

# KAKTEEN

## UND ANDERE SUKKULENTEN



*Pereskia grandifolia* Haw.

Phot. H. Krainz, Zürich

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

13. Jahrgang · Heft 12

Postverlagsort Essen 1 H 4035 E

Dezember 1962

# 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: Beppo Riehl, München 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Tel. 37 04 68  
Kassierer: Dieter Gladisch, Oberhausen/Rhld., Schultestr. 30  
Bankkonto: Deutsche Bank AG., 42 Oberhausen/Rhld. DKG Nr. 540 528  
(Postscheck: Deutsche Bank, 42 Oberhausen, PSA Essen 2023 und  
Postscheck: DKG, PSA 85 Nürnberg 345 50)  
Beisitzer: Zeitschriftenversand und Mitgliederkartei  
Albert Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95

## Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

### Vorstand:

- Präsident: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 36 19 913  
Vize-Präsident: Dr. med. Hans Steif, Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34 70  
Hauptschriftführer: Fritz Habacht, Wien III., Löwengasse 14/21  
Kassier: Hans Hödl, Wien II., Malzgasse 5, Tel. 35 32 596  
Beisitzer: Oskar Schmid, Wien XXII., Aspernstr. 119, Tel. 22 18 425

## Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

### Hauptvorstand:

- Präsident: Wilhelm Höch-Widmer, Aarau, Liebeggerweg 18  
Vize-Präsident: Arthur Leist, Lindenstr. 7, Wettingen AG  
Sekretärin: Irmgard Teufel, Aarau, Liebeggerweg 18  
Kassier: Harry Meier, Gemeindehaus, Winznau bei Olten  
Bibliothekar: Dr. med. C. Mettler, Zürich 11/50, Schaffhauserstraße 308  
Beisitzer: R. Grandjean, Rue Centrale 26, Lausanne  
Redaktor und Vorsitzender des Kuratoriums: Hans Krainz, Zürich 2, Mythenquai 88

Die Gesellschaften 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, Essen, Witteringstr. 93/95.

Jahrgang 13	Dezember 1962	Heft 12
W. Cullmann: Dankbare Kakteen — <i>Bolivocereus samaipatanus</i> . . . . .		193
F. Buxbaum: Die Stellung der Kakteen im Pflanzenreich . . . . .		194
W. Rauh: Bemerkenswerte Sukkulente aus Madagaskar. 12. Die <i>Pachypodium</i> -Arten Madagaskars. III. Die Arten aus dem Subgenus <i>Chionopodium</i> M. Pichon, Sekt. <i>Leucopodium</i> M. Pichon. 3. <i>Pachypodium sofiense</i> (H. Poiss.) H. Perr. (syn.: <i>P. rutenbergianum</i> Vatke var. <i>sofiense</i> H. Poiss. — <i>P. rutenbergianum</i> Vatke var. <i>perrieri</i> H. Poiss.) . . . . .		198
W. Hoffmann: Kakteen und andere amerikanische Sukkulenten im neuen Schauhaus des Botanischen Gartens Heidelberg . . . . .		199
G. Redeker: Über <i>Rhipsalideen</i> in Zimmerkultur . . . . .		201
Literatur-Übersicht . . . . .		202
W. Pfeifer: Bericht über die 4. Internationale Bodenseetagung . . . . .		203
H. Gerdau: Jahreshauptversammlung der DKG 1962 . . . . .		205
H. Lauth: Gebietstagung der Ortsgruppen der DKG im Raum Rhein-Main-Neckar . . . . .		206
Kurze Mitteilung . . . . .		206
Gesellschaftsnachrichten . . . . .		207

Herausgeber und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart O, Pflzerstraße 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/470 57 / 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 Tritsch, Würzburg.

# KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

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

Jahrgang 13

Dezember 1962

Nr. 12

## *Dankbare Kakteen – Bolivicereus samaipatanus*

Von Willy Cullmann

Vorgenannte Art findet man recht selten in den Sammlungen, und zwar ganz zu Unrecht, denn es handelt sich um eine anspruchslose, gutwüchsige, nicht zu groß werdende Art, die bei günstigen Bedingungen außerordentlich blühwillig ist. Im Gewächshaus oder Erdkasten kann man sie fast als Dauerblüher bezeichnen, denn vom Frühjahr bis zum späten Herbst erscheinen fast ununterbrochen die ca. 5 cm großen hell blutroten leuchtenden Blüten von eigenartiger Schönheit.

*Bolivicereus samaipatanus* ist nicht so schwer erhältlich wie die meisten der seltenen Kakteen. Im Handel wird immer wieder Samen ange-

boten. Die Sämlinge sind äußerst wüchsig, und nach 3—4 Jahren kann man bereits blühfähige Pflanzen besitzen. Ab 25 cm Höhe erscheinen schon die ersten Blüten. Die Pflanze verzweigt sich am Boden, und die Triebe erreichen etwa 3 cm Durchmesser. Bis eine Pflanze 60—70 cm hoch wird, hat sie bereits jahrelang eine Menge Blüten gebracht. Diese sind stark zygomorph, es sind die am meisten abgeschragten Kakteenblüten, die ich kenne. Wird die Pflanze zu groß, dann kann man unbedenklich das Kopfstück mit etwa 25 cm Länge abschneiden und neu bewurzeln. Die Abbildung zeigt noch nicht den Blütenhochstand, die Abschrägung wird



*Bolivicereus samaipatanus*

Phot. W. Cullmann

noch viel ausgeprägter. Als Erde gibt man eine Mischung von guter alter Humuserde, Lehm und Binskes zu etwa je  $\frac{1}{3}$ . Wie die meisten Cereen will auch *Bolivicereus* nicht zu trocken stehen. Während der Wachstumszeit muß man für leichte Feuchtigkeit sorgen und bei blühfähigen Pflanzen öfters mit stickstoffarmen oder stickstofffreien Düngern nachhelfen. Auch im Winter muß man der Pflanze, wenn sie nicht in

einem feuchten Raum steht, alle paar Wochen etwas Wasser geben. Man muß ihr durchaus nicht den hellsten zur Verfügung stehenden Platz geben, sie bringt auch noch bei Halbschatten ihre Blüten. Kurz gesagt, es handelt sich um den wohl dankbarsten aller Cereen.

Anschrift des Verfassers: Dr. Willy Cullmann, 8772 Marktheidenfeld.

## Die Stellung der Kakteen im Pflanzenreich

Von Franz Buxbaum

So klar die Familie der Kakteen, namentlich durch das so charakteristische Merkmal der Areolen, in sich geschlossen ist, so unklar war ihre Stellung im Pflanzenreich, und erst in allerletzter Zeit ist es gelungen, sie genau und definitiv bis auf ihren Ursprung unter den primitivsten bedecktsamigen Blütenpflanzen aufzuklären. In früheren Zeiten wurde sie z. B. wegen der Beschaffenheit der Pulpa (des Fruchtknotens) mit den Stachelbeergewächsen (Grossulariaceen) und sogar mit den Gurkengewächsen (Cucurbitaceen) in Beziehung gebracht, und 1908 hat sie STEINMANN gar direkt von den Siegelbäumen, kandelaberartig wachsenden Bärlappgewächsen der Steinkohlenzeit, ableiten wollen! Noch in jüngerer Vergangenheit hat sie CROIZAT wegen einer gewissen

Ähnlichkeit des Blütenlängsschnittes von *Opuntia* mit dem des Granatapfelbaumes (*Punica*) mit dieser Familie in Verbindung gebracht. A. ENGLER war dieser Frage dadurch ausgewichen, daß er eine eigene Reihe *Opuntiales* aufstellte, und nur R. v. WETTSTEIN trat von vorneherein für die Eingliederung in der Reihe *Centrospermae* (nach den neuen Regeln jetzt *Caryophyllales*) ein und wurde aber eben darum immer wieder heftig angegriffen.

Nun wird zwar mancher Liebhaber jetzt finden, daß ihn diese Frage weder interessiert noch angeht. Doch auch er wird im Verlaufe dieses Aufsatzes erkennen, daß ein enger Zusammenhang zwischen den Irrtümern in bezug auf die Stellung der Kakteen und jenen in bezug auf die innere Gliederung der Familie

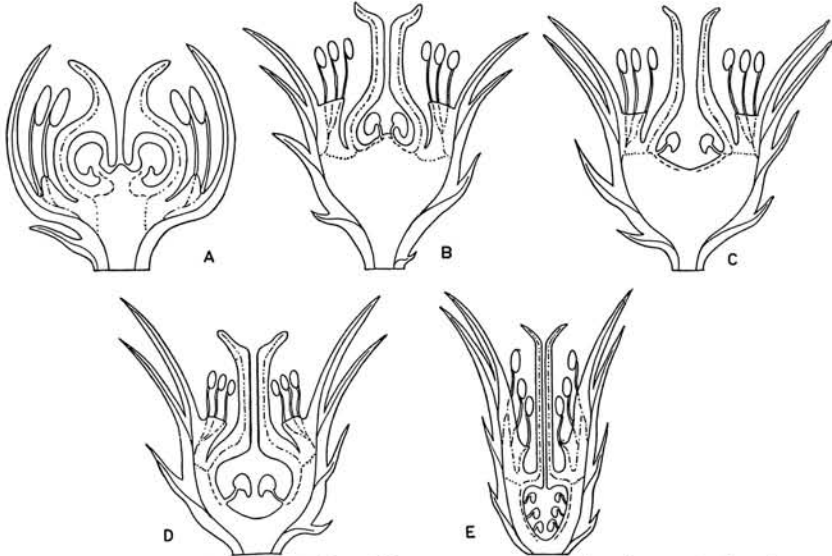


Abb. 1. Schemata zur Entwicklung der Kakteenblüte aus jener von *Phytolacca*. A. *Phytolacca icosandra*, eine Art mit 2 Staubblattkreisen, von denen der innere (primäre) auf einem Achsenwulst steht. B. *Pereskia aculeata*. Fruchtknoten noch oberständig, Samenanlagen noch zentral auf einer Erhebung der Blütenachse (Achsenkegel). C. *Pereskia sacharosa*. Fruchtknoten noch oberständig, Samenanlagen aus der nun ebenen Mitte nach außen verschoben. D. *Pereskia* Unterg. *Rhodocactus*. Fruchtknoten unterständig (in die Hohlachse eingewachsen), Samenanlagen auf die Wand verschoben. E. Höher abgeleitete Kakteen. Blütenachse zu einem Receptaculum verlängert, Samenanlagen vermehrt und wandständig. Die Areolen in den Schuppenachsen wurden in den Schemata weggelassen. Kennzeichnung der Gefäßbündel: ——— Hauptbündel der Blüte, —·—·—·—· Bündel der Staubblattkreise, . . . . Gefäßbündel der Stielzone der Carpelle, das sich in das Bündel der Samenanlagen (— — — —) und jenes der Griffel (—·—·—·—·) teilt.



Abb. 2. Knospe von *Pereskia grandifolia* mit aus einer Areole der verbreiterten Blütenachse entspringender Seitenknospe.

besteht, und daß die Klärung des Ursprunges der Familie zugleich den Ausgangspunkt für die Klärung aller Systemfragen innerhalb der Familie bietet. Beide Irrtümer beruhen in erster Linie darauf, daß man äußerliche Ähnlichkeiten als Zeichen für Verwandtschaft hielt (Kandelaberform der Siegelbäume, Fruchtfleisch der Stachelbeeren, wandständige Staubblätter bei *Punica* usw.), ohne den Werdegang dieser nur scheinbaren Ähnlichkeiten erforscht zu haben und weiters darauf, daß man nicht ursprüngliche, sondern hochabgeleitete Formen zum Vergleich heranzog. Daß dazu noch völlige Unkenntnis der morphologischen Grundlagen, völliger Mangel genauer Untersuchungen des Blüten- und Samenbaues und der der Familie der Kakteen innewohnenden Gesetzmäßigkeiten hinzukam, hat die Lage bis zu der heute noch bestehenden Verwirrung verschlimmert.

Die Voraussetzung für alle stammesgeschichtlichen wie gattungssystematischen Erwägungen war daher die genaue Erforschung der Morphologie der Kakteen, d. h. nicht allein der Gestalten an sich, sondern auch der Gesetzmäßigkeiten ihrer Entstehung. Sie ist heute, nach rund 25jähriger Arbeit bis auf kleine Details abgeschlossen<sup>1)</sup>.

Der Ausgangspunkt aber mußte die ursprünglichste Kakteengattung, *Pereskia*, sein und in dieser wieder die ursprünglichsten Arten: *P. sacharosa* und *P. aculeata*.

Entscheidend, sowohl für die Erkenntnis der Abstammung der Kakteen, als auch für die Schlußfolgerungen in bezug auf die Entwicklung innerhalb der Familie war dabei insbesondere der Bau der Blüte und des Samens, worin gerade *P. sacharosa* genau die Mittelstellung

<sup>1)</sup> Buxbaum, F., Morphology of Cacti, Pasadena, Calif. Bd. 1 1951, Bd. 2 1953, Bd. 3 1955; Buxbaum, F., Morphologie in: Krainz, H., Die Kakteen; Buxbaum, F., Das Gesetz der Verkürzung der vegetativen Phase in der Familie der Cactaceae. Österr. Bot. Zeitschr. 103 (1956), S. 353—362; Buxbaum, F., Vorläufige Mitteilung über die Morphologie der cephaloiden Bildungen bei den Cactaceae. IOS-Bulletin I. 1961.



Abb. 3. Durch Verzweigungen aus der Blütenachse (Proliferieren) entstandener Blütenstand v. *P. grandifolia* v. d. Rückseite.

zwischen der Gattung *Phytolacca* (Kermesbeere, Fam. *Phytolaccaceae*) und den höheren Kakteen einnimmt. Es kann im Rahmen dieser Abhandlung nur kurz darauf eingegangen werden; genau ausgeführt sind diese Schlußfolgerungen in Krainz, I Die Kakteen. Abb. 1 gibt in schematischen Schnittdarstellungen tatsächlich existenter Zwischenformen bildlich den Entwicklungsgang wieder.

Die Blüte höher abgeleiteter Kakteen zeigt nämlich einen durchaus anderen Aufbau, als wir ihn von anderen Pflanzenfamilien gewohnt sind. Auch dieser Umstand hat zu falschen Meinungen Anlaß gegeben. Dieser eigenartige, durch das Receptaculum charakterisierte Blütenbau läßt sich jedoch, ausgehend von der Blüte von *Pereskia sacharosa* und *P. aculeata* leicht deuten und in seinen Entwicklungsschritten verfolgen.

Bei *P. sacharosa* ist der Blütenstiel unter der Blüte plötzlich zu einem etwa kreiselförmigen „Blütenboden“ („Blütenachse“) verbreitert, der noch mehrere Blätter, daher auch Areolen trägt, also aus mehreren „Internodien“, d. h. Stengelabschnitten, besteht und aus den Blattachseln sogar noch weitere Blütenstiele bilden kann, was z. B. bei *P. grandifolia* zu einem ansehnlichen Blütenstand führt (Abb. 2, 3). Die Blätter

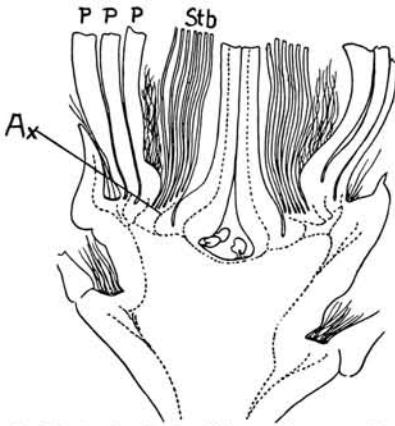


Abb. 4. Schnitt durch die Blütenachse von *Pereskia sacharosa*. Ax Achsenwulst, der die Staubblätter trägt, P Perianth-(Blütenhüll-)blätter, an der Basis der innersten noch Areolenhaare. Stb Staubblätter.

des Blütenbodens werden an dessen Rand zu kleineren Schuppen, und diese gehen unvermittelt in die Blütenblätter über, die bei *P. sacharosa* sogar noch vor den äußersten Staubblättern einen Kranz von Areolenhaaren tragen (Abb. 4). Die Blütenhülle ist hier also aus umgewandelten Hochblättern entstanden — bei den Mesembryanthemen sind es umgewandelte Staubblätter! Auch bei *Phytolacca* sind die, allerdings nur einreihig stehenden, Blütenhüllblätter keine umgewandelten Staubblätter („Staminalcorolle“), sondern umgewandelte Hochblätter („Sepalcorolle“); zuweilen tritt auch bei *Phytolacca* ein weiteres Hochblatt (Bractee) des Blütenstieles an die Corolle heran, was bei einzelnen Arten der Familie und auch bei *Tetragonia*-Arten die Regel bildet.

Die Anlage der Staubblätter beginnt bei *Pereskia* zu einem Zeitpunkt, da der Blütenboden noch klein ist, mit der später innersten Reihe. In dem Maße, als sich die Blütenachse verbreitert, werden in den dadurch entstehenden Zwischenraum zwischen Primärstaubblättern und der Blumenkrone nach außen hin fortschreitend (also zentrifugal!) weitere Staubblattanlagen ausgebildet, so daß schließlich zahlreiche Spiralgänge von Staubblättern vorhanden sind. Dies scheint ein Gegensatz zu den dargestellten *Phytolacca*-Blüten zu sein. Tat-

sächlich bilden aber die meisten *Phytolacca*-Arten gleichfalls in zentrifugaler Richtung weitere Staubblattreihen aus. Diese Streckung der Blütenachse zwischen Primärstaubblättern und Blütenhülle ist aber für die Kakteenblüte so überaus charakteristisch!

Die Fruchtblätter (Carpelle), die später Fruchtknoten mit Griffel und Narben bilden, stehen bei *P. sacharosa* und *P. aculeata* noch frei auf dem Blütenboden, wenn auch der die Staubblätter tragende Teil der Blütenachse einen den Fruchtknoten umsäumenden Wulst bildet. Die Samenanlagen stehen noch deutlich an der Basis der Fruchtknotenöhnlung, bei *P. aculeata* noch zentral, bei *P. sacharosa* nach den Rändern verlagert.

Auch darin schließt sich *Pereskia* eng an *Phytolacca* an. Bei dieser entspringen die Samenanlagen gleichfalls noch in der Mitte der Fruchtknotenöhnlung; daher der Name der Reihe: „*Centrospermae*“.

Wie die *Pereskia*-Blüte zur „typischen“ Kakteenblüte wird, soll im nächsten Aufsatz dieser Reihe erläutert werden.

Diese weitgehende Übereinstimmung im Blütenbau wird nun noch weiter ergänzt durch eine so vollkommene Übereinstimmung des inneren und äußeren Baues der Samen von *Phytolacca* und *Pereskia sacharosa*, daß diese kaum mehr unterschieden werden können, wenn die äußere Samenschale entfernt wird (Abb. 5) und weiters durch eine Reihe weiterer Merkmale der *Phytolaccaceen*, auf die nicht mehr eingegangen werden braucht.

Der Blütenbau von *Phytolacca*, d. h. jener Arten, die nur 1—2 Staubblattkreise besitzen, stimmt aber seinerseits vollkommen mit dem des *Stematis* (*Illicium*) überein (Abb. 6), und ist als eine Weiterentwicklung dieses Blütentypus anzusprechen, was ebenfalls wieder im Samenbau seine Parallele besitzt, der gleichfalls eine Vorstufe jenes von *Phytolacca* ist. *Illicium* zeigt aber überdies eine Reihe von für *Pereskia* sehr charakteristischen anatomischen Merkmalen, die z. T. auch für *Phytolacca* zutreffen, so daß die Entwicklungsfolge *Illicium-Phytolacca-Pereskia* auch darin vollkommen bewiesen ist.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Buxbaum, F., Vorläufige Untersuchungen über Umfang, systematische Stellung und Gliederung der Caryophyllales (Centrospermae). Beitr. z. Biologie d. Pflanzen 36., 1961, S. 3—56.

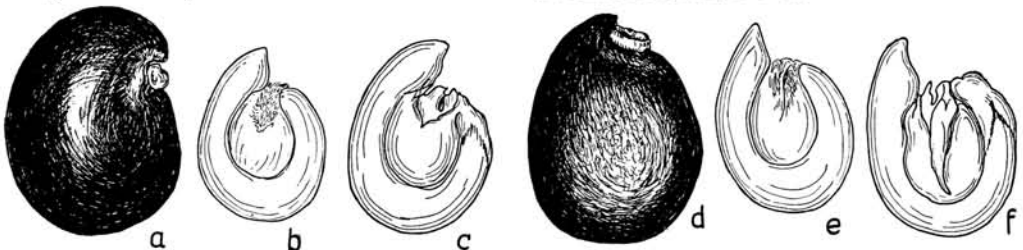


Abb. 5. Samen von *Phytolacca octandra* (a, b, c) und *Pereskia sacharosa* (d, e, f) zum Vergleich, a und d Außenansicht, b und e nach Entfernen der äußeren Samenschale, c und f nach Aufplatzen der gequollenen inneren Samenschale.



Da sich die *Illiciaceae* aber unstrittig von den *Magnoliaceae* ableiten, die wir heute als die älteste noch existierende Gruppe der bedecktsamigen Samenpflanzen ansprechen, so ergibt sich eine klare Abstammungslinie der *Cactaceae* von den ältesten Angiospermen her.

Diese Abstammung ist auch geographisch sehr interessant (Abb. 7). Nur die wichtigsten Punkte seien hier hervorgehoben. Die Gattung *Illicium* gliedert sich in eine ursprünglichere Section *Badiana* und die höher abgeleitete Section *Cymbanthes*; beide kommen sowohl im ost- und südostasiatischen, als auch im zentralamerikanischen (karibischen) Raum (z. B. *Illicium floridanum*) vor, was bereits

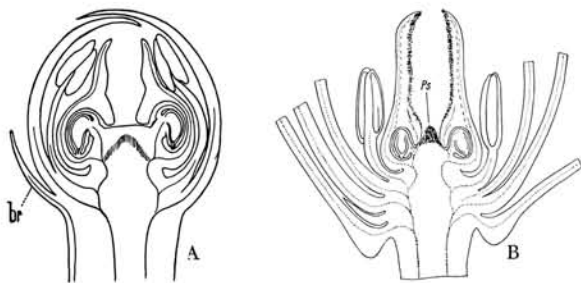


Abb. 6. A Schnitt durch eine Knospe vor dem Erblühen von *Phytolacca clavigera*, einer Art mit nur einem Staubblattkreis. Br ein in die Hüllregion verschobenes Hochblatt (Bractee). B Schnitt durch die Blütenachse von *Illicium religiosum*. Die Blütenhülle besteht noch aus mehreren Spiralreihen, sonst gleicht der Blütenbau jenem von *Phytolacca*. Ps von Haaren gebildetes Pseudoparenchym, wie es auch bei *Phytolacca* auftritt (in Abb. 6 A nicht dargestellt).



Abb. 7. Verbreitungskarte von *Illicium* Sect. *Badiana* (— — —), *Illicium* Sect. *Cymbanthes* (++++), *Phytolacca* UG. *Pircunia* (.....), e *Phyt. esculenta*, *Phytolacca* UG. *Pircuniopsis* (.....), Ps Sect. *Pseudolacca*.

für ein sehr hohes Alter und ein früher geschlossenes Verbreitungsgebiet spricht. Die Gattung *Phytolacca* besitzt in der altweltlichen Untergattung *Pircunia* noch freie Fruchtblätter (wie *Illicium*); ebenso primitiv ist die neuweltliche *Phytolacca*-Untergruppe *Pircuniopsis*. Mit der nördlichsten Art der Untergruppe *Pircunia*, *Ph. esculenta*, überschneidet *Phytolacca* das ostasiatische Areal der *Illicium*-Section *Badiana* und den nördlichen Teil der Section *Cymbanthes*. Das im karibischen Raum liegende Areal der *Phytolacca*-Untergruppe *Pircuniopsis* wiederum überschneidet zumindest teilweise das Areal der dortigen Arten der *Illicium*-Section *Cymbanthes*, reicht aber weiter bis ins nördliche Südamerika und mit der durch Getrenntgeschlechtlichkeit abgeleiteten Section *Pseudolacca* ist *Pircuniopsis* in einem Gebiet

Südamerikas vertreten, das von Bahia (Brasilien) bis in die Cordilleren reicht. Gerade diese Gebiete sind aber nach aller Wahrscheinlichkeit das Ursprungsgebiet von *Pereskia*!

Durch die Festlegung des — überaus alten — Ursprunges der *Cactaceae* ist aber auch der Ausgangspunkt gefunden, von dem alle morphodynamischen und damit systematischen Erwägungen innerhalb dieser Familie ausgehen müssen!<sup>1)</sup>

Aus diesem Grunde war es notwendig, diese Ausführungen über den Ursprung der Familie an die Spitze meiner Erläuterungen zum phylogenetischen System der Kakteen zu stellen.

Anschrift des Verfassers: Univ.-Dozent Dr. Franz Buxbaum, Judenburg, Sackgasse 13.

<sup>1)</sup> „Morphodynamik“ = Gestaltwandlung, d. h. die Gesetzmäßigkeiten in der gestaltlichen Entwicklung.

# Bemerkenswerte Sukkulente aus Madagaskar

## 12. Die Pachypodium-Arten Madagaskars

III. Die Arten aus dem Subgenus *Chionopodium* M. Pichon, Sekt. *Leucopodium* M. Pichon

3. *Pachypodium softense* (H. Poiss.) H. Perr. (syn.: *P. rutenbergianum* Vatke var. *softense* H. Poiss. — *P. rutenbergianum* Vatke var. *perrieri* H. Poiss.)

Von Werner Rauh

In den weiteren Verwandtschaftskreis von *P. rutenbergianum* gehört, der Wuchsform, der Anordnung der Dornen und sehr kurz gestielten Infloreszenzen zufolge, auch *P. softense*, das zunächst von H. POISSON als Varietät des ersteren betrachtet, von PERRIER aber zu einer eigenen Art erhoben wurde.



Abb. 1. *Pachypodium softense*. Nach Herbarmaterial des Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Das Verbreitungsgebiet von *P. softense* fällt in das von *P. rutenbergianum* und beschränkt sich nach PERRIER allein auf den Distrikt Ambongo-Boina (Oberlauf des Flusses Sofia im Nordwesten Madagaskars), wo die Pflanze auf Gneis oder Kalkfelsen in Höhenlagen bis zu 600 m wächst. Hinsichtlich Wuchsform und Dornbildung ist *P. softense* im blatt- und blütenlosen Zustand kaum von *P. rutenbergianum* zu unterscheiden. Gleich diesem ist auch *P. softense* von baumförmigem Wuchs, und die sehr derben Dornen treten in paariger Anordnung auf (Abb. 1—2). Entfalten sich aber die Blätter, so werden die Unterschiede zwischen beiden Arten recht deutlich. Während diese bei *P. rutenbergianum* von länglich-linealischer Gestalt sind, besitzen sie bei *P. softense* eine kurz gestielte, obovale, bis 12 cm lange und bis 5—6 cm breite, beiderseits kahle, von 10—15 Paaren von Seitennerven durchzogene Spreite (Abb. 1).

Die gleichfalls kurz gestielten Infloreszenzen

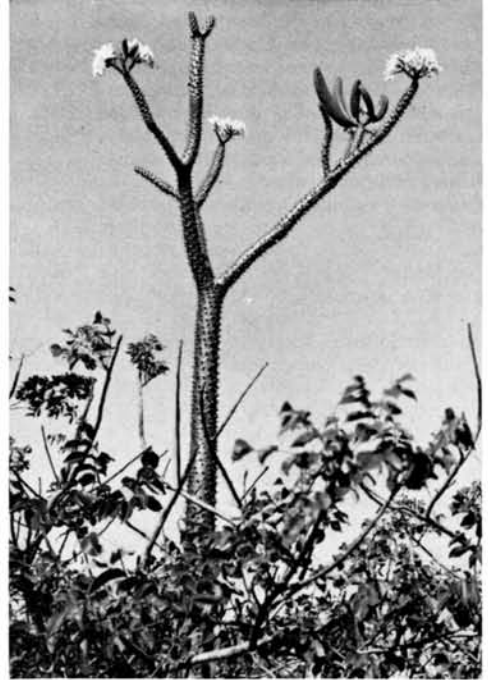


Abb. 2. *Pachypodium softense* (?) im Trockenwald bei Diego-Suarez. Phot. W. Rauh.

gleichen im Aufbau denen von *P. rutenbergianum*, doch bestehen im Blütenbau wesentliche Unterschiede:

Kronröhre 0,4—0,6 cm lang, zylindrisch, oberhalb des Kelches bauchig erweitert, sich aber kaum gegen den Schlund verengend; Kronblätter stumpf, breit, sich spitzwärts kaum verschmälernd, flach ausgebreitet und an den Rändern nicht gewellt; Früchte auffallend dick, bis 6,5 cm, ca. 16 cm lang, an der Spitze stumpf, dicht von bräunlichen Korkwarzen (Lentizellen) bedeckt.

Nördlich von Diego-Suarez wurde von uns ein *Pachypodium*, wenn auch im blattlosen, so doch im blühenden und fruchtenden Zustand angetroffen, auf welches die oben aufgeführten Blüten- und Fruchtmerkmale zutreffen. Auffallend sind besonders die sehr dicken, warzigen und nicht glatten Früchte. Wir betrachten diese Pflanze, die in Abb. 2 wiedergegeben ist, als zu *P. softense* gehörig. Das würde bedeuten, daß deren Areal sich nunmehr bis nach Nord-Madagaskar erstreckt.



#### Benutzte Literatur:

- PERRIER DE LA BATHIE, H.: Les *Pachypodium* de Madagascar. Bull. Soc. Bot. de France, Bd. 81, 1934.  
POISSON, H.: Contribution à l'étude des *Pachy-*

*podium* malgaches. Bull. Acad. malgache, N.S. III, 1918.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Werner Rauh, Institut für Systematische Botanik der Universität, 69 Heidelberg, Hofmeisterweg 4.

## Kakteen und andere amerikanische Sukkulenten im neuen Schauhaus des Botanischen Gartens Heidelberg

Von Werner Hoffmann

Bedingt durch das Verhältnis von Lichtdurchlaß der Dachfläche und Lichtbedarf der Pflanzen eignen sich die herkömmlichen Gewächshäuser älterer Botanischer Gärten wohl für die Kultur selbst anspruchsvoller Orchideen, Araceen und Farnen, nicht aber zur Aufstellung von Kakteen.

Diese Erkenntnis und die großzügige Ausweitung der Sammlungen waren die Gründe für die Erstellung eines neuen Schauhauses im Botanischen Garten Heidelberg, das ausschließlich den Sukkulenten des amerikanischen Doppelkontinents und damit vorwiegend den Kakteen vorbehalten ist.

Um dieses Ziel mit einem Minimum an finanziellem Aufwand erreichen zu können, wurde der Gemüseblock einer stillgelegten Gärtnerei übernommen. Sowohl die Demontage des Gewächshauses als auch sein Aufbau am neuen Standort wurde mit betriebseigenen Arbeitskräften durchgeführt. Es bildet nunmehr mit den Häusern für die Sammlungen afrikanischer und madagassischer Sukkulenten einen geschlossenen Komplex.

Die Grundfläche des neuen Kakteenhauses beträgt  $9 \times 16$  m, die Firsthöhe 3,35 m. Die ursprüngliche Verwendung für die Gemüseanbau verlangte ebenso große Scheibenmaße und damit großen Lichtdurchlaß wie einen guten Luftaustausch durch großflächige zentrale First- und Stehwandlüftungen. Nur der nach Westen geneigte Teil der Dachfläche wurde mit Klarglasscheiben gedeckt, um in den Hochsommermonaten ein Verbrennen der Pflanzen auszuschließen.

Die Inneneinrichtung beschränkt sich auf zwei mit Eternitplatten belegte Tische, von denen einer in herkömmlicher Weise an einer Längswand aufgestellt wurde. Um für das Grundbeet nicht nur eine lange, sondern auch durch ihre Tiefe wirkende Fläche zu erhalten, wurde der zweite Tisch von der Längsseite an die südliche Stirnseite des Hauses verlegt. Da er von zwei Seiten zu bearbeiten ist, konnte er auf 1,65 m verbreitert werden.

Das  $6 \times 12$  m große Grundbeet ist mit einer Trockenmauer aus rotem Sandstein eingefast. Tuffs von sukkulenten *Oxalis*, *Abromeitiella pulvinata* und *Mammillaria prolifera* sind in die Mauer eingelassen und beziehen diese dadurch mit in die Bepflanzung ein. Die Anordnung des Pflanzenmaterials im Grundbeet erfolgte vorwiegend nach pflanzengeographischen Gesichtspunkten. Nur mit Hinblick auf das Gesamtbild

und auf gattungsmäßige Zusammengehörigkeit wurden hin und wieder Ausnahmen gemacht.

Dem eintretenden Besucher fällt zunächst die große Kollektion peruanischer Säulenformen auf. Die Arten von *Haageocereus*, *Espositoa*, *Weberbauerocereus*, *Rauhocereus* und *Loxanthocereus* stellen zum großen Teil Typpflanzen dar und entstammen den Sammelreisen, die der Direktor des Gartens, Herr Prof. Dr. W. RAUH, 1954 und 1956 nach Peru unternahm. In das gleiche Areal gehört auch eine große *Neoraimondia roseiflora*, die der Verfasser im Tal des Rio Santa Eulalia in Peru sammelte. Aus der Familie der Euphorbiaceen sind die peruanischen *Euphorbia weberbaueri*, *Jatropha macrantha* und *Jatropha peltata* vertreten.

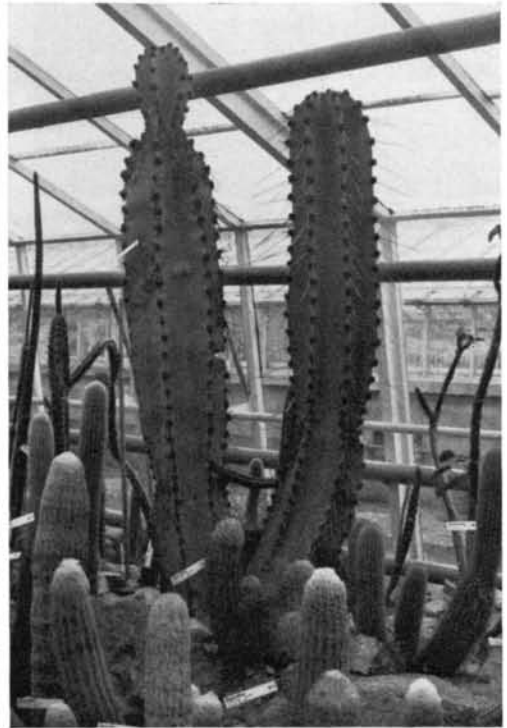
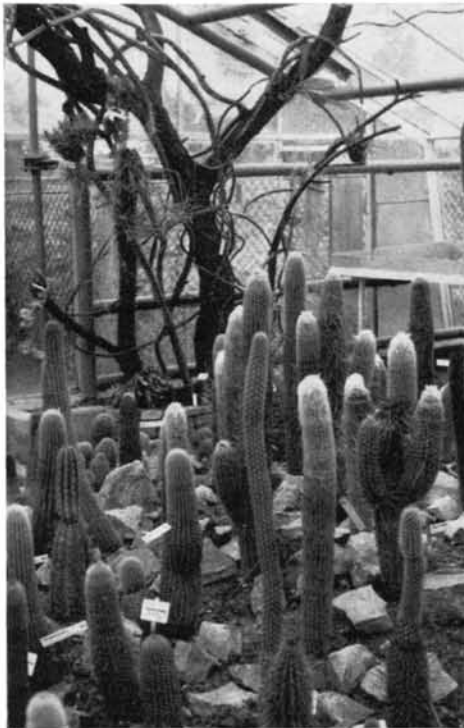
Um einen mehr als zwei Meter hohen *Trichocereus validus* trotz der geringen Höhe des Hauses unterzubringen, wurde im Mittelteil des Beetes eine Mulde geschaffen, die durch eine Felspartie die vorgenannten Pflanzen von den Vertretern des mexikanisch-nordamerikanischen Areals trennt. In dieser Felspartie konnten besonders *Agave americana* und *Agave victoriae-reginae* gut zur Wirkung gebracht werden.

Bei der Gattung *Oreocereus* wurden sowohl die nordargentinisch-bolivianischen *Oreocereus celsianus* sowie die bolivianischen *Oreocereus trollii* und *O. fossulatus* als auch die peruanischen *Oreocereus hendriksonianus* in einer Gruppe zusammengefaßt.

Die Gattung *Cleistocactus* ist mit *C. strausii*, *C. strausii* var. *jujuyensis*, *C. areolatus*, *C. areolatus* var. *herzogianus*, *C. buchtienii*, *C. wendlandiorum*, *C. tominensis* und *C. baumannii* vertreten.

Ein vieltriebige Exemplar des *Cereus azureus* brachte nach dem Verpflanzen erstmalig eine große Anzahl der schlanktrichterigen, leider nur nachtoffenen Blüten. *Gymnocalycium* und eine Zusammenstellung von Cristaten aller Gattungen leiten über zu jener Gruppe, die in allen Sammlungen einen Blickfang darstellt: der Gruppe der mexikanischen Astrophyten und Ferocacteen, die von den leuchtenden Stacheln der *Echinocactus grusonii* gekrönt wird. Die Sortimente von *Pereskia*, *Cylindropuntia*, *Opuntia*, *Pilocereus*, *Trichocereus*, *Echeveria*, *Agave* und der amerikanischen *Crassula* sowie *Dyckia* und *Hechtia* ergänzen diesen Querschnitt durch die sukkulenten Vertreter der Flora Süd-, Mittel- und Nordamerikas.

Um den abweichenden Pflegeansprüchen der



Neues Kakteenschauhaus im Botanischen Garten Heidelberg. Unten links: Gruppe peruanischer Säulenformen; rechts: *Neoraimondia roseiflora*.  
Phot. W. Hoffmann

Vertreter von *Rhipsalis*, *Selenicereus* und *Hylocereus* zu genügen, wurde neben der Eingangstür ein Baumstamm aufgestellt, der neben den erwähnten Kakteen auch Arten der Gattung *Tillandsia* beherbergt, die am natürlichen Standort häufig in der Gesellschaft von Kakteen angetroffen werden.

Der Neubau für die Sukkulenten Amerikas stellt im Botanischen Garten Heidelberg nur

einen Teil eines umfassenden Programms dar. Sammelreisen, Sichtung, Erhaltung und Vermehrung des zusammengetragenen Materials dienen nur dem Ziel einer Vervollkommnung unserer Kenntnis der sukkulenten Pflanzen.

Anschrift des Verfassers: Werner Hoffmann, 69 Heidelberg, Botanischer Garten, Hofmeisterweg 4.

## Über Rhipsalideen in Zimmerkultur

Von Georg Redecker

Um über Rhipsalideen zu schreiben, muß man mit ihnen leben und sie ständig unter Beobachtung haben, möglichst mehrere Exemplare einer Art besitzen, sie wachsend, knospend, blühend und fruchttragend sehen. Ich habe in meiner Epiphytensammlung 82 Arten der Gattungen *Rhipsalis*, *Lepismium*, *Hatiora*, *Epiphyllanthus*, *Epiphyllopsis*, *Rhipsalidopsis*, *Schlumbergera*, *Zygocactus* und alle — in Zimmerkultur. Der größte Teil dieser Pflanzen ist von mir aus Stecklingen gezogen, die ich dankenswerterweise von den Leitern verschiedener Botanischer Gärten bekam; die ältesten dieser Stecklinge sind längst stattliche Pflanzen geworden, die, je nach Art, 30—150 cm aus ihren Töpfen herabhängen, sich reich verzweigen und teilweise blühen (Abb.).

Nach anfänglichen Mißerfolgen, aus denen man ja nur lernen kann, kam ich zu folgender Kulturmethode: Die Stecklinge werden zunächst in mit Abzugslöchern versehenen Blechdosen, die in Torfmull fest eingefüttert, in Pikierkästen stehen und Unterwärme von 15—18° C bekommen, zur Bewurzelung gebracht. Das Substrat besteht aus 25% Torfmull, dem etwas Schlemmkreide beigemischt ist, 40% Rasen-

erde, der Rest besteht aus verrottetem Holz, *Osmunda* (Wurzeln des Königsfarns) und *Sphagnum* (Sumpfmoss). Diese Mischung ist recht locker und wasserdurchlässig und muß, bevor der Steckling gesetzt wird, gut durchfeuchtet sein. Mit einem Rundstab oder einem Holzspatel wird ein Pflanzloch gemacht, die abgetrocknete Schnittstelle des Stecklings mit einem Bewurzelungshormon eingepudert, der Steckling in das Pflanzloch gesteckt und leicht angedrückt. Wegen des lockeren Bodens bekommt jeder Steckling sofort einen Stab als Stütze. Die späteren Wassergaben (kalkfrei) bekommt nur der Torfmull der Einfütterung, dazu Abzugslöcher. Eine alte elektrische Kochplatte, 40 cm unter dem Pikierkasten, der auf einem zölligen Brett steht, sorgt für den „warmen Fuß“.

Jetzt ist einigermaßen für genügend Feuchtigkeit und Wärme gesorgt, mehr kann man nicht tun, alles andere muß man dem Steckling selbst überlassen. Ich machte dann weiter die Erfahrung, daß Stecklinge der stielrunden Arten (*Eurhipsalis*, *Ophiorhipsalis* K. Sch.) nicht so lange zum Abtrocknen liegen dürfen wie z. B. ein *Epiphyllum*-Steckling, sie werden sonst



*Rhipsalis*-Gruppe am Zimmerfenster.

Phot. G. Redecker

kraftlos und faulen leicht. Am besten ist es, sie zwei bis drei Tage nach dem Schnitt zu stecken.

Die Bewurzelung geht bei den meisten Arten ziemlich rasch vor sich. Ein Beispiel: Drei Sprosse von *Rhopsalis funalis* var. *gracilior* (Miq.) = *Rh. minutiflorum* K. Sch. beeilten sich so, daß nach acht Wochen die weißen Fadenwurzeln aus dem Pflanzenboden heraus- und wieder hineinwuchsen, derartig wuchernd, daß es wie ein wirres Knäuel Garn anzusehen war. Sind die Stecklinge nun prall, stehen kräftig da und sind gut bewurzelt, dann werden sie umpflanzte. Wie gut, daß sie sich leicht aus den Blechdosen herausnehmen lassen! Wie fast alle Epiphyten nehmen die Rhipsalideen — und sie besonders! — die kleinste Wurzelverletzung übel. Die neue Dose ist größer, die frische Erde ist von derselben Beschaffenheit wie bei der Anzucht. Die Wassergaben werden reichlicher, jetzt wird auch genebelt und es gibt die ersten Dunggüsse — abwechselnd Nährsalzlösung (Blürol plus 25% Kaliumphosphat primär auf die Menge bezogen, oder Buxbaum-Nährsalz C) und Hornspäne-Aufguß.

Wenn sie nach einem Jahr zu kräftig verzweigten Pflanzen herangewachsen sind, bekommen sie ihr endgültiges Pflanzgefäß, je nach Art Orchideenkörbe, Tonschalen oder Korkrinde, die aufgehängt werden.

Der oben angegebene Pflanzboden wird jetzt in der benötigten Menge zu 20% mit gut abgelagertem, hartem Rinderdung, der pulverisiert wird, versetzt und bekommt noch eine Beigabe von abgestorbenem Buchenlaub; beim Umsetzen wird das Wurzelwerk der Pflanze im gefüllten neuen Behälter flach aufgesetzt und bedeckt.

Nun werden die Pflanzen in das West-Nord-Fenster gehängt und dieses ist — soweit es die Witterung erlaubt — Tag und Nacht geöffnet. Im September bekommen die blühfähigen Pflanzen dann sparsamere Wassergüsse, einige werden nur noch genebelt. Ab Oktober beginnt dann die Blütezeit der meisten Rhipsalideen.

Im Winter habe ich eine Zimmertemperatur

um 22° C; die nun etwas trockenere Luft schadet den Pflanzen jedoch nicht, Hauptsache ist und bleibt der genügend feuchte Boden, worauf besonders zu achten ist. Wegen der trockenen, warmen Luft (Zentralheizung) wird täglich leicht genebelt.

So kultiviert, blühten bei mir 1959 bis 1962 *Rh. mesembryanthemoides*, *cereuscula*, *hadrosoma*, *capilliformis*, *minutiflora*, *cribrata*, *prismatica*, *houlettiana*, *regnelli*, *tonduzii*, *lorentziana*, *crispata*, *robusta*, *Erythrorhopsalis pilocarpa*, *Lepismium grandiflorum* und *megalanthum*, zur Winterzeit, wenn unsere anderen Kugel- und Säulenkakteen ruhen.

Rhipsalideen werden besser nicht gepfropft (Ausnahme vielleicht bei terrestrischen Arten), sie sind wurzelecht wüchsig genug, ja mit einigen Arten hat man schon nach ein bis zwei Jahren Mühe und Not, den geeigneten Platz zu finden, weil sie zu lang und sparrig geworden sind.

Es ist aber ein Unding — wie ich es leider in einem botanischen Garten und auch bei privaten Sammlern sah — etwa eine *Rh. houlettiana* aufzubinden. Der natürliche hängende Wuchs wird dadurch außerordentlich gehemmt.

Leider ist es nun für den Anfänger, der Rhipsalideen pflegen möchte, nicht einfach, kulturwürdige Pflanzen zu erhalten. Kakteenzüchter (außer THIEMANN/Bremen und GRAESER/Nürnberg) geben sich nicht mit ihnen ab. Hingegen haben renommierte Orchideenzüchter zumeist eine gute Auswahl (z. B. H. BRUNNERER/Engelskirchen, Bez. Köln, H. KUHLMANN/Lemgo-Lippe, BRUNNERERS Rhipsalideen sind von Wildpflanzen, die er seinerzeit selbst aus Brasilien mitgebracht hat).

Die Orchideenzüchter haben nämlich seit langem die Kulturwürdigkeit der Rhipsalideen erkannt. Ein Fenster mit Rhipsalideen und Orchideen, von denen ja auch ein großer Teil im Winter blüht, ist eine Kostbarkeit und ein reizender Anblick.

Anschrift des Verfassers: Georg Redecker, 74 Tübingen/Neckar, Eberhardstraße 53.

## LITERATUR-ÜBERSICHT

**John E. C. Rodgers: Cereusly Speaking** (Cact. Succ. Journ. America 30 [5]: 154—155. 1958).

In seinen „Cereen-Gesprächen“ berichtet Verf. diesmal, daß durch 25 Jahre fortgeführte Aufzeichnungen beweisen, daß die Lichtmenge, die die Pflanzen in einem Jahre erhalten, die Blütenmenge des folgenden Jahres bestimmt. Durch Vergleichsversuche konnte der Verfasser ferner feststellen, daß die so hell als möglich überwinterten Pflanzen besser blühten als die dunkler stehenden.

**John E. C. Rodgers: Cereusly Speaking** (Cact. Succ. Journ. America 30 [6]: 177—178. 1958).

Verf. empfiehlt bei Pflanzen, die oft jahrelang nicht recht wachsen wollen, eine Art „Schockbehandlung“ durch Umsetzen in eine

gänzlich anders zusammengesetzte Erde als bisher. Er erzielte durch diese Methode gutes neues Wachstum. — In den „Cereengesprächen“ empfiehlt Verf. weiter die Pflege von *Peireskia grandifolia*, *P. godseffiana*, *P. bleo*, *P. aculeata* und *P. corrugata* wegen der schön gefärbten Blätter dieser Arten (glänzend grün, goldgelb, aprikosenfarbig, rot auf der Blattunterseite).  
Dr. Cullm.

**Dennis Cowper: Rediscovery of Toumeyia** (Cact. Succ. Journ. America 30 [4]: 122—125. 1958).

Verf. berichtet unter Beigabe von vier Photos über die „Wiederentdeckung von *Toumeyia peeblesiana*“ in der Nähe von Holbrook (Arizona).  
Dr. Cullm.



**H. M. Butterfield: Echeveria Edna Spencer and Relatives** (Cact. Succ. Journ. America 30 [6]: 175—176. 1958).

Verf. berichtet in seinem Aufsatz „Echeveria ‚Edna Spencer‘ und ihre Verwandten“ über Züchtungsversuche mit Echeverien, die auf der Blattoberseite Wucherungen zeigen, wie z. B. *Echeveria gibbiflora* var. *metallica carunculata* (1 Photo). Dr. Cullm.

**Marvin Tooley: Acanthocereus pentagonus** (Cact. Succ. Journ. America 30 [6]: 185—186. 1958).

Verf. berichtet über die im südlichen Texas vorkommenden *Acanthocereus pentagonus* und *Echinocereus papillosus*, beides herrlich und willig blühende Pflanzen (3 Photos). Dr. Cullm.

## Bericht über die 4. Internationale Bodenseetagung

Von Wolfgang Pfeifer

Zur 4. Internationalen Bodenseetagung am 8. und 9. September 1962 in Bregenz hatte der Wettergott seine besten Stücke aus der Requisitenkammer geholt: ein herrliches, warmes Spätsommerwetter, einen seidig blauen Himmel und den schönsten Sonnenschein. Dies und die reizvolle Schönheit dieses Landstriches am Bodensee versetzten von Anfang an jeden Teilnehmer in eine euphorische Stimmung.

Als am Samstag, dem 8. September, abends Herr G. FRANK seinen Vortrag begann, war der hochgewölbte Gösserbräu-Saal von gut 250 erwartungsvollen Teilnehmern gefüllt. Der Vortragende konnte seinen Lichtbildbericht über „Kakteenstandorte im nördlichen Mexiko“ mit der Spannung erfüllen, die eigenes Erleben auf die Zuhörer ausstrahlt. Eindrucksvoll erlebten wir in Farbaufnahmen die lebensfeindliche Landschaft mit, in der sich unsere Kakteen behaupten müssen, die grobschlächtigen Geröllhalden, die backofenheißen Steilwände, die trockenen Flußbette, welche nur kurz wasserführend sind, die meiste übrige Zeit des Jahres aber von der glühenden Sonne ausgedörrt werden. Auch hier sahen wir Kakteen, die die Zeit der völligen Überschwemmung ebenso überstehen wie die darauffolgende wasserlose Dürre. Da standen ganze Gruppen des *Strombocactus disciformis* am steilgeneigten Hang mürben, zerbröckelnden Schiefergesteins, dort sah man eine schöngewachsene *Mammillaria candida* auf einer nackten Felsplatte aus einem winzigen Spalt wachsen. Auffallend oft konnten wir beobachten, wie sich die stachligen Wildlinge fast ganz im Boden verstecken und nur noch der Scheitel kaum sichtbar herauslugte, eine außerordentlich praktische Methode, sich den Unbilden von Hitze und Kälte (sowie dem suchenden Blick des Sammlers) zu entziehen. Sind doch Temperaturunterschiede von 30°C zwischen Tag und Nacht durchaus normal. Auch stellte er immer wieder fest, wie groß die Verschiedenheiten im Aussehen innerhalb der gleichen Art sind, je nach Standort selbst im gleichen Fundareal. So ist die uns so begeisternde Schönheit der Importstücke, hart im Körper, prächtig in der Bestachelung, das Ergebnis eines in Extremen sich bewegenden Klimas und erkaufte durch ein, wie der Vortragende betonte, unendlich langsames Wachstum. Herr FRANK erntete mit Recht großen Beifall.

An Stelle des verhinderten Herrn STEIF sprang Herr BOSZNIG ein und ließ uns durch Farbaufnahmen seine Kakteenreise in die Tschechoslowakei miterleben. Es waren interessante Bilder aus den verschiedenen berühmten Sammlungen, wie z. B. der des Herrn FLEISCHER (jetzt verstaatlicht), den Sammlungen des Botanischen Gartens der Karls-Universität Prag und des Herrn Dr. SCHÜTZ. Bekannte Namen — bekannte Pflanzen: *Gymnocalycium fleischerianum*, *Parodia schütziana* usw., Arten, die wohl jedem Kakteenfreund vertraut sind. Das Hauptgewicht der gezeigten Sammlungen lag bei Astrophyten und Gymnocalycien. Bemerkenswerterweise werden die Pflanzen fast ausschließlich in Blechbüchsen gehalten und gedeihen, wie den eng in Reih und Glied stehenden Beständen anzusehen war, offensichtlich gut.

Der Sonntag, 9. September, wurde morgens durch die offizielle Begrüßung der Teilnehmer durch den Vorsitzenden der Landesgruppe Vorarlberg, Herrn FR. LANG, den Begründer der Bodenseetagungen, eingeleitet, welcher herzliche Worte, nicht nur an die deutschen, österreichischen und schweizerischen Freunde, sondern auch an Gäste aus Holland und Indien richtete. Ihm schlossen sich mit gleicher Herzlichkeit die Präsidenten der drei Länder an: Herr W. FRICKE, Essen, für Deutschland, Herr Dipl.-Ing. G. FRANK für Österreich und Herr W. HÖCH-WIDMER für die Schweiz.

Bevor der nächste Vortrag begann, führte Herr E. MARTEN, Friedrichshafen, einen von ihm erdachten Pfropfapparat vor, der die verschiedensten, zweckmäßig gestalteten, auswechselbaren Werkzeuggesteile für alle Pflanzenformen aufweist, für dicke und dünne, runde und längliche Pfröpflinge aller Art. Das praktische Gerät ist auch käuflich zu erwerben. Sein improvisierter Kurzvortrag interessierte besonders durch die erstaunlichen Resultate, die er in natura vorzeigte, erzielt durch Sämlingspfropfen auf *Pereskopsis*, seinen „Hefeteig“, wie er es nannte. Er zeigte zwei Loxanthocereen, zweijährig, aus dem gleichen Samenwurf. Der eine, wurzelecht weitergepflegt, nahm sich wie ein Knirps aus neben seinem auf *Pereskopsis* gezogenen und jetzt auf eigenen Füßen, bzw. Wurzeln stehenden Bruder: letzterer ist in der Masse etwa zehnmal so groß. Was dabei wichtig ist: die Pflanzen bleiben



habituell. Seine überzeugenden Vorführungen und Behandlungsratschläge werden sicher manchen Zuhörer veranlassen, daheim auch einmal den „Hefeteig“ zu probieren, gewissermaßen als Zeitraffer.

Das Thema des nächsten Vortrages, von Herrn W. SIMON, Hilden/Rhld.: „Neues und Strittiges“, ließ zuvor nicht ahnen, welche immense Vorarbeit, welch gründliches Studium und Experimentieren es voraussetzte. Sein Forschungsmaterial waren in der Hauptsache Fraileen und Rebutien. Die bisher strittige Frage: Sind *Frailea castanea* und *Frailea asterioides* identisch, verwandt oder zwei gute Arten? ist durch seine genauen, systematischen Beobachtungen geklärt. Ergebnis: die erstere ist die Jugendform, die letztere die Altersform der gleichen Art. Die Jungpflanze beginnt mit 8 bis 11 Rippen und schiebt später weitere ein. Sie beginnt ihren Lebenslauf mit seitlich anliegenden Stachelchen, später wachsen sie nach unten gerichtet. Zwischen einem Lobivienneufund von RITTER und der *Lobivia tiegeliana* gibt es, wie der Vortragende ausführte, lückenlose Übergänge. Die Ursache ist das sehr große Verbreitungsgebiet. Stellt man die Übergangsformen entsprechend nebeneinander, so findet sich keine Möglichkeit einer begründeten Cäsar. Stellt man dann die beiden Flügel extreme nebeneinander, also ohne die dazwischenliegenden Übergangsformen, so glaubt man zwei verschiedene Arten vor sich zu haben.

Seine uns allen wohl aus dem Herzen gesprochene Forderung, die maßlos übertriebene und unnötige Aufstellung neuer Arten und Gattungen aufgrund unwesentlicher Feinheiten zu unterlassen, untermauerte der Vortragende noch durch einleuchtende Beispiele aus den Reihen der Rebutien mit ihren sehr variablen Blütenfarben und Stacheln. Er brachte Beispiele, wie sich bekannte Namensgeber durch vielfache Widersprüche selbst widerlegten. Gewiß, der Formenreichtum sei schwer zu klassifizieren und die Variationsbreite größer als ursprünglich angenommen. Eine Hypothese aber behält ihren Wert als Arbeitsgrundlage auch dann noch, wenn Entdeckerstolz zur Überbetonung unwesentlicher Einzelheiten verführt, die sich später als bedeutungslos herausstellen. Der stilistisch geschliffene Vortrag, von beweiskräftigen Farbdias begleitet, war eine wertvolle Arbeit, deren Ergebnissen man nachdrückliche Beachtung wünschen muß.

In der kurzen Diskussion berichtete Herr W. HOFFMANN von 6 Lobivien der gleichen Art aus dem gleichen, kleinen Fundareal, von denen hier bei uns keine einzige die gleiche Blütenfarbe zeigt, ein weiterer Beweis, wie gefährlich es ist, Blütenfarben überzubewerten.

In der Pause bis zum nächsten Vortrag lockerte ein musikalisches Trio mit Gesang und launigen Versen von unserem Herrn F. LANG die Stimmung auf.

„Schöne Kakteen, Aufnahmen aus einer Liebhabersammlung“ hieß das Thema der nächsten

Vorführung. Herr R. HÖSSLINGER, Nürnberg, zeigte Farbdias, welche alsbald den Reihen des Auditoriums spontane Rufe der Überraschung entlockten. Selbst die nicht ganz geglückte Verdunkelung des Saales vermochte der Schönheit dieser Aufnahmen wenig anzuhängen. Manche Beschauer mochten glauben, es handle sich um Standortaufnahmen aus den amerikanischen Heimatländern, so natürlich waren die frei im Warmhaus ausgepflanzten Kakteen zwischen Steinbrocken und Geröll angeordnet. Imposante Säulen, prächtige Gruppen und seltene Zwerge zogen in Mikro- und Makrobildern an unseren Augen vorüber und gaben einen Eindruck von dem Umfang und der Reichhaltigkeit dieser bedeutenden Privatsammlung, in welcher man besonders bei den Mammillarien kaum vergeblich nach irgend einer Art suchen wird. Als der Schlußeffekt, die Riesenblüte eines *Selenicereus mac-donaldiae*, gleich einer Rakete das Ende der Vorführung anzeigte, gab es starken Beifall der Versammlung.

Das anschließende Mittagessen gab Gelegenheit zu Gesprächen und Erfahrungsaustausch sowie zur Erprobung der wohlberufenen Bregenzer Gastronomie.

Am frühen Nachmittag, nach einer Gratisverlosung von Kakteenpflanzen, schlug die Zuhörer ein Vortrag in Bann, den Herr W. HOFFMANN, Heidelberg, hielt unter dem Leitwort: „Die Blume des Inka“. Es sei vorweggenommen, daß diese dem Inka heilige, rote Blume keine Kakteenblüte ist. Der spannende Bericht des Vortragenden über seine Reisen durch die Kakteenländer ließ uns in Wort und Bild seine Glücks- und Unglücksfälle auf diesen Fahrten miterleben. Wir blickten in die belebten Straßen moderner Städte und auf das bunte Getriebe von Indianermärkten, wir sahen Kakteenlandschaften von urtümlicher Wildheit, Wüsten, Schluchten und Vulkane, zu deren Füßen fruchtbare Ebenen zweimal im Jahr den Weizen ernten lassen, wie dies am Vulkan Misti bei Arequipa der Fall ist. Er fand die schöne, neue Varietät *applanata* der *Parodia schwebsiana* und entdeckte in einer Schlucht in 1800 m Höhe den lange verschollenen Standort des *Cleistocactus strausii* mit herrlichen, weißen Säulen wieder. Wir erlebten den unheimlichen Tanz der indianischen Teufelsmasken in Oruro und das Unglück am Santa-Luciafluß. Wir zogen mit dem Forscher auf beschwerlichen Fahrten, teils zu Pferd, teils mit seinem alten, treuen „Amigo“, seinem Kraftwagen, über den Alturapaß durch die Kordilleren, und staunten über die riesigen Ruinen aus vorinkaischer Zeit bei Tilcara, aus ungebranntem Lehm gebaut in einer Gegend, in der es nur alle 50 Jahre einmal regnet. Die Vegetation lebt von Tau und Nebel.

Es war ein abenteuerlicher Zug voller Gefahren und großer Strapazen, der zum Schluß noch Absturz und Beinbruch brachte. Doch noch im Gipsbein humpelnd ließ der zähe Reisende eine fast 2 m große und 1½ Ztr. schwere *Neo-*

*raimondia roseiflora* bergen, um sie als Beute mit in die Heimat zu bringen.

Noch lange wird uns das Geschaute und Gehörte in Erinnerung bleiben, die Bilder aus der Urheimat unserer Kartoffel, aus dem Land der hochsäßigen Pasacana-Veteranen und der heiligen Tempel des Inka. Dieser ist lange tot, noch aber sehen wir die geheimnisvollen, weltabgeschiedenen Ruinen seiner Tempel von Machu-picchu, noch stehen wie ehemals die Heere der Kakteen in seinem Land und noch blüht in feierlichem Rot „die Blume des Inka“.

Mit diesem Vortrag schloß der offizielle Teil

der Tagung. Der Abend war, wie die Zeit zwischen den Vorträgen, der Geselligkeit gewidmet. Es wurden alte Freundschaften erneuert, neue geschlossen und manche Frage im Gespräch geklärt.

Es waren zwei eindruckreiche Tage, sowohl der Sache nach, die uns zusammenführte, als auch im Blick auf die Stadt der Tagung, dieser heiteren Stätte im Rahmen einer phäakischen Landschaft zwischen See und Hochgebirge.

Anschrift des Verfassers: Chem.-Ing. Wolfgang Pfeifer, 85 Nürnberg-O, Ludwig-Frank-Straße 14.

## Jahreshauptversammlung der DKG 1962

Von Helmut Gerdau

Anläßlich ihres 70jährigen Bestehens hielt die DKG ihre diesjährige Jahreshauptversammlung am 23. und 24. Juni in Berlin ab. Die Stammgruppe Berlin hatte ein reichhaltiges Programm aufgestellt, das vor allem den auswärtigen Teilnehmern viel geboten hat. Eine ausführliche Beschreibung alles dessen, was zu sehen und zu erleben war, verbietet sich aus Platzgründen. Es fällt aber auch schwer, einzelne Veranstaltungen etwa als Höhepunkte herauszugreifen, da sie in ihrer Art schlecht vergleichbar wären. So muß und will der Verfasser sich auf eine mehr oder weniger kurze Aufzählung beschränken.

Besonderen Anklang hat wohl bei allen Teilnehmern — um das vorweg zu nehmen — gefunden, daß unsere Berliner Freunde das Haus der Wirtschaft gewissermaßen als Drehscheibe für sämtliche Veranstaltungen gewählt hatten. Von hier aus nahmen die einzelnen Besichtigungsfahrten ihren Ausgang, hier endeten sie; die geselligen Zusammenkünfte einschließlich der Hauptversammlung fanden am gleichen Ort statt. Mithin hatte es jeder Teilnehmer leicht, sich wieder in das Programm einzufädeln, falls er zwischendurch etwas anderes unternommen hatte.

Nun zu den einzelnen Programmpunkten. Der Samstagvormittag war in der Hauptsache ausgefüllt durch eine Besichtigung der Kakteenkulturen des Botanischen Gartens Dahlem. Hält man sich vor Augen, das die gesamte Sammlung bei Kriegsende so ziemlich einem einzigen Trümmerhaufen glich, so kann man nur bewundern, was in der Zwischenzeit an Pflanzen wieder zusammengetragen werden konnte. Besonderen Eindruck machte auch das Gewächshaus, das schöne Schaupflanzen in gelockerter und harmonischer Zusammenstellung zeigte.

Am Samstagnachmittag wurden per Autobus drei Berliner Kakteengärtnereien besichtigt. Was dort zu sehen war, erregte in manchen Fällen bei dem einen oder anderen Teilnehmer heftige Besitzwünsche. Erfreulicherweise zeigten die betreffenden Inhaber ein weiches Herz, so daß manche wertvolle Pflanze als Erinnerung an die

Berliner Tage mit nach Hause genommen werden konnte.

Nach der Delegierten-Vorbesprechung fand dann ein Begrüßungsabend statt, der willkommene Gelegenheit nicht nur zu Fachsimpeleien, sondern auch zu außerhalb unserer Liebhaberei liegenden Gesprächen zwischen den Berliner Gastgeber und ihren auswärtigen Gästen bot.

Die Jahreshauptversammlung, die den Sonntag einleitete, konnte zügig abgewickelt werden. Mit besonderem Beifall begrüßten die Delegierten den Vorschlag der Berliner Stammgruppe, den früheren Leiter der Kakteenabteilung des Botanischen Gartens, Herrn Garteninspektor GIELSDORF, zum Ehrenmitglied der DKG zu ernennen. Es war selbstverständlich, daß der entsprechende Beschluß einstimmig gefaßt wurde.

Wenn der Verfasser sich erlaubt, den sich anschließenden Lichtbildervortrag unseres Ehrenmitglieds W. ANDREAE doch etwas hervorzuheben, so soll das keineswegs eine Abwertung des übrigen Gebotenen bedeuten. Es war aber vor allem für diejenigen, die noch keine Gelegenheit hatten, Aufnahmen von Herrn ANDREAE zu sehen, wohl ein unvergeßliches Erlebnis, die wunderbaren, zum Teil einmalig schönen Blütenaufnahmen bewundern zu können. Der lebhafte und lang anhaltende Beifall dürfte das bewiesen haben.

Auf den Sonntagnachmittag waren vor allem die auswärtigen Teilnehmer gespannt, ging es doch im Autobus durch Berlin zum Stössensee, wo in der „Wilhelmshöhe“ eine ausgiebige Kaffeepause eingelegt wurde. Die Jahreshauptversammlung klang aus mit einem geselligen Beisammensein der noch Übriggebliebenen.

Abschließend hält der Verfasser sich für verpflichtet, wobei er sich wohl mit allen auswärtigen Teilnehmern einig fühlen darf, den Berliner Freunden an dieser Stelle nochmals aus vollem Herzen für die schönen Tage zu danken. Wir werden diese so schnell nicht vergessen.

Anschrift des Verfassers: Helmut Gerdau, 6073 Egelsbach (Hess.), Niddastr. 64.

# Gebietstagung der Ortsgruppen der DKG im Raume Rhein-Main-Neckar

Von Heinrich Lauth

Am 13. und 14. Oktober 1962 fand in Bensheim a. d. Bergstraße die erste gemeinsame Tagung der Ortsgruppen der D.K.G. im Rhein-Main-Neckarraum statt. Es beteiligten sich daran die Ortsgruppen Aschaffenburg, Bergstraße, Bruchsal, Darmstadt, Frankfurt, Karlsruhe, Mannheim und Worms. Neben Mitgliedern der genannten Ortsgruppen waren aber auch viele Gäste aus anderen Teilen Deutschlands und aus dem Auslande erschienen. Wider Erwarten war der Besuch der Veranstaltung mit etwa 270 Anwesenden so stark, daß die Veranstalter sich gezwungen sahen, einen größeren Saal für die am Sonntag stattgefundenen Vorträge zu wählen.

Die Tagung, die erste ihrer Art, begann am Samstagabend um 19.30 Uhr mit dem Empfang der auswärtigen Gäste und einem geselligen Beisammensitzen in der Gaststätte „Stadtmühle“ in Bensheim. Hier war vor allem Gelegenheit geboten, sich persönlich kennenzulernen und mit den anwesenden Kakteenfreunden Meinungs- austausch aufzunehmen.

Am Sonntag fand dann im Festsaal des Kurhotel „Krone“ in Bensheim-Auerbach die eigentliche Tagung statt. Sie wurde eröffnet durch den Vorsitzenden der Ortsgruppe Worms, Herrn ERNST WARKUS, dessen Initiative größtenteils das Zustandekommen der Tagung zu verdanken ist. Nach einer Begrüßung der Ehrengäste durch ihn gab der Bürgermeister der Stadt Bensheim, Herr KILIAN, unter dessen Schirmherrschaft die Tagung stand, in kurzen Worten seiner Freude über den überaus zahlreichen Besuch Ausdruck und knüpfte daran den Wunsch, daß die Veranstaltung die Erwartung aller Teilnehmer befriedigen möge. Die Grüße der D.K.G. überbrachte der 1. Vorsitzende, Herr WILHELM FRICKE, Essen, die der Schweizerischen Kakteengesellschaft Präsident WILHELM HÖCH-WIDMER, Aarau, die der Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Vizepräsident Dr. med. HANS STEIF, Wiener-Neustadt.

Am Vormittag hielt anschließend Herr Pro-

fessor Dr. WERNER RAUH, Heidelberg, einen Lichtbildvortrag über die Kakteengebiete Perus. Der Redner verstand es, auf überaus klare und packende Art eine morphologische und klimatische Übersicht des Landes der Superlative „Peru“ zu geben. Die mannigfachen Bilder der Landschaft mit ihrer wechselnden Vegetation vermittelten eine gute Vorstellung eines Kakteengebietes, das in keinem Fall als etwas Einheitliches ansprechbar ist. Die Ausführungen von Herrn Prof. RAUH fanden viel Beachtung und großen Beifall.

Bis zum Mittagessen war dann den Teilnehmern Gelegenheit geboten, in einem angrenzenden Raum Kakteen käuflich zu erwerben. Die ausstellenden Firmen hatten sich alle Mühe gegeben, die Auswahl so reich wie möglich zu gestalten. So entstand alsbald ein recht reger Kauf, der auch noch vor der Nachmittagsveranstaltung anhält.

Diese hatte ihren Höhepunkt in einem Vortrag von Herrn W. ANDRAE, Bensheim, der ebenfalls viel für das gute Gelingen der Veranstaltung beigetragen hat. Er zeigte eine große Anzahl herrlicher Diapositive blühender Kakteen und Sukkulenten aus seiner eigenen Sammlung. Sie gaben nicht nur einen Einblick in die Reichhaltigkeit dieser einmaligen Kultur sondern brachten auch viel Wissenswertes für den Liebhaber.

Die Tagung endete mit einer Reihe von Besichtigungen von Sammlungen in und in der Nähe von Bensheim.

Im allgemeinen darf festgestellt werden, daß dieser erste Versuch einer Gebietstagung im Rhein-Main-Neckarraum als geglückt zu betrachten ist. Manche Erfahrung, die dabei gesammelt wurde, wird im nächsten Jahr ausgewertet werden. Durch diesen Erfolg ermutigt hoffen und wünschen die genannten Ortsgruppen, daß die Gebietstagung Rhein-Main-Neckar zu einer dauernden Einrichtung wird.

Anschrift des Verfassers: Dir. Dr. Heinrich Lauth, 652 Worms, Gymnasiumstr. 11.

## Kurze Mitteilung

### Mitteilung des Pflanzennachweises

Die heurige Tausch-, Angebots- und Suchaktion des Pflanzennachweises der DKG konnte im wesentlichen abgeschlossen werden. Einzelne Vorgänge werden in Übereinstimmung mit den betreffenden Mitgliedern auch ins nächste Vegetationsjahr übernommen.

Die Reichhaltigkeit des angezeigten Pflanzmaterials der Aktion 1962 dürfte inzwischen wohl auch die hartnäckigsten Zweifler und „Isolationisten“ überzeugt haben, daß es vorteilhafter ist, mitzumachen als abseits zu stehen.

So haben sich denn heuer schon überraschend viele Interessenten beteiligt, denen zu danken es jetzt an der Zeit ist. Es wäre sehr begrüßenswert, wenn sie dieser Einrichtung der DKG die Treue halten würden.

Obwohl schon mehrmals geschehen, so soll doch auch heute darauf verwiesen werden, daß sich vor allem diejenigen Mitglieder der DKG zu einer Mitarbeit bereithalten sollten, die nicht in Ortsgruppen zusammengeschlossen sind; und das ist die weitaus überwiegende Mehrheit der Kakteenfreunde. Für sie will

und kann (wie sich bereits zeigte) der Pflanzennachweis auf seinem Spezialgebiet, soweit es realisierbar ist auch auf anderen Gebieten, so etwas wie eine überlokale Ortsgruppe im funktionellen Sinne sein. Das heißt nicht, daß nicht auch die OG-Mitglieder sich an den Pflanzennachweis wenden könnten; sie sind schon wiederholt dazu eingeladen worden.

Rückblickend kann festgestellt werden, daß die Suchlistenaktion sich offensichtlich außerordentlich positiv auswirkte. Ganz allgemein scheint auf Grund der hier vorliegenden und auch anderenorts gemachten Erfahrungen das eingeschlagene Verfahren die Zustimmung der Mitglieder in einem überraschend großen Ausmaß gefunden zu haben. Insbesondere muß hier auch einmal betont werden, daß die nun einmal von der Sache her nicht zu vermeidenden kleinen Schwierigkeiten und manche nicht zu umgehenden subjektiven Ermessensentscheidungen immer in überaus netter, persönlicher, verständnis- und kompromißbereiter Atmosphäre gelöst werden konnten. Hierfür danke ich sehr; hat es doch meine Arbeit, und sie war — wenn es mir gestattet ist, dies einmal zu sagen — vor allem in der „Saison“ nicht gerade gering, sehr erleichtert.

Auf Grund der vielen zustimmenden Äußerungen der DKG-Mitglieder und der Häufigkeit der Inanspruchnahme des Pflanzennachweises

scheint es berechtigt zu sein, die Arbeit für ein weiteres Jahr fortzusetzen und zwar in etwa im bisherigen Rahmen. Wie heuer ist auch für das nächste Jahr beabsichtigt, eine Listenbeilage im Juniheft des Gesellschaftsorgans K.u.a.S. zu bringen. Unter Berücksichtigung der ca. 1½ Monate betragenden Herstellungszeit für die Zeitschrift sind alle Tausch-, Kauf- und Verkaufslisten bis spätestens

15. April 1963

nach hier einzusenden. Es ist möglich, daß zur Entlastung des finanziellen Aufwandes für die Such- und Verkaufsverzeichnisse ein besonderer Verarbeitungsmodus zur Anwendung kommen wird.

Bitte merken Sie sich schon heute den Einsendetermin vor! Verspätet eingesandte Listen können aus technischen Gründen leider keine Berücksichtigung mehr finden.

Abschließend möchte es der Betreuer des Pflanzennachweises nicht versäumen, allen Mitgliedern der DKG, besonders aber jenen, welche durch ihr freundliches und verständnisvolles Verhalten die erfolgreiche Arbeit des Pflanzennachweises überhaupt erst ermöglichten, ein schönes Weihnachtsfest und ein gutes Neues Jahr zu wünschen.

Anschrift des Verfassers: Dr. Hans Hecht, 805 Freising/Obb., Gartenstr. 33.

## GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

### Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

Sitz: 43 Essen, Ahrfeldstr. 42 — Postscheckkonto 85 Nürnberg 345 50; Bankkonto Deutsche Bank A.G., 42 Oberhausen 540 528.

Landesredaktion: Beppo Riehl, 8 München 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Telefon 37 04 68.

#### Ortsgruppen:

**Aschaffenburg:** MV Freitag, 7. Dezember, um 20 Uhr in der „Bavaria-Gaststätte“, Aschaffenburg, Weißenburger Str. 8.

**Augsburg:** MV Mittwoch, 5. Dezember, um 20 Uhr in „Linder's Gaststätte“, Augsburg, Singerstr. 11: Weihnachtsverlosung.

**Bergstraße:** MV Dienstag, 4. Dezember, um 20 Uhr in der Gaststätte „Heidelberger Hof“, Heppenheim.

**Berlin:** MV Montag, 3. Dezember, um 19.30 Uhr im Hotel „Ebershof“, Berlin-Schöneberg, Ebersstr. 68.

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

**Bonn:** MV Dienstag, 11. Dezember, um 20 Uhr im Gasthaus „Traube“, Bonn, Meckenheimer Allee.

**Bremen:** MV Mittwoch, 12. Dezember, um 20 Uhr im Hotel „Schacht“, Bremen, Hohenlohestr. 42.

**Bruchsal:** MV Samstag, 8. Dezember, um 20 Uhr im Gasthaus „Zur Eintracht“, Bruchsal, Rheinstr. 29.

**Darmstadt:** MV Freitag, 14. Dezember, um 20 Uhr im Hotel „Zur goldenen Krone“, Darmstadt, Schuster-gasse 18.

**Dortmund:** MV Montag, 10. Dezember, um 20 Uhr im Café-Restaurant „Baumschulte“, Dortmund, Beurhausstraße.

**Düsseldorf:** MV Dienstag, 11. Dezember, um 20 Uhr im „Hanseaten“, Düsseldorf, Hüttenstraße.

**Duisburg:** MV Freitag, 14. Dezember, um 20 Uhr in der Gaststätte „Moltkeklause“, Duisburg, Moltkestraße 14.

**Erlangen-Bamberg:** MV Dienstag, 11. Dezember, um 20 Uhr in der „Süd-Gaststätte“, Erlangen, Gleiwitzerstraße 19: Kakteenverlosung.

**Essen:** MV Montag, 17. Dezember, um 20 Uhr im Hotel „Vereinshaus“, Essen, Am Hauptbahnhof.

**Frankfurt/Main:** MV Freitag, 7. Dezember, um 19.30 Uhr im Kolpinghaus, Frankfurt/M., Am Allerheiligtentor.

**Freiburg/Breisgau:** MV Dienstag, 11. Dezember, um 20 Uhr in der „Inselgaststätte Feierling“, Freiburg-Gerberau.

**Hagen:** MV Samstag, 8. Dezember, um 18 Uhr im Gasthaus „E. Knocke“ an der Schwenke, Hagen, Wilhelmstr. 2.

**Hamburg:** MV Samstag, 15. Dezember, es wird besonders eingeladen.

**Hannover:** MV Dienstag, 11. Dezember, um 20 Uhr im Restaurant „Oster-Quelle“, Hannover, Osterstraße 23/25.

**Hegau** (Sitz Singen/Hohentwiel): MV Dienstag, 11. Dezember, um 20 Uhr im Hotel „Widerhold“, Singen/Htwl., Schaffhauser Straße.

**Heidelberg:** MV Donnerstag, 6. Dezember, um 20 Uhr im Hotel „Schwarzes Schiff“, Heidelberg, an der Friedrichsbrücke.

**Jülich:** MV Dienstag, 18. Dezember, um 20 Uhr in der Gaststätte „Bräustüb'l“, Jülich, Große Rurstraße.



**Karlsruhe:** MV Freitag, 14. Dezember, um 20 Uhr in der Gaststätte „Weißer Berg“, Karlsruhe, Ludwigsplatz: Weihnachts-Kakteen-Tombola.

**Kiel:** MV Montag, 10. Dezember, um 20 Uhr in der Gaststätte „Waidmannsruh“, Kronshagen, Eckernförder Chaussee 109.

**Köln:** MV Dienstag, 11. Dezember, um 20 Uhr im Hotel „3 Könige“, Köln, Marzellenstr. 58/60.

**Krefeld:** MV Dienstag, 4. Dezember, um 20 Uhr im Restaurant „Steineck“, Krefeld, Blumenstr. 49: Weihnachtsfeier.

**Mannheim:** MV Montag, 10. Dezember, um 20 Uhr in den „Hübnerstuben“, Mannheim, Seckenheimer Str. 96/98.

**Marktredwitz:** MV Mittwoch, 12. Dezember, um 20 Uhr in der Gaststätte „Am Stadtpark“, Marktredwitz, Klingerstraße.

**München:** MV — es wird persönlich eingeladen.

**Nürnberg:** MV — es wird persönlich eingeladen.

**Oberhausen/Rhld.:** MV Freitag, 7. Dezember, um 20 Uhr im Kolpinghaus, Oberhausen, Paul-Reusch-Str. 66: Nikolaus-Verlosung. Stammtisch Sonntag, 16. Dezember, um 10.30 Uhr im Kolpinghaus.

**Pfalz (Sitz Kaiserslautern):** MV Mittwoch, 19. Dezember, um 20 Uhr in der „BBK-Schänke“, Kaiserslautern, Barbarossastr. 51.

**Pforzheim:** MV Dienstag, 11. Dezember, um 20 Uhr im Gasthaus „Stadt München“, Pforzheim, Hafnergasse 3.

**Saar (Sitz Saarbrücken):** MV Donnerstag, 13. Dezember, um 20 Uhr im Gasthaus „Zur Mühle“, Saarbrücken, Sulzbachstraße.

**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 Donnerstag, 6. Dezember, um 20 Uhr im Hotel „Krone“, Tübingen, Uhlandstr. 1.

**Worms:** MV Donnerstag, 27. Dezember, um 20 Uhr in der „Festhausgaststätte“, Worms, Rathenaustraße.

— Ohne Gewähr —

Redaktionsschluß für Februar: 27. Dezember 1962.

## Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: Wien III., Löwengasse 14/21.

Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 36 19 913.

Landesgruppen:

**Wien/NÖ/Bgld.:** Gesellschaftsabend jeden 4. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr im Restaurant Johann Kühner, Wien IX., Hahngasse 24, Telefon 34 74 78. Vorsitzender: Leopold Petrus, Wien XXII., Meisenweg 48, Telefon 22 19 084.

**Wr. Neustadt, Neunkirchen und Umgebung.** Gesellschaftsabend jeweils am 3. Mittwoch im Monat im Gasthaus Kasteiner, Wr. Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Franz Schrammel, Wr. Neustadt, Bismarckring 5/II.

**Oberösterreich:** Gesellschaftsabend in der Regel jeweils am 2. Samstag im Monat um 18 Uhr im Botanischen Garten Linz oder Wels. Gesonderte Verständigungen ergehen durch den Vorsitzenden Dir. Alfred Bayr, Linz, Joh.-Konrad-Vogel-Straße 7—9, Tel. 2 63 51.

**Salzburg:** Gesellschaftsabend regelmäßig am 1. Mittwoch im Monat um 19.30 Uhr im Gasthof „Rieden-

burg“, Salzburg, Neutorstraße 31, Vorsitzender: Dipl.-Ing. Rudolf Schurk, Salzburg, Guetratweg, Tel. 68 391.

**Innsbruck:** 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 „Schubert-hof“, Graz, Zinzendorfsgasse 17. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering, Graz, Geidorfgürtel 40.

**Oberland:** Gesellschaftsabend jeweils gegen schriftliche Verständigung durch den Vorsitzenden, Herrn Josef Vostry, Knittfeld, Josef Kohl-gasse 3.

**Kärnten:** Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat um 20 Uhr im Gasthof „Zum Kleeblatt“, Klagenfurt, Neuer Platz Nr. 4. Vorsitzender: Ing. Mario Luckmann, Pörschach am Wörthersee Nr. 103.

## Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Aarau, Liebeggerweg 18.

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

Ortsgruppen:

**Aarau:** MV Freitag, 28. Dezember, um 20 Uhr im Restaurant Feldschlößchen.

**Baden:** MV Dienstag, 11. Dezember, um 20 Uhr im Restaurant Frohsinn.

**Basel:** MV Montag, 3. Dezember, um 20.15 Uhr im Restaurant zur Schuhmachernunft. Eine persönliche Einladung folgt.

**Bern:** Ordentliche Jahreshauptversammlung Montag, 10. Dezember, um 20.15 Uhr im Restaurant Sternenberg.

**Biel:** Es wird persönlich eingeladen.

**Chur:** Es wird persönlich eingeladen.

**Freiburg:** Ordentliche Jahreshauptversammlung Dienstag, 4. Dezember, um 20.30 Uhr im Café St. Pierre.

**Lausanne:** Invitation personnelle.

**Luzern:** MV Samstag, 8. Dezember, um 20 Uhr im Restaurant Walliserkanne. Chlaushock mit Farbenlichtbildern.

**Olten:** MV laut besonderer Einladung.

**Schaffhausen:** MV Donnerstags, 6. Dezember, um 20 Uhr im Restaurant Oberhof.

**Solothurn:** MV Freitag, 7. Dezember, um 20 Uhr im Hotel Metropol.

**Thun:** Ordentliche Jahreshauptversammlung Samstag, 15. Dezember, um 20 Uhr im Restaurant Neuhaus. Wir bitten die Mitglieder, die noch ausstehenden Jahresbeiträge bis zum 8. Dezember zu entrichten. Danke!

**Winterthur:** Generalversammlung Donnerstag, 13. Dezember, um 20 Uhr im Restaurant Gotthard. Erster (geschäftlicher) Teil.

**Zug:** Zusammenkunft auf besondere Einladung.

**Zürich:** MV Freitag, 7. Dezember, um 20 Uhr im Zunfthaus zur Saffran. — Chlausbabend. — Donnerstags, 20. Dezember, ab 20 Uhr freie Zusammenkunft im Restaurant Selnau.

**Zurzach:** MV laut persönlicher Einladung.



### **Kleinheizkabel**

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

**Berthold Pennigke, Berlin-Nikolassee**

In zweiter, erweiterter Auflage  
**Kakteenpflege — biologisch richtig**  
Pflege — Zucht — Beschreibung der Gattungen  
von Professor Dr. Franz Buxbaum  
329 Seiten mit 24 Abbildungen im Text, 106 groß-  
teils vielfarbigen Tafelbildern und einer Ausklapp-  
tafel. In Leinen gebunden DM 24,—  
**Kosmos-Verlag, Stuttgart**

## *Die Welt*

## *mit neuen Augen sehen*

**BERNHARD GRZIMEK**

### **Wir Tiere sind ja gar nicht so!**

Berichte und Bilder von Erlebnissen und Er-  
fahrungen mit Tieren: spannend, humorvoll,  
lehrreich. 184 Seiten, 41 Fotobilder.  
In Leinen DM 9.80 (dms).

**PATRICK MOORE**

### **Blick ins Unendliche**

Die Erforschung des Weltalls: Vorstellungen  
der Alten, Erkenntnisse und Methoden von  
heute und morgen.

256 Seiten mit 425 großenteils farbigen  
instruktiven Bildern. In Leinen DM 19.80

**WOLFGANG BECHTLE**

### **Sonntags unter Tieren**

Ein heiteres Buch für neugierige Spaziergänger,  
die Auge und Herz haben für vierbeinige und  
gefederte Mitbewohner unserer Erde.

263 Seiten mit 75 Farb- und Schwarzweißfotos.  
In Leinen DM 19.80

**GEORG KLEEMANN**

### **Schwert und Urne**

Ausgraben in Deutschland. Wie Zeugnisse der  
Vergangenheit gefunden, erhalten, gedeutet und  
bewertet werden. 277 Seiten mit 127 Bildern.  
In Leinen DM 19.80

**GÜNTHER KERSTEIN**

### **Entschleierung der Materie**

Vom Werden unserer chemischen Erkenntnis.  
Der Weg durch zwei Jahrtausende und die  
Bedeutung der Chemie von heute in Wissen-  
schaft, Alltag, Technik, Medizin.

202 Seiten, 40 z. T. mehrfarbige Bilder.  
In Leinen DM 16.80

**KARL-ERNST MAEDEL**

### **Giganten der Schiene**

Bilder, Tatsachen- und Erlebnisberichte von  
Elektro- und Dieselloks, über Pferdestärken  
und schnelle Züge. 176 Seiten, 155 Zeichnungen,  
Foto- und Farbbilder. In Halbleinen DM 9.80

**A. TH. SONNLEITNER**

### **Die Höhlenkinder**

Das Buch zu den Jugend-Fernseh-Sendungen  
im Winter 1962/63. Neubearbeitete Jubiläums-  
ausgabe. 418 Seiten mit 4 Farbtafeln und  
220 Zeichnungen. In Leinen DM 16.80

### **Durch die weite Welt · 36**

Der Kosmos der Jugend: Tatsachen, Bilder,  
Berichte, Erlebnisse, Erzählungen — Neues und  
Interessantes aus aller Welt von heute, von  
gestern und morgen.

400 Seiten, 500 teils mehrfarbige Bilder.  
In Leinen DM 14.50

# *Kosmos-Verlag Stuttgart*

**FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG STUTTGART**



Illustrierte Liste frei durch:

**KUNO Krieger**  
 DORTMUND-EVING Postfach: 3565  
 Evinger Straße 206 Fernspr. 8 35 43

## Erfolgreiche Kakteenkultur

mit modernsten Klimageräten!

Fordern Sie noch heute ein Angebot über  
**Floratherm-Heizkabel** f. Kleingewächshäuser u. Überwint.-Kästen;  
**Floratherm-Bodenheizkabel** für Frühbeetkästen u. Vermehrungen;  
**Florathermatik-Heizung**, die vollautomat. Blumenfensterheizung;  
**Rohr- und Rippenrohrheizkörper**;  
**Spezialleuchten** für Zusatzbelichtung im Winter;  
**Elektro-Luftbefeuchter**, ideal f. Epiphytenkulturen u. Wohnräume;  
**Ventilatoren, Temperatur- und Feuchteregler, Schaltuhren** u. v. a.

NEU!

**Floratherm-Plastikheizkabel 13/2,5** (13 W, 2,5 m) nur DM 8,75  
**Floratherm-Plastikheizkabel 25/4** (25 W, 4 m) nur DM 9,75  
 Diese neuen und preiswerten Kleinheizkabel sind besonders gut geeignet für Kleingewächshäuser, Vermehrungsbeete, Aussaat-schalen usw.

## Hellige-PEHAMETER

ermöglichen Ihnen ein genaues Prüfen Ihrer Erde. Komplett DM 12,—.  
 Indikatorlösung: 50 ccm DM 4,35, 100 ccm DM 6,50.

**Topfzangen**, „System Andreae“, DM 3,75.

**Samen von Kakteen** u. a. Sukkulenten aus neuer Ernte und frischen Importen.

**H. E. BORN, 581 Witten, Pestalozzplatz 13**

Alles für den Kakteenfreund



## Multitopf

1 Stück 2,75 DM  
 3 Stück 6,50 DM  
 10 Stück 20,— DM  
 Inhalt: zwölf Töpfe  
 je sechs cm Durchmesser  
 Duisburg-Meiderich, Postfach

Ilse Helfert

## Kakteen

F. Jansen  
 Leyweg 24  
 Den Haag/Holland

**VOLLNÄHRGALZ**  
 nach Prof. Dr. F. Buxbaum f. Kakteen u. a. Sukkulenten  
 Alleinhersteller:  
 Dipl.-Ing. H. Zebisch  
 chem.-techn. Laborat.  
 Neuhaus/Inn

## Phyllokakteen

Jungpflanzen, Knebel-sche und ausländische Hybriden, über 100 Sort.

Dipl.-Ing. Erich Krahl  
 Resse/Hannover

## KAKTEEN

H. van Donkelaar  
 Werkendam (Holl.)  
 Bitte Pflanzenliste  
 anfordern!

## Begehrte Geschenke von bleibendem Wert!

**Prachtpflanzen**, ab DM 2,— bis DM 30,—  
**Kultursamen-Sortimente**, Portion DM —,50  
 Wessners **EIN-HAND-Düsenprüher** (Plastik) 7,50  
**HYDRAL-Paste** gegen Schädlinge 2,50  
**HYDRAL-Kakteen-Vollnahrung** 2,10 und 6,30  
 Haages „**Praktisches Kakteenbuch**“ 19,80  
 Haages „**Freude mit Kakteen**“ 9,80  
 Bachebergs „**Wunderwelt Kakteen**“ 19,50  
 Bachebergs „**Stachelige Wildnis**“ 12,50  
 Bachebergs „**Schöne Kakteen . . .**“ 3,60  
 Buxbaums „**Pflanzenfamilie Kakteen**“ 3,—  
 Buxbaums „**Kakteenpflege, biologisch richtig**“ 24,—  
 Higgins „**Stacheliges Hobby**“, Neu! 12,80  
 Krainz, Lieferwerk „**Kakteen**“, je Folge 4,80  
 Krainz, „**Aufbau u. Pflege e. Kakteensammlg.**“ 2,20  
 Silvbuch „**Kakteen**“, Kupper-Roshard 33,—  
 Silvbuch „**Sukkulenten**“, Krainz-Roshard 33,—  
 Sukkulentenpflege — Sonderheft 2,—  
 Salzer, „**Pflanzen wachsen ohne Erde**“ 6,80  
 Jakobi, „**Hydropflanzenpflege im Zimmer**“ 3,20  
 Plastiktöpfe, rund und neu! Viereckig!  
 Hydrovasen ab DM 1,— bis DM 40,—  
 Etiketten z. Maschinenschreiben, 8 cm, 100 St. 2,20  
 oder ein **VISICHICK-Gewächshaus** — 6 Modelle!  
 Allen Freunden wünscht frohe Feiertage, Ihre  
**KAKTEENZENTRALE Willi Wessner**  
 7553 Muggensturm, Baden  
 Postfach Neuer Betrieb: Autobahnbrücke

**Wir haben nur noch nie davon gesprochen!**  
 So urteilen unsere langjährigen Kunden:

„. . . wie immer, wieder ein wunderschönes Exemplar. Die Freude war wieder sehr groß und die Reise hat es tadellos überstanden.“

„Da Sie meine Kakteenwünsche stets zu meiner größten Zufriedenheit erfüllt haben, möchte ich Ihnen nun heute gleich noch eine **Suchliste** einiger seltener Arten zur Lieferung im nächsten Jahr — oder später, wenn nicht so schnell zu beschaffen — aufgeben . . .“

Mit den besten Wünschen für ein neues, gutes Kakteenjahr!

**KAKTIXEM, Affeltrangen (TG), Schweiz**

## Karlheinz Uhlig, Kakteen und Samen,

Rommelshausen bei Stuttgart, Lilienstraße 5

Allen unseren Kunden wünschen wir recht frohe Festtage und weiterhin viel Freude am stacheligen Hobby.

Importen eingetroffen:	Preis pro Stück
Copiapoa coquimbana	DM 4,50 bis 10,—
Eriosyce ceratistes	3,50 bis 10,—
Horridocactus N 25 sp. Rivadavia	4,50 bis 6,—
Horridocactus sp. Andacollo	4,50 bis 6,50
Neoporteria sp. Andacollo	5,— bis 6,50