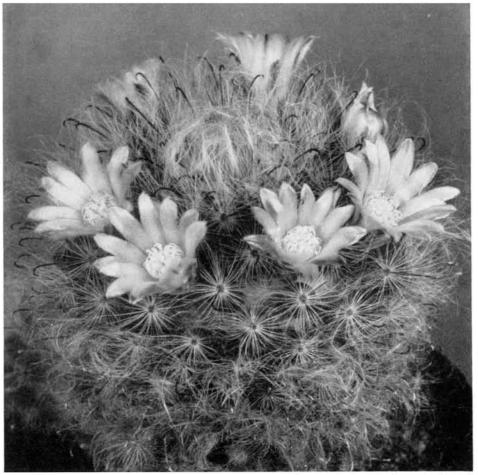
# KAKTEEN

## UND ANDERE SUKKULENTEN



Mammillaria bocasana

Phot. H. Cordes, Hamburg-Gr. Flottbek

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

15. Jahrgang · Heft 11 Postverlagsort Köln G 4035 E November 1964

## KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

### Monatlich erscheinendes Organ

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

#### Vorstand:

1. Vorsitzender: 2. Vorsitzender:

Wilhelm Fricke, Essen, Ahrfeldstr. 42 Dr. H. J. Hilgert, Hannover, Bandelstr. 5

Schriftführer: Kassierer:

Beppo Riehl, München 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Tel. 37 04 68
Dieter Gladisch, Oberhausen/Rhld., Schultestr. 30
Bankkonto: Deutsche Bank AG., 42 Oberhausen/Rhld. DKG Nr. 540 528
(Postscheck: Deutsche Bank, 42 Oberhausen, PSA Essen 20 23 und
Postscheck: DKG, PSA 85 Nürnberg 345 50)

Zeitschriftenversand und Mitgliederkartei

Beisitzer:

Albert Wehner, 5 Köln-Lindenthal, Gottfried-Keller-Straße 15

#### Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

#### Vorstand:

Präsident:

Direktor Alfred Bayr, Linz a. d. D./Ob.-Österr., Brunnenfeldstr. 5a

Geschäftsführender Vizepräsident: Sekretariat:

Fritz Habacht, Wien III., Löwengasse 14/21, Tel. 72 38 044 Wien III., Löwengasse 14/21, Tel. 72 38 044

Kassier: Beisitzer: Hans Hödl, Wien II., Malzgasse 5, Tel. 35 32 596 Oskar Schmid, Wien XXII., Aspernstr. 119, Tel. 22 18 425

#### Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Hauptvorstand:

Wilhelm Höch-Widmer, Aarau, Liebeggerweg 18

Vize-Präsident:

Vize-Präsident:

Sekretärin:

Kassier:

Protokollführer:

Protokollführer:

Protokollführer:

Redaktor und Vorsitzender des Kuratoriums: Hans Krainz, Zürich 2, Mythenquai 88

Die Gesellschaften sind bestrebt, die Kenntnisse und Pflege der Kakteen und anderer sukkulenter Ge-Die Geseilschaften sind bestrebt, die Kenntnisse und Pflege der Kakteen und anderer sukkulenter Gewächse 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 Sukkulenten". Der Jahresbeitrag beläuft sich auf DM 14,—, ö.S. 120,—, bzw. s.Fr. 14,50 incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder in der Schweiz und s.Fr. 16,— incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder im Ausland. — Unverbindliche Auskunft erteilen die Schriftführer der einzelnen Gesellschaften, für die DKG Herr A. Wehner, 5 Köln-Lindenthal, Gottfried-Valler Staffe, 18 Keller-Straße 15.

Jahrgang 15	November 1964	Heft 11		
H. Wery: Weiße Mammillarie		209		
F. Buxbaum: Die Tribus Pach	ereae F. Buxb. und ihre Entwicklungswege (Fortsetzung III)	214		
W. Rauh: Bemerkenswerte Su	culenten aus Madagaskar. 16. Die Aloe-Arten Madagaskars (Fo	rts.) 217		
G. Wippich: Über Pflanzenph	ographie (Schluß)	221		
	ersammlung 1964 der DKG			
	der DKG			
F. Ritter: Über mein Leben u	meine Forschungs- und Sammelreisen	224		
	n de lang der der det det de deut de d A la lang dans de gant de dans de dans de deut de dans			

Herausgeber und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart O, Pfizerstraße 5-7. Schriftleiter: Prof. Dr. E. Haustein, Botan. Inst., Erlangen, Schloßgarten 4. Preis des Heftes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 1,50, ö.S. 10,50, s.Fr. 1,80, zuzüglich Zustellgebühr. Postscheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich VIII/47057 / Wien 10 80 71 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 449. - Preis für Mitglieder der DKG bei Postbezug in der Bundesrepublik Deutschland vierteljährlich DM 3,50, zuzüglich Zustellgebühr. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gerhard Ballenberger, Stuttgart. In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX, Springsiedelgasse 30. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. - Printed in Germany. - Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Triltsch, Würzburg.

## KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

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

Jahrgang 15

November 1964

Nr. 11

## Weiße Mammillarien

Von Heinz Wery

Die weißen Arten unter den Kakteen erfreuen sich seit jeher einer besonderen Beliebtheit. Die Gattungen und Untergattungen der Mammillarien weisen eine ganze Anzahl weißbestachelter oder weißhaariger Arten auf, die bei sachkundiger Pflege eine Zierde jeder Sammlung sind und dann auch den Liebhaber über viele Jahre mit freudigem Wachstum und zahlreichen Blüten, die oft in Kränzen erscheinen, erfreuen.

Meine nachfolgenden Ausführungen beschäftigen sich mit einigen weißen Arten, wobei ich auch meine eigenen Erfahrungen mit diesen Pflanzen erwähnen will.

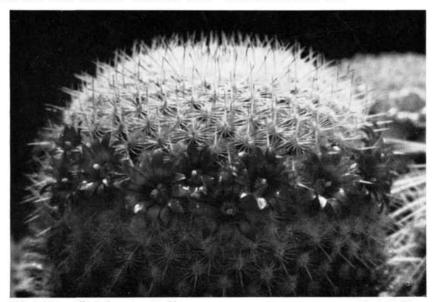


Abb. 1. Mammillaria fuauxiana Backbg.

Phot. H. Wery

#### 1. Mammillaria fuauxiana Bekbg.

Die Beschreibung der Art findet sich bei BACKEBERG, Band V, Seite 3429. Ich besitze ein älteres wurzelechtes und ein jüngeres gepfropftes Exemplar. Das wurzelechte Stück in einer Größe von 10 cm hat in diesem Jahr erstmals geblüht und einen Kranz dunkelroter, kleiner Blüten erbracht (Bild 1). Die Axillen im oberen

Drittel der Pflanzen sind so stark mit weißem Wollfilz versehen, daß die kleinen Warzen kaum sichtbar sind. Diese tragen einen nach oben und einen nach unten gerichteten weißen, braungespitzten Mittelstachel und zahlreiche weiße, dünne Randstacheln. Da im unteren Teil der Pflanze die Axillen mehr oder weniger verkahlen und mithin die grünen Warzen zum Vorschein kommen, kann man die Mam. fu-

auxiana mit einer schneebedeckten Bergkuppe vergleichen. Backeberg schreibt, daß sie einzeln wächst. Das kann man aber wohl nicht verallgemeinern, denn meine ältere Pflanze treibt in der unteren Hälfte zwei Sprosse. Das gepfropfte Exemplar saß zunächst auf einem Trichocereus pachanoi und war, als ich es vor zwei Jahren erhielt, ziemlich stark getrieben. Um diesem Übel abzuhelfen, habe ich es in magere Erde umgesetzt, was zwar eine baldige Normalisierung im Habitus des Pfröpflings zur Folge hatte, aber vielleicht auch der Anlaß war, daß im letzten Winter die Unterlage völlig ausgelaugt wurde. Die erforderliche Notpfropfung niedrig geschnitten - wurde auf Trichocereus peruvianus vorgenommen, auf dem die Mammillarie nun 6 Monate steht. Bisher entwickelt sie sich sehr zufriedenstellend, d. h. sie ist gut im Wuchs, aber nicht mastig getrieben.

Ebenfalls eine sehr schöne Vertreterin weißer Mammillarien ist mit 14 Köpfen, das in ein Gemisch von Bimskies und Torf gesetzt wurde und eine Tonschale 20×20 cm für sich allein beansprucht. Unter meinem Gewächshausdach sind lange Zinkwannen mit einem 4 cm hohen Rand aufgehängt und in einer solchen Wanne steht auch die Schale mit der Importe. Dadurch besteht die Möglichkeit, von unten zu befeuchten und die Wurzelhälfte trocken zu halten. Die Importklissingiana ist seither gut gewachsen, und die Zahl ihrer Köpfe hat sich auf 19 erhöht. Dabei ist bemerkenswert, daß sich das Äußere der Pflanze unter den veränderten klimatischen Bedingungen gegenüber dem Heimatland in keiner Weise abweichend entwickelt hat. Übrigens eine erfreuliche Wahrnehmung, die auch noch für andere Mammillarienarten gilt. Leider ist das Importstück trotz seiner Größe bisher nicht sehr blühfreudig. Im vergangenen Jahr hatte ein Kopf einen halben Kranz und in diesem Jahr zwei Köpfe je einen halben Kranz Blüten



Abb. 2. Mammillaria klissingiana Boed.

Phot. H. Wery

#### 2. Mammillaria klissingiana Boed.,

die 1925 aus Mexiko eingeführt wurde und dort nach Angaben Bödeckers im Staat Tamaulipas am Rande steiler Kalkfelswände in praller Sonne vorkommt. Bild 2 zeigt eine sechsjährige, wurzelechte Pflanze in ihrem kranzförmigen Blütenschmuck. Die Petalen sind zartrosa mit hellerem Rand. Besonders in der Blütenregion sind die Axillen mit ziemlich dichter, weißer Wolle versehen, die zahlreichen Randstacheln sind weiß, ebenso die Mittelstacheln (2—4), die noch braun gespitzt sind.

Vor einigen Jahren bekam ich ein Importstück

hervorgebracht. Merkwürdigerweise waren es Nebentriebe und nicht einmal die größten, die sich auf diese Weise für die Pflege bedankt haben. Wahrscheinlich ist die etwas mangelnde Blühfreudigkeit darauf zurückzuführen, daß ältere Importen — auch bei guter Pflege — längere Zeit zur Eingewöhnung benötigen.

Ein ausgesprochenes Prunkstück unter den weißen Mammillarien ist

#### 3. Mammillaria herrerae Werd.

Gut gehaltene Pflanzen sind von makelloser Schönheit. Die wurzelechten bleiben verhältnis-

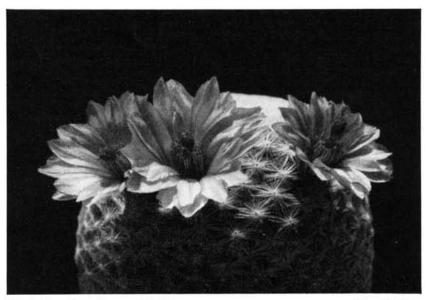


Abb. 3. Mammillaria herrerae Werd.

Phot. H. Wery

mäßig klein, während Pfröpflinge ihren kugeligen Wuchs bald verlieren und eine mehr längliche Form annehmen. Es ist also bereits bei der Wahl der Unterlage, sowie bei der Ernährung darauf zu achten, daß Mastigkeit vermieden wird. Trotz dieser Einschränkung ist es empfehlenswert, Mam. herrerae gepfropft zu halten, denn die Art ist wurzelecht recht empfindlich und nur erfahrenen Liebhabern zu empfehlen. Auch meine Pflanzen halte ich gepfropft schon deshalb, um eine Verschmutzung des wei-Ben Körpers an seiner Basis zu vermeiden. Sie sitzen niedrig auf fingerdicken Eriocereus jusbertii und versuchsweise auf etwas stärkeren Trichocereus pachanoi. Das erste Exemplar war auf einem kräftigen Trichocereus spachianus gepfropft. Nachdem es eine Größe von etwa 6-7 cm erreicht hatte, habe ich es auf halber Höhe geköpft, zum einen, um eine Vermehrung vorzunehmen und zum anderen, um den zu mastigen Wuchs zu beseitigen. Der abgeschnittene Kopf wurde auf eine schwächere Unterlage gesetzt, während der verbliebene Stumpf eine ganze Anzahl Kindel hervortrieb. Diese Kindel wachsen wesentlich natürlicher als ein gepfropfter Einzelkopf, und zwar aus dem naheliegenden Grunde, weil die Kraft der Unterlage und die durch diese geleiteten Nährstoffe sich auf mehrere, oft viele Kindel verteilen, anstatt sich auf einen Pfröpfling zu konzentrieren. Auf diese Weise kann man sich sehr ansehnliche Pflanzengruppen heranziehen.

Mam. herrerae hat dichtstehende kleine Warzen mit zahllosen feinen, reinweißen Randstacheln, die am Grunde leicht gelblich getönt sind. Mittelstacheln fehlen. Irrtümlich ist in

Backeberg Band V angegeben: "Warzen nach Bz 8:13." Richtig ist: Bz 13:21. Das weiße Stachelkleid ist so dicht, daß bei nicht mastig gewachsenen Exemplaren die grünen Pflanzenkörper nicht mehr sichtbar sind. Die verhältnismäßig großen, trichterigen Blüten (2,5—3 cm, Bild 3) sind rosa mit dunklerem Mittelstreif, erscheinen nicht zahlreich, nur bei günstigen Kulturbedingungen und erst an mehrjährigen Pflanzen. Nach meinen Erfahrungen braucht Mam. herrerae viel Sonne und hohe Wärmegrade, um zum Blühen zu kommen.

Es gibt noch eine Abart: Mam. herrerae var. albiftora Werd., die wurzelecht sehr schlankwüchsig ist — nicht stärker als höchstens kleinfingerdick. Wie bereits der Name verrät, ist die Blüte weiß, sie ist auch größer als bei der Typform, bis 3,5 cm Durchmesser. Gepfropft wird diese Art wesentlich größer und keulenartig breit. Für ihre Kultur gilt ebenfalls das oben Erwähnte.

#### 4. Mammillaria kunthii Ehrbg.

führt Backeberg in seinem Band V im Abschnitt V "Wenig bekannte Arten" auf. Die dort abgebildete Pflanze vermittelt aber nur annähernd das prächtige Aussehen dieser Art, deren Axillen vom Vegetationspunkt bis zur Blütenzone — und besonders dort — stark weißwollig sind. Diese Wolle hält sich übrigens auch an den älteren Körperteilen in mehr oder weniger breiten Zonen jahrelang, wobei ein weißer Gesamteindruck vorherrscht. Nur etwa im unteren Viertel alter Stücke beginnen die Axillen zu verkahlen. Auch die Areolen sind

weißwollig, später kahl. Es sind zwanzig und mehr Randstacheln vorhanden und 4 kräftige ca. 5 mm lange Mittelstacheln. Nach Backeberg ist nur der oberste braun oder schwarz gespitzt, während an meinen Pflanzen alle 4 Mittelstacheln etwas dunkel gespitzt sind. Aber man muß der Art wohl in dieser Beziehung eine gewisse Variationsbreite zubilligen. Die Warzen milchen bei Verletzungen; Anordnung nach Bz 13:21, Blüten dunkelrosa mit etwas hellerem Rand. Es erscheinen zwar jeweils mehrere Blüten, aber leider nicht im Kranz.

Wesentlich empfindlicher als die eben erwähnte Art ist

## Mammillaria candida Scheidw. (bei Buxbaum Mammilloydia candida).

BACKEBERG spricht von 5—7 cm Durchmesser und BUXBAUM von einer kleinen Art. Ich habe jedoch Pflanzen von bis zu 14 cm Durchmesser gesehen, also für eine Mammillarie eine beträchtliche Größe.

Bei der Varietät "rosea" sind die längeren



Abb. 4. Mammillaria kunthii Ehrbg.

Phot. H. Wery

Das hier abgebildete Exemplar (Bild 4) habe ich vor 5 Jahren als kleinen Sämling von dem inzwischen verstorbenen, hervorragenden Mammillarienkenner, Herrn Ross in Bad Krozingen, erhalten. Meine andere Mammillaria kunthii, die ich bereits seit 17 Jahren pflege, hat sich in dieser Zeit zu einer ziemlich großen Pflanze entwickelt. Sie hat jetzt eine Höhe von 16 cm erreicht, bei einer Breite von etwa 10 cm. An ihrer Basis trägt sie — rund um den Körper verteilt — 8 Kindel in ziemlich einheitlicher Größe von etwa 5-6 cm. Sowohl die Mutter als auch ihre Kinder - diese Bezeichnung ist sehr zutreffend — gedeihen prächtig und in diesem Jahr hat die ganze Gesellschaft erstmals zu-sammen geblüht, während bisher die Mutterpflanze allein ihre Blüten zeigte. Alle meine Besucher zeigen Verständnis dafür, daß ich es nicht übers Herz bringe, diesen schönen Anblick durch die Wegnahme auch nur eines Kindels zu

Die Pflege der *Mam. kunthii* ist nicht problematisch, die Art ist mit der allgemein gültigen Mammillarienkultur einverstanden.

Stacheln bräunlich-rosa gespitzt, was besonders in der Scheitelzone auffällt und den Eindruck vermittelt, als sei das weiße Stachelkleid rosafarben überhaucht. Zwischen dem Typus der Art und der Varietät *rosea* bestehen aber auch Unterschiede bei den Blüten in Farbe und Größe.

Typform: Äußere Blütenhüllblätter grünlichhellbraun mit bräunlichem Mittelstreif, innere ebenfalls mit bräunlichem Mittelstreif, Rand weiß-gelblich mit einem Stich ins Grünliche. Von einiger Entfernung aus betrachtet, tendiert der farbliche Gesamteindruck - jedenfalls bei meinen Pflanzen — ins gelblich-grüne. Sicher gibt es aber Farbabweichungen, wobei möglicherweise auch die Kulturverhältnisse - also Aufstellung der Pflanzen und Art ihrer Ernäh-- eine gewisse Rolle spielen können. Auch bei der Farbe der Narben und der Staubfäden gibt es Farbunterschiede. Bei meinen Pflanzen sind die Narben braunrot — nicht purpurrot, Staubfäden gelblichrosa — nicht rosenrot. Größe wie bei BACKEBERG angegeben 2 cm lang, 1,5 cm breit.



Abb. 5. Mammillaria candida Scheidw.

Phot. H. Wery

Varietät rosea: Blüten blaßrosa, Mittelstreif bräunlichrosa, Narben rosenrot (leicht bräunlich), Staubfäden und Griffel rosenrot, Größe ca. 2.5—3 cm.

Die Varietät wirkt im Ganzen dekorativer als die Typform. Beide müssen einige Jahre alt sein, um zu blühen. Bei meinen Exemplaren erschienen die ersten, nicht zahlreichen Blüten im fünften Lebensjahr. Um ein dichtes Stachelkleid und Blühfreudigkeit zu erreichen, sind viel Sonne und möglichst hohe Wärme vorteilhaft. Deshalb stehen meine Pflanzen, die wurzelecht sind, in den flachen Zinkwannen unter dem Glasdach des Gewächshauses. Sie werden auch nur von unten befeuchtet, um die empfindlichen Wurzelhälse vor Nässe zu schützen.

Zum Schluß noch etwas über die Pflege der weißen Mammillarien. Sie sind Sonnenkinder und wachsen in ihrer Heimat in großer Lichtfülle. Ihr weißes Stachel- bzw. Haarkleid hat eine reflektierende Wirkung und schützt die Pflanzen vor Verbrennungen, hat aber wohl auch die Aufgabe, den Körper vor zu starker Verdunstung zu bewahren. In den niederschlagsarmen Heimatgebieten der weißen Kakteen spielt der nächtliche Tau eine sehr wichtige Rolle. Die zur Lebenserhaltung benötigte Mindestmenge an Feuchtigkeit wird oft über längere Zeit nur durch ihn den Pflanzen zugeführt. Die klimatischen Bedingungen der Heimat können wir unseren Pfleglingen nicht bieten, wir können nur gewisse Lehren für die Kultur daraus ableiten, also viel Licht und Sonne, viel Luft und für wurzelechte Exemplare auch im Sommer nur mäßige Feuchtigkeit. Bei manchen Arten ist der Wurzelhals gegen Fäulnis anfällig, deshalb wenn möglich nur von unten befeuchten oder aber die Pflanzen in Kiesel einbetten (siehe Buxbaum "Kakteenpflege biologisch richtig"). Die Erde sei möglichst leicht und locker, ein höherer Anteil an Torf hat sich bei mir bewährt. Bei Verwendung von Nährsalz ist auf geringen Stickstoffanteil zu achten. Sehr dankbar sind die weißen Mammillarien für regelmäßiges Nebeln mit sauberem Regenwasser an warmen Sommerabenden. Dabei aber fleißig lüften, damit eine gespannte Luft vermieden wird, die zwar epiphytischen Kakteen bekömmlich sein mag, niemals aber Kugelkakteen. Eine Aufstellung in offenen Kästen ohne Glas wäre sicher am günstigsten, aber in den meisten Fällen verbietet die Verunreinigung der Luft diese Maßnahme. Unsere Pfleglinge sollen ja weiß sein, nicht schmutzig-grau. Um die Sauberkeit der Pflanzen nicht zu beeinträchtigen, sei auch empfohlen, die vertrockneten Reste unbefruchteter Blüten, sowie vertrocknete Früchte alsbald mit einer Pinzette vorsichtig zu entfernen. Abgesehen davon, daß diese ohnehin keine Zierde sind, verfärben oft durch Nebeln feuchtgewordene Blüten- und Fruchtreste das Stachel- oder Haarkleid und besonders die Axillenwolle schmutzigbraun.

Im Winterstand genügt den meisten Arten eine Temperatur um +7°C, wobei wurzelechte Exemplare trocken gehalten werden müssen. Pfröpflinge erhalten an milden Tagen hin und wieder geringe Wassergaben, um die Unterlage nicht zu sehr zu schwächen.

Anschrift des Verfassers: Heinz Wery, 798 Ravensburg/Württ., Weißenbachstraße 18.

## Die Tribus Pachycereae F. Buxb. und ihre Entwicklungswege

Fortsetzung (III)

Von F. Buxbaum

#### V. Die Subtribus Pachycereinae F. Buxb.

#### 1. Das Bindeglied Heliabravoa

Es wurde bereits früher darauf hingewiesen, daß die monotypische Gattung *Heliabravoa* primitive Charaktere der Subtribus *Pterocereinae* mit der starken Behaarung der *Pachycereinae* vereint und auf diese Weise als Bindeglied der

beiden Subtribus anzusprechen ist.

Die Subtribus Pachycereinae, die außer Heliabravoa die Leitgattung Pachycereus und die Gattung Pseudomitrocereus umfaßt, zeichnet sich nämlich, ganz im Gegensatz zu anderen Subtribus, dadurch aus, daß die Zahl der Podarien auf Pericarpell und Receptaculum nicht vermindert, sondern außerordentlich vermehrt wird und zugleich eine außergewöhnliche Verstärkung der Blütenbehaarung eintritt. Eben dadurch bildet sie einen sehr deutlich gesonderten Entwicklungsast. Dieses Charakteristikum der Subtribus ist bereits bei Heliabravoa, zwar individuell sehr verschieden stark, aber doch immer sehr deutlich ausgeprägt (vgl. Abb. 7, S. 109), weshalb diese Gattung, trotz unzweifel-haft primitiven Merkmalen nicht in die Subtribus Pterocereinae, sondern bereits in die Subtribus Pachycereinae zu stellen war.

Aber auch im inneren Blütenbau steht Heliabravoa der Gattung Pachycereus nahe. Es ist bei ihr gleichfalls kein auffälliger Achsenvorsprung ausgebildet und die Primärstaubblätter sind nicht wesentlich von den Sekundärstaubblättern verschieden, was, wie wir sehen werden, auch bei Pachycereus so ist, jedoch im Gegensatz zu der Tendenz einer Diaphragmabildung steht, wie sie in der Subtribus Stenocereinae und Subtribus Cephalocereinae in Erscheinung tritt.

Allerdings hat *Heliabravoa* Perlzellen an den Samensträngen (Abb. 42) — daher auch saftreiche Früchte —, doch sie ist eben ein Bindeglied, ein typisches Kind des Mannigfaltigkeitszentrums der Tribus, des Gebietes um Tehuantepec. (Vgl. Karte Abb. 4.) Auch daß sie ein Tagblüter ist, während z. B. schon *Pachycereus hollianus*, wie Johnson am Standort feststellte,



Abb. 42. Eine Gruppe von Samenanlagen von Heliabravoa chende mit Perlzellen auf den Samensträngen.

nur in der Nacht offen ist, ist ohne Belang °). Pachycereus pecten-aboriginum photographierte ich am hellen Tag in Vollblüte; Tag- und Nachtblütigkeit kommen im Pflanzenreich so außerordentlich oft in derselben Gattung vor, daß die Anwendung dieses Merkmales höchstens zur Artentrennung brauchbar ist.

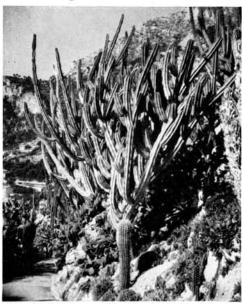


Abb. 43. Heliabravoa chende im Jardin Exotique von Monaco. Phot. Buxbaum

Auch im Wuchs als reichverzweigter Baum, aber doch schon mit recht massiven Säulenästen, zeigt sich *Heliabravoa* als Bindeglied (Abb. 43). Denn auch die typischen *Pachycereus*-Arten sind im Alter Bäume mit oft mächtigen Kronen; die Äste sind allerdings enorm dick und daher die Verzweigung weniger reich. Junge *Pachycereus* sind freilich gewöhnlich einfache Säulen, da, wie bei allen Riesensäulen, erst spät eine Seitenastbildung einsetzt.

#### 2. Die Gattung Pachycereus

Nur von der Basis verzweigt (wenn auch gelegentlich die Säulen höher oben einen Seitensproß machen können) und im Wuchs daher nicht unähnlich einem Stenocereus marginatus ist auch Pachycereus hollianus, über den ja bereits im Abschnitt "Warum Stenocereus?" bereits im

\*) Die Originaldiagnose der Gattung Heliabravoa Backeb. enthält mehrere Fehler, die erst durch Frau Prof. Dr. H. BRAVO-HOLLIS berichtigt worden sind, so auch die Angabe, Heliabravoa sei ein Nachtblüher. richtet wurde. Ob vielleicht die, im Verhältnis zu den anderen Arten von Pachycereus, recht dünnen Säulen Britton und Rose neben der saftigen Frucht mit veranlaßt haben, diese Art zu ihrem Lemaireocereus zu stellen und sogar zu deren Leitart zu machen? Ich glaube es kaum; denn anderseits haben sie ja den "Cereus marginatus DC." zu Pachycereus gestellt. Unbegreiflich ist nur, daß diese Autoren es nicht bemerkt haben, daß die hollianus-Blüte so vollkommen eine Pachycereus-Blüte ist, daß es sich erübrigt, neben ihr noch den Schnitt einer anderen Art zu zeichnen; und daß sie daher vollkommen von denen aller ihrer weiteren Lemaireocereus-Arten verschieden ist.

Schon die Außenansicht der Blüte von Pachycereus hollianus (Abb. 44) mit ihrem mächtigen zylindrischen Receptaculum, das, wie das Pericarpell, von einer Unzahl Areolen tragender Schuppen besetzt ist, zeigt, daß sie mit keiner

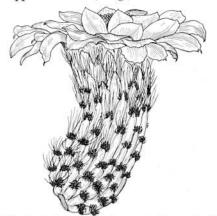


Abb. 44. Pachycereus hollianus, Außenansicht der Blüte.



Abb. 45. Blüte von *Pachycereus pecten-aboriginum* im Desert Botanical Garden of Arizona, Tempé, Ariz. Phot. Buxbaum

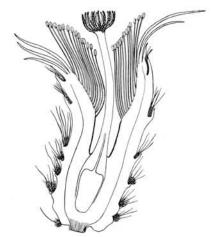
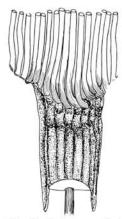


Abb. 46. Schnitt durch die Blüte von Pachycereus hollianus.



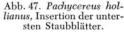




Abb. 48. Pachycereus pecten-aboriginum, Narbe. Man beachte die ungleiche Insertionshöhe!

weiteren der Britton-Roseschen Lemaireocereus-Arten etwas gemein hat. Aber auch, daß sie der von Pachycereus pecten-aboriginum (Abb. 45) völlig gleicht, wenn man davon absieht, daß P. pecten-aboriginum von allen Pachycereus-Arten die größten Schuppenblätter hat, nicht nur an der Blüte, sondern sogar schon am Sämling.

Im Längsschnitt (Abb. 46) gleicht die *P. hollianus*-Blüte und, dieser absolut gleich, die aller Arten, einer riesigen *Heliabravoa*-Blüte: Kein Achsenvorsprung, keine Differenzierung der primären und sekundären Staubblätter, wobei — ein höchst primitiver Charakter — nicht einmal die Insertion der Primärstaubblätter gleich hoch liegt (Abb. 47) und auch die Narbe (Abb. 48) ist bei allen *Pachycereeus*-Arten sehr schief.

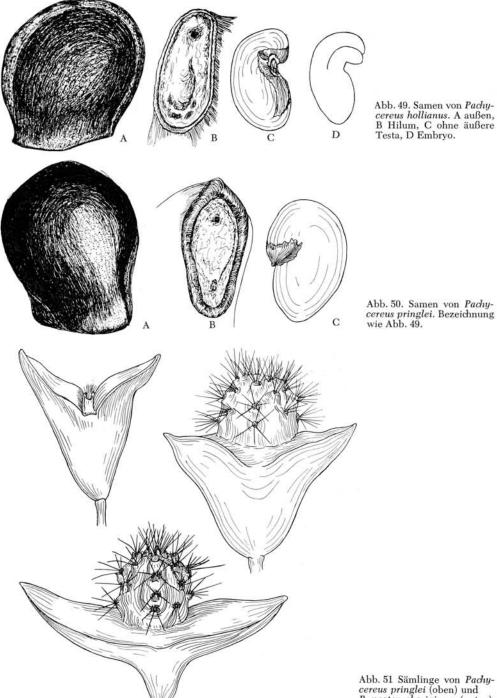


Abb. 49. Samen von *Pachycereus hollianus*. A außen, B Hilum, C ohne äußere Testa, D Embryo.

Abb. 51 Sämlinge von Pachycereus pringlei (oben) und P. pecten-aboriginum (unten). Man beachte die deutlichen Schüppchen bei P. pectenaboriginum.

Wie, um die Beweise noch völlig abzurunden, bildet auch der Samen des *P. hollianus* (Abb. 49) mit seinem flachen, ovalen Hilum eine klare Verbindung zwischen *Heliabravoa* (Abb. 6 E—H) und *P. pringlei*, der Leitart der Gattung (Abb. 50).

Zum Verständnis der folgenden Ausführungen sei noch hinzugefügt, daß die Sämlinge von *Pachycereus* (Abb. 51) große, dreieckige Keimblätter, ähnlich jenen von *Stenocereus* haben.

Nun ist aber auch *P. hollianus* und ebenso *P. tehuantepecensis*, der mit seinen langen Receptaculum-Schuppen und der sie fast verdeckenden starken Wollbildung den *P. pectenaboriginum* und *P. pringlei* verbindet, auch wieder Bewohner des Mannigfaltigkeitszentrums von Tehuantepec; *P. grandis* schließt sich nur wenig weiter westlich an (vgl. Karte Abb. 52). Im Gegensatz zu dieser begrenzten Lokalisierung erstreckt sich das Areal des *P. pringlei* aber über den ganzen pazifischen Raum von Oaxaca über Niederkalifornien bis Sonora und jenes von *P. pecten-aboriginum* von Colima über das südliche Niederkalifornien und den Süden von Sonora bis Chihuahua.

Im nördlichen Niederkalifornien in ganz eng begrenztem Raum fand man den P. orcuttii als ausgeprägten Endemiten. Das Rätsel des P. orcuttii hat nun durch die Untersuchungen von R. Moran eine überraschende Lösung gefunden: P. orcuttii ist in Wahrheit keine eigene Art, sondern ein Gattungs-Naturbastard zwischen Pachycereus pringlei und Bergerocactus emoryi, mit denen er den Standort gemeinsam

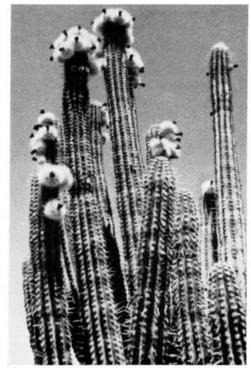


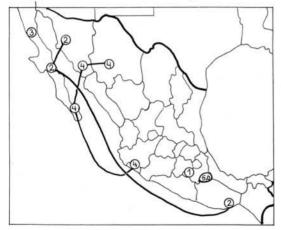
Abb. 51a. Fruchtender *Pachycereus pecten-aborigi*num am Standort Mesquititlan Nga. Mexiko. Phot. G. Lindsay

hat (vgl. Bild in Kakt. u. a. Sukk. 14, 1963, Heft 9, S. 164, Abb. 1).

Diese Tatsache, daß es einen Naturbastard eines Pachycereus mit einer so ganz anderen Gattung wie Bergerocactus gibt, beleuchtet nun vielleicht die Entstehung einer der auffälligsten Kakteengestalten des Gebietes von Tehuantepec: Des riesigen Pseudomitrocereus fulviceps, bei dem sich grundlegende Eigenschaften der Subtribus Pachycereinae mit einigen Merkmalen der Subtribus Cephalocereinae vereinigen.

(Fortsetzung folgt)

Abb. 52. Die Verbreitung der Gattung Pachycereus. 1. P. grandis, 2. P. pringlei, 3. X P. orcuttii und P. pringlei (nebeneinander), 4. P. pecten-aboriginum, 5. P. tehuantepecensis, 6. P. hollianus.



## Bemerkenswerte Sukkulenten aus Madagaskar

16. Die Aloe-Arten Madagaskars (Fortsetzung)

Von Werner Rauh

#### C. Die rasen- und polsterbildenden Arten

Ein reizender Vertreter des Wuchstyps der rasenbildenden Arten ist (11) Aloe bakeri Scott-Elliot, die mir aus eigener Anschauung nur von einem einzigen Standort her bekannt ist, und zwar von einem wenig bewachsenen Granitkopf nahe des Fischerdörfchens Vinanibé bei Fort Dauphin <sup>1</sup>). Sie wächst hier in Spalten, die von einem tiefgründigen, lockeren Humus erfüllt

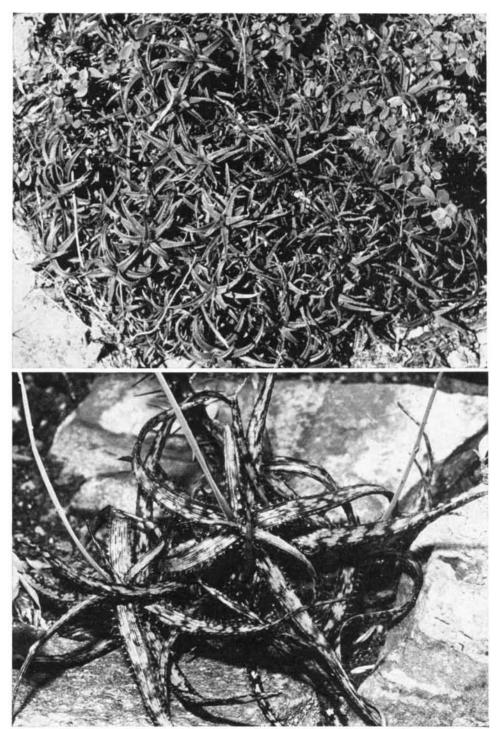


Abb. 22. Aloe bakeri Scott-Elliot. Oben: großer Rasen auf einem Granitkopf bei Winanibé (Distr. Fort Dauphin); unten: kleinere Gruppe in der Kultur (Rauh M 1407, 1959). Phot. W. Rauh

sind, meist in Gesellschaft einer kleinen, niederliegenden Euphorbia aus der milii-Gruppe (Rauh M 1406; Abb. 22, oben), Angraecum sesquipedale und A. eburneum ssp. xerophilum (Orchideen); sie bildet hier, vor allem auf den seewärts gerichteten Abhängen dieses Gneiskopfes, quadratmetergroße, aus mehr als 100 Rosetten bestehende, einem einzigen Individuum entsprechende Rasen (Abb. 22, oben). Die reichverzweigten, 10-15 cm langen, dünnen Sprosse tragen bis zu 12 lebende, in ausgebreiteter Rosette angeordnete Blätter (Abb. 22). Ihre am Standort braunroien (in der Kultur grünen) weiß gefleckten, zurückgekrümmten Spreiten sind schmal-linealisch, bis zu 7 cm lang, an der Basis bis zu 8 mm breit und am Rande mit weißen, knorpeligen, jedoch nicht stechenden Zähnen besetzt (Abb. 22, unten).

Die 20—30 cm langen Inflorenszenzen sind stets Trauben mit 8—12, locker angeordneten, hängenden, bis 23 mm langen, leicht gekrümmten Blüten (Abb. 23). Deren Perigonblätter sind im unteren Drittel von lebhaft orangeroter Farbe, verfärben sich spitzenwärts nach gelborange bis gelb und werden von einem grünen Mittelnerven durchzogen. In der Kultur sind die Blüten im allgemeinen von blasserer, mehr gelb-

licher Farbe.

Ihres ornamentalen Aussehens wegen sollte A. bakeri in keiner Sukkulentensammlung fehlen; in der Topfkultur bleibt sie niedrig und beansprucht wenig Platz, frei ausgepflanzt bildet sie schon nach kurzer Zeit dekorative, vielrosettige Gruppen (Abb. 22, unten). Hinsichtlich ihrer Wuchsform zeigt A. bakeri eine gewisse Ähnlichkeit mit A. millotii vom Cap. St. Marie; dennoch dürften beide Arten kaum miteinander verwandt sein. Als nächste Verwandte von A. bakeri käme nach REYNOLDS (12) Aloe versicolor A. Guill. in Betracht, eine der wenigen madagassischen Aloes, die in ihrer Verbreitung der südöstlichen, immerfeuchten Waldregion angehören. Sie wurde von H. HUMBERT auf nackten Urgesteinsfelsen im Tal von Manampanihy bei Manantenina, ca. 100 km nordöstlich vom Fort Dauphin entdeckt, von Reynolds und Descoings in größeren Beständen im gleichen Tal wieder gefunden; wir sammelten die Pflanze, ebenfalls auf Urgesteinsfelsen, westlich von Ramanofana (Distr. Fort Dauphin).

Im Gegensatz zu A. bakeri besitzt A. versicolor nahezu stammlose Rosetten (Abb. 24), die infolge basaler Verzweigung zu größeren Rasen zusammentreten (s. Taf. 5 bei Reynolds, 1938). Die bis 15 cm langen Blätter sind stets aufgerichtet; ihre linealischen grauwachsig bereiften Spreiten (häufig mit Querstreifen) sind ca. 20 mm breit, an der gezähnten Spitze abgerundet, von grau-grüner Farbe und am Rande von weißen Knorpelrändern mit schrotsägeartigen Zähnen (Abb. 24 a) gesäumt. Diese Art der Zäh-



Abb. 23. Aloe bakeri Scott-Elliot; blühende Pflanze in der Kultur (Rauh M 1407, 1959). Phot. W. Rauh

nung, auf die in der Originaldiagnose nicht verwiesen wird, zusammen mit der graugrünen Farbe, ist ein für A. versicolor charakteristisches Merkmal.

In Übereinstimmung mit A. bakeri sind die bis 40 cm langen Infloreszenzen unverzweigt und tragen in lockerer Anordnung bis zu 20, z. Z. der Anthese hängende, korallenrote, an der Spitze gelblich ausbleichende Blüten mit herausragenden, blaßgelben Filamenten.

Mit ihren blaugrauen Blättern ist auch A. versicolor eine für die Kultur recht lohnenswerte

Eine bemerkenswerte Art von ähnlichem Wuchs ist (13) A. parallelifolia H. Perr., von der H. Perrier angibt, daß sie nur auf Quarzit in der Gebirgskette Laniharina-Tsitondroina und auf dem benachbarten Gebirgsmassiv des Mont Ibity (beide zwischen Antsirabé und Ambositra im südlichen Teil des zentralen Hochlands ge-

<sup>1)</sup> An dem gleichen Ort, und zwar nur dort, wurde Aloe bakeri auch von REYNOLDS gefunden. Die Standortsangabe von SCOTT-ELLIOT "Dunes de sables" scheint wohl auf einem Irrtum zu beruhen.

legen) in Höhenlagen oberhalb 2000 m vorkommt. Obwohl der Mont Ibity von uns bestiegen wurde, konnten wir die Pflanze nicht finden, da unser Aufstieg über die unwegsamen Westhänge erfolgte.

A. parallelifolia entwickelt bis 40 cm hohe Stämmchen, die infolge basaler Verzweigung zu größeren Gruppen zusammentreten. Hinsichtlich Beblätterung und Blattform erinnert A. parallelifolia stark an A. isaloensis. Wie bei dieser besitzen die mit langer Scheide stengelumwendenden Blätter schmal-linealische, bis 15 cm lange und bis 10 mm breite, bogig aufgerichtete, stark sukkulente, zuweilen fast zylindrische, olivgrüne und am Rande unregelmäßig gezähnte Spreiten (Abb. 25).



Abb. 24. Aloe versicolor A. Guill. in der Kultur (Rauh M 1380, 1959)

Phot. W. Rauh

Die bis zu 40 cm langen traubigen Infloreszenzen tragen in lockerer, fast doldiger Anordnung 12—18 hängende, an der Basis rosarote, spitzenwärts weiß-ausblassende Blüten.

A. parallelifolia dürfte in Europa in nur wenigen Sammlungen vertreten sein. (Forts. folgt)

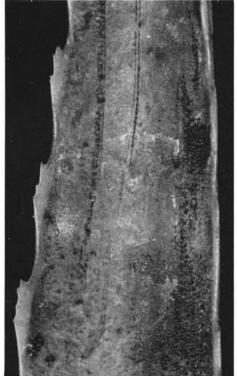
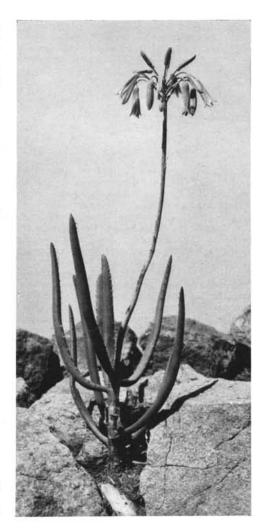


Abb. 24a. Aloe versicolor. A. Guill., Blattrand Phot. W. Rauh

Abb. 25. Aloe parallelifolia H. Perr., junge Pflanze. Phot. Dr. G. W. Reynolds ▶



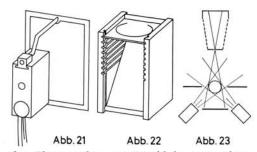
## Über Pflanzenphotographie

Von Gerhard Wippich (Schluß)

Die einfachste und billigste Methode, weiche Schatten zu erzielen, bleibt nachzutragen. Ist man im Besitze eines Elektronenblitzgerätes mit nur einer Lampe, so könnte man diese entweder als Fernlicht einsetzen oder die Lampe gegen Reflexionsflächen richten ("bounce-flash"-Technik). Im ersten Falle benötigt man aber ein Lampenstativ oder ist auf einen Helfer angewiesen, im zweiten Fall werden die Reflexionsflächen (Zimmerecken) fehlen; Reflexionsflächen aus Karton scheiden aus, weil sie zu unhandlich sind. Das Ei des Kolumbus ist der Streuschirm (Abb. 21), er wird aus einem transparenten Material gefertigt. Folien, z. B. Cronaflex, sind wegen Gewicht und Verarbeitung zu bevorzugen; Mattglas und Transparentpapiere

sind weniger geeignet. Der Abstand des Streuschirms von der Lampenvorderkante soll so groß wie der Lampendurchmesser sein, der Durchmesser des Schirms muß mindestens dem Zweieinhalbfachen des Lampendurchmessers entsprechen. Lichtquelle ist nun die aufleuchtende Fläche des Streuschirms; die Leitzahl ist deshalb aus Versuchsaufnahmen neu zu errechnen.

Das Durchlicht ist Mittel zum Zweck; in der bildmäßigen Photographie ist diese Art der Lichtführung unbekannt, in der Mikroskopie ist sie die übliche. Die Anwendung beschränkt sich auf durchscheinende Objekte, die Silhouetten kompakter Objekte geben wenig Aufschluß über die Natur der Dinge. Die Blüte ist letztlich das Objekt. Richtig angewandt gibt



die Photographie im Durchlicht eine überraschende Fülle an Informationen. Die Farbphotographie kann auch hier ihre Reize haben. Führend ist jedoch die Schwarzweiß-Photographie. Für den unbefangenen Betrachter ist die Verteilung der Hell- und Dunkelwerte ungewöhnlich, da sie nur von der Transparenz des Objektes bestimmt wird und deshalb vom üblichen Eindruck abweicht. Die Aufnahmen sind mit Röntgenbildern vergleichbar. Ungewöhnlich sind auch die Belichtungszeiten, Aufnahmen mit gestufter Belichtungszeit werden erforderlich; es können nicht einmal Anhaltspunkte gegeben werden. Als Auflageflächen für die durchscheinenden Objekte werden verwandt die Diabetrachter, Kopierapparate oder Selbstbaugeräte ähnlicher Konstruktion. Allen gemeinsam ist das Mattglas, welches diffuses Licht erzeugt. Will man optimale Ergebnisse erzielen, muß man gerichtetes Licht verwenden, d. h. man bastelt sich ein Gerät nach Abb. 22. Als Auflagefläche dient hier die plane Seite einer plankonvexen Linse, deren Brennweite der des Objektivs gleichen muß. Die Lichtquelle ist ein Diapositiv-Projektor, der für diesen Zweck hervorragend geeignet ist. Er wird in horizontaler Lage aufgestellt, das Licht wird von einem Spiegel umgelenkt. In die Nuten des Geräts können außerdem Blenden eingeschoben werden, welche das Objektbild scharf begrenzen und so Überstrahlungen verhindern.

Wird anstelle des Spiegels ein Planglas eingeschoben und das Gerät um 180° gedreht, so eignet es sich für Aufnahmen im Auflicht-Hellfeld.

Vergrößerungsgeräte lassen die direkte Vergrößerung zu. Das durchscheinende Objekt wird — auf einer Glasplatte montiert — anstelle des Negativs in die Filmbühne eingelegt und auf Planfilm vergrößert. Wird dieser später auf Papier umkopiert, erhält man ein Papierbild, welches das Objekt in einem beträchtlichen Abbildungsmaßstab zeigt; man könnte von Aufnahmen mit dem Vergrößerungsgerät sprechen.

Bei Objekten, die von Natur aus wenig durchscheinend sind, kann nachgeholfen werden, und zwar einmal durch Schnitte und zum anderen durch Mazeration z. B. in Kalilauge (Vorsicht!).

Im Durchlicht bleiben feinste Einzelheiten dann unsichtbar, wenn sie außerhalb des Trennvermögens des Objektivs fallen, werden sie jedoch zum Aufleuchten gebracht, kommt es zur Abbildung. Diese Möglichkeit bietet das Durchlicht-Dunkelfeld (Sonnenstäubchen!). Das Objekt wird vor einem schwarzen Hintergrund angeordnet und aus Gegenlichtposition beleuchtet; die Lampen sind gegen das Objektiv abgedeckt (Abb. 23).

Der Reiz einer Aufnahme liegt in der Kombination der verschiedenen Lichtführungen. Es wurden nur die grundsätzlichen Möglichkeiten aufgezeigt; hier noch über Aufnahmen im polarisierten Licht und andere effektvolle Möglichkeiten sprechen, hieße den Bogen zu weit spannen.

Der Schlußpunkt ist gesetzt. Der Artikel sprengt den vorgesehenen Rahmen und doch bleibt noch manches zu sagen. Gern will ich Fragen beantworten — in den heranrückenden Wintermonaten bestimmt noch kurzfristiger als bisher.

Anschrift des Verfassers: Gerhard Wippich, 4443 Schüttorf, Marienburger Straße 10.

## Jahreshauptversammlung 1964 der DKG

Von W. Boedicker

Die diesjährige JHV der Deutschen Kakteen-Gesellschaft fand, vom Wettergott sehr begünstigt, am 30.5. in Hamburg statt. Zuletzt sah Hamburg 1953 die JHV in seinen Mauern.

Die Ortsgruppe hatte die Gäste, die Freitag bereits anwesend waren, zu einem Begrüßungsabend ins Tagungslokal, Hotel am Holstenwall, gebeten. Es war eine sehr beträchtliche Zahl von Mitgliedern, die sich an diesem Abend trafen, um alte Bekannte zu begrüßen oder neue persönliche Freundschaften zu schließen. Da im Laufe des Sonnabends noch viele weitere Teilnehmer eintrafen, schien der Versammlungsraum fast zu klein zu sein.

Die JHV verlief am 30. 5. 1964 sehr zügig, da die vorangegangene Delegiertentagung der HV fest umrissene Vorschläge auf den Tisch legte, die alle von der Hauptversammlung nach kurzer Diskussion genehmigt wurden.

Nach der Begrüßung der erschienenen Mitglieder durch Herrn Fricke erwiderte Herr Höch-Widmer diese Grüße im Auftrage der SKG. Die Wahl des Protokollführers erfolgte, Herr Kessler, Köln, nahm an. Nach dem Geschäfts- und Kassenbericht stellten die Kassenprüfer den Antrag, den Vorstand zu entlasten. Diese Entlastung erfolgte einstimmig.

Ebenso einstimmig erfolgte die Ernennung des neuen Ehrenmitgliedes, FRIEDRICH RITTER, Correo Olmue, Chile.

Die Diskussion über die Erhöhung des Jahresbeitrages verlief ruhig, da die Versammlung über die Gründe dieses Antrages klar unterrichtet worden war. Durch den Neudruck des Mitgliederverzeichnisses und des Büchereikataloges 1963 waren die Kassenreserven erschöpft. Dazu brachten dann die neuen Posttarife der Gesellschaft eine Mehrbelastung für den Zeitschriftenversand in Höhe von ca. 2800,— DM. Der Vorstand schlug daher der HV vor, den Beitrag ab 1965 auf DM 18,— jährlich zu erhöhen. Zwar wurde aus der Versammlung der Vorschlag gemacht, gleich auf DM 20,— zu erhöhen, aber der Vorstand glaubte mit dem vorgeschlagenen Betrag auszukommen. Der Antrag wurde gegen eine Stimme angenommen.

Die jetzt folgende Wahl des neuen Beirates ergab wieder Einstimmigkeit, da die zu wählenden Herren ihre Zustimmung gegeben hatten. Dieser Beirat soll in Zukunft die Delegiertenversammlung ersetzen und dem Vorstand mit Rat und Tat zur Seite stehen. Die Namen der 15 Herren dieses Beirates sind dem Heft 5 der K. u. a. S. zu entnehmen. Die Rechnungsprüfer wurden wiedergewählt und nahmen das Amt an. Als Tagungsort der nächsten JHV wurde Essen gewählt, da die Gartenbauausstellung auf dem Gelände der vollständig neugestalteten Gruga stattfinden soll. Herr Lutz, Essen, bat um Unterstützung durch die benachbarten Ortsgruppen.

Als Abschluß der JHV fand dann um 18 Uhr ein Lichtbildervortrag von Herrn Cordes, Hamburg, statt über "Liebhaberkakteenzucht im norddeutschen Raum", der viel Beifall fand. Als Überraschung folgte dann ein weiterer Lichtbildervortrag von Herrn Hoffmann, Bad Pyrmont, über seine letzte Sammelreise, ein Vortrag, der begeisterte Zustimmung fand.

In den Pausen wurde die Verkaufs-Ausstellung der Fa. A. STIRNADEL, Oberauerbach, fleißig besucht.

Am Sonntag, 31. 5. 1964, fand dann eine Führung durch die Schauhäuser des Botanischen Gartens statt. In der Eingangshalle, die durch prachtvolle Color- und Schwarzweiß-Vergröße-

rungen der Herren Cordes und Prof. Dr. Fritz ausgeschmückt war, fand die allgemeine Einführung statt. Dann folgte der Gang durch die einzelnen Abteilungen der Häuser. Eine automatisch arbeitende Klima-Anlage, die mit Wasserreinigung und Enthärtung, Luftreinigungs- und Befeuchtungs-Anlagen verbunden ist, machte auf uns kleine Sammler einen großen Eindruck.

Auf der Terrasse vor den Schauhäusern hatte die Ortsgruppe Hamburg ein Kleingewächshaus aufstellen lassen, in dem 12 Mitglieder 464 schöne Pflanzen zeigten. Dieses Gewächshaus war natürlich dauernd umlagert. Die Prospekte der Firmen, die derartige Häuser anboten, fanden flotten Absatz. Herr Urbrock, Harksheide, der für diese Ausstellung verantwortlich zeichnete, hat damit eine schöne und anerkannte Arbeit geleistet. Für den nun folgenden Besuch von "Planten un Blomen" hätte man Tage statt Stunden zur Verfügung haben müssen. Durch das herrliche Sonntagswetter begünstigt, waren Massen von Besuchern erschienen. Dieser Volkspark ist jedoch so groß angelegt, daß man sich trotzdem nie beengt fühlt.

Auf einer großen Schau-Ausstellung der Fa. Kaktimex, Schweiz, waren neue und seltene Importen zu bewundern, aber auch der Verkaufskiosk der Fa. Wacker sah viele Besucher.

Ein gemeinsames Mittagessen der restlichen Teilnehmer beschloß die offiziellen Veranstaltungen.

Leider waren die schönen Tage in Hamburg zu schnell vorbei und der Wettergott zeigte bald wieder sein ortsansässiges Gesicht. Die Unentwegten, die Montag noch eine Hafenrundfahrt machten, waren jedenfalls froh, einen Mantel bei sich zu haben.

Es war eine gelungene Jahreshauptversammlung und der Ortsgruppe Hamburg sei Dank gesagt für die schöne und mühevolle Ausrichtung.

Anschrift des Verfassers: Dr. W. Boedicker, 42 Oberhausen, Bebelstr. 175.

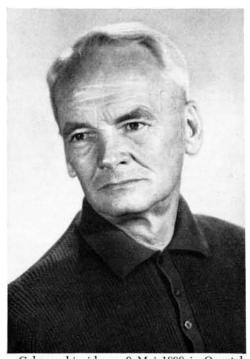
## Friedrich Ritter Ehrenmitglied der DKG

Die Hauptversammlung 1964 der Deutschen Kakteen-Gesellschaft in Hamburg hat auf Antrag des Vorstandes beschlossen, Herrn Fried-RICH RITTER in Olmué, Chile, für seine Verdienste bei der Erforschung der Kakteenvegetation besonders Südamerikas zum Ehrenmitglied der Gesellschaft zu ernennen. Sein Name wurde bereits in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen bekannt durch eine Reihe von Neu-funden mexikanischer und südamerikanischer Kakteen. Darüber hinaus hat dann FRIEDRICH RITTER seit 1952 begonnen, Chile, Peru und Bolivien intensiv zu bereisen, die dortigen Kakteenstandorte zu erforschen und Pflanzen und Samen zu sammeln. Wir verdanken seinen Expeditionen eine kaum überschaubare Zahl neuentdeckter Arten und Varietäten sowie mehrere neue Gattungen. Er hat uns aber nicht nur diese bisher unbekannten, meist sehr reizvollen Glieder der großen Familie der Kakteen in

unsere Sammlungen gebracht, sondern er hat darüber hinaus durch seine sorgfältigen Aufzeichnungen und Beschreibungen dazu beigetragen, die wissenschaftliche Erforschung der Cactaceae weiter zu führen. In den letzten Jahren sind in den Veröffentlichungen der Kakteen-Gesellschaften aller Länder so viele Neubeschreibungen aus seiner Feder erschienen, daß es dem Liebhaber unserer Pflanzen schwer fällt, sie zu überblicken. Wir hatten deshalb beabsichtigt, dieser Notiz eine Bibliographie der Neubeschreibungen Ritter's beizufügen, die FR-Nummer, Name, Ort und Zeit der Veröffent-lichung aufzählt. Die Zusammenstellung dieser Bibliographie nimmt jedoch infolge der Vielzahl seiner Neufunde soviel Zeit in Anspruch, daß wir sie erst zu einem späteren Zeitpunkt fertigstellen und veröffentlichen können. Heute drucken wir einen Bericht ab, den uns Herr RITTER selbst auf unsere Bitte schrieb:

## Über mein Leben und meine Forschungs- und Sammelreisen

Von Friedrich Ritter



Geboren bin ich am 9. Mai 1898 in Quentel, einem einsamen Walddorf, etwa vier Stunden zu Fuß von Kassel entfernt. Dort und in Frankenberg an der Edder bzw. in Heckershausen bei Kassel verlebte ich meine Kindheit, besuchte das Gymnasium in Hersfeld und studierte dann sechs Semester Biologie, Geologie und Paläontologie an der Universität Marburg. Im Jahre 1920 wanderten meine Eltern mit der ganzen Familie nach Mexiko aus. Mein Weiterstudium war dadurch in Frage gestellt, und ich schloß mich ihnen an, zumal die wirtschaftlichen Aussichten in Deutschland damals sehr schlecht waren. In Mexiko war ich eine Anzahl Jahre als Hüttenwardein tätig.

Meine Beschäftigung mit den Kakteen datiert seit Dezember 1927. Ich nahm meinen Wohnsitz in Saltillo, Nordmexiko. Bis zum Jahr 1932 unternahm ich zahlreiche Fahrten, oft mit Fußtouren verbunden, durch alle kakteenreicheren Gebiete Mexikos. Ich sammelte damals gemeinsam mit meinem Bruder Elmar. Von unseren neuen Kakteenfunden aus jener Zeit erwähne ich einige: Ariocarpus scapharostrus Böd., Aztekium ritteri (Böd.) Böd., Coryphantha bergeriana Böd., C. roederiana Böd., C. werdermannii Böd., C. obscura Böd., C. speciosa Böd., Cumarinia odorata (Böd.) F. Buxb., Echinofosulocactus boedekerianus (Berg.) Croiz., Escobaria roseana (Böd.) Backeb., Escobaria zilziana (Böd.) Backeb., Mammillaria ritteriana Böd.,

M. winteriae Böd., M. zahniana Böd. et Ritt., M. pubispina Böd., M. blossfeldiana Böd., M. weingartiana Böd., Neobesseya asperispina (Böd.) Böd., Oehmea balsasensis (Böd.) F. Buxb., Opuntia agglomerata Berg., O. dumetorum Berg., O. ritteri Berg., Peniocereus maculatus (Weing.) Cut. und Echinocactus valdezianus (Möll.) Böd., dessen taxonomische Stellung noch nicht geklärt ist.

In jene Zeit fällt eine erste halbjährige Sammelfahrt, die ich durch Südamerika machte, durch die Länder Peru, Bolivien, Argentinien und Chile vom November 1930 bis Mai 1931. Unter anderem entdeckte ich damals in Bolivien Rebutia kupperiana Böd., R. ritteri (Wessn.) Buin. et Don. und Lobivia tiegeliana Wessn. Schon damals fand ich auch den Cleistocactus strausii (Heese) Vaup. wieder.

Zwischen 1933 und 1937 beutete ich in Mexiko eine eigene Erzmine aus. Dann wanderte ich nach Deutschland zurück, wo ich in Berlin, Tübingen und bei Baden-Baden im Schwarzwald vieljährige gründliche Studien über die Wesensfragen des Lebens betrieb und deren hauptsächlichste Ergebnisse publizierte. In den letzten Jahren des zweiten Weltkrieges war ich in Frankreich und Italien im militärischen Einsatz. Nach Kriegsende wanderte ich, nachdem ich mein Vermögen verloren hatte, nach Südamerika aus, wo ich von 1952 bis heute ohne Unterbrechung als Forscher und Sammler tätig bin.

Fast ohne Barmittel fuhr ich zunächst nach Argentinien. In den ersten drei Jahren war ich ständig unterwegs, von einem Lande zum anderen, ohne einen festen Wohnsitz zu haben; auch meinen Wohnsitz in Deutschland hatte ich aufgegeben. Ich lebte wie ein Indianer, zog herum mit jeder Art Beförderungsmittel, das sich mir bot, und zwischendurch auch oft tagelang zu Fuß, zufrieden mit jeder Nahrung, die ich unterwegs erwerben konnte, tags das Gelände absuchend und sammelnd, nachts in irgendeiner Herberge übernachtend. Wenn es einen solchen Luxus nicht gab, mußte ich in Indianerhütten um Obdach bitten oder aber unter freiem Himmel bleiben. Ich kroch in dichtes Buschwerk oder bei Regengefahr möglichst in Höhlen, Felsenlöcher oder einen verlassenen Hirtenunterschlupf, mir vorher aus schnell zusammengetragenem Pflanzenmaterial eine Unterlage für die Nacht schaffend und einen geeigneten Stein als Kopfkissen herantragend.

Nach drei Jahren derartigen Zigeunerlebens leistete ich mir endlich in Chile einen alten Fordwagen von anno 1930. Zunächst ging es ganz erträglich damit. Aber auf den furchtbaren Gebirgswegen, die ich oft zu fahren hatte, war der Verschleiß bei einem solchen Museumsstück doch zu groß, und schon nach einem Jahr verlor ich fast ebensoviel Zeit mit den Pannen und den Reparaturen wie mit dem Fahren.

Zu jener Zeit fand ich mein erstes Heim in Südamerika in Arica an der peruanischen Grenze, wo mir die Familie Nevermann freundlicherweise einen Raum zur Verfügung stellte. So primitiv es auch war, hatte ich doch ein Dach über dem Kopf. Hier konnte ich auch meine immer mehr anschwellende Herbarsammlung von Kakteen unterbringen und hatte sie für meine wissenschaftlichen Arbeiten griffbereit, ebenso wie eine umfangreiche Bibliothek von neuer und alter Kakteenliteratur.

Meinen alten Ford verkaufte ich schließlich und importierte mir 1956 einen neuen aus den USA. Das war damals noch möglich, da Arica Freihafen war und die sonst in allen süd-amerikanischen Ländern geltenden hohen Zollsätze für den Import neuer Wagen (gebrauchte dürfen nicht importiert werden) hier durch geringere Gebühren ersetzt waren. Mit diesem meinem jetzigen Wagen habe ich meine meisten Fahrten gemacht. Nach Brasilien, wo ich kürzlich wieder war, konnte ich ihn allerdings nicht mitnehmen. Dieses Land gestattet bei einem Besuch nicht die Mitnahme eines chilenischen Wagens. So habe ich diese Reise mit den dort vorhandenen Fahrmöglichkeiten und zu Fuß gemacht. Im ganzen habe ich in all den Jahren fast alles an Beförderungsmitteln benutzt, was nur in Frage kommt und - last not least - vor allem Schusters Rappen. Dabei sind die Gefahren sehr groß, sowohl durch Überfälle wie durch Unglücksfälle, aber auch durch schwere Infektionen, mancherorts auch durch Giftschlangen, und ich wundere mich wirklich immer wieder, daß ich noch da bin.

Die Samenreife der meisten Kakteenarten fällt mitten in die Regenzeit, in welcher die Wege in den Anden oft in furchtbarstem Zustand sind. Manchmal sind sie in Moräste verwandelt, oder es haben sich durch wolkenbruchartige Regenfälle plötzlich Bäche gebildet, welche große Strecken mit Gebirgsschutt überdecken oder ganze Teile der Straße fortreißen. Die oft künstlich aufgebauten Wegrampen an den Gebirgshängen werden durch die Nässe nachgiebig und rutschen bei Belastung durch ein schweres Fahrzeug leicht ab. Dazu sind die Fahrwege durch die Gebirge oft so schmal, daß nur knapp ein Wagen zwischen Steilwand und Abgrund hindurchmanövrieren kann. Die Begegnung mit einem anderen Wagen gestaltet sich dann oft zu einem schwierigen Problem. Manchmal muß man lange, durch Enge und Kurvenreichtum sowie ihren schlechten Zustand äußerst gefährliche Strecken rückwärts fahren, bis man eine Ausweichstelle findet; es gehört gute Fahrerfahrung dazu, um das überhaupt zu können. Ich bin mehr als einmal auf fremden Wagen knapp dem Absturz in einen Abgrund entgangen. Manche Wegstrecken sind geradezu übersät mit Gedenkkreuzen für Tote, die durch Absturz von Wagen umkamen. Und dann wieder kommt man mit dem Auto an schäumende Gebirgswässer, die die Weiterfahrt versperren. Reist man zu Fuß, kommt man schon eher hinüber, selbst über sehr wilde Sturzbäche. Aber kommt dann ein Tropenregen, so ist man in wenigen Minuten wie aus dem Wasser gezogen. Man kann sich nur entkleiden, das Wasser, so gut man kann, aus der Kleidung wringen und sie dann naß wieder anziehen und sie in Wind und Sonne am Leibe trocknen, was bei kalter Witterung nicht gerade zu den Annehmlichkeiten des Lebens gehört. Letzthin in Brasilien konnte ich beim Ausbruch eines Unwetters die Kleidung samt den Schuhen noch schnell in meinen Rucksack stopfen und diesen einigermaßen schützen. Da konnte ich nach dem Guß dann wenigstens wieder meine trockenen Kleider anziehen!

Der unentwegte Kakteensammler führt ein Leben, das man nicht jedermann anraten möchte; aber lieber lebe ich in den Gefahren einer wilden Natur als in den satten Genüssen des Kulturlebens. Und wenn Blitze zucken und Donner krachen, wenn die vom Sturm gepeitschten Regen herunterprasseln und von den Felsen herunter die Sturzbäche tosen, dann gehen mir die Verse von Ricarda Huch über das ähnliche Erlebnis eines Meeresturmes durch den Sinn:

"O Brausen des Meeres und Stimme des Sturms
Und Irren im Nebelschwarm!
In Hafens Ruhe? Im Schutze des Turms?
Wie eng und arm!
Ich will keine Kissen mir unters Haupt,
Kein Schreiten auf Teppichen weich;
Hat mir der Sturm auch die Segel geraubt,
Da war ich reich!
O herrliche Fahrt im Windeshauch,
Hinab und hinauf und zurück!
Nur kämpfend, und unterlieg ich auch,
Ist Leben Glück!"

Wenn ich von der Zeit meines Aufenthaltes in Südamerika seit 1952 jene Zeit absetze, welche ich an vorübergehenden oder dauernden Wohnsitzen und Aufenthaltsorten verbracht habe, und nur jene Zeiten zusammenzähle, in denen ich auf Sammel- und Forschungsreisen unterwegs war, dann entfallen auf Chile etwa 28 Monate, auf Bolivien über 21, auf Peru etwa 18, auf Argentinien über 7, auf Brasilien über 5 und auf Paraguay 2 Monate; insgesamt etwa 82 Monate oder 6 Jahre und 10 Monate reine Reisezeit.

Chile ist heute hinsichtlich der Kakteen das besterforschte Land Südamerikas; als ich 1953 die erste Forschungsfahrt durch Chile begann, war es das in Kakteen am schlechtesten bekannte Land. Die weitaus meisten der hier wachsenden Kakteenarten wurden erst auf meinen Fahrten und Fußtouren entdeckt, noch sind nicht alle publiziert. Überhaupt sind die in den WINTER-Katalogen unter FR-Nummer aufgeführten neuen Kakteenarten aus Südamerika durchaus noch nicht alle von mir neu gefundenen Arten. Es sind mir darüber hinaus noch zahlreiche neue Arten bekannt, die nur deshalb noch nicht in jenen Katalogen erscheinen, weil ich keinen oder doch nur allzu wenig Samen davon hatte sammeln können. Von all den neuen

Arten, die ich entdeckte, hier zu erzählen, würde viel zu weit führen. Ich beschränke mich deshalb darauf, einige neu von mir gefundene Gattungen zu erwähnen: in Mexiko schon 1928 Aztekium, in Chile Pilocopiapoa, in Peru Calymmanthium und Lasiocereus, in Bolivien Cephalocleistocactus und Winteria, in Brasilien ein neues Genus von Säulenkakteen und ein neues Genus einer Kugelkaktee (beide noch unbenannt). Vermutlich wird sich auch Yungasocereus aus Bolivien als eine neue Gattung erweisen. Von verschollenen Arten, die ich wiederfand, nenne ich *Lobivia famatimensis* im Gebirgsblock von Famatina. Wenn kürzlich öffentlich von bestimmter Seite an der Wahrhaftigkeit dieser Fundorte gezweifelt wurde, so verspreche ich dem Zweifler, ihm persönlich die Fundstelle dort zu zeigen. Es ist mir stets Ehrensache gewesen, in meinen wissenschaftlichen Angaben zuverlässig zu sein. Ich bedaure, das zu meiner Verteidigung erwähnen zu müssen, pflegt man es doch bei einem ernsthaften Forscher als selbstverständlich vorauszusetzen. Im übrigen bin ich bei gefährdeten Arten stets besorgt, sie vor gewissenloser Ausbeutung zu schützen. Gibt es doch Arten, die sich nur auf einem Platz von wenigen Ar oder gar nur wenigen Quadratmetern finden.

Die Schätze an Kakteen, welche über ein riesiges und schwer zugängliches Gebiet zerstreut sind, so, daß der Sammler oft erst in jahrelanger Arbeit voller Strapazen und unter Lebensgefahr mit deren Mannigfaltigkeit in ihren Heimatgebieten bekannt wird, sie sind in der Sammlung des Liebhabers auf kleinstem Raum zur täglichen Beobachtung und Freude miteinander vereinigt, und es bedeutet eine Genugtuung für den Sammler, wenn er mit den Ergebnissen seiner Mühen ein Stück Natur und einen Strahl von Naturfreude in viele Heime bringen konnte, und das, ohne jemandem zu schaden.

Ich hatte einmal in Jujuy, Argentinien, mit einem mir fremden Hotelgast ein gemeinsames Zimmer bezogen und machte Kakteensamen aus gesammelten Früchten. Mein Zimmergenosse sah zu, wie ich eines der winzigen Früchtchen nach dem anderen nahm und die Samenkörnchen daraus entleerte. Als er nach Stunden wiederkam, war ich immer noch bei der gleichen Arbeit. Er sagte zu mir: "Das ist ja ein Opfer, was Sie da bringen." "Wie?" antwortete ich, "aber mir macht die Arbeit ja Freude." Das konnte er nicht verstehen.

Da ich im Bergelaufen und Klettern keinen Unterschied empfinde gegenüber fünfzig Jahren früher, sowohl hinsichtlich körperlicher Ausdauer wie Elastizität — zweitausend Meter Aufstieg und mehr an einem Tage sind für mich nichts Ungewöhnliches —, so hoffe ich, auch weiterhin forschen und sammeln zu können wie bisher.

Anschrift des Verfassers: Friedrich Ritter, Correo Olmué, Chile.

#### LITERATUR-ÜBERSICHT

Blumen-Paradiese der Welt, bearbeitet von Dr. Herbert Reisigl, 254 Seiten mit 57 schwarzweißen und 64 farbigen Abbildungen, Ln. DM 25,80. Umschau-Verlag, Frankfurt a. M./ Pinguin-Verlag, Innsbruck 1964.

Das Buch hat zwei Höhepunkte, der erste sind die rund 120 Abbildungen. Was dem Auge hier geboten wird, läßt sich in Worten kaum schildern. Bildmaterial und Druck sind von auserlesener Güte. Den Kakteenfreund begeistert insbesondere die Vielzahl der Kakteenbilder von Prof. Dr. W. Rauh und Josef Muench. Viele Rauhsche Aufnahmen sind gute alte Bekannte.

Rauhsche Aufnahmen sind gute alte Bekannte. Der zweite Höhepunkt ist die Aufstellung bekannter botanischer Gärten und Sammlungen mit Angabe der Öffnungszeiten, der Sehenswürdigkeiten und anderer nützlicher Dinge mehr. Die aufgenommene Reiselust ist voll berücksichtigt worden — die Aufstellung umfaßt nicht nur die europäischen Gärten, sondern sie erstreckt sich darüber hinaus auf die Gärten aller Kontinente! Die Gärten von St. Gallen, Berlin und Kew sind mit Lageplänen verzeichnet.

Die beiden Abschnitte sind miteinander verbunden durch 22 Aufsätze bekannter Botaniker und Blumenfreunde. Mit leichter Feder ist hier Wissenswertes aus dem Alltag der Autoren aufgezeichnet.

Das Buch ist ein rechtes Geschenk für jeden Blumenfreund. Wippich. Mexico about 1850, von Carl Sartorius, 202 Seiten mit 18 Wiedergaben von Stahlstichen nach Originalzeichnungen von Moritz Rugendas. Ln. DM 24,—. Verlag F. A. Brockhaus, Abt. Antiquarium, Stuttgart 1961.

Sartorius war ein Freund Liebigs, dem dieses Buch zugeeignet war. Im Jahre 1824 ging Sartorius aus politischen Gründen von Deutschland nach Mexiko, wo er sich erst als Minenbesitzer versuchte, um dann bis zu seinem Tode, 1872, der von ihm gegründeten Hazienda vorzustehen. Er kam, wie man so schön sagt, im Land herum.

Sartorius war in späteren Jahren Mitarbeiter der Smithsonian Institution. Es wird deshalb nicht wundernehmen, daß er sich im vorliegenden Buche als scharfer Beobachter von Land und Leuten erweist.

Wenn den Kakteenfreund auch in erster Linie die Abschnitte über Klima und Pflanzen und die landschaftlichen Schilderungen interessieren dürften, so wird doch jeder, bei dem unsere Liebhaberei etwas tiefer geht, das Buch aufmerksam bis zur letzten Seite lesen.

Als einziger Nachteil sei vermerkt, daß der Nachdruck — wie auch das Original aus dem Jahre 1858 — in englischer Sprache vorliegt und daher nicht die Verbreitung finden wird, die man ihm wünschen möchte. Wippich.

#### Der "Zander" ist wieder da!

Wie wir vom Verlag Eugen Ulmer erfahren haben, erscheint jetzt das mit einem schon fast legendären Ruf versehene "Handwörterbuch der Pflanzennamen und ihre Erklärungen" gemäß den Bestimmungen der internationalen Nomenklatur. In dieser 9. Auflage sind die Pflanzenlisten von Fr. Encke, dem Direktor des Frankfurter Palmengartens, völlig neubearbeitet und auf rund 40% mehr Gattungen und Arten erweitert.

#### Kurze Mitteilung

#### Arbeitstagung des Parodien-Ringbriefes

Die Freunde des *Parodia*-Ringbriefes trafen sich zu ihrer ersten Arbeitstagung am 5. und 6. September in Krefeld. Neben Teilnehmern aus Deutschland kam aus Österreich Herr Ing. V. Otte, während als Gast ein Mitglied der holländischen Kakteengesellschaft "Succulenta" teilnahm. Grundlage der Arbeitstagung bildete die sehr artenreiche Parodiensammlung von Herrn G. Königs — nebst dem dazu gehörenden zahlreichen Bildmaterial.

Ziele der Vereinigung sind u. a. Anzuchtversuche in verschiedenen Substraten, Beobachtung der Streuung bei größeren Aussaaten, Aufstellung eines Blütenkalenders sowie Kontakte mit Fachleuten und den Sammlern in den Heimatgebieten der Gattung.

Wie wichtig gerade auch der zuletzt genannte Punkt ist, zeigt sich z.B. aus einem Schreiben des Sammlers R. H. BÜNEKER aus Brasilien an Herrn KÖNIGS. Darin heißt es u. a.: Parodia buenekeri am Fundort nahezu verschwunden. Aber von ihm gesandte Pflanzen und einige Tausend Korn Samen lassen hoffen, daß die sehr schöne Art nicht das Schicksal der Parodia brasiliensis und möglicherweise auch der Parodia gummifera teilt, die beide gleichfalls noch nicht wieder nachgesammelt werden konnten.

Im September 1965 wird in Krefeld wiederum eine Tagung stattfinden, zu der alle Liebhaber, welche sich speziell mit der Gattung *Parodia* befassen, eingeladen sind.

Vorgesehen sind Vorträge namhafter Fachleute, Diavorträge, eine umfang- und artenreiche Pflanzenschau verbunden mit einer Tauschaktion.

Nicht zuletzt sei noch erwähnt, daß unsere Arbeit nur gefördert werden kann, wenn unsere nächste Tagung mit — hoffentlich — internationaler Beteiligung stattfindet!

Anfragen sind zu richten an: Walter Weskamp, 23 Kronshagen/Kiel, Siedlerkamp 1 (Kennwort: Ringbrief *Parodia!*).

#### GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

#### Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.

Sitz: 43 Essen, Ahrfeldstr. 42 — Postscheckkonto 85 Nürnberg 34550; Bankkonto Deutsche Bank A.G., 42 Oberhausen/Rhld. 540528.

Landesredaktion: Beppo Riehl, 8 München 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Telefon 370468.

#### Ortsgruppen:

Aschaffenburg: MV Freitag, 6. November, um 20 Uhr in der "Bavaria-Gaststätte", Aschaffenburg, Weißenburger Str. 6; Dia-Vortrag H. Ritscher: "Tauch-Exkursion zur Insel Elba" mit Unterwasseraufnah-

Augsburg: MV Mittwoch, 4. November, um 20 Uhr in "Linder's Gaststätte", Augsburg, Singerstr. 11; S. Riegel: "Mitglieder zeigen ihre Dias."

Bergstraße: MV Dienstag, 3. November, um 20 Uhr in der Gaststätte "Heidelberger Hof", Heppenheim. Berlin: MV Dienstag, 3. November, um 19.30 Uhr im "Klubhaus am Fehrbelliner Platz", Berlin, Hohenzollerndamm 185.

**Bodensee** (Sitz Friedrichshafen): MV — es wird persönlich eingeladen.

Bonn: MV Dienstag, 10. November, um 20 Uhr im Gasthaus "Traube", Bonn, Meckenheimer Allee.

Bremen: MV Mittwoch, 11. November, um 20 Uhr im Café "Buchner", Bremen, Schwachhauser Heerstraße 186; Lichtbilder über neue Errungenschaften vom Sommer.

Bruchsal: MV Samstag, 14. November, um 20 Uhr im Gasthaus "Zum Rebstock", Bruchsal, an der großen Brücke.

Darmstadt: MV Freitag, 20. November, um 20 Uhr im Gasthaus "Bockshaut", Darmstadt, Kirchstr. 7—9. Dortmund: MV Freitag, 13. November, um 20 Uhr im Café "Baumschulte", Dortmund, Beurhausstraße. Düsseldorf: MV Dienstag, 10. November, um 20 Uhr im "Hanseaten", Düsseldorf, Hüttenstraße.

im "Hanseaten", Düsseldorf, Hüttenstraße.

Duisburg: MV Freitag, 13. November, um 20 Uhr in der Gaststätte "Moltke-Klause", Duisburg, Moltkestraße 13.

Erlangen-Bamberg: MV Mittwoch, 11. November, um 20 Uhr in der Gaststätte "Harmonie", Bamberg, Am Schillerplatz.

Essen: MV Montag, 16. November, um 20 Uhr im Hotel "Vereinshaus", Essen, Am Hauptbahnhof. Frankfurt: MV Freitag, 6. November, um 19.30 Uhr im "Kolpinghaus", Frankfurt, Am Allerheiligentor. Freiburg: MV Dienstag, 17. November, um 20 Uhr in der Gaststätte "Klara-Eck", Freiburg, Klarastraße. Hagen: MV Samstag, 14. November, um 18 Uhr in der Gaststätte "E. Knocke" an der Schwenke, Hagen, Wilhelmstr. 2.

Hamburg: MV Mittwoch, 18. November, um 19.30 Uhr im Restaurant "Feldeck", Hamburg, Feldstr. 60; Erfahrungen mit Import-Pflanzen; Gießwasser für unsere Pflanzen, pH-Wert und Härte; Farblichtbilder: "Blühende Rebutien".

Hannover: MV Dienstag, 10. November, um 20 Uhr im Restaurant "Osterquelle", Hannover, Osterstraße 23/25.

Hegau (Sitz Singen): MV Dienstag, 10. November, um 20 Uhr im Hotel "Widerhold", Singen, Schaffhauser Straße.

Heidelberg: MV Donnerstag, 12. November, um 20 Uhr im Hotel "Nassauer Hof", Heidelberg. Jülich: MV — es wird persönlich eingeladen.

Karlsruhe: MV Freitag, 13. November, um 20 Uhr im Gasthaus "Kleiner Ketterer", Karlsruhe, Marktgrafenstraße. Kiel: MV Montag, 9. November, um 20 Uhr in der Gaststätte "Waidmannsruh", Kronshagen, Eckernförder Chaussee.

Köln: MV Dienstag, 10. November, um 20 Uhr in der

"Brennerei Weiß", Köln, Hahnenstr. 20.

Krefeld: MV Dienstag, 17. November, um 20 Uhr im Hotel-Restaurant "Jägerhof", Krefeld, Stecken-

dorfer Straße 116.

Mannheim: MV Dienstag, 3. November, um 20 Uhr im "Kleinen Rosengarten", Mannheim, U 6, 19. Marktredwitz: MV Dienstag, 10. November, um

20 Uhr im "Kastnerbräusaal", Sängerzimmer, Marktredwitz.

München: MV Freitag, 20. November, um 19.30 Uhr in der Gaststätte "Zunfthaus", München, Thalkirchner Str. 76; Farblichtbildervortrag von Herrn H. Lau: .Bromelien

Nürnberg: MV - es wird persönlich eingeladen.

Oberhausen: MV Freitag, 6. November, um 20 Uhr im "Kolpinghaus", Oberhausen, Paul-Reusch-Str. 66. Stammtisch, Sonntag, 15. November, um 10.30 Uhr im Hauptbahnhof Oberhausen.

Osnabrück: MV Freitag, 6. November, um 19.30 Uhr in Osnabrück, Jürgensort 5/2.

Pfalz (Sitz Kaiserslautern): MV Freitag, 13. November, um 20 Uhr in der Gaststätte "Burger Stuben",

Kaiserslautern, Schubertstr. 29. Pforzheim: MV Dienstag, 10. November, um 20 Uhr im Gasthaus "Stadt München", Pforzheim, Hafnergasse; "Unsere Kakteen im Winter.

Saar (Sitz Saarbrücken): MV Donnerstag, 12. November, um 20 Uhr im Gasthaus "Zur Mühle", Saarbrücken, Sulzbacher Straße.

Stuttgart: MV in Zusammenarbeit mit der Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs jeden 2. Donnerstag und letzten Sonntag im Monat. Auskünfte über Stuttgart 24 21 03.

Tübingen: MV Dienstag, 24. November, um 20 Uhr im Hotel "Coldener Ochse", Tübingen, Karlstraße. Worms: MV Donnerstag, 26. November, um 20 Uhr in der "Festhausgasststätte", Worms, Rathenaustraße. Ohne Gewähr -

Redaktionsschluß für Januar 1965: 27. November 1964.

#### Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: Wien III., Löwengasse 14/21, Tel. 72 38 044. Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 3619913.

Landesgruppen:

Wien/NÖ/Bgld.: Gesellschaftsabend jeden 2. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr im Restaurant Johann Kührer, Wien IX., Hahngasse 24, Telefon 347478. Vorsitzender: Leopold Petrus, Wien XXII., Meisenweg 48, Telefon 22 19 084

Wr. Neustadt, Neunkirchen und Umgebung: Gesell-Gasthaus Kasteiner, Wr. Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Dr. med. Hans Steif, Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 3470.

Oberösterreich: Gesellschaftsabend in der Regel jeweils am 2. Samstag im Monat um 18 Uhr im Botanischen Garten Linz oder Wels. Gesonderte Ein-ladungen ergehen durch den Vorsitzenden Dir. Alfred Bayr, Linz, Brunnenfeldstr. 5a.

Salzburg: Gesellschaftsabend regelmäßig am 1. Mittwoch im Monat um 19.30 Uhr im Gasthof "Riedenburg", Salzburg, Neutorstraße 31, Vorsitzender: Dipl.-Ing. Rudolf Schurk, Salzburg, Guetratweg, Tel. 68 391.

Tirol: Gesellschaftsabend jeden 2. Montag im Monat um 20 Uhr im Gasthof Sailer, Innsbruck, Adamgasse 8, Vorsitzender Hofrat Franz Kundratitz, Innsbruck, Conradstraße 12, Tel. 74 502. Vorarlberg: Wir treffen uns auf persönliche Einladung des Vorsitzenden, Herrn Franz Lang, Dornbirn, Weihermähder 12, bzw. auf Verlautbarung in der Presse (Vereinsanzeiger und Gemeindeblatt Dornbirn).

Steiermark: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Dienstag im Monat um 19 Uhr im Gasthof "Schuberthof", Graz, Zinzendorfgasse 17. Vorsitzender: Ing.

Rudolf Hering, Graz, Geidorfgürtel 40.

Oberland: Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat um 19.30 Uhr im Extrazimmer des Kaffee-hauses "Blattnig", Knittelfeld, Kapuzinerplatz. Vor-sitzender: Josef Vostry, Knittelfeld, Josef-Kohl-Casse 3

Köflach-Voitsberg: Gesellschaftsabend jeden 1. Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Gemeindegasthof, Rosental a. d. Kainach/Stmk. Vorsitzender: Ernst Traussnigg, Köflach, Stadionstr. 252.

Kärnten: Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat um 20 Uhr im Gasthof "zum Kleeblatt", Klagenfurt, Neuer Platz Nr. 4. Vorsitzender Ing: Mario Luckmann, Pörtschach am Wörthersee Nr. 103.

#### Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Aarau, Liebeggerweg 18.

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

Das Kuratorium des W. F. meldet: Als neues Patronatsmitglied begrüßen wir Herrn H. Wirz-Schwander in Riehen.

Ortsgruppen:

Aarau: MV Freitag, 27. November, um 20 Uhr im Restaurant Feldschlößchen.

Baden: MV Dienstag, 13, November, um 20 Uhr im

Restaurant Salmenbräu. Basel: MV Montag, 2. November, um 20.15 Uhr im Restaurant zur Schuhmachernzunft.

Bern: MV Montag, 9. November, um 20.15 Uhr im Restaurant Sternenberg. Vortrag von Herrn Krum-menacker: Wie pflege ich meine Kakteen? Biel: MV laut persönlicher Einladung.

Chur: MV laut persönlicher Einladung.

Freiburg: Mardi, le 3 nov. 20 h 30, au Café St. Pierre: Causerie avec projections par Monsieur A. Péclard.

Lausanne: Invitation personelle.

Luzern: MV Samstag, 14. November, um 20 Uhr im Restaurant Walliser Kanne.

Olten: MV laut persönlicher Einladung

Schaffhausen: MV Donnerstag, 12. November um 20 Uhr im Restaurant Helvetia. Allgemeiner Jahresrückblick.

Solothurn: MV Freitag, 6. November, um 20 Uhr im

Hotel Metropol.

Thun: MV Samstag, 14. November, um 20 Uhr im Restaurant Rössli, Berntor. Jedes Mitglied spricht über seine gemachten Erfahrungen während des laufenden Jahres. Tombola zugunsten des Bücherfonds. Winterthur: MV Donnerstag, 12. November, um 20 Uhr im Restaurant St. Gotthard. Lichtbildervortrag

Zug: Zusammenkünfte auf Einladung des Präsidenten.

Zürich: MV Freitag, 6. November, um 20 Uhr im Zunfthaus zur Saffran, Limmatquai. - Hock am Donnerstag, 19. November, ab 20 Uhr im Restaurant Selnau.

Zurzach: MV laut persönlicher Einladung.

Abzugeben: 2 Kupper/Roshardt, Kakteen (in engl. Sprache) und 3 Krainz/Roshardt, Sukkulenten (deutsch). Auskunft erteilt die Landesredaktion.



## Karlheinz Uhlig

Kakteen

7053 Rommelshausen bei Stuttgart, Lilienstraße 5, Telefon 07151/8691

#### Importpflanzenangebot:

Astrophytum asterias Aztekium ritteri **Epithelantha** micromeris Ferocactus latispinus Gymnocalycium monvillei Gymnocalycium hammer-schmidii Bckba. Helianthocereus crassicaulis Bckbg.

DM 4,— bis 15,— DM 6,50 bis 18,— DM 2,50 bis 12,— DM 18,— bis 40,— DM 6,— bis 20,— DM 6,- bis 12,-DM 5,- bis 8,50 Lobivia acanthophlema Lobivia rebutioidas Lobivia torrecillasense Matucana multicolor Parodia sp. n. And. Parodia sp. n. B. Rebutia glomeriseta Submatucana paucicostata Sulcorebutia tiraquensis

DM 6,— bis 15,— DM 5,— bis 8,50 DM 5,— DM 4,50 bis 6,50 DM 6,— bis 12,— DM 6,— bis 8,50 DM 5,— bis 8,50 DM 7,— bis 16,— DM 6,50

Importpflanzen-Sortimente 20 Stück zu DM 60,--, 70,--, 90,--, 110,--, 150,-

VOLLNÄHRSALZ nach Prof. Dr. Franz BUXBAUM Alleinhersteller:

f. Kakteen v.a. Sukk. Dipl.-Ing. H. Zebisch chem.-techn. Laborat. 8399 Neuhaus/Inn

Mittlere Kakt.-Liebhabersammlg. (nur selt. schöne Stücke), haupts. Mammill. und Astrophyten, sofort geschloss. zu verkaufen. Anfr.an Günther Albrecht. 762 Wolfach, Ostlandstr. 9

#### Kakteensamen

garantiert vom Wildstandort in Mexiko und Peru

E. F. Deppermann 232 Plön/Holstein Eutiner Straße 34

#### Rhipsalideen Phyllokakteen

Stecklinge und Jungpflanzen

**Helmut Oetken** 29 Oldenburg Uferstraße 22

#### KAKTEEN

H. van Donkelaar Werkendam (Holl.)

> Bitte Preisliste anfordern.

Kosmos Fotosafari verkauft: Afrikanische Sukkulenten und Orchideen. Safarifahrzeug Unimog S für Expeditionen zu vermieten.

Anfragen Anfang Dezember an K. Paysan, Stuttgart-Feuerbach, Bubenhalde 90

## Pflanzen wachsen ohne Erde

Der Ratgeber für erfolgreiche Hydrokultur von P. H. Salzer 5. Auflage, DM 6,80

Kosmos-Verlag · Stuttgart

## Die beiden neuen Junior-Kästen von Kasmas für Jungen und Mädchen etwa von 8 Jahren an:

Schon 8jährige interessieren sich heute für Technik und naturwissenschaftliche Dinge und haben Spaß an vielerlei entsprechenden Spielereien. Für Kinder von dieser Altersstufe an wurden die beiden neuen Junior-Kästen "Kinderlabor" und "Elektro-Filius" geschaffen, die jeweils mehr als 90 spannende Versuche aus den Gebieten Chemie u. Technik bzw. Optik und Elektrotechnik ermöglichen. Auch ihnen liegt das bei den KOSMOS-Lehrspielzeugen und Experimentierkästen bewährte Prinzip zugrunde, die Kinder mit Hilfe von sorgfältig aufeinander abgestimmtem Material und einer leicht verständlichen, reich illustrierten Anleitung in Technik und Naturwissenschaften einzuführen. Die beiden neuen Kästen sind außerordentlich preiswert: Kinderlabor DM 14,70

Elektro-Filius DM 17,70

KOSMOS-Lehrmittel, 7 Stuttgart 1, Pf. 640

#### Er ist da!

Der neue Katalog für 1965, "Alles für den Kakteenfreund" mit über 60 Abbildungen, vielen neuen Bedarfsartikeln und 1000 Samenarten. Lassen Sie sich über dieses einmalige Angebot informieren. Unsere alten Kunden erhalten diesen Katalog ohne Anforderung.

#### Neue Adresse:

H. E. Born, 581 Witten-Bommern, Bergheide 2

#### Aluminium-Kleingewächshäuser Klimageräte

Ich berate Sie unverbindlich bei der richtigen Klimatisierung Ihrer Kulturräume.

Besuchen Sie mich bitte, wenn sie in Dortmund sind oder fordern Sie noch heute ein Angebot über modernste Klimageräte und preiswerte Kleingewächshäuser für den Selbstbau.

Kuno Krieger 46 DORTMUND - EVING

Evinger Strasse 206 u. Oberadener Strasse 9 Ruf: Dortmund 0231/83543 Postfach 3565

Haben Sie zu wenig Platz zum Überwintern? Wir suchen einige tausend Sämlingspflanzen 2—4jährig. Wir bitten um Ihre bemusterte Offerte.

Der Versand von Kultur- wie Import-Pflanzen geht auch jetzt weiter. Bitte geben Sie uns jetzt schon Ihre Wünsche bekannt, welche Pflanzen Sie noch suchen. Wir sind in der Lage auch größte Raritäten zu beschaffen.

**Ankauf ganzer Sammlungen!** 

su-ka-flor bietet mehr!

su-ka-flor, Wilerzelgstraße 18 5610 Wohlen AG (Schweiz), Telefon 64107

## Import- und Kulturpflanzen ANGELA THORSSON

2155 Borstel, Bez. Hamburg

Schöne, zum größten Teil schon bewurzelte Importpflanzen stehen zur Verfügung:

Ariocarpus scapharostrus	DM	6,50 bis	9,50	Gymnocactus knuthianus	DM	6,50 bis	9,50
Coryphanta daimonoceras	DM	4,50 bis	9,50	Porfiria coahuilensis	DM	6,50 bis	9,50
Dolichothele zephyranthiodes	DM	5,50 bis	7,50	Solisia pectinata	DM	4,50 bis	7,50
Encephalocarpus				Turbinicarpus polaskii	DM	12,50 bis	20,-
strobiliformis	DM	4,50 bis	8,50	Turbinicarpus schmiedeckianus	DM	12,50 bis	20,-
Gymnocactus begunii	DM	4,50 bis	8,50	Turbinicarpus schwartzii	DM	12,50 bis	20,-

Pflanzen- und Samenliste bitte kostenlos anfordern.

#### Kombi-Heizschalen

das ideale Weihnachtsgeschenk für den Pflanzenfreund.



Kombi-Heizschale 33×50×6 cm, Heizleist. 25 Watt/220 V, DM 21,50 36×26×6 cm, Heizleist. 16 Watt/220 V, DM 15,80

H. E. BORN, 581 Witten-Bommern, Bergheide 2 Alles für den Kakteenfreund

#### Mit der Liebe des Gärtners

werden unsere Pflanzen gehegt und gepflegt — ausgewählt und versandt. (Preise und Bedingungen sind sehr günstig!) Das sagen unsere Freunde immer wieder! Kakteen sind für uns eben kein "Job", der morgen einem lukrativeren weichen muß, weil das "Geldmachen" damit zu langsam geht. Der Gärlner hat sich den Pflanzen verschrieben. So möchte auch meine Pflanzenliste nicht nur verkaufen, sondern Ihnen auch helfen, Kakteen richtig zu pflegen!

Max Schleipfer, Gartenmeister 8901 Neusäß bei Augsburg

#### Kleinheizkabel

für Blumenfenster, Treibhäuschen etc. zur Pflege und Aufzucht aller Art Pflanzen. Liste kostenlos.

#### Berthold Pennigke, Berlin-Nikolassee

Eine Bitte an meine Kunden:

Bestellen Sie Ihre Erden für die Frühjahrsumtopfung schon jetzt. Für Erde-C werden im Frühjahr Lieferfristen unumgänglich sein.

#### Chemie-Erden

4154 St. Tönis b. Krefeld, Laschenhütte 25



#### KAKTIMEX

Unsere neue inferessante Samenliste erhalten Sie kosten-

Vergessen Sie auch nicht, uns rechtzeitig Ihre Buchbestellungen aufzugeben. Mit Kakteenbüchern bereiten Sie viel Weihnachtsfreude.

> 9556 Affeltrangen TG Schweiz