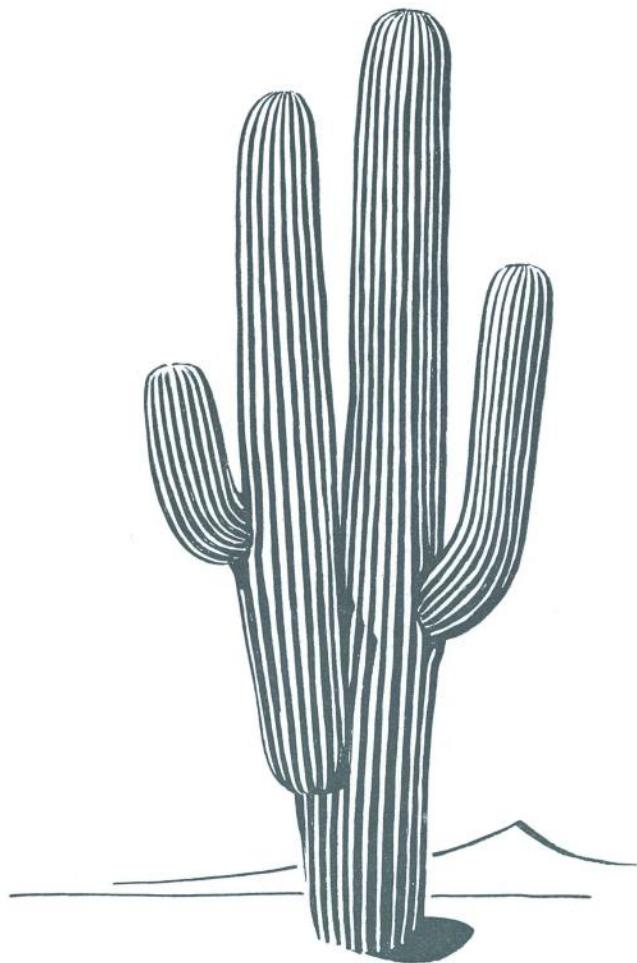


# KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN



FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · POSTVERLAGSORT ESSEN  
JAHRGANG 8 MAI 1957 HEFT 5

# 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  
Beisitzer: Dr. F. Hilberath, Wesseling, Dieselstr. 14

## Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

### Vorstand:

1. Vorsitzender: Dr. med. L. Kladiwa, Wien IX, Porzellangasse 48/20, Tel. R 53-2-10  
2. Vorsitzender: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX, Springsiedelgasse 30, Tel. B 15-2-91  
Schriftführer: Ing. V. Otte, Wien XII, Wittgensteinstr. 148, Tel. Y 14-4-56  
Kassierer: Frau Louise Piesch, Wien XIX, Cottagegasse 80, Tel. B 17-8-46  
Beisitzer: Albert Holowicz, Dipl.-Ing. Ludwig Maly, Leopold Petrus, Karl Pfeiffer, Walter Rausch, Oskar Schmid, August Tschepper, Paul Zimmermann, sämtlich 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 liebhaberischer 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 Sukkulanten“. Der Jahresbeitrag beläuft sich auf DM 12,—, ö.S. 20,—, Gebühr für Zeitschriftenbezug und Versand wird vierteljährlich per Postnachnahme eingehoben, 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  | Mai 1957  | Heft 5 |
|---|-----------|--------|
| U. Köhler, Gerolstein/Eifel: Lobivia wrightiana Bckbg. . . . .  | . . . . . | 65     |
| Prof. Dr. F. Buxbaum, Judenburg: Die Kategorien „Genus“ und „Species“ (Schluß) . . . . .  | . . . . . | 66     |
| Dipl.-Ing. G. Frank, Wien: Durch die Kakteenparadiese Nord- und Südamerikas . . . . .   | . . . . . | 68     |
| J. Zehnder, Turgi: 100 Tage in Peru . . . . .   | . . . . . | 70     |
| Dr. W. Cullmann, Marktheidenfeld: Zum Problem der Samenzucht bei Kakteen . . . . .  | . . . . . | 72     |
| Dr. W. Cullmann, Marktheidenfeld: Mammillaria guerrerensis (Bravo) Bckbg. et Knuth . . . . .  | . . . . . | 74     |
| Dr. A. Tischer, Heidelberg: Beiträge zur Kenntnis der Arten von Conophytum N.E.Br.<br>8. Conophytum bilobum (Marl.) N.E.Br. und Conophytum stylosum (N.E.Br.) Tisch. comb. nov. . . . . | . . . . . | 75     |
| Personalia . . . . .  | . . . . . | 77     |
| Kurzberichte . . . . .  | . . . . . | 78     |
| Literatur-Übersicht . . . . .   | . . . . . | 79     |
| Fragekasten . . . . .   | . . . . . | 79     |
| Gesellschaftsnachrichten . . . . .  | . . . . . | 79     |

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. Postscheckkonten: 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 Triltsch, 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

Mai 1957

Nr. 5

---

## *Lobivia Wrightiana Bckbg.*

Von Udo Köhler



Eine beachtliche Schönheit ist die *Lobivia Wrightiana Bckbg.*, die in den „Blättern für Kakteenforschung“ 1937, 12, beschrieben wurde.

Schon ohne Blüten fällt der kugelige, dunkelgrüne Körper mit seinem einen, oft 7 cm langen, mehr oder weniger senkrecht stehenden gelblichen Mittelstachel auf, der zuweilen eine kurze, hakig gebogene Spitze hat. Besonders schön aber ist die Pflanze in ihrem Hochzeitsstaat, wenn sie ihre blaßlilarosa Blüten zeigt (eine seltene Farbe bei *Lobivien*), die zuweilen fast hellblau wirken. Die Abbildung zeigt eine Schwarzweißvergrößerung einer Agfa-Farbaufnahme in etwa  $\frac{4}{5}$  natürlicher Größe der Pflanze;

auch dieses nicht farbige Bild der Pflanze mit ihrer Blütenfülle lässt die Schönheit der aus dem Montaro-Tal (Zentralperu) stammenden Art erkennen. Ich zog mir die Pflanze aus DKG-Saat 1952 heran. 1955 erschien die erste, 1956 zwölf Blüten auf einmal. Unter den peruanischen *Lobivien* ist diese von Harry Bloßfeld gesammelte Art auffallend klein und deshalb für die Pflege bei beschränkten Raumverhältnissen als besonders geeignet zu empfehlen. In der Winterruhe hat die Pflanze kühlen, trockenen, aber sonnigen Stand. Während der Blüte und bei beginnendem Weiterwachsen ist die Pflanze für reichliche Wassergaben dankbar.

# Die Kategorien „Genus“ und „Species“

Von Franz Buxbaum

(Schluß)

Etwas anderes, aber dennoch im Prinzip gleich, ist das Problem der Kategorie „Species“. Im Gegensatz zum Genus ist die Kategorie Species mehr konventioneller als natürlicher Art. Obgleich, wie ich weiß, manche Autoren mit mir nicht (gern) einer Meinung sind, wurde diese Tatsache kürzlich durch Lamprecht diskutiert und bekräftigt, der feststellte, daß die endgültige natürliche Art der genetisch einheitliche „Klon“ sei. Es ist klar, daß diese Auffassung der Kategorie Species ein Unsinn wäre.

Selbst wenn wir die „reine Linie“ im Sinne von Johannson nehmen, ist es dasselbe, was wir heute „Klon“ nennen, d. h. Individuen, die absolut einheitlich in ihren Erbfaktoren sind, auch wenn sie nicht alle gleich aussehen, weil ihre Gene eine anpassende Variabilität bis zu einem gewissen Ausmaß gestatten. Diese anpassende Variabilität kann nur festgestellt werden, wenn wir diese Pflanzen unter gleichen Bedingungen in Kultur nehmen. Aber es gibt auch eine mutative Variabilität. Die Folge dieser Tatsache ist, daß die Gleichartigkeit in der Erbmasse nur für den heutigen Tag gilt. Schon nach kürzerer oder längerer Zeit werden sich innerhalb dieses Klon's einige Gene durch Mutation in verschiedenen Richtungen verändern, und neue Allele (Erbanlagen) werden auftauchen. So wird der Klon eine Population werden, welche dauernd neue Allele durch weitere Mutationen entwickelt und so ihre mutative Variabilität dauernd vergrößert. Soweit ich beobachten konnte, sind solche Mutationen hauptsächlich im Hochgebirge verhältnismäßig häufig. Wie Sie sehen, muß das Problem der Variabilität auch mit dem Faktor „Zeit“ arbeiten.

Wenn Sie schließlich eine große Zahl Einzel-exemplare dieser Population nehmen, werden Sie bemerken, daß die am meisten von einander abweichenden Exemplare so sehr verschieden sind, daß Sie sie nicht für Pflanzen derselben Species halten würden, und diese mutativen Variationen bleiben auch unter gleichen Kulturbedingungen verschieden, selbst in ihrer Nachkommenschaft. Aber sind das schon verschiedene Species? Sicher nicht! Sie sind es nicht, außer wenn eine deutliche Unterbrechung bezüglich der Merkmale in der Entwicklungslinie vorliegt. Solch ein unterbrochener Übergang kann tatsächlich durch eine sogenannte „Macro-Mutation“ verursacht sein, ist aber in den meisten Fällen eine Folge der Auslese, die dazwischen stehende Individuen ausgemerzt hat. Wieder sehen wir, daß der Faktor Zeit sehr wichtig ist. Sehr oft ist eine Unterbrechung nur scheinbar, weil wir die Zwischenstufen nicht kennen. Deshalb können nur intensive Standortbeobachtungen sowohl als auch Kultur unter gleichen wie ungleichen Bedingungen eine solche Frage aufklären.

Dennoch kann es oft vorkommen, daß wir es für nötig halten, eine neue Species zu beschreiben, weil wir Zwischenformen nicht kennen. Dann ist es nötig zu prüfen, ob die Unterschiede in den Merkmalen tatsächlich geeignet und passend sind, um eine neue Species aufzustellen. Denn manchmal können Exemplare, die nur in einem Gen verschieden sind, ziemlich verschiedene Aussehen haben.

Zunächst aber müssen wir das Hauptziel der Kategorie Species in Betracht ziehen. Denn, da die Species nicht als eine natürliche Kategorie anerkannt werden kann, ist es nötig, den Speciesbegriff durch Übereinkunft so weit zu fassen, wie es am nützlichsten ist, um damit zu arbeiten.

Der Zweck der Kategorie Species ist:

1. Um einen Überblick zu bekommen und Ordnung in die Vielfalt der Formen zu bringen. Für diesen Zweck ist nur eine weite Fassung des Artbegriffes zweckdienlich.
2. Um internationale Verständigung zu ermöglichen. Auch für diesen Zweck ist ein weiter Artbegriff praktischer als ein enger, weil Botaniker, die mit weniger gründlich durchforschten Gebieten und Familien zu tun haben, keinen engen Artbegriff benutzen können.
3. Für Statistiken im geographischen, ökologischen oder taxonomischen Sinne. Die Bedeutung ist die gleiche wie bei 2. Statistiken haben nur dann Wert, wenn in allen Ländern und bei allen Pflanzenfamilien die Kategorien mit dem gleichen Maßstab gebraucht werden.
4. Um einen elementaren Teil für die Taxonomie der höheren Kategorien zu gewinnen. Für diesen Zweck sind „Microspecies“ nutzlos, weil nur die wichtigen Charakteristika von Wert sind.
5. Für die Genetik, Ökologie und Wirkstoff-Forschung ist die Species die höchste Kategorie, weil diese Wissenschaften mit Klonen arbeiten müssen.

Deshalb ist für nahezu alle Zwecke der weitere Artbegriff vorzuziehen. Denn das Ziel ist nicht und darf nicht sein, neue „species mihi“ oder gar Handelsartikel zu bekommen. Ich habe die Species (in meinem Buch) folgendermaßen definiert:

„Die Art ist eine Population, deren unter natürlichen Verhältnissen entstandene Glieder (Individuen) untereinander durch gerichtete oder mehr oder minder richtungslose Kleinst-Progressionen verbunden sind, ohne Rücksicht auf eine allenfalls bestehende Intersterilität einzelner Glieder untereinander.“

Charakterisiert wird eine Art durch Festlegung ihres morphologischen Typus, d. h. genauste Beschreibung eines Individuums (phy-

tographischer „Typus“ = Holotypus), das dem Mannigfaltigkeitszentrum (der Art oder, womöglich, der Gattung) entstammen soll und der der Art innwohnenden Progressionsrichtungen (Entwicklungstendenzen) und der Variationsbreite.“

Nur für spezielle Zwecke mag es nützlich sein, die Species in geographische „Geotypen“ oder ökologische „Ökotypen“ zu teilen, wenn es möglich ist, sie zu erkennen.

In diesem Zusammenhang auch ein Wort über die Varietas. Nicht jedes verschiedene Aussehen bedeutet eine Varietas, und es ist ein großer Fehler des Handels und ein ebenso großer Fehler der Autoren, einem so abweichenden Exemplar einen Varietas-Namen zu geben. Sehr oft können die Unterschiede lediglich durch ein mutiertes Gen entstanden sein. Glauben sie, daß die verschiedenen gefärbten Stiefmütterchen Varietäten sind? Nein. Aber in der Kakteenforschung wird schon eine etwas abweichende Blütenfarbe, eine etwas verschiedene Stachellänge benutzt, um eine neue Varietät zu fabrizieren, ohne daß man weiß, ob dieses Merkmal überhaupt erblich ist.

Eine Varietät kann nur aufgestellt werden, wenn die abgeänderten Merkmale erblich sind. Alle anderen Variationen sollte man besser „forma“ nennen, natürlich nur dann, wenn die Abweichung wichtig ist.

Die Grundlage der Abtrennung jeglicher Species muß die Statistik der Variabilität sein; wenn es möglich ist, soll die Feststellung der adaptiven Variabilität (beruhend auf äußeren Faktoren) und genotypischen Variabilität (die erblich ist) vorangehen.

Ich habe gesagt: „Wenn die Variation wichtig ist“. Tatsächlich würden die meisten Merkmale, die von gewissen Autoren zur Abtrennung neuer Species benutzt worden sind, kaum wichtig genug sein, um eine Varietät abzutrennen! Sollte ungeeignete Merkmale sind:

Die Farbe von Blüte und Blütenteilen. Ich habe bereits auf die Stiefmütterchen hingewiesen. Aber auch in der freien Natur können wir die Vielfalt der Farben und Einzelheiten der Blüte beobachten, wenn wir den reichen Standort einer Species betrachten, besonders in seinem Mannigfaltigkeitszentrum.

Die Größe der Blüte kann sehr variieren, wie wir es von *Gymnocalycium quehlianum*, *baldianum* oder von *Echinocereus pectinatus* und anderen kennen.

Auch die Länge des Stempels kann von Individuum zu Individuum variieren, vielleicht sogar bei den Blüten ein und desselben Individuums.

Die Länge der Stacheln ist sehr häufig von ökologischen Faktoren bestimmt. Vergleiche Kakteen der gleichen Art, die in reinem Mineralboden oder in Humusboden kultiviert werden.

Im Gegensatz hierzu ist es nicht leicht, irgendwelche Weisungen zu geben, welche Merkmale für die Aufstellung neuer Species geeignet sind, weil dies von einem zum anderen Genus wechs-

eln kann. Die folgenden Merkmale können Sie in dieser Frage in den meisten Fällen leiten. Aber auch diese müssen mit Sorgfalt benutzt werden.

Die innere Struktur der Blüte würde ein gutes Merkmal abgeben. Aber einerseits ist sie oftmals sehr einheitlich innerhalb eines Genus, andererseits kann sie auch irreführen. Zum Beispiel können manche *Colchicum*-Arten die Blütenblätter verwachsen haben oder frei bis zum Grunde, wobei beide Formen am gleichen Standort vorkommen. Ähnliches kann vorkommen bei *Rebutia* Subgenus *Aylostera*; ich selbst hatte ein Exemplar von *Rebutia fiebrigii*, das den Stempel frei hatte, wobei dieser nur ohne Verwachsung mit der Blütenröhre zusammenhing, während es sonst ein Merkmal des Subgenus *Aylostera* ist, daß Stempel und Röhre verwachsen sind. So hat Taylor Marshall in einzelnen Fällen recht, wenn er schrieb, daß der Stempel in Wahrheit frei sei. Eine andere Pflanze von gleichem Aussehen, ebenfalls eine typische *fiebrigii*, hatte die typische „Säule“. Wir sehen, daß beides sogar in einer Species möglich ist.

Eine deutlich verschiedene Gestalt der Blüte ist ebenfalls zur Unterscheidung von Species geeignet, zum Beispiel die auffallend schlanken Röhre der *Rebutia pseudominuscula*. Außerordentlich verschiedene Gestalt der Blütenblätter kann in den meisten Fällen Artmerkmal sein, kann aber auch manchmal bei Formen derselben Art gefunden werden, z. B. beim Genus *Crocus*.

Verschiedene Anordnungen der Stacheln auf der Areole sind geeignet, aber sie müssen durch eine exakte Analyse des Areolendiagrammes kontrolliert werden, wobei die Länge der Stacheln außer Betracht bleibt. Nur auf diese Weise kann das Diagramm mit einem anderen verglichen werden.

Schließlich ein verschiedenes Verhältnis der Längen einander entsprechender Stacheln innerhalb der Areole. Aber auch dieses Merkmal muß mit sehr großer Vorsicht benutzt werden, weil es sich in der Kultur verändern kann und so zeigt, daß es nur ein adaptives Merkmal ist.

Das Problem der Kategorien ist wirklich kein leichtes, wie Sie gesehen haben. Es hängt, auch wenn ein Autor willens ist, es mit größter Korrektheit zu gebrauchen, immer bis zu einem gewissen Grade von der individuellen Meinung des betreffenden Autors ab. Es wird deshalb in diesem Punkt immer Meinungsverschiedenheiten geben. Ich bin aber der Meinung, daß es durch Zusammenarbeit innerhalb unserer I.O.S. möglich sein muß, zu einem Übereinkommen zu gelangen, das heißt, zu einem einheitlichen Gebrauch dieser Kategorien und auf diese Weise zu einer Klärung bezüglich der Unmenge von Namen, die in letzter Zeit in der Familie der Kakteen existieren. Und das war das Ziel dieses Vortrags.

Literatur: F. Buxbaum, Grundlagen und Methoden einer Erneuerung der Systematik der höheren Pflanzen, Springer-Verlag, Wien 1951.

# DURCH DIE *Kakteenparadiese*

## NORD- UND SÜDAMERIKAS

Von Gerhart Frank

Welcher von uns Kakteenliebhabern hat nicht in Gedanken schon oft die Heimatgebiete unserer stacheligen Lieblinge bereist?

Ich jedenfalls träumte schon als Bub davon, seit ich mit dem Kakteen sammeln begonnen hatte, und je intensiver und je öfter ich davon träumte, umso überzeugter war ich, daß ich eines Tages durch die Standorte der Kakteen streifen und selbst sammeln würde. Allerdings war ich schon Mitte dreißig, als sich dieser Traum endlich erfüllte.

1951 wanderte ich nach Kanada aus und mit meinen ersten ersparten Dollars bummelte ich im Spätherbst 1952 zehn Wochen durch Mexiko und die Halbinsel Yukatan. Ein Jahr später war ich neun Monate unterwegs. Es ging wieder durch Kalifornien und Mexiko, dann durch Guatemala und das restliche Zentralamerika und schließlich durch ganz Südamerika. In groben Zügen lief meine Reiseroute an der Westküste nach dem Süden und dann entlang der Ostküste zurück.

Meine Interessen galten nicht nur den Kakteen, sondern ganz besonders auch Land und Leuten und den Relikten der alten Indianerkulturen. Ich wollte versuchen, durch Fotografieren, Schriftsteller und Lichtbildvorträge einen Teil meiner Auslagen nachher wieder hereinzubekommen. Daraus mußte ich meine Reise nach diesen Gesichtspunkten planen und durchführen. Eine ausgesprochene Kakteen sammelreise konnte ich mir nicht leisten.

Meine österreichischen Kakteenfreunde waren enttäuscht, daß ich sie nicht laufend mit Kakteenpaketen überschüttet hatte, und sie sind noch mehr verwundert, daß ich selbst gegenwärtig nicht mehr als etwa 20 selbst gesammelte Pflanzen besitze. Ja, heute, wo ich in Wien wieder seßhaft wurde und mir zum drittenmal eine Sammlung aufbaue, wundere ich mich selbst, warum ich nicht das „stachelige Unkraut“ längs meiner Reiseroute in großen Mengen gesammelt habe. Heute möchte ich nochmals die Gelegenheit haben!

Zum zielbewußten begeisterten Sammeln gehört unbedingt ein Zuhause, wo man seine Sammlung unter richtigen Bedingungen halten und betreuen kann. Ich besaß damals keines. Ich lebte  $3\frac{1}{2}$  Jahre an der Westküste Kanadas und wußte, vor allem während meiner zweiten Reise, daß ich dort nicht auf die Dauer bleiben wollte und würde. Von der ersten Mexikoreise sandte ich Kakteen und Orchideen an den botanischen Garten der Universität Vancouver, an der ich als Assistent gearbeitet hatte. Wir hatten die Vereinbarung getroffen, daß ich mir später, wenn ich selbst Unterbringungsmöglichkeiten hätte, den größeren Teil der Sammlung nehmen könne. We-

gen unsachgemäßer und nachlässiger Behandlung waren von dieser ziemlich großen Sammlung nach einem Jahr, also bis zu meiner Abreise nach Südamerika, nur mehr ganz wenige Exemplare am Leben. Das war mehr als entmutigend! Schließlich gestattete mir ein Kakteenfreund mit Glashaus, daß ich Pflanzen an ihm senden dürfe. Doch es durften nicht zu viele sein, denn er besaß nur wenig verfügbaren Platz, war alt und hatte genug mit seiner eigenen umfangreichen Sammlung zu tun.

Zu einer erfolgreichen Sammelexpedition gehört nun unbedingt ein eigener Wagen. Man muß anhalten können, wo man Pflanzen sieht oder vermutet, und man muß vor allem hinfahren können zu den Plätzen, wo sie wachsen. Ich reiste beide Male allein, per Autobus, Bahn, Maulesel, manchmal zu Fuß und, wenn es nicht anders ging, mit dem Flugzeug. Manche interessanten Fundorte lagen abseits von meiner Route, und es gab nur schlechte oder keine Verbindung dorthin. Oft auch sah ich vom Autobus oder von der Bahn die Pflanzen, die ich suchte, zum Greifen nahe, doch wenn wir dann hielten, war weit und breit keine einzige zu finden. Es war oft zum Verzweifeln!

Ein wesentliches Sammelhindernis stellen aber die Bestimmungen aller lateinamerikanischen Länder dar, Mexiko's an der Spitze. Kakteen und Orchideen stehen unter Ausfuhrverbot, d. h., man benötigt eine Ausfuhrbewilligung vom Landwirtschaftsministerium. Wer Lateinamerika und seinen Bürokratismus kennt und das alles beherrschende Leitmotiv „mañana“ (morgen), d. h. alles auf morgen oder besser noch weiter hinauszuschieben, der wird verstehen können, daß es bei der Durchreise durch ein Land beinahe unmöglich ist, rasch so eine Genehmigung zu erhalten. Von den Exporttaxen will ich gar nicht reden, die in Mexiko sogar ganz beträchtlich sind. Es bleibt einem also nur die Möglichkeit, wenige und kleine Pflanzen in den nichtkontrollierten 500-g-Päckchen als „Muster ohne Wert“ zu schicken.

„Warum hast Du nicht täglich einige solcher 500-g-Päckchen an uns abgeschickt“, fragten mich nachher meine Freunde. „Das Porto hätten wir Dir ja gerne ersetzt.“ Daran dachte ich damals auch, aber warum hatte ich dann nicht? Ganz einfach, weil es gerade dort, wo ich sammeln konnte, oft ein unlösbares Problem war, kleine stabile Schachteln und Bindfaden aufzutreiben. Ja, ich mußte feststellen, daß in abgelegenen Dörfern eine Schachtel oder gar ein stärkerer Karton unbezahlbare Kostbarkeiten waren. Nun, und wie hätte ich ohne eigenes Fahrzeug, belastet mit einem schweren Koffer,

Rucksack und Tasche mit zwei Kameras, noch größere Mengen gesammelter Pflanzen mit schleppen sollen, bis ich sie verpacken und aufgeben konnte?

Das waren so einige der Hauptprobleme, von denen man sich hier keine rechte Vorstellung machen kann.

Wohl habe ich viele Samen gesammelt, sofern ich gerade das Glück hatte, reife Früchte anzutreffen. Da saß ich dann abends stundenlang in meinem Hotelzimmer, wusch die Samen aus ihrem schleimigen Fruchtfleisch aus und trocknete sie nachher sorgfältig zwischen Zeitungspapier.

Daß trotz aller dieser Widerwärtigkeiten meine beiden Reisen mir unvergänglich schöne Erlebnisse brachten und daher wirklich eine Erfüllung meiner Träume wurden, verdanke ich dem Umstand, daß meine Interessen eben nicht ausschließlich den Kakteen galten. Sollte ich aber nochmals die Möglichkeit und Gelegenheit haben, nach Lateinamerika zu kommen und vielleicht sogar auf eine Sammellexpedition zu gehen, dann weiß ich jedenfalls, wie so ein Unternehmen erfolgreich vorbereitet und durchgeführt werden muß.

Auf meinem Weg nach Mexiko besuchte ich in Kalifornien selbstverständlich den herrlich angelegten Huntington Garden in Pasadena, der bestimmt zu den schönsten botanischen Gärten der Welt zählt. Ich lernte den langjährigen Schriftleiter der amerikanischen Succulenten-Zeitschrift Scott Haselton kennen und verbrachte ein nettes Wochenende im gastlichen Hause Harry Johnson, Paramount, dem sicherlich größten Kakteensammler und -händler in USA. Von ihm erhielt ich viele wertvolle Hinweise über Südamerika, da er gerade ein Jahr vorher auf Sammellexpedition in Peru gewesen war. Auch

bei Taylor Marshall im Desert Botanical Garden bei Tempe, Arizona, hielt ich mich einen Tag lang auf und sah viele interessante Pflanzen, die hier frei ausgepflanzt unter idealen Standortbedingungen wachsen und beobachtet werden können. Die südliche Route von Kalifornien nach Arizona führte mich viele hunderte Kilometer lang durch heiße trockene Steinwüsten, deren Wahrzeichen die gewaltigen Kandelaber der *Carnegiea gigantea* sind. Spärliches Buschwerk, dichte Bestände von Chollas (*Cylindropuntia*) und rasenförmigen *Echinocereen* vervollständigen hierbei die dürftige Vegetation.

Es war auf meiner ersten Mexikoreise im Herbst 1952, als ich bei Überschreiten der Grenze in El Paso einen unfreiwilligen sechstägigen Aufenthalt hinnehmen mußte. Der Durchschlag meines in Kanada erworbenen Touristenvisums lag unverständlichlicherweise an der Grenze nicht auf. Auf eigene Kosten mußte ich dreimal ans Ministerium in Mexiko City telefonieren lassen und zu guter Letzt als armer Österreicher noch eine Kaution von 5000 Pesos (600 US-Dollar) an der Grenze hinterlegen. Während dieser Wartezeit wohnte ich im mexikanischen Stadtteil Juarez und benützte die Tage zu Sammelausflügen in die steinig-felsige Umgebung. Dabei fand und sammelte ich eine größere Anzahl schöner *Eus. horizontalonium*, die hier im Habitus etwas verschieden sind von den in Zentralmexiko wachsenden. *Coryphanta texensis* hatte gerade ihre großen Früchte im Scheitel und auch der zahlreich vorkommende *Echc. dasycanthus* trug noch vereinzelt seine Früchte. Von den etwa 15 gesammelten *horizontalonium* in verschiedenen Größen lebt heute leider keiner mehr. Sie alle erlagen den feuchten Wintern Kanadas und der schlechten Betreuung an der Universität. Ein kleiner *dasyacanthus* ist heute der Rest eines



Lemaireocereus marginatus-Zäune in Mitla, Mexiko

Phot. G. Frank

10-kg-Pakete, das ich damals mit viel List und Geschick ohne Ausfuhr genehmigung nach Kanada gesandt hatte.

Durch das nördliche trockene Mexiko fuhr ich ohne längere Aufenthalte im Autobus geradewegs nach dem Süden. Auf den Hängen um die koloniale Bergwerksstadt Zacatecas fand ich sehr zahlreich den *Echfoss. zacatecasensis*. Dort machte ich auch die erste Bekanntschaft mit der süßen roten Tuna, der Frucht der *Opuntia tomentosa* und *hyptiacantha*, die überall auf den Märkten verkauft wird. Mit einem geschickten kreisrunden Schnitt trennen die Verkäufer die mit den Glochiden behaftete Außenhaut ab und halten dem Kunden dann das dunkelrote Fruchtfleisch entgegen. Besonders an heißen Tagen ist die Tuna eine köstliche Erfrischung. Sie gilt in Mexiko als Volksnahrungsmittel und der Weg über den Magen des Menschen sorgt besonders für ihre Vermehrung. Erst durch die Verdauungssäfte von Mensch und Tier werden die steinharten dicken Schalen soweit abgebaut, daß der Same keimen kann.

Die Autobahn nach der Hauptstadt führt fast ständig durch Kakteenland: Da sind *Platy-* und

*Cylindropuntia* in großen Hecken, ja manchmal stark wie Bäume mit dicken verholzten Stämmen; die Orgelpfeifen der *Lemaireocereen*, die Riesenkandelaber der *Pachycereen* und die weißen, wenig verzweigten Säulen der *Cephalocereen* bilden oft dichte Bestände, die sich schier endlos über die bergige Landschaft hinziehen; die tonnenschweren Kugeln und kurzen Säulen der Ferokakteen wirken wie Riesen aus einer anderen Welt. Aus ihrem saftigen Fleisch wird ein in Mexiko sehr beliebtes verzuckertes Dessert hergestellt, das bei uns unter dem Namen Zitronat im Handel ist. Opuntien und vor allem Cereen werden von der Landbevölkerung stets gerne als Zäune verwendet. Besonders beliebt ist hierzu der schön gerade gewachsene *Lemaireocereus marginatus*.

Auf der zentralmexikanischen Hochebene, dem sogenannten Valle de Mexico, in dessen Zentrum die Hauptstadt in etwa 2300 m Höhe liegt, ist die Kakteenflora wesentlich ärmer als in den tiefer gelegenen Gebieten. Hier müssen die Pflanzen in der schönen trockenen Winterperiode oft nächtliche Minustemperaturen von 10 Grad aushalten können.

(Fortsetzung folgt.)

## 100 TAGE IN PERU

Aus dem Notizbuch von J. Zehnder



In 3800 m Höhe vor dem Ticlio-Pass Phot. W. Rauh

23. Juli 1956:

Nach monatelangen Vorbereitungen ist endlich der mit Spannung erwartete Tag angebrochen. Nachmittags um halb zwei Uhr nehme ich auf dem Flugplatz in Kloten von Frau und Kindern Abschied. In der freundlichen Obhut eines „Fliegenden Holländers“, dem sich Herr Professor Rauh bereits in Frankfurt/Main anvertraut hat, nehmen wir Kurs nach Süden. Bei bestem Wetter genießen wir den Flug über Lissabon, Santa Maria, Bermuda, Panama, über den Equator, Guayaquil nach Lima.

24. Juli 1956:

Freunde erwarten uns auf dem Flugfeld in Lima. Nach wohlbehaltener Ankunft werden wir für etwache Zeit ihre Gäste sein dürfen.

25.-27. Juli 1956:

Für die Vorbereitungen zur ersten Sammelleise braucht es immerhin – und wir dachten doch, daß wir gut ausgerüstet wären – volle drei



*Espostoa melanostele* im Rimactal      Phot. W. Rauh

Tage, welche wir in Lima verbringen müssen, bevor wir losziehen können.

28. Juli 1956:

Aufbruch Richtung Rimactal. Die besten Wünsche unserer neuen Freunde und ein etwas unsicheres Gefühl, ob wir auch nichts vergessen hätten, begleiten uns. Daneben erfüllt mich die Spannung, die ersten Kakteen an ihrem natürlichen Standort in der Heimat zu finden. Kilometer um Kilometer peruanischer Landstraße lassen wir hinter uns liegen. Durch ein wildes, aber schönes Land erreichen wir Chosica. Erster Halt. Von der Bergflanke rechts leuchten die ersten Kakteen und locken zur näheren Betrachtung. Es geht mir kaum schnell genug, über die lockere Erde des Abhangs hinaufzukommen und endlich neben der ersten Pflanze in ihrem heimatlichen Reich zu stehen. Ein *Melocactus peruvianus*, ein herrliches Stück mit seinen derben, regelmäßig gestellten Stacheln, gibt mir die Ehre, und ich erweise ihm meine Reverenz: Er bekommt unter meinen stacheligen Freunden zu Hause einen Ehrenplatz. Unser heutiges Ziel ist aber Oroya, und so lassen wir alle anderen Pflanzen zurück; er allein kommt mit.

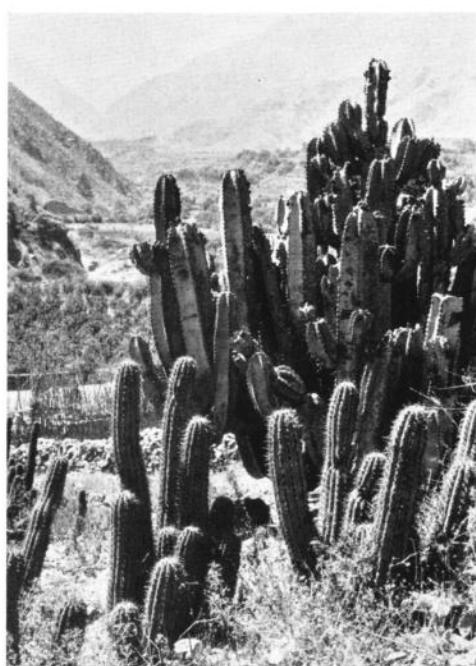
Weiter rollen wir Oroya zu. Links und rechts vom Wagen zeigen sich an den Berghängen immer mehr Kakteen, indessen wir kaum merklich höher steigen. Von den Felswänden hängen die

Früchte der Bromelien. Matucana, die Heimat der *Matucana haynei*, lassen wir zurück und erreichen eine Höhe von über 2500 Metern. Die gute Straße ist zu Ende. Auf einer echten Sierra-Straße durch wilde Schluchten erklimmen wir den Ticlio-Paß in 4832 Metern Höhe. Trotz klaren Himmels und strahlender Sonne weht ein eisiger Wind.

Vorbei an großen Polstern von *Tephrocactus flocosus*, die sich aus der Ferne wie große Schafherden ansehen, geht es wieder tieferen Regionen zu. Auch *Tephrocactus atroviridis* begleiten uns links und rechts der Straße.

Oroya erreichen wir gegen sieben Uhr abends. Es ist bereits vollständig Nacht. Die Minengesellschaft „Cerro de Pasco“ gibt uns Unterkunft.

Auf den Schuttterrassen rund um Oroya werden wir in der Frühe des nächsten Tages bereits mit Pickel und kräftigem Einsatz der Muskelkräfte die ersten Kakteen sammeln. Zu tausenden stehen sie in der Runde, doch wollen die fehlerfreien Exemplare gesucht und ausgelesen sein. Von Weiß über Gelb bis in' Rot hinein, zum großen Teil in herrlichem Blütenzauber, zeigen sich die *Oroyas*. Bis in den späten Nachmittag hinein wird auf 3700 Metern Höhe unermüdlich gearbeitet. Zusammen mit Herrn Professor Rauh werden die Pflanzen zusammengetragen; doch geht der Tag zu Ende, ohne daß wir Zeit gefunden hätten, alle Pflanzen einzupacken. Und so



Rimactal mit *Haageocereus acranthus* (vorn) und *Neoraimondia roseiflora*      Phot. W. Rauh



*Tephrocactus floccosus* mit  
Früchten und Blüten aus  
4300 m Höhe

Phot. W. Rauh

heißt es denn auch bei uns Ausländern, wie es beim Peruaner immer lautet: „Mañana“ – Morgen. Obwohl wir todmüde sind, beherrscht uns ein Gefühl der Zufriedenheit. Es war immerhin der erste Tag, ganz allein draußen in der Wüste, mitten unter unseren stacheligen Freunden.

(Fortsetzung folgt.)



*Oroya spec.*

Phot. W. Rauh

## Zum Problem der Samenzucht bei Kakteen

Von Willy Cullmann<sup>1)</sup>

Es ist wohl allgemein bekannt, daß in unseren Sammlungen erschreckend viele Hybriden auftauchen. Ich habe hierbei natürlich nicht jene Fälle im Auge, wo wir bewußt in gärtnerischem Sinne hybridisieren, wie z. B. mit *Chamaecereus*

<sup>1)</sup> Der Aufsatz erschien 1950 in dem damaligen hektographierten „Nachrichtenblatt der DKG“ (1950), August. Da dieses Blatt nur den wenigen damaligen Mitgliedern der DKG zugänglich ist, wird der Aufsatz, nach einer Überarbeitung durch den Verfasser, in diesem Rahmen erneut abgedruckt.

Die Schriftleitung.

*silvestrii* oder um wissenschaftlicher Erkenntnisse halber, sondern ich meine die ungewollten und unerwünschten Hybriden. Diese gefährden die aus naturwissenschaftlichem Interesse aufgebauten, botanisch wertvollen Sammlungen reiner Arten und bilden eine Versuchung für allzu beschreibungsfreudige Liebhaber, die es zum Teil schon fertig brachten, Pflanzen zu beschreiben und zu benennen, bevor überhaupt die Blüte bekannt war.

Es gibt eine Menge Kakteenfreunde, die rundweg jede Samengewinnung in unseren Samm-

lungen ablehnen. Dieser Standpunkt ist als zu radikal abzulehnen. Es gibt eine große Anzahl von Kakteenarten, die nur ganz unbedeutend zum Variieren neigen und durch viele Generationen hindurch in der Kultur keinerlei Veränderungen erlitten haben. Ferner werden oft in der Heimat viele seltene und wertvolle Arten nicht wieder gefunden, weil frühere Sammler teils aus Geschäftstüchtigkeit, teils aus Nachlässigkeit die Standortangabe unterlassen haben. Bei dieser Gelegenheit möchte ich betonen, daß z. B. die Angabe „Provinz Mendoza“ keine Standortsangabe darstellt. Es bedarf nur eines Blickes in den Atlas, um angesichts der gewaltigen Größe einer solchen Provinz diese Tatsache erkennen zu lassen. Ohne Samengewinnung bei uns würde manche Seltenheit aus unseren Sammlungen verschwinden und bei uns in Europa zum Aussterben verurteilt sein, ein Verlust für die Wissenschaft ebenso wie für den einfachen Liebhaber.

Um die Samenzucht aber in einwandfreier Weise durchführen zu können, sind ganz andere Sicherungsmaßnahmen notwendig als bisher üblich, wenn eine nicht beabsichtigte Befruchtung verhütet werden soll. Es geht nicht an, mit lediglich ausgeschütteltem Pinsel nacheinander die verschiedenen Pflanzen zu bestäuben. Wenn man schon den Pinsel benutzen will, dann ist eine gründliche Reinigung nach jeder einzelnen Bestäubung notwendig. Im Pinsel setzen sich die mikroskopisch kleinen Pollenkörner zu leicht fest. Zuverlässiger und nach meiner Ansicht auch einfacher ist es, mit einer spitzen Pinzette Staubfäden abzunehmen und mit dem Staubbeutel die Narbe der zu bestäubenden Pflanze zu bestreichen. Es genügt sodann, die Pinzette mit der Hand oder einem Läppchen abzuwischen. Es ist so gut wie ausgeschlossen, daß Pollen am Metall hängen bleibt, der auf die nächste zu bestäubende Pflanze fallen könnte. Die zu bestäubende Blüte ist natürlich jeweils schon vorher, wie auch nach der Bestäubung gegen eine Übertragung von Blütenstaub durch Insekten oder durch den Wind zu sichern. Dies geschieht wohl am besten durch Zellophan, mit dem man die Blüte oder die ganze Pflanze umgibt. Auch feiner Mull kann diesen Dienst tun, wo eine Bestäubung durch den Wind (bei Freistand) ausgeschlossen ist. Von einer solchen Sicherung kann nur abgesehen werden, wenn überhaupt keine andere für eine Befruchtung in Frage kommende Pflanze blüht oder kurz vorher blühte.

Nicht jede Bestäubung ist von Erfolg. Es spielt hierbei vor allem der Reifezustand der Staubbeutel und der Narbe eine wichtige Rolle neben anderen uns unbekannten Voraussetzungen. Die Reife des Pollens ist durch die geplatzten Staubbeutel leicht zu erkennen, nicht aber die Reife und Aufnahmefähigkeit der Narbe. Das Auseinanderspreizen der Narbenstrahlen ist in dieser Hinsicht kein sicheres Erkennungszeichen. Ich machte diesbezüglich vor Jahren eine interessante Beobachtung, die ich den Lesern nicht vorenthalten möchte: Von einer Reihe von

Arten ist allgemein bekannt, daß sie niemals Samen ansetzen, ganz gleich, ob man sie mit eigenem Pollen oder mit Pollen einer anderen Pflanze der gleichen Art bestäubt. So galten z. B. *Rebutia tessneriana*, *Mediolobivia kesselringiana*, *Pygmaeolobivia euanthema* und andere als selbststeril. Man nahm an, daß die heute noch in den Sammlungen vorhandenen Pflanzen alle Sprosse einer Mutterpflanze seien, wodurch eine Befruchtung unmöglich wird. Bei Beobachtung dieser Pflanzen fiel mir auf, daß die Narbenstrahlen in keinem Reifestadium der Blüten auseinandersprezten, sondern stets fest aneinander geschlossen liegen blieben, bis die Blüte verwelkt war. Dies war bei allen genannten Arten das gleiche.

Ich öffnete nun vorsichtig mit Hilfe einer Pinzette die Narbe, d. h. ich spreizte die Narbenstrahlen auseinander, nahm mit einer zweiten Pinzette einen Staubfaden der gleichen Blüte und auch anderer Blüten jeweils derselben Pflanze und bestrich das Narbeninnere mit den reifen Staubbeuteln. Bei fast allen Versuchspflanzen kam es zur Befruchtung (nicht allerdings bei jeder einzelnen Blüte, da die Narben nicht in allen Fällen reif gewesen sein mögen), die Früchte entwickelten sich normal und der reife Samen wurde geerntet. Einzelne Liebhaber brachten mir gegenüber die Befürchtung zum Ausdruck, daß es sich um taube Samen handeln könnte. Die auf oben beschriebene Weise gewonnenen Samen waren jedoch voll keimfähig, und ich zog bereits von allen Arten, bei denen der Versuch glückte, Sämlinge heran. Diese wuchsen fast sämtlich normal; nur bei den gelbblühenden *Pygmaeolobivien* (*Cylindrorebutia*) hatte ich den Eindruck, daß sie etwas kümmerlich wuchsen, wenngleich in den ersten Lebensjahren. Doch könnte dies auch bei Importsamen der Fall sein, worüber mir Beobachtungen fehlen. Die Vermehrung gelang mir so bei *Rebutia calliantha*; *knuthiana* und *Pygmaeolobivia fricii*, bei denen mir eine Samengewinnung stets mißlang.

Die oben geschilderte Methode kommt auch dann in Frage, wenn die Narben sich nur wenig öffnen und ihre unteren Teile fest aneinandergelegt bleiben. Ich besaß z. B. eine *Rebutia tessneriana*, die bei früherer dunkler Überwinterung 10 Jahre hindurch bei ihren zahlreichen Blüten die Narben niemals auch nur im Geringsten öffnete. Nach erstmals heller Überwinterung im Gewächshaus öffnete sie ihre Narben zur Hälfte, und ich konnte mit obiger Methode einzelne wenige Samenkörper gewinnen.

Diese ganze Erfahrung beweist, daß viele Pflanzen als unfruchtbar oder als selbststeril gelten, die es tatsächlich nicht sind. Es wäre müßig, darüber zu diskutieren, weshalb manche Arten oder vielleicht auch manche Einzelpflanzen ihre Narben nicht öffnen. Vielleicht sind besondere Insekten oder besondere klimatische Bedingungen hierzu nötig, die wir ihnen in unseren Sammlungen nicht bieten können. Es ist aber

ebenso interessant wie erfreulich, daß wir ein Gegenmittel zur Verfügung haben. In der Zwischenzeit erfuhr ich von berufener Seite ein weiteres Hilfsmittel, um die Befruchtung zu erleichtern: Man schneidet den Griffel in halber Höhe ab und bringt reichlich reifen Blütenstaub auf die Schnittwunde. Es wurde bereits praktisch erprobt, daß die Pollen den nun kürzeren Weg zum Ovarium in entsprechend kürzerer Zeit nach unten wachsen, so daß sie in manchen Fällen das Ovarium noch rechtzeitig erreichen, das sie nicht mehr erreichen würden, wenn sie die volle Länge des Griffels zurückzulegen hätten.

Liebhaber, die Einzelexemplare seltener Arten besitzen, werden deshalb gebeten, obige Me-

thoden zu versuchen, um ein Aussterben seltener Arten zu verhindern.

Zuletzt noch eine kurze Stellungnahme zur Heranzucht von Hybriden: Viele Liebhaber lehnen Hybriden schlechtweg ab. Es ist aber nicht einzusehen, weshalb man zur Erzielung größerer und schönerer Blüten sowie besonderer Blütenfarben nicht auch bei der Pflanzenfamilie der *Cactaceae* eine gärtnerische Behandlung zulassen sollte, die bei anderen Pflanzenfamilien einfach selbstverständlich ist. Eine gartenbauähnliche Züchtung ist jedenfalls auch bei den *Cactaceae* solange nicht zu beanstanden als ein strenger Trennungsstrich gezogen wird gegenüber der botanischen Pflanzensammlung.

## *Mammillaria guerreronis* (Bravo) Bckbg. et Knuth

Von Willy Cullmann

Zu den schönsten und interessantesten *Mammillarien* gehört die bereits im Jahre 1932 von Frau Professor Helia Bravo-Mexico beschriebene *Mammillaria guerreronis*.

Die Pflanze ist leider bis heute selten geblieben. Ihre weitere Verbreitung ist jetzt jedoch gesichert, nachdem im Handel nunmehr Samen angeboten wird. Sie fällt Besuchern meines Gewächshauses immer wieder auf. Ihr Wuchs ist säulig. Schön ist der Farbkontrast des im Neutrieb rosa bis hellrötlichen Scheitels zum sonst weißbestachelten Körper.

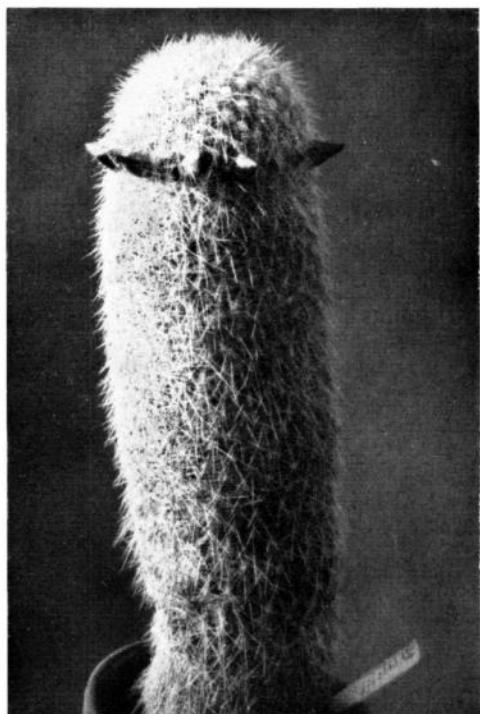
Der Körper hat etwa 6 cm Durchmesser und kann bis zu 1 m hoch werden. Der Wuchs ist meist einfach, der Körper ganz von der dichten Bestachelung eingehüllt. Der Saft ist schwach milchig. Epidermis glänzend grün, später graugrün werdend. Konische Warzen. Ovale Areolen, die in der Jugend kurze weiße Wolle tragen. Axillen mit ebenfalls kurzer weißer Wolle und 15–20 Haarborsten. 2–4 Mittelstacheln, unterste bis zu 15 mm lang, stehend, gerade, bei einzelnen Pflanzen der unterste auch leicht gehakt, im Neutrieb hell orangebräunlich mit rosa Spitze, später verblassend und fast weiß werdend. 20 bis 30 bis zu 1 cm lange borstige weiße, am Grunde orangegegelbe Randstacheln.

Blüte 20 mm lang, rot; Frucht keulenförmig 20 mm lang, zunächst grünlichweiß, bei der Reife rosa werdend, mit anhaftender vertrockneter Blüte.

Heimat: Guerrero, Mexico – Canyon del Zapirote.

Die Aufstellung zweier Varietäten „var. *recta*“ und „var. *subhamata*“, die man in der Literatur findet, ist unberechtigt. Bei vielen *Mammillarien* kommen Formen mit geraden und mit Hakenstacheln vor, die aus einer Frucht fallen können. Nur ein nachgewiesenermaßen erbliches Merkmal kann zur Aufstellung einer Varietät dienen.

Wie Craig in seinem „*Mammillaria Handbook*“ schreibt, ist diese *Mammillaria* eine nach Größe und Wuchsform ganz ungewöhnliche Vertreterin ihrer Gattung: Man findet sie in der Schlucht des Rio Balsas oft an fast senkrechten Felswänden bis fast 1 m nach unten hängend mit angelagert nach oben umgebogenen Kopf.



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

Von A. Tischer

## 8. *Conophytum bilobum* (Marl.) N.E.Br. *Conophytum stylosum* (N.E.Br.) Tisch. comb. nov.

(*Mesembryanthemum bilobum* Marl. in „Transact. S. A. Phil. Soc.“ XVIII (1907), p. 44, fig. 2 und Marloth: „Flora of South Africa“, v. I, p. 201, pl. 49, fig. F; L. Bolus in „Ann. S. Afr. Mus.“, v. 9, p. 141; *Conophytum bilobum* N.E. Br. in „The Garden. Chronicle“ 1922, II, p. 83; Jacobsen: „Die Sukkulanten“ 1933, p. 108 und „Succul. Plants“, p. 148; „Succulenta“ 1937, p. 163; „The Cactus Journal“ London, v. VI, p. 70 und L. Bolus: „Notes on Mesem.“, III, p. 140; Jacobsen: „Handbuch der sukkul. Pflanzen“, v. III, 1955, p. 1256; *Derenbergia biloba* Schwant. in „Zeitschrift für Sukkul. Kunde“ 1925/26, p. 138; *Conophytum exsertum* N.E.Br. in „The Gard. Chron.“ 1926, I, p. 30; Brown-Tischer-Karsten: „Mesem.“, p. 152; Jacobsen in „Handbuch“, III, p. 1264.)

(*Mesembr. stylosum* N.E.Br. in „Curtis's Botanic. Magazine“ 141 (1915), Tab. 8595A; *Conophytum Markoetterae* Schwant. in „Gartenwelt“ 1929, p. 25; Jacobsen: „Die Sukkulanten“, Berlin 1933, p. 112 und in „Succulent Plants“, p. 153; ferner: „Verzeichnis der Arten der Gattung *Mesembryanthemum*“, Berlin, 1938, p. 49 und „Handbuch der sukkul. Pflanzen“, III, p. 1273.)

Mit der Entdeckung und Erstbeschreibung des *Mes. bilobum* wurde erstmals ein Typus der Gruppe von Arten der später aufgestellten Gattung *Conophytum* bekannt, die in der Form ihrer Körper von den vorher durch Thunberg und besonders Haworth beschriebenen Typen völlig verschieden sind. Berger begründete auf dieser Art mit herzförmigen, oben in zwei Blattzipfel (Loben) auslaufenden Körpern eine eigene Sektion der damaligen Sammelgattung *Mesembryanthemum*: die *Cordiformia*. Im Gegensatz hierzu hatten die früher bekannt gewordenen Arten der späteren Gattung *Conophytum* regelmäßig verkehrt kegelig gestaltete Körper.

Die Erstbeschreibung des *Mes. bilobum* ist verhältnismäßig kurz gehalten. Als Standort wird lediglich vermerkt: Klein Namaqualand, ohne genauere Ortsangabe. Zugleich mit der Erstbeschreibung wurde die Zeichnung eines Körpers dieser Art veröffentlicht. Eine weitere, sehr charakteristische farbige Abbildung hat Marloth in seiner „Flora“ von Südafrika gebracht. Marloth hat Pflanzen seines *Mes. bilobum* an Berger gesandt; es ist aber nicht gegückt, sie am Leben zu erhalten. Auch die von Marloth selbst kultivierten Pflanzen gingen restlos ein, so daß von den ersten Funden dieser Art kein lebendes Material mehr erhalten geblieben ist. Leider hat Marloth – soweit mir bekannt – auch kein Material als Herbariummaterial konserviert, so

dafür wir für die Wiedererkennung dieser Art lediglich auf die Beschreibungen und Abbildungen von Marloth angewiesen sind.

Als Pearson im Jahre 1911 seine so berühmt gewordene Sammelreise in das Klein Namaqualand unternahm, entdeckte er mehrere weitere Arten aus der Gruppe der Typen mit herzförmigen Körpern, zu denen *Mes. bilobum* gehört. Seither hat sich die Zahl der neuen Entdeckungen von *Cordiformen* außerordentlich vermehrt und von diesen sind viele irrtümlich als *Mes.* oder *Con. bilobum* beschrieben oder abgebildet worden. Eine Klarstellung darüber, welcher Typus das echte *Mes. bilobum* darstellt, erscheint daher geboten.

Wie bereits dargetan, besitzen wir neben der sehr kurz gehaltenen Beschreibung und der Erwähnung der Blütenfarbe zwei durch Marloth selbst veröffentlichte Abbildungen seines *Mes. bilobum*: die mit der Erstbeschreibung veröffentlichte Zeichnung eines Körpers und die farbige Abbildung einer größeren Pflanze mit mehreren Körpern in der „Flora von Südafrika“. Die letztere gibt die Form und Größe der Körper wie auch die Färbung so typisch wieder, daß hier nach das alte *Mes. bilobum* unzweideutig wiedererkannt werden kann. Es handelt sich um ein *Conophytum* mit herzförmig gestalteten Körpern, die nach oben stark gedrückt sind; die Loben sind mehr oder weniger ausgeprägt entwickelt, bis zu 1 cm hoch, oben gerundet und nicht kielartig ausgezogen, die Innenseite der Loben ist flach bis wenig gewölbt; Grundfarbe weißlich-graugrün bis -meergrün, die Loben purpurrotlich überlaufen, Punktierung oberflächlich nicht deutlich; Höhe der Körper etwa 2,5 bis 4 cm, Breite bis 2,0 cm. Die Zeichnung eines einzelnen Körpers in der Erstbeschreibung, die auch von Berger übernommen wurde, gibt allerdings einen Körper wieder, der durch seine niedrigeren Loben von der in der „Flora“ abgebildeten Körpergestalt etwas abweicht. Es ist aber eine bekannte Erscheinung, daß häufig bei biloben Formen von *Conophytum*, namentlich bei älteren, stärker sprossenden Pflanzen, die Loben sich verkürzen. Auch an der in der „Flora“ abgebildeten Pflanze finden sich Körper mit verschiedenen langen Loben, eine Erscheinung, die man immer wieder an biloben Arten von *Conophytum* feststellen kann. Man wird sich also bei Vergleichen mit anderen Typen in erster Linie an die sehr charakteristische Abbildung in der „Flora“ halten müssen, die wir auch hier wiedergeben (Abb. 1).

Bei einem Vergleich mit anderen Typen mit herzförmigen Körpern ist mir die starke Übereinstimmung dieser Körperform und -färbung mit derjenigen des *Con. exsertum* N.E.Br. aufge-gegen (Abb. 1).



Abb. 1 *Con. bilobum* (Marl.) N.E.Br.  
aus Marloth: Flora of South Africa (Originalgröße)

fallen. Ich kultiviere von letzterer Art aus der Sammlung von N. E. Brown stammende Pflanzen seit einer Reihe von Jahren. 1951 erhielt ich einige Pflanzen, die durch van Heerde bei Leenpoort (zwischen Concordia und Springbok) gesammelt wurden, unter der Nummer 12 695 von Herrn Herre-Stellenbosch zugesandt, die im Habitus mit *C. exsertum* völlig übereinstimmen und die ich deshalb zunächst auch so bezeichnet hatte. Darunter sind Pflanzen von verschiedener Breite der Körper und der Loben. Weitere Pflanzen dieses Typus erhielt ich 1955 durch Herrn Marnier-Paris ohne Herkunftsangabe. Der Vergleich mit Marloth's Abbildung des *Mes. bilobum* in „Flora of S. Africa“ zeigt eine völlige Übereinstimmung der Körper in Form und Färbung. Wie bei vielen anderen *Conophyten* muß auch bei dieser Art eine gewisse Formenbreite angenommen werden. Ich zweifle hiernach nicht mehr daran, daß dieser Typus nichts anderes ist als das alte *Mes. bilobum* Marl., dessen Re-Identifizierung damit nach mehrfachen Irrtümern wieder möglich geworden ist. Auch ein Vergleich der Abbildung des *Con. exsertum* in „Mesembryanthema“ p. 152 mit derjenigen des *Mes. bilobum* in „Flora of S. A.“ zeigt die völlige Übereinstimmung der beiden Typen. Die Tatsache, daß bei *C. exsertum* der Fruchtknoten aus dem Spalt herausragt, ist für die artliche Abgrenzung nicht entscheidend. Ich habe bei den von van Heerde gesammelten wie auch bei anderen Arten von *Conophytum* – teilweise sogar an derselben Pflanze – Blüten mit heraustretendem oder eingeschlossenem Fruchtknoten beobachtet.

Auf diese Erscheinung machte übrigens bereits Haworth bei seinen Beschreibungen des *Mes. truncatellum* aufmerksam. Auch kleine Unterschiede in der Breite und Höhe der Loben und in der Länge der Internodien haben in der Regel keine spezifische Bedeutung. Hiernach ist *Con. exsertum* nur ein Synonym für *Con. bilobum* (Marl.) N.E.Br.

Der genaue Standort des *C. bilobum* war bisher nicht bekannt gewesen. Marloth hat weder diesen, noch den Namen des Sammlers seiner Typpflanze angegeben. Von Herre wurde mir – wie bereits erwähnt – als Standort des von van Heerde gefundenen Materials (Stellenbosch 12 695) die Gegend zwischen Concordia und Springbok mitgeteilt. Nach der Identität dieser Pflanzen mit *C. bilobum* dürfte damit auch der Standort des alten *Mes. bilobum* Marl. feststehen. Springbok ist die größte Siedlung im Klein Namaqualand. Die nördlicheren Gebiete, insbesondere das Richtersfeld, dürften zur Zeit der Erstentdeckung des *Mes. bilobum* (1905) bei den damals noch äußerst ungünstigen Verkehrsmöglichkeiten nur schwer zugänglich gewesen sein. Sie wurden erst 1910 durch Pearson erstmalig botanisch erschlossen. Auch diese Verhältnisse dürften dafür sprechen, daß *C. bilobum* in der näheren Umgebung von Springbok erstmals gefunden wurde.

Von den bisher als *C. (Mes.) bilobum* veröffentlichten Abbildungen gibt diejenige in Jacobsen: „Die Sukkulanten“ und „Succ. Plants“ typisches *C. bilobum* wieder; ebenso die von Brown als *C. exsertum* in „Mesembryanthema“ abgebildete Pflanze. Dagegen ist die in Jacobsen: „Handbuch“ III, p. 1256 als *C. bilobum* wiedergegebene Pflanze eine andere Art, nämlich *C. compressum* N.E.Br. Auch die von Brown in „Gardener's Chronicle“ 1922, p. 83 abgebildete Pflanze ist nicht typisches *Con. bilobum*; der Übergang der Loben in die flache Innenseite ist hier scharf abgegrenzt, bei *bilobum* dagegen etwas fließend und weich. Offenbar hat Brown die typischen Merkmale des alten *Mes. bilobum* nicht richtig erkannt und deshalb eine ganz andere Art als *C. bilobum* angesehen (vgl. hierzu noch die Ausführungen unten!). Auch die von L. Bolus in „Notes“ III, pl. 3, fig. G abgebildete Pflanze ist nicht *M. bilobum* Marl. Die scharf abgegrenzte Spaltkerbe entspricht nicht den von Marloth wiedergegebenen Merkmalen. Vermutlich ist die von Bolus abgebildete Art, auch dem Standort nach, eine Form des *Con. noisabisense* L. Bol. In „Succulenta“ 1927, p. 94 hat Karsten eine Pflanze mit bilobem Habitus als *C. bilobum* bezeichnet. Diese stammt von einem Fund aus der Gegend zwischen Stinkfontein und Chubiesis im Richtersfeld, der von Pearson während seiner Sammelreise in das Klein Namaqualand 1910 gemacht wurde. Auch hier fällt die scharf abgegrenzte Innenseite des Spaltes und der weniger gerundete Übergang zur Oberseite der Loben auf; offenbar ist auch die Körperoberfläche völlig glatt. Der Unterschied zu der Marloth'schen Abbildung des *Mes. bilobum* ist augenfällig.

lig. Es handelt sich bei der von Karsten abgebildeten Pflanze offenbar um ein Exemplar des selben Typs, wie er von N. E. Brown in „Curtis' Botanical Magazine“, Tab. 8595 A, als *Mes. stylosum* N.E.Br. beschrieben und abgebildet wurde. Dieser Typus stammt ebenfalls aus Funden der erwähnten Expedition Pearson's und ist offenbar auch identisch mit dem von Brown in „Gard. Chronicle“ 1922, p. 83 abgebildeten Typus. Dieser ist seinerseits offenkundig wieder identisch mit dem von Schwantes als *Con. markoetterae* in „Gartenwelt“ 1929, p. 25, veröffentlichten Typus. Die Übereinstimmung beider Typen nach den hier wiedergegebenen Zeichnung (Abb. 2) von *Mes. stylosum* N.E.Br. im „Botan. Magazine“ ist augenfällig. Auch der von Schwantes für *Con. markoetterae* angegebene Standort (30 mls. nordöstl. Port Nolloth) stimmt mit der Standortangabe von Brown für *Mes. stylosum* überein. Er liegt weit entfernt von dem Standort des *Con. bilobum* (Leenpoort). Auf seiner so erfolgreichen Sammelreise in das Klein-Namaqualand 1955 hat Herre bei Kliphogte ein *Conophytum* gefunden, das im Habitus mit *Mes. stylosum* und *C. markoetterae* völlig übereinstimmt (Stellenbosch Nr. 13 822). Der Standort ist nicht weit von demjenigen entfernt, an dem Pearson das *Mes. stylosum* und Schlechter das *C. markoetterae* gefunden haben. Es ist unzweifelhaft, daß alle diese Typen Pflanzen einer Art sind. Sie sind alle glatt und hellgrün, also völlig verschieden von dem von Marloth als *M. bilobum* beschriebenen Typus, der einen ganz verschiedenen Habitus hat, dessen Grundfarbe hellgraugrün bis weißlichgrün ist und der eine leicht papillöse Oberfläche hat. Die von Brown angenommene Identifizierung dieses Typus von *Mes. stylosum* mit *M. bilobum* ist hiernach nicht begründet. Brown hat die Eigenart des *M. bilobum* offenbar nicht erkannt. *Mes. stylosum* ist eine selbständige Art, die eindeutig zur Gattung *Conophytum* gehört. Sie ist daher umzubenennen: *Con. stylosum*

(N. E. Br.) Tisch. comb. nov. Mit dieser ist nach dem Angeführten *Con. markoetterae* Schwant. identisch, daher ist diese Bezeichnung als Synonym für *Con. stylosum* zu werten. Die unter dem Namen *Con. bilobum* im Kew-Herbar aufbewahrten Herbar-Stücke (vgl. Karsten in „Succulenta“ 1927, p. 94) müßten hiernach als *Con. stylosum* (N.E.Br.) Tisch. umbenannt werden.

Es ist erfreulich, daß durch die neueren Funde von H. Herre nunmehr sowohl *C. bilobum* als auch *C. stylosum* wieder in einigen Sammlungen in Kultur sind. *C. bilobum* ist in mehreren Sammlungen mit *C. exsertum* bezeichnet, in England vereinzelt auch als *C. endeanii*. Die Pflanzen müssen jetzt in *C. bilobum* umbezeichnet werden. *Con. stylosum* kann jetzt aus den Funden von Herre ebenfalls wieder vermehrt werden. So wird es möglich sein, in absehbarer Zeit diese ansehnliche Art auch wieder einem weiteren Kreis von Liebhabern und wissenschaftlichen Sammlungen zugänglich zu machen.

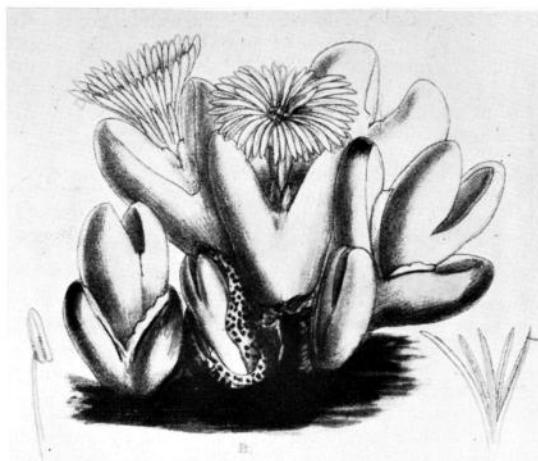


Abb. 2 *Con. stylosum* (N.E.Br.) Tisch.  
aus Curtis' Botan. Magaz. 141, Tab. 8595 A

## PERSONALIA

**Prof. Dr. Walter Mevius**, der Direktor des Staatsinstitutes für allgemeine Botanik und des Botanischen Gartens in Hamburg feierte am 12. Januar 1957 die 40jährige Wiederkehr seines Eintrittes in den Staatsdienst. Prof. Mevius ist Ordinarius für allgemeine Botanik an der Universität Hamburg. Nach Lehr- und Forschertätigkeit an den Universitäten Münster und Berlin wurde er nach Hamburg berufen und leitet dort seit dem März 1945 das Staatsinstitut und den Botanischen Garten.

Smith

**Jan Suba** †. Am 26. Februar 1957 verschied plötzlich und unerwartet einer unserer besten Kakteenzüchter in der CSR, Herr Jan Suba (Tynecek bei Olmütz) im Alter von 74 Jahren. Trauernd stehen wir mit den Hinterbliebenen am Grabe dieses rührigen und nimmermüden Mannes, der sein ganzes Leben bis zum Todestag den Kakteen weihte. Er war weit über die Grenzen des Landes als Meister des Propfens und einer der besten Kakteenzüchter bekannt. Die Kakteenfreunde der CSR erlitten einen unersetzlichen Verlust durch seinen Abschied. Wir werden sein Andenken stets ehren. E. Zavadil

## KURZBERICHTE

**Der 4. internationale Kongreß der I.O.S.** Vom 26. mit 30. August 1957 wird im Den Haag (Niederlande) der 4. internationale Kongreß der I.O.S. (Internationale Organisation für Sukkulantenforschung) stattfinden. Es stehen hierfür die Räume des Internationalen Instituts für Sozialstudien im Palais Nordende zur Verfügung.

Nach dem vorläufigen Programm sind einige geschlossene Sitzungen zur Behandlung innerer Angelegenheiten der I.O.S., eine größere Anzahl von Vorlesungen bzw. Vorträgen und Besuche größerer Sammlungen Hollands sowie Farblichtbildvorträge vorgesehen. Es werden Besucher aus drei Kontinenten erwartet.

Dr. Cullmann, Marktheidenfeld

**III. Jahreshauptversammlung der tschechoslowakischen Kakteenfreunde** in Liberec – Reichenberg – CSR. Schon zum dritten Male, nach dem zweiten Weltkrieg, treffen sich heuer in den Tagen vom 6. bis 8. Juli in Liberec-Reichenberg die tschechoslowakischen Kakteenfreunde, um ihre ganzjährige Arbeit zu werten und gegenseitig Erfahrungen und Kenntnisse auszutauschen.

Samstag, der 6. Juli, ist der Tag der Zusammenkunft. Gäste, welche schon am Vormittag

eintreffen, können die herrliche Umgebung besichtigen. Eine bequeme Drahtseilbahn bringt die Besucher auf den Gipfel des Jeschken (1010 m ü. M.). Am Abend desselben Tages beginnt die festliche Zusammenkunft und Sitzung, an welcher alle prominenten tschechoslowakischen Kakteenfreunde teilnehmen.

Sonntag, dem 7. Juli, Besichtigung der bekannten großen Sammlung des Herrn F. Venclu in Liberec-Reichenberg, welcher in letzter Zeit seine ganzen freien Stunden der Aussaat von Neuheiten der Fa. H. Winter widmet.

Montag, dem 8. Juli, beenden wir unsere JHV mit einem gemeinsamen Bus-Ausflug nach Harrachow und einem Rundgang in dem westlichen Riesengebirge.

Gerne begrüßen wir als Gäste Kakteenfreunde aus Österreich, Deutschland, der Schweiz und anderen Ländern, welche uns besuchen wollen. Um unseren Gästen den Aufenthalt besonders angenehm gestalten zu können und Informationen, Unterkunft usw. vorzubereiten, bitten wir um rechtzeitige Anmeldungen bis zum 31. Mai ds. J. (in dringenden Fällen auch später) an die Adresse: Josef Jelinek, Winterova 14, Liberec-III, CSR.  
E. Zavadil, Ostrau

---

### Besucht die Jahreshauptversammlung der DKG und die Bundesgartenschau in Köln am 1. und 2. Juni

Die Ortsgruppe Bonn-Köln ladet herzlich zur Jahreshauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e.V. in Köln ein. Da diese Versammlung während der Bundesgartenschau stattfindet, hoffen wir, daß für viele Kakteenfreunde ein besonderer Anreiz gegeben ist, die alte rheinische Metropole zu besuchen. Im Rahmen dieser Bundesgartenschau beabsichtigen wir außerdem die Veranstaltung einer Sonderschau „Kakteen und andere Sukkulanten“, zu der auch ausländische Aussteller ihre Teilnahme zugesagt haben. Abgesehen von unserem Tagungsprogramm, aus dem besonders ein Lichtbildvortrag von Herrn Professor Dr. Rauh hervorzuheben ist, bietet Köln auf Grund seiner Lage und seiner alten Geschichte eine Reihe von Sehenswürdigkeiten. Den geschichtlich und kunsthistorisch Interessierten werden zahlreiche alte Kirchen, Museen und Baudenkmäler begeistern, dem Naturfreund können wir besonders einen Besuch des Botanischen und des Zoologischen Gartens empfehlen. Bei genügender Beteiligung sollen am Sonntag Nachmittag sowohl eine Stadtrundfahrt durch Köln, als auch eine Fahrt über Bonn und Königswinter in das Siebengebirge stattfinden. Um hierfür einen Überblick über die Beteiligung zu bekommen, bitten wir um rechtzeitige schriftliche An-

meldung siehe auch Gesellschaftsnachrichten). – Das Messegelände der Stadt Köln, auf dem die Bundesgartenschau, unsere Sonderschau, sowie Delegiertenbesprechung und Begrüßungsabend stattfinden, befindet sich auf dem rechten Rheinufer und ist vom Stadtzentrum aus durch die üblichen Verkehrsmittel sowie durch eine neu erbaute Kabinenseilbahn, die den Rhein in 450 m Länge überquert, erreichbar. Die Jahreshauptversammlung und der Lichtbildvortrag finden in der Gaststätte „Flora“, günstig direkt neben dem Botanischen und Zoologischen Garten gelegen, statt. Beide liegen im Norden Kölns am Rheinufer und sind mit der Straßenbahn leicht zu erreichen.

Unseren Gästen, die beabsichtigen, in Köln Quartier zu nehmen, empfehlen wir, sich mit ihren zuständigen Ortsgruppen in Verbindung zu setzen. Jede Ortsgruppe erhält von uns in diesen Tagen eine ausreichende Anzahl von Zimmerbestellkarten, die von dem Interessenten ausgefüllt direkt an das Verkehrsamt der Stadt Köln zu senden sind. Die Zuweisung der Quartiere erfolgt dann direkt an den Unterkunftssuchenden.

Heinz Nettekoven  
Vorsitzender der O. G. Bonn/Köln

## LITERATUR-ÜBERSICHT

**Resultat zehnjähriger Kakteenforschung entlang der Straße Pachacu-Metztitlán**, von H. S. Mejorada [Cactaceas y Suculentas Mexicanas 1 (1955), Nr. 1, Juli/Sept., p. 9/14].

Verf. berichtet über die Forschungsarbeiten entlang der im Staate Hidalgo liegenden Straße, welche durch ein Gebiet führt, das sich durch besonderen Kakteenreichtum auszeichnet. Bisher wurden dort auf verhältnismäßig kleinem Raum 45 verschiedene Arten festgestellt, die alle in großen Beständen vorkommen. Das Gebiet hat eine Höhe von 2200 bis 2700 m ü. M. und eine durchschnittliche Frühjahrstemperatur von 14° C, bei einer jährlichen Niederschlagsmenge von 424 mm. Die Kakteenflora umfaßt *Op. imbricata*, *robusta*, *pumila*, sp.. *Cepha. senilis*, *Neobuxb.*

*polylopha*, *Lemaireoc. dumortieri*, *marginatus*, *Myrtilloc. geometrizans*, *Echinocer. cinerascens*, *Echinofossuloc. (Stenoc.) bustamantei*, *anfractuosus*, *cottonogonus*, *lamellosus*, *lexarzai*, *phyllacanthus*, sp., *Feroc. echidne*, *glaucescens*, *latispinus*, sp. n., *Edcact. plathyacanthus*, *Astrophytum ornatum*, *Coryphanta sulcolanata*, *connivens*, *cornifera*, *erecta*, *clava*, *Theloc. goldii*, *Dolichothele longimamma*, *Mam. discolor*, *geminispina*, *hidalgensis*, *lloydii*, *magnimamma*, *polythele*, *pyrrhocephala*, *pringlei*, *pigmaea*, *rhodantha*, *uncinata*, 2 sp., sp. n., *vagisspina*, *Selenicer. sp.* und *Hylocer. sp.* 3 weitere Arten, die dort angetroffen werden, nämlich *Nopalea*, *Nyctocealus* und *Acanthocereus* dürften ursprünglich kultiviert und dann verwildert sein. Frank.

## FRAGEKASTEN

Weitere Antwort auf die Frage Nr. 34 (Märzheft 1957): Der Einsender der Frage wünschte den Unterschied zwischen *Rebutia sieperdaiana* und *Rebutia senilis* var. *kesselringiana* zu erfahren. Der wichtigste Unterschied ist der in der Färbung der ganz jungen Blütenknospen. Diese sind bei *Reb. sieperdaiana* karminrot, bei *Reb. senilis* var. *kesselringiana* dagegen hellgrün. Eine Verwechslung ist also bei blühfähigen Pflanzen mit durchschnittlich 2 mm langen Knospen unmöglich. Der Körper der *Reb. siep.* wird wie bei *Reb. marsoneri* ziemlich groß, bis zu 8 cm Durchmesser, ist flachgedrückt, und sproßt normalerweise

kaum. Der Körper der *Reb. senilis* v. *kess.* wird nur 4-5 cm im Durchmesser, wird etwas höher als breit und sproßt im Alter stark, so daß man die Pflanzen schon am Habitus unterscheiden kann. Die Bestachelung ist bei *Reb. senilis* v. *kess.* viel dichter, feiner und länger als bei *Reb. sieperdaiana*. Dr. Cullmann

**Frage Nr. 44:** Wie kann man das Überhandnehmen von Zierklee in einer größeren Kakteen-Sammlung bekämpfen (aus dem „Nachrichtenblatt der DKG“ 7 (1956), Nr. 5, S. 27, wiederholt, da bisher keine Antworten eingingen).

E. K. in A.

## GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

**Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.**, Sitz: Essen/Ruhr, Ahrfeldstr. 42 — Postscheckkonto Nürnberg 345 50.  
Landesredaktion: Albert Wehner, Essen, Witteringstr. 98/95.

**Einladung zur Jahreshauptversammlung der Deutschen Kakteengesellschaft e.V. am Sonntag, dem 2. Juni 1957, 9.30 Uhr im Großen Saal der „Flora“ Köln (Botanischer Garten).**

Tagesordnung:

1. Begrüßung und Wahl des Protokollführers.
2. Geschäftsbericht und Entlastung.
3. Anträge:
  - a) Ernennung von Ehrenmitgliedern.
  - b) Satzungänderung.
  - c) Verschiedenes.
4. Jahresbeitrag.
5. Bestimmung des Tagungsortes 1958.
6. Wahl der Rechnungsprüfer.
7. Verschiedenes.

Veranstaltungsplan:

30. Mai bis 10. Juni:  
Ausstellung „Kakteen und andere Sukkulanten“ im Rahmen der Bundesgartenschau.

1. Juni:  
15.00 Uhr: Delegiertenbesprechung im Kleinen Saal der „Flora“ (Botanischer Garten).

19.30 Uhr: Begrüßungsabend im Kleinen Rheinsaal, Messehallen Köln-Deutz, anschließend geselliges Beisammensein mit Tanz

2. Juni:

- 9.30 Uhr: Jahreshauptversammlung im Großen Saal der „Flora“ (Botanischer Garten).  
11.00 Uhr: Lichtbildvortrag: Prof. Dr. W. Rauh berichtet über seine Südamerika-Expeditionen, anschließend gemeinsames Mittagessen, ebenfalls im Großen Saal der „Flora“.

Nähtere Auskunft über Tagung und Ausstellung erzielt auf Anfrage:

Dr. F. Hilberath, Wesseling (Köln), Dieselstr. 14.

### Anmeldungen zur JHV in Köln

a) Quartierbestellung:

Das Verkehrsamt der Stadt Köln übernimmt die Quartiervermittlung bei Anmeldung bis zum 15. 5. Für die Anmeldung sind den Ortsgruppen vorgedruckte Karten zugestellt worden. Einzelmitglieder, die keine Verbindung mit einer Ortsgruppe haben, werden gebeten, gegebenenfalls umgehend eine Anmeldekarre anzufordern (Anschrift unter b).

b) Sonderfahrten:

Bei ausreichender Beteiligung sind für Sonntag, den 2. 6. nachmittags zwei Besichtigungsfahrten vorgesehen, und zwar eine Stadtrundfahrt mit Besuch der

besonderen Sehenswürdigkeiten Kölns (Preis etwa 3,50 DM) und eine Autobusfahrt nach Bonn mit Besuch der Gewächshäuser des Botanischen Gartens und Abstecher ins Siebengebirge. (Preis etwa 6,— DM.) Anmeldung bis 15. 5. erbeten.

Anschrift:

Dr. F. Hilberath, Wesseling (Köln), Dieselstr. 14.

**Mitgliederverzeichnis:** Diesem Heft ist für die Mitglieder der DKG das neue Mitgliederverzeichnis beigelegt.

**Ortsgruppen:**

**Berlin:** Neben der Monatsversammlung am **6. Mai** findet am Sonntag, dem **19. Mai**, um 9 Uhr eine Besichtigung der Sammlung Förster, Spandau, Recklinghauserweg 36, statt.

**Bremen:** Zusammenkunft Mittwoch, **8. Mai**, um 20 Uhr im Café Buchner.

**Essen:** Zusammenkunft Montag, **20. Mai**, um 20 Uhr im Hotel Vereinshaus, am Hauptbahnhof.

**Frankfurt a. M.:** Zusammenkunft Freitag, **3. Mai**, um 19.30 Uhr in der Gaststätte „Erster Kulmbacher am Zoo“. E. K. Strecker spricht über „Niklitscheck's Zimmergarten der Zukunft“. Anschl. Pflanzenverlosung, Pflegehinweise für den Monat Mai und Erfahrungsaustausch. — Außerdem im Mai Besuch einer Kakteenwälderei. Besondere Einladung folgt.

**Hamburg:** Am Sonnabend, **4. Mai**, Besichtigung der Gewächshäuser des Botanischen Gartens. Treffpunkt: 15 Uhr vor dem Kakteenhaus. — Zusammenkunft Mittwoch, **15. Mai**, um 19.30 Uhr, Gaststätte Richter, Waterloosstr. 11: Rebutien, Mamillarien. — Besichtigung der Sammlung A. Meier, Garstedt, Bez. Hamburg, Rugenbarg 37 a, am Sonnabend, **25. Mai** ab 16 Uhr.

**Hannover:** Zusammenkunft (wegen der Hannoverschen Industrie-Messe) erst Mittwoch, **15. Mai**, um 20 Uhr im Restaurant „Zum Flügel“, Hannover, Lessingstr. 8 a.

**Nürnberg:** Samstag, **18. Mai**, um 16 Uhr Besichtigung der Sammlung R. Gräser, Kolerstr. 22; um 19.30 Uhr Farblichtbilder-Vortrag Dr. Cullmann im Café Waller, Pirkheimerstr. 2a. Auswärtige Gäste willkommen.

**Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde**, Sitz: Wien IX, Porzellangasse 48/20, Tel. 53-2-10.

**Landesredaktion:** Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX, Springsiedelgasse 30, Tel. B 15-2-91.

**Ortsgruppen:**

**Wien:** Gesellschaftsabend am **8. Mai**, 18.30 Uhr in der Restauration Rakosch, Wien I, Schauflergasse 6. „Die Wunder der Kakteen“, ein Lichtbild- und Tonbandvortrag über 5 Sammel- und Forschungsreisen durch Südamerika von unserem Ehrenmitglied Curt Backeberg.

**Oberösterreich, Linz:** Gesellschaftsabend am **4. Mai**, 18 Uhr im Botanischen Garten Linz. „Die Wunder der Kakteen“, ein Lichtbild- und Tonbandvortrag über 5 Sammel- und Forschungsreisen durch Südamerika von unserem Ehrenmitglied Curt Backeberg.

**Salzburg:** Gesellschaftsabend am **13. Mai**, 20.00 Uhr im Großgasthof Sternbräu, Salzburg, Griesgasse. Farblichtbildschau über blühende Kakteen, anschließend Vortrag über Samenanbau und Sämlingsaufzucht.

**Steiermark, Graz:** Die für den 8. April vorgesehene Gründungsversammlung mit Lichtbildvortrag Prof. Dr. Buxbaum mußte auf Mai verschoben werden.

**Schweizerische Kakteen-Gesellschaft**

**Landesredaktion:** Hans Krainz, Zürich 2, Mythenquai 88.

**Mitteilungen des Kuratoriums des Wissenschaftlichen Fonds** der SKG:

Als neues Patronatsmitglied für 1957 begrüßen wir Herrn M. Brogle, Neuhausen. Als Spende für den WF liefern von „Ungenannt“ Fr. 20.— ein; ferner ein Betrag von Fr. 7.25 von F. K.-B. Besten Dank! — Die „Sukkulantenkunde VI“ wird jedem PM und Förderer des WF (siehe Verzeichnis im Jahrbuch VI) direkt zugestellt.

**Ortsgruppen:**

**Baden:** Anlässlich des zwanzigjährigen Jubiläums der OG Baden findet vom **11.—19. Mai** 1957 im Foyer des Kurtheaters Baden eine Kakteen-Ausstellung statt. Zu allfälligen diesbezügl. Besprechungen folgen persönliche Einladungen.

**Basel:** MV Montag, **6. Mai**, 20.15 Uhr, Schuhmachernzunft, I. Stock. „Wir säen“ prakt. Anleitung durch Hrn. Meyer, Bot. Garten. „Wir fragen, Sie antworten“, Wettbewerb mit Farbendia von Hrn. Hess. „Sie fragen, wir antworten“: Bringen Sie Pflanzen mit zum Bestimmen. Samenverteilung, Pflanzenverlosung.

**Bern:** MV Donnerstag, **9. Mai**, 20.15 Uhr, im Restaurant Weißenbühl. Referat von Herrn Häberli. Allgemeine Kakteenkunde.

**Biel:** Es wird persönlich eingeladen.

**Freiburg:** MV Dienstag, **7. Mai**, 20.30 Uhr. Anleitung zur Kakteenaussaat.

**Luzern:** MV Samstag, **11. Mai**, 20 Uhr, im Restaurant Walliser Kanne. Vortrag: Das Ppropfen, seine Vor- und Nachteile. Bitte Pflanzen mitbringen!

**Olten:** Donnerstag (Auffahrt), **30. Mai**, 9.00 Uhr, Sammlungsbesichtigung bei Frau Olga Troller und bei den Herren Franz Krebs und Fritz Hofstetter. Wir treffen uns bei Herrn Krebs, Solothurnerstr. 139, Olten.

**Schaffhausen:** MV Donnerstag, **2. Mai**, 20 Uhr, im Restaurant zur Kerze. Referat: Krankheiten und Schädlinge.

**Solothurn:** MV Freitag, **3. Mai**, 20 Uhr, im Hotel Metropol. Pflanzenverteilung. — Freitag, **17. Mai**, 20 Uhr, im Hotel Metropol, Lichtbildervortrag von Herrn Zehnder, Turgi: „Vier Monate auf Kakteenjagd in Peru“. Angehörige und Gäste sind freundlich eingeladen.

**Thun:** MV Samstag, **4. Mai**, im Restaurant Neuhaus. Pflanzenbesprechung.

**Winterthur:** MV Donnerstag, **9. Mai**, 20 Uhr, im Restaurant Gotthard. Referat: Was fehlt diesem Kakteen? Börse.

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

**Zürich:** MV Freitag, **3. Mai**, 20 Uhr, im Zunfthaus zur Saffran, Limmatquai, Zürich 1. Lichtbildervortrag von Herrn Zehnder, Turgi, über neue Pflanzen und deren Kultur. Pflanzenvorweisungen. Kakteenverlosung. — Mittwoch, **15. Mai**, 20 Uhr, freie Zusammenkunft im Restaurant Strohof, Augustinerstrasse 3, Zürich 1.

**Zurzach:** MV Dienstag, **2. Mai**, 20 Uhr, im Lokal Zurzach.

---

**Zu kaufen gesucht:** Werdermann, Blühende Kakteen und andere sukkulente Pflanzen. Mappe 1, Tafel 1 bis 4. Guter Preis wird geboten. Angebote an Frau B. Marek, Nürnberg, Hoferstr. 20.

Im Mai erscheint die 4. Lieferung:

# DIE KAKTEEN

Ein neuartiges Loseblatt-Lieferungswerk, herausgegeben von H. KRAINZ, dem Leiter der berühmten Sukkulanten-Sammlung der Stadt Zürich, unter Mitarbeit von Prof. Dr. F. BUXBAUM und W. ANDREAE.

---

Eingehende Beschreibungen der eingeführten Arten – reich, auch mehrfarbig illustriert – geben Auskunft über Heimat, Biologie, Kultur, Synonomie und Literatur für jede Art, führen die Originaldiagnose an und genaue Anweisungen für Aufzucht und Pflege. Die Veröffentlichung erfolgt im Loseblatt-System. Auf jedem Blatt wird eine Art beschrieben. 16 Blätter ergeben eine Lieferung. Bisher sind 3 Lieferungen erschienen. Weitere Lieferungen sollen in vierteljährlichen Abständen herauskommen.

„Eine Monographie der Kakteen, wie sie es in deutscher Sprache noch nicht gibt. Es ist vorauszusehen, daß das Werk in den Kreisen der ernsthaften Kakteenliebhaber und Kakteensammler sofort viele Freunde finden wird.“

Pflanze und Garten

„Dieses Sammelwerk entspricht genau dem, was alle Kakteenliebhaber schon lange erwarten und ich glaube, daß Ihnen zahlreiche Bestellungen zukommen werden.“

Dr. Ing. P. L., Thun

„Jeder Kakteen- und Sukkulantenfreund wird das Erscheinen dieser neuen Monographie begrüßen, besitzen wir doch eigentlich kein umfassendes Werk neueren Datums auf diesem Gebiet. Der Gärtner wie der Laie begrüßen es auch, daß der Herausgeber nicht ein einseitiger Theoretiker ist, sondern dazu ein erfahrener Kultivator.“

Schweizer Garten

„Ich finde, daß die Wiedergaben ganz hervorragend sind und in künstlerischer, wissenschaftlicher und technischer Hinsicht gleichermaßen befriedigen.“

Prof. Dr. B., Tübingen

„Die farbigen, wie auch die Schwarz-Weiß-Aufnahmen sind ausgezeichnet und werden das Herz eines jeden Kakteen-Liebhabers erfreuen, nicht minder wird ihn der Text fesseln, in dem wohl alles zusammengetragen ist. Erfreulich, daß im Jahre nur 4 Lieferungen je DM 4,80 erscheinen, denn so ist auch den weniger Bemittelten die Anschaffung möglich.“

Der Palmengarten

---

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.

Für Freunde der Blumen- und Pflanzenwelt

# KOSMOS-NATURFÜHRER

Die tausendfach bewährten Bestimmungsbücher mit praktischen Tabellen der charakteristischen Erkennungsmerkmale und mit vielen Farb- und Textbildern.

## **Was blüht denn da?**

Von Dr. Alois Kosch. 216.-235. Tausend. Bestimmungsbuch der wildwachsenden Blumen, Kräuter, Gräser, Laub- und Nadelhölzer. 830 Textbilder sowie 12 Farbtafeln. Glanzeinband DM 7,20, Ganzleinen DM 8,50

## **Welcher Baum ist das?**

Von Dr. Alois Kosch. Neubearbeitet von Forstmeister Dr. h. c. O. Feucht. 63.-72. Tausend. Bäume und Sträucher, Schlinger und Ranker, Zier- und Nutzgewächse. Mit 450 Abbildungen. Glanzeinband DM 5,80, Ganzleinen DM 7,50

## **Was wächst und blüht in meinem Garten?**

Von H. R. Wehrhahn. 53.-62. Tausend. Neuartiges und praktisches Pflanz-, Pflege- und Bestimmungsbuch der Blütenpflanzen in unserem Garten. Mit 400 bunten und einfarbigen Bildern. Glanzeinband DM 5,80, Ganzleinen DM 7,50

## **Welche Heilpflanze ist das?**

Von Bruno Schönfelder und Prof. Dr. Wilhelm J. Fischer. 62.-69. Tausend. Zum Sammeln und Anwenden der Heil- und Giftpflanzen unserer Heimat. Dazu 270 bunte und einfarbige Bilder. Glanzeinband DM 5,80, Ganzleinen DM 7,50

## **Unsere Moos- und Farnpflanzen**

Von Dr. D. Aichele und Dr. H. Schwegler. Bau, Lebensweise, Bestimmung heimischer Moose, Farne, Bärlappe und Schachtelhalme. Mit 332 Text- und Tafelbildern. Glanzeinband DM 9,80, Ganzleinen DM 11,80

## **Welche Nutzpflanze ist das?**

Von Adalbert Schindlmayr. Landwirtschaftliche und gärtnerische Kulturgewächse. Angaben zum Bestimmen, zur Kultur, zur Bewertung. Mit 32 Farbtafelbildern und mehr als 300 Abbildungen im Text. Glanzeinband DM 5,80, Ganzleinen DM 7,50

## **Was blüht auf Tisch und Fensterbrett?**

Von Bruno Schönfelder und Prof. Dr. W. J. Fischer. 42.-51. Tausend. Zimmerblumen, Balkonpflanzen, Kakteen mit genauen Angaben zur richtigen Bestimmung und Pflege. Mit 389 z. T. bunten Bildern. Glanzeinband DM 5,80, Ganzleinen DM 7,50

## **Welches Unkraut ist das?**

Von Adalbert Schindlmayr. Garten-, Acker-, Wiesen-, Forstunkräuter und ihre wirksame Bekämpfung. Mit 556 Farb- und Textbildern. Glanzeinband DM 8,50, Ganzleinen DM 9,80

---

Kosmos-NATURFÜHRER kann Ihnen jede Buchhandlung vorlegen oder besorgen. Ausführliche Prospekte erhalten Sie gern vom Verlag.