von 30 × 30 cm haben und muß lackiert sein. Oben wird es mit einer Deckscheibe abgeschlossen. Auch das verhältnismäßig kleine, glasierte Saatgefäß mit einem Durchmesser von 10–15 cm wird mit einer Scheibe bedeckt.

Auf diese Weise bleibt der Feuchtigkeitsverlust stark eingeschränkt; Lichteinfall (kein direktes Sonnenlicht) und Beobachtungsmöglichkeit sind gewährleistet.

Die Saatschale ruht auf quer durch den Gehäuseraum geführten dünnen Stiften. Sie hat genügend Abstand von der Abschlussscheibe des Kastens, von seinen Wänden und Ecken. Ihr Abstand von der Wärmequelle (auswechselbare Glühbirne), die sich ganz unten am Boden befindet, ist groß. Ferner sind zwischen Schale und Glühbirne in 3 Etagen weitere dünne Stifte durch den Kasten geführt. Auf ihnen liegen jeweils mehrere Lagen sehr engmaschigen Drahtes, welche die aufsteigende Wärme auch waagrecht ableiten sollen. Wie man nach ihrem Auflegen an der Abnahme der Schaltgeschwindigkeit des Relais' merkt, ist ihre Wirkung genügend groß.

Mit diesen Vorrichtungen sollen die Nachteile der Anordnung – kleiner Heizkörper und Ecken des Gehäuses – möglichst ausgeglichen, und die Saatschale gleichmäßig erwärmt werden.

Die Befeuchtung des Saatbettes kann ohne Öffnung von Kasten oder Schale vorgenommen werden. Dies erfolgt mittels einer Pipette von außen her durch einen dünnen Schlauch, der in den Boden der Schale eingelassen ist. Dadurch kann nennenswerte Abkühlung vermieden werden. Die Temperatur wird von einem kleinen, geeichten Bodenthermometer abgelesen.

¹⁾ Varietatformen, bei denen durch teilweises Fehlen des Chlorophylls gelbe oder weiße Streifen oder Flecken auftreten, z. B. die allgemein bekannte gelberandete *Agave americana*.

Konstanz der Belichtung und der Feuchtigkeit können nicht aufrechterhalten, sondern kleinere Abweichungen müssen in Kauf genommen werden.

Da aber weder erwiesen ist, daß die Kakteen ausgesprochene Lichtkeimer, noch daß sie Dunkelkeimer sind, ihre Samen aber energisch Feuchtigkeit ansaugen, mag dies keine besondere Rolle spielen. Auch geringe Temperaturunterschiede von Versuch zu Versuch machen sich am Keimungsergebnis nicht weiter bemerkbar. Diese verhältnismäßig große Unabhängigkeit von Außenfaktoren erklärt das leichte Gelingen unserer Kakteenaussaaten ohne besondere Hilfsmittel.

Von Belang aber ist, daß der Thermostat in einem Raum zur Aufstellung kommt, der selbst keinen wesentlichen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist. Andernfalls muß für eine Wärmeisolierung des Gehäuses oder besser für eine thermostatische Regelung der Zimmertemperatur Sorge getragen werden. Das würde sich besonders bei kühler Witterung (z. B. im Winter) rentieren, wenn der Aufstellungsraum nur gleichmäßig schwach geheizt zu werden braucht, im Thermostaten selbst höhere Temperaturen entwickelt werden sollen.

J. Drischel, Seeheim/Bergstr.

Ein Brief aus Japan

12. Juni 1957

Sehr geehrter Herr . . . !

Es tut mir leid, daß ich erst jetzt Ihren Brief vom 4. Mai beantworten kann. Ich war sehr glücklich, von einem Unbekannten Nachricht zu bekommen. Vor dem Kriege bekamen wir alle Kakteensamen aus Deutschland. So gesehen, gehörten Kakteen und Deutschland zusammen. Auf Empfehlung von Herrn Barschus bin ich vor Jahren in die DKG eingetreten.

Gleichzeitig möchte ich auf Ihren Brief folgenden antworten:

1. Ich liebe besonders Lithops und ziehe sie mir heran. Aber zur Zeit bin ich sehr beschäftigt, Bücher zu sammeln, und ich habe noch nicht viele Pflanzen.

2. In den botanischen Gärten gibt es hier nicht viel Kakteensammlungen, aber es gibt einige sehr schöne private. Die Besitzer pflegen Kakteen schon über 30 Jahre und haben aus den wichtigsten Gattungen große Pflanzen, wenn es auch nicht viele davon gibt. Die Blumenhändler in Japan verstehen nichts von Kakteen, und nur die Spezialisten beschäftigen sich damit, geben aber nur wenig Raum für ihre Anzucht. Die augenblickliche Situation der Kakteenliebhaberei ist folgende:

A. 3 Gesellschaften, jede ihre eigenen Bücher ver veröffentlichend,

B. rund 15 Clubs, die über das ganze Land verstreut sind,

C. ungefähr 20 Leute, die auf Kakteenhandel spezialisiert sind, und 5, die Importgeschäfte betreiben,

D. etwa 10 000 Menschen in ganz Japan, die Kakteenpflege als hobby betreiben.

3. Die meisten pflegen nur wenige Pflanzen, die sie bevorzugen, und beschäftigen sich nicht mit allen Gattungen. Einige spezialisieren sich auf Mammillarien oder Gymnocalycium, andere beschäftigen sich sogar mit Kreuzungen, und das über 30 Jahre oder mehr. Was Ihre Anfragen nach Rebutien und Lobivien betrifft, so werden verschiedene Arten mit unterschiedlichen Blüten in Japan gepflegt, und ich habe Ihnen ein Buch von Herrn Y. Iro gesandt, der als Autorität auf diesem Gebiet angesehen wird.

4. Die Zahl derer, die an Kakteen interessiert sind, wächst, und es werden von den Importeuren Pflanzen aus Nord-, Mittel- und Südamerika eingeführt, sowie Samen von Winter. So werden von Interessenten alle Arten hier beschafft.

5. Zuletzt möchte ich Ihnen versprechen, daß ich Ihnen Fotosammlungen von den Kakteen in Japan bald senden werde.

In der Hoffnung, bald wieder von Ihnen zu hören, bin ich mit herzlichen Grüßen Ihr

H. Fukase
1758 Kameino
Fujisawa City
Kanagawa Prefecture

PERSONALIA

August Wisser †

Der Verein der Kakteenfreunde in Frankfurt a. M., zugleich Ortsgruppe der DKG, hat einen schweren Verlust erlitten. Vor fast einem Jahr hatte der Verein den Universitätskurator und Amtsgerichtsrat a.D. AUGUST WISSER, einen seiner Gründer und eifrigsten Förderer, zum Ehrenmitglied ernannt. Wir berichteten darüber unter eingehender Würdigung seiner Verdienste im Aprilheft dieser Zeitschrift. Leider sind unsere Wünsche für eine baldige Wiederherstellung sei-

ner Gesundheit nicht in Erfüllung gegangen. Am 21. Oktober wurde AUGUST WISSER von seinen zahlreichen Freunden zur letzten Ruhe geleitet.

Von ihm stammt das Wort: Ein wahrer Pflanzenfreund kann kein schlechter Mensch sein. Und wahrlich hat AUGUST WISSER diesen Satz zu höchster Vollendung geführt. Ein großer Pflanzenfreund und ein echter Menschenfreund voll Herzengüte, Takt und weisem Verständnis ist von uns gegangen.

In uns wird er als Vorbild und Beispiel weiterleben!
E. K. Strecker.

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V., Sitz: Essen/Ruhr, Ahrfeldstr. 42 — Postscheckkonto Nürnberg 345 50.

Landesredaktion: Albert Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95.

Aufruf zur Samenspende 1958. Wie alljährlich bietet auch heuer die DKG ihre Einzelmitglieder, die Züchter, Botanischen Gärten und alle anderen Gönner, die dazu in der Lage sind, um kostenlose Samenspenden für die Samenverteilungsaktion im kommenden Frühjahr. — Alle, auch gewöhnliche Samen von Kakteen, Mesembrianthemen und anderen Sukkulente werden in jeder Menge mit Dank entgegengenommen.

Die Spenden bitten wir wie bisher an den Betreuer des Samenfonds der DKG, Herrn Viktor Schmidt, (13 b) München 8, Lucile-Grahn-Str. 24/III senden zu wollen.

Ortsgruppen:

Augsburg: Donnerstag, 12. Dezember, um 20 Uhr in der Gastwirtschaft „Blaues Krügel“. Vortrag von W. Kunz: Aus der Geschichte der DKG und der Ortsgruppe Augsburg. Pflanzenverlosung.

Frankfurt/Main: Im Dezember fällt die Monatsversammlung aus. Dafür findet am 14. Dezember, wie alljährlich im Weihnachtsmonat, ein Gesellschaftsabend statt, zu dem besondere Einladung ergeht.

Hamburg: Mittwoch, 18. Dezember, um 19.30 Uhr im Restaurant Richter, Hamburg-Altona, Waterloostraße 11: Zum Abschluß des Kakteenjahres: Gemütliches Beisammensein und gemeinsames Essen. Kakteenverlosung. Besondere Einladung erfolgt Anfang Dezember.

Hannover: Mittwoch, 4. Dezember, um 20 Uhr im Restaurant „Zum Flügel“, Hannover, Lessingstr. 8 A, Farb-Dias von Herrn W. Simon/Düsseldorf über eine Sommerreise an die Riviera und ihre Botanischen Gärten. — Im Januar findet die Monatsversammlung erst am Mittwoch, dem 8. 1. 1958, statt.

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, Sitz: Wien IX, Porzellangasse 48/20, Tel. 56 43 21. **Landesredaktion:** Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30. Tel. 42 63 02.

Landesgruppen:

Wien: Mittwoch, 4. Dezember, 18.30 Uhr, Gesellschaftsabend, Lichtbildvortrag. Näheres gesondert in Mitteilungen. Restaurant Rakosch, Wien I., Schaufleg. 6.

Oberösterreich: Samstag, 30. November, 17.30 Uhr, Lichtbildvortrag Curt Backeberg, „Reisen durch die Kakteenländer Südamerikas“, Tonbandvorführung, untermalt mit original-südamerikanischer Musik. Dezember entfällt. Botan. Garten, Linz.

Salzburg: Dienstag, 10. Dezember, 19.30 Uhr, Lichtbildvortrag „Drei Österreicher auf der JHV 1957 Köln“ und Kurzvortrag „JHV 1957 Salzburg“, zwei neue Serien der Bildstelle. Weiters lustige Weihnachtszusammenkunft, zu der die Mitglieder gebeten werden, verschiedene Scherzgeschenke mitzubringen! Großgasthof Sternbräu, Salzburg, Griesgasse.

Tirol: Gesellschaftsabend mit Programm wird gesondert ausgeschrieben! Siehe Mitteilungsblatt.

Vorarlberg: Gesellschaftsabend und Programm wird gesondert ausgeschrieben! Siehe Mitteilungsblatt.

Steiermark: Donnerstag, 12. Dezember, 19.30 Uhr, Gesellschaftsabend und Programm wird gesondert ausgeschrieben. Siehe Mitteilungsblatt. Gasthof Prinz Coburg, Graz, Zinzendorfsgasse.

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, Sitz: Basel, Hardstraße 21.

Landesredaktion: Hans Krainz, Zürich 2, Mythenquai 88.

Die **Tauschorganisation** ersucht die Mitglieder um Einsendung von Früchten und Samen bis zum 15. Dezember an Herrn A. Fröhlich, Luzern.

Ortsgruppen:

Baden: MV Freitag, 6. Dezember. Es erfolgt noch persönliche Einladung.

Bern: Jahres-Hauptversammlung Samstag, 7. Dezember, 20.15 Uhr im Rest. Sternberg.

Basel: Generalversammlung Montag, 2. Dezember, 20.15 Uhr in der Schuhmachernzunft, 1. Stock. Traktandenliste gemäß spezieller Einladung.

Biel: Meldung liegt nicht vor.

Freiburg: Jahres-Hauptversammlung Dienstag, 3. Dezember, 20.30 Uhr im Café des Grand'Places.

Lausanne: Soirée du fin d'année le 13 Décembre à 19 h au Café Vaudois à la place de la Riponne, Lausanne. Inscriptions avant le 1. Déc. à Mme Daum Lutry. Tél. 28.20.99.

Luzern: MV, Samstag, 14. Dezember, im Rest. Walliser Kanne. Herr Kamm zeigt neue Farbenlichtbilder.

Olten: Die MV fällt aus.

Schaffhausen: MV, Donnerstag, 5. Dezember, 20 Uhr, im Rest. z. Kerze. Rückblick auf die verflossene Kultursaison; Erfahrungsaustausch.

Solothurn: MV, Freitag, 6. Dezember, 20 Uhr, im Hotel Metropol. Kakteenallerlei und eine Überraschung.

Thun: Hauptversammlung, 14. Dezember, 20 Uhr, im Rest. Neuhaus, Thun.

Winterthur: Generalversammlung Donnerstag, 12. Dezember, 20 Uhr, im Rest. St. Gotthardt. Anträge und Rücktritte sind dem Vorstand 14 Tage vor der G.V. schriftlich einzureichen.

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

Zürich: MV, Freitag, 6. Dezember, 20 Uhr, im Zunfthaus zur Saffran, Limmatquai, Zürich 1. — Chlaus-Abend. Erfahrungsaustausch. — Mittwoch, 18. Dezember, 20 Uhr, freie Zusammenkunft im Rest. Strohhof, Augustinergasse 3, Zürich 1.

Zurzach: Zur MV wird persönlich eingeladen.

Kaufgesuch: Im Auftrage von Herrn Prof. Claeys, Genf suchen wir:

Curt Backeberg: Die Cactaceae, Ergebnisse meiner sieben Expeditionen nach Mittel- und Südamerika von 1928 bis 1939.
und aus den CACTACEAE, Jahrbücher der Deutschen Kakteen-Gesellschaft, die Hefte

Curt Backeberg: Zur Geschichte der Kakteen im Verlaufe der Entwicklung des amerikanischen Kontinentbildes, 1942

Curt Backeberg: Cactaceae Lindley, Systematische Übersicht (Neubearbeitung) mit Beschreibungsschlüssel, 1942

Curt Backeberg: Verbreitung und Vorkommen der Cactaceae, 1944

Curt Backeberg: Über Argentinische Kakteen, Betrachtungen zur Neuerscheinung 1939: Prof. Dr. C. C. Hosseus.

Angebote sind zu richten an W. Fricke, Essen, Ahrfeldstr. 42.

NEUES VOM KOSMOS

Durch die weite Welt

Das Festgeschenk für junge Menschen. Spiegel der reichen, bunten Welt, die Jungen fesselt und reizt in Erlebnis- und Tatsachenberichten mit mehr als 400 Bildern und farbigen Tafeln. Bunte Ausklapptafel »Der Hamburger Hafen«. Großes Preisrätsel! Einunddreißigste Folge. In Leinen DM 13.50

Papa Haydn

Und wieder hat Rotraut HINDERKS-KUTSCHER aus einem Guß mit Feder und Stift ein köstliches Buch geschaffen, das Joseph Haydn als Menschen und Schöpfer unvergänglicher Tonwerke der jungen Generation nahebringt.

Mit 28 Zeichnungen und mit Notenbeispielen. DM 6.80 Ein Gegenstück zum Mozartbuch »Donnerblitzbub Wolfgang Amadeus«.

Kosmos-Taschenkalender

Kalender, Nachschlage- und Merkbuch für Praktiker und Pfiffige. 300 Seiten, 200 Bilder, Tafeln, Karten. Mit Bleistift. Fest und abwaschbar gebunden DM 2.80

Lauter Viechereien

WOLFGANG BECHTLE und HORST STERN haben die vierbeinigen und gefiederten Mitbewohner ihrer Stadt in den Ruinenfeldern, zwischen Hochhäusern, im nahen Wald, als Hausgenossen in Wohnung und Garten belauscht und betreut. 32 Erlebnisberichte und 60 zum Teil bunte Fotobilder dieses köstlichen Buches voll menschlicher Herzlichkeit und Fröhlichkeit geben Kunde von echter Freundschaft zum Tier. In Leinen DM 12.80

Tragödie am Mississippi

FRITZ STEUBEN vollendet mit diesem Werk das mit historischer Treue und dramatischer Dichte gezeichnete Bild des Robert de la Salle, der ausbezogen war, um seinem König Ludwig XIV. den nordamerikanischen Kontinent zu Füßen zu legen: Ein geschichtlicher Abenteuerroman, in dem alle Höhen und Tiefen menschlicher Leidenschaften in unvergeßlichen Szenen aufleuchten.

Mit den beiden Büchern MISSISSIPPI-SAGA und TRAGÖDIE am MISSISSIPPI rückt Fritz Steuben in die erste Reihe der großen Historienröcher.

Jeder Band in Leinen DM 9.80

Von Tag zu Tag

ROSEMARIE SCHITTENHELM spricht mit diesem großen Mädchenbuch voll Liebe, Charm und Chic zu den Herzen aller 12-18jährigen von allen Dingen und Fragen des Daseins und des Erlebens, die ihnen wichtig sind. - Das passende Geschenk für alle jungen Mädchen. Mit 462 Bildern und Fototafeln. In Leinen DM 13.50

Adieu Petite

Key L. ULRICH schildert in diesem Roman für 13-17jährige den Weg eines Mädchens, das es schwer hat, sich von der mütterlichen Tante zu lösen, um ihr eigenes Leben zu leben. Darmstadt, Zürich, Paris sind Stationen des lebensrecht gezeichneten Geschehens.

In Leinen DM 6.80

heute-morgen-übermorgen

ROSEMARIE SCHITTENHELM hat den Kosmos-Taschenkalender für Mädchen vollgepackt mit Winken und Ratschlägen, die 12-18jährigen wichtig sind und sie weiterbringen. Merk-, Nachschlage- und Tagebuch. 276 Seiten, DM 2.80

Ihr Buchhändler hat noch viele andere Bücher aus dem Kosmos-Verlag,
FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG / STUTTGART

DIE KAKTEEN

Ein neuartiges Loseblatt-Lieferungswerk, herausgegeben von H. KRAINZ, dem Leiter der berühmten Sukkulente-Sammlung der Stadt Zürich, unter Mitarbeit von Prof. Dr. F. BUXBAUM und W. ANDREAE. Die Ausgabe erfolgt in vierteljährlich erscheinenden Lieferungen.

FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · STUTTGART

Die bisher vorliegenden 5 Lieferungen enthalten im einzelnen:

Lieferung 1: Morphologie der Kakteen I: Sproß und Wurzel. Die systematische Einteilung der Kakteen (mit Kenn-Nummern). Beschreibung der Gattung Dolichothele. Ferner 9 Blätter mit Beschreibungen (dazu Originaldiagnosen; Angaben über Heimat, Kultur, Literatur; Bemerkungen) der Arten Dolichothele surculosa — Dolichothele baumii — Heliocereus speciosus — Oroya peruviana — Parodia chrysacanthion — Ariocarpus kotschoubeyanus — Echinocactus grusonii — Mammillaria woodsii — Mammillaria longiflora. Mit 22 ein- und 2 mehrfarbigen Abbildungen.

Lieferung 2: 16 Artbeschreibungen von Mamillopsis senilis — Mammillaria pennispinosa — Mammillaria marksiana — Mammillaria hamiltonhoylea — Gymnocalycium spegazzinii — Gymnocalycium saglionis — Gymnocalycium anisitsii — Gymnocalycium bradyanthum — Echinocactus horizonthalonius — Opuntia vulgaris — Coryphantha andreae — Coryphantha werdermannii — Neolloydia grandiflora — Notocactus rutilans — Melocactus maxonii — Cereus jamacaru. Mit 15 ein- und 2 mehrfarbigen Abbildungen.

Lieferung 3: Morphologie der Kakteen II: Die Areolen. Beschreibung der Gattungen Neobuxbaumia, Mamillopsis, Pseudomammillaria. Artbeschreibungen von Facheiroa blossfeldiorum — Gymnocalycium oenanthemum — Thelocactus schwarzii — Mammillaria yaquensis — Mammillaria tolimensis — Mammillaria hidalgensis — Mammillaria roseoalba — Mammillaria melanocentra. Mit 40 ein- und 2 mehrfarbigen Abbildungen.

Lieferung 4: Morphologie der Kakteen III: Der Gesamthabitus. Beschreibung der Gattungen Cleistocactus und Leuchtenbergia. Artbeschreibungen von Mammillaria uncinata — Mammillaria villifera — Mammillaria microthele — Mammillaria hahniana — Mammillaria zeilmanniana — Rebutia kupperiana — Gymnocalycium pflanzii — Gymnocalycium andreae. Mit 54 ein- und 3 mehrfarbigen Abbildungen.

Lieferung 5: Morphologie der Kakteen III: Der Gesamthabitus (Fortsetzung) / Die Blüte. Beschreibung der Gattung Ferocactus. Artbeschreibungen von Frailea schilinskyana — Gymnocalycium damsii — Parodia maassii — Mammillaria sinistrahamata — Mammillaria sartorii — Mammillaria mainae — Mammillaria picta. Mit 82 ein- und 2 mehrfarbigen Abbildungen.

Im laufenden Bezug beträgt der Preis jeder Lieferung DM 4,80, der Ordnermappe für ca. 16 Lieferungen ebenfalls DM 4,80. Die Bestellung gilt jeweils für 4 Lieferungen (= ein Jahr) und verlängert sich selbsttätig für 4 weitere Lieferungen, falls keine Abbestellung erfolgt. Bezug durch Ihre Buchhandlung.