

Kakteen

und andere Sukkulenten

ISSN 0022 7846

M 20003 E

Heft

1

Januar

1978

Jahrgang

29



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 1

Januar 1978

Jahrgang 29

Zum Titelbild:

Schon immer hat die eigenartige Lebensweise der Mistel die Phantasie der Menschen beschäftigt. Ihr Halbschmarotzertum in luftiger Höhe galt als geheimnisumwittert, man schrieb diesen Pflanzen übernatürliche Kräfte zu.

Die Mistelgewächse gehören zur Pflanzenfamilie der **Loranthaceae**. Von den etwa 30 Arten ist nur **Viscum album** bei uns heimisch. Alle restlichen Arten sind im tropischen Klima verbreitet. So auch **Viscum minimum** Harvey, eine Mistel, die in den Halbwüsten Südafrikas vorzugsweise **Euphorbia horrida** Boissier und **Euphorbia polygona** Haworth besiedelt. Es ist begreiflich, daß derartig seltsames Zusammenleben mit Sukkulente besondere Beachtung verdient. Die Aufnahme zeigt **Euphorbia polygona** als Wirt von **Viscum minimum** in der Städtischen Sukkulente Sammlung Zürich.

Lesen Sie mehr dazu auf Seite 6 E. K.

Foto: Thomas Göbel, Niefern-Öschelbronn (D)

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Moorkamp 22, D-3008 Garbsen 5
Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde
A-2000 Stockerau, Nikolaus-Heid-Straße 35;
Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
CH 6020 Emmenbrücke, Schluchen

Redaktion:

Dieter Hönig, D-7820 Titisee-Neustadt,
Ahornweg 9, Telefon 076 51 / 5000

Satz und Druck:

Steinhart KG,
7820 Titisee-Neustadt, Postfach 1105

Anzeigenleitung: Steinhart KG;

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 7

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung vorbehalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

Abbildungen, die nicht besonders gekennzeichnet sind, stammen jeweils vom Verfasser.

Printed in Germany.

Redaktionelle Mitarbeiter:

Helmut Broogh, Wattenscheid
Michael Freisager, Maur
Alfred Fröhlich, Luzern
Lois Glass, High Wycombe GB
Dr. H. J. Hilgert, Garbsen
Hans Keil, Neubernd
Ewald Kleiner, Markelfingen
Günther Königs, Krefeld
Klaus J. Schuhr, Berlin
Matthias Schultz, Burladingen
Dieter Supthut, Zürich

Aus dem Inhalt:

Werner Rauh	Peperomia trollii – Erstbeschreibung	1
Werner Rauh	Peperomia dolabriformis var. brachyphylla – Erstbeschreibung	5
Thomas Göbel	Viscum minimum	6
Alfred Gebauer	Getarnte Schönheit	8
Eberhard Jahn	Grundkenntnisse der Kakteenpflege	10
	Neues aus der Literatur	13
Eckhard Meier	Meine Erfahrungen mit Hylocereus undatus	14
G. Fritz / H. Geimer	Parodien und Mammillarien – Die bemerkenswerte Sammlung	17
Beatrice Potocki-Roth	Viren als Krankheitserreger bei Pflanzen	18
	Kleinanzeigen	20

Peperomia trollii HUTCHISON et RAUH

Eine neue Art aus Nordperu

Werner Rauh

Die Sukkulente-Vegetation Perus enthält neben zahlreichen Kakteen eine Reihe interessanter Stamm- und Blattsukkulente, von denen die „fensterblättrigen“ *Peperomia*-Arten, *Peperomia nivalis* MIQUEL, *P. ferreyrae* YUNKER, *P. columella* RAUH & P. C. HUTCHISON, *P. graveolens* RAUH & BARTHLOTT und *P. asperula* P. C. HUTCHISON & RAUH (s. Cactus and Succulent Journal U. S., Vol. XLVII, 1975) besonderes Interesse verdienen. Es handelt sich um Pflanzen mit fleischig-saftigen, niederliegend-aufsteigenden (*P. nivalis*, *P. columella*) oder aufrechten, \pm reich gabelig verzweigten Stämmchen. Die formenreiche *Peperomia dolabriformis*¹ beispielsweise kann „Bäumchen“ bis zu 60 cm Höhe bilden, deren Primärstamm an der Basis eine Dicke bis zu 5 cm erreicht (s. Abb. 2 bei RAUH & BARTHLOTT in: Cactus and Succulent Journal U. S., Vol. XLVII, 1975, S. 199). Die terminalen Infloreszenzen sind in der Regel \pm reich verzweigt und fallen nach der Samenreife ab. Bezeichnend für diese Gruppe von *Peperomien* aber sind die sukkulenten, in Spirallinien angeordneten Blätter, deren Spreite nicht nur eine Profilstellung aufweist, d. h. senkrecht orientiert ist, sondern zudem noch oberseits ein glas helles, durchsichtiges Fenster aufweist (Abb. 1). Dieses Fenster entspricht der stark reduzierten Oberseite der Blattspreite, während die Unterseite U-förmig ausgebildet ist und ihre Grünfärbung dem Assimilationsparenchym verdankt, d. h., daß die Assimilation allein von der morphologischen Blattunterseite übernommen wird. Das Blattgewebe (Mesophyll) wird von großen, wasserspeichernden Zellen gebildet, welche dem Blatt auch seine Sukkulenz verleihen. Im Be-

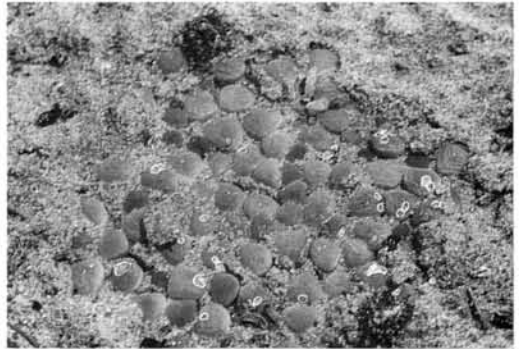


Abb. 1 *Fenestraria aurantiaca* f. *rhopalophylla*. Oben: am natürlichen Standort (Walfischbai, Südafrika). Die Blätter stecken bis zum „Fenster“ im Boden. Unten: desgl. in der Kultur. Bei dem lichtarmen europäischen Klima muß die Pflanze so kultiviert werden, daß die keuligen Blätter teilweise aus dem Substrat herausragen.

reich der stark reduzierten Oberseite reicht nun das Wassergewebe bis an die Epidermis heran und, da das Assimilationsparenchym fehlt, erscheint die Blattoberseite als ein transparenter, durchsichtiger Streifen, eben als Fenster. Ob diese Art der Fensterbildung die gleiche ökologisch-physiologische Bedeutung hat wie bei

¹ Die zahlreichen Formen sollen in einem späteren Bericht im Zusammenhang besprochen werden. An dieser Stelle sei nur die besonders dekorative var. *brachyphylla* erwähnt.

dem südafrikanischen „Fensterblatt“ (*Fenestraria aurantiaca*) ist allerdings zweifelhaft. Bei diesem stecken die keulenförmigen, sukkulenten Blätter in der Heimat bis zum terminalen, glas-klaaren, chlorophyllfreien Fenster im Boden (Abb. 1, oben), so daß das für die Assimilation notwendige Licht allein über die Fenster an das im Boden sich befindliche Assimilationsparenchym gelangen kann, wobei eine Abschwächung der Lichtintensität erfolgt (s. Abb. 85 bei RAUH in *Cactus and Succulent Journal U. S.*, Vol. XLVI, 1974). Vermutlich sind die Fenster bei den *Peperomia*-Arten ohne jede physiologische Bedeutung. Besonders deutlich treten diese an *Peperomia dolabriformis* HUMBOLDT, BONPLAND et KUNTH var. *brachyphylla* RAUH (Abb. 7, Diagnose s. S. 5) in Erscheinung.

Abb. 2 *Peperomia trollii* (Sammelnummer RAUH 38643, 1975) im Granitgeröll des Marañon-Tales, oberhalb Balsas. Pflanzen in Aufsicht.

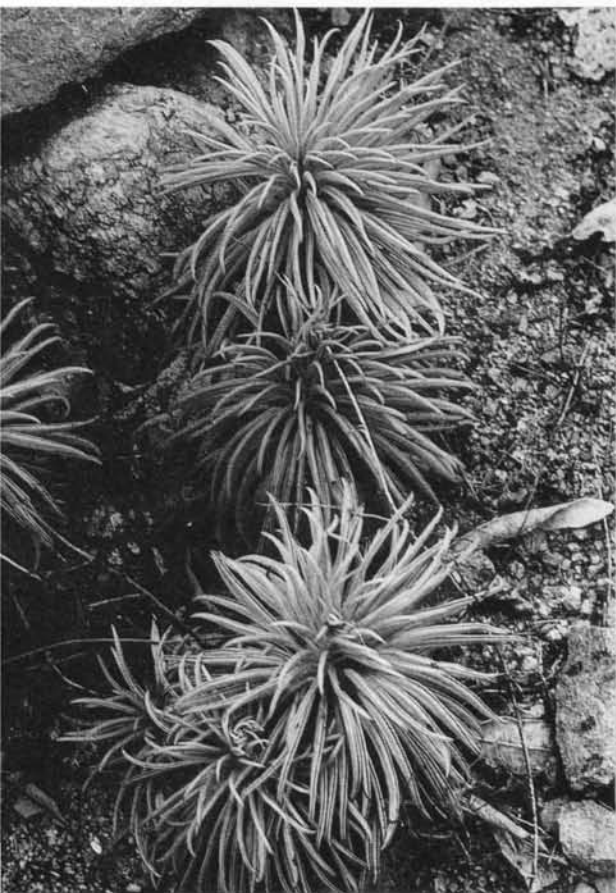


Abb. 3 *Peperomia trollii*. Sproßachse, von den Narben der abgefallenen Blätter bedeckt.

In die Gruppe der „fensterblättrigen“ *Peperomia*-Arten gehört auch die neue *Peperomia trollii*², die von RAUH und ZEHNDER 1956 im Marañon-Tal bei dem kleinen Ort Balsas in Granitgeröll der Kakteenstufe zwischen 750 und 850 m Höhe (Sammel Nr. RAUH 2109/b) gefunden wurde (Abb. 3). Sie wächst hier in Gesellschaft von Säulen- und Kugelkakteen wie *Browningia pilifera* (RITTER) P. C. HUTCHISON, *Espostoa mirabilis* RAUH & BAKKEBERG, *Thrixanthocereus (Espostoa) blossfeldiorum* BACKEBERG, *Armatocereus raubii* BACKEBERG, *Matucana formosa* RITTER, *Melocactus peruvianus* (?), *Jatropha peltata* HUMBOLDT, BONPLAND et KUNTH und kleinen *Croton*-Sträuchern.

Im April 1964 wurde die Pflanze dann von P. C. HUTCHISON und W. KRAHN am gleichen Standort unter der Sammelnummer

² Die äußerst dekorative Pflanze ist nach dem bekannten Morphologen Wilhelm TROLL, em. Prof. der Botanik an der Universität Mainz, benannt.



Abb. 4 *Peperomia trollii*. Links: blühende Pflanze am Standort. Rechts: in der Kultur. E = Endähre.

4953 B nachgesammelt, mit dem provisorischen Namen *Peperomia falcata* P. C. HUTCHISON belegt und als „Holotypus“ UC 130 1734 im Herbarium Berkeley hinterlegt³.

„Isotypen“ wurden verteilt an die Herbarien US, F, NY, USM, MO, K, MICH, M, P, LE, G, GH, HEID. Lebendes Material wurde weiterhin an die Botanischen Gärten Honolulu (HON 64487) und Berkeley (UC 130 1733) gegeben. 1967 (RAUH 20510), 1973, 1975 und 1976 (RAUH 40055 a) wurde die Pflanze erneut von RAUH gesammelt und befindet sich seither unter der Sammelnummer RAUH 38643 (1975) lebend in Kultur im Botanischen Garten der Universität Heidelberg.

Leider kann die Pflanze nicht mit dem von P. C. HUTCHISON vorgeschlagenen provisorischen Namen *Peperomia falcata*, unter welchem sie auch an die verschiedenen Herbarien verteilt worden ist, belegt werden, da T. G. YUNCKER bereits 1956 eine auf den Fidji-

Inseln beheimatete *Peperomia falcata* (Bull. Torr. Bot. Club, LXXXIII S. 300) beschrieben hat. Der provisorische Name muß deshalb eingezogen und soll ersetzt werden durch

***Peperomia trollii* HUTCHISON et RAUH
spec. nov.**

Planta caulescens, florens usque ad 60 cm alta; caulis succulentus, 10–30 cm longus, basi usque ad 2 cm crassus, rufescens basibus petiolorum succulentis spiraliter dispositis obtectus, folia numerosa rosulam densam formantia petioliis 1–2 cm longis, lamina deorsum curvata in apicem uncinatum excurrans, applanata verticaliter torta, in medio 1–1,5 cm lata; 4–6 cm longa, superficies in fenestram angustam reducta, pallide viridis, axes inflorescentiarum usque ad 20 cm longi multo tenuiores quam axes vegetativi, foliis laxe dispositis, in spicam terminalem albidam usque ad 10 cm longam, 5 mm diametentem transientes; infra spicam terminalem 5–7 paracladia primi ordinis ex axillis foliorum orientia, quae iterum paracladia secundi ordinis generant, inflorescentia itaque ramosissima; axes inflorescentiarum albi vel pallide rufescentes, modice angulati, 3–5 mm diametentes, bracteae spiraliter dispositis eburneis breviter petiolates peltatis laminis ovato-acuminatis 3–4 mm longis; ovarium pusillum, 1,5 mm longum, sessile, albidum, stylo et stigmate in latere ovarii inserto leviter impresso; antherae duae filamentis brevissimo et loculis duobus magnis globosis.

Habitat: Peruvia septentrionalis (Dptm. Amazonas, Prov. Chachapoyas) in declivis detriti sicci granitici zonae cactacearum in valle Marañon supra villam Balsas apud 750–850 m. s. m.

Holotypus: UC 1301734 (No. coll. 4953 B), leg. P. C. Hutchinson et W. KRAHN, 7. 4. 1964; etiam in herb. inst. system. Heidelbergensi (HEID) in alcohole sub No. coll. RAUH 38643, Juni 1975 conservatur.

Peperomia trollii ist bisher nur vom Typstandort bekannt.

Vegetativ bildet *P. trollii* 10–20 cm hohe, an der Basis 2 (–3) cm dicke Stämme, die in dicht spiraliger Anordnung eine Rosette abwärts gekrümmter Blätter tragen (Abb. 3–4). Der 1–2 cm lange, sukkulente, seitlich abgeflachte und oberseits leicht rinnige Stiel hinterläßt nach Abfallen der Blätter eine podariumähnliche Narbe (Abb. 4); er geht kontinuierlich in die säbelförmige, abgeflachte, in eine hakige Spitze auslaufende Spreite über (Abb. 5). Wie bei allen Arten der *dolabriformis*-Gruppe besteht diese nur aus der morphologischen Unterseite, während die Oberseite zu einem sehr schmalen, am Standort nur 1–2 mm breiten, glashellen „Fenster“ reduziert ist (Abb. 3–5), das sich in der Kultur etwas „öffnet“, d. h. verbreitert. Die Spreite selbst ist durchschnittlich 6 cm lang und in der Kultur etwa 1,5 cm breit.

Zur Blütezeit beginnt sich die Rosette aufzulösen, die Sprossachse zu verlängern und sie beschließt ihr Wachstum mit der Ausbildung einer 6–10 cm langen, ca. 5 mm dicken, kurzgestielten, ährigen Endinfloreszenz (Abb. 5 bis 6 E). Unterhalb derselben treten aber in den

³ Eine gültige Publikation der Pflanze unter dem Namen *P. falcata* ist jedoch niemals erfolgt.

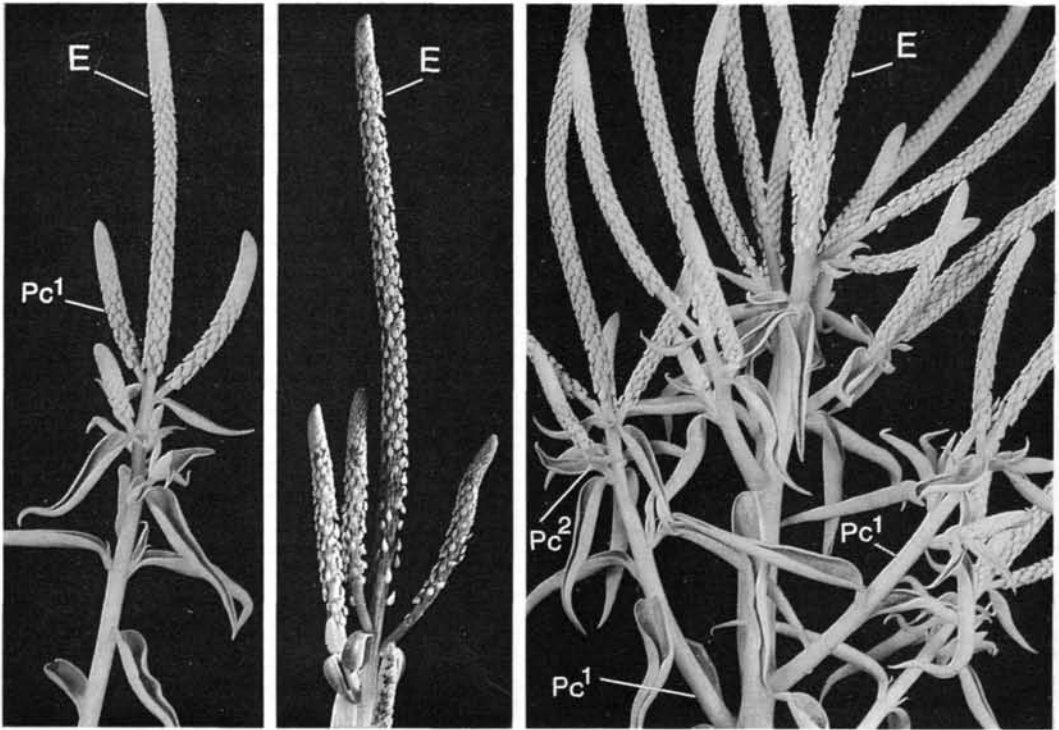
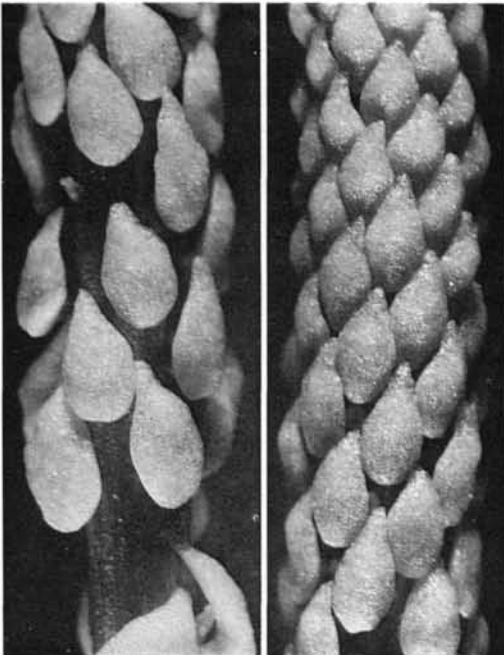


Abb. 5 *Peperomia trollii*. Links und Mitte: Pflanzen mit beginnender Infloreszenzbildung. Rechts: reich verzweigte Infloreszenz. E = Endähre, Pc1 = Paracladien 1. Ordnung, Pc2 = Paracladien 2. Ordnung.



Achseln laubiger Hochblätter 5–7 Paracladien (= Seitenäste, Bereicherungstriebe) 1. Ordnung auf (Pc 1), die mit einem 2–4 cm langen, beblätterten Basalabschnitt beginnen, wiederum mit einer Terminalähre enden und Paracladien 2. Ordnung hervorbringen, die kurz bleiben und häufig in opponierter Stellung auftreten (Abb. 6, rechts, Pc 2). Die Ähren selbst sind von elfenbeinweißer Farbe und tragen in anfangs dichter, später lockerer, spiralförmiger Anordnung kurz gestielte Schildblätter mit 3–5 cm großer eiförmig-zugespitzter Spreite (Abb. 7), welche das sehr kleine, nackte Ovarium mit seinem leicht versenkten Narbenkopf und die beiden sitzenden Staubblätter mit ihren großen Pollensäcken völlig verhüllt.

In der Kultur blüht die Pflanze monatelang; Standortbeobachtungen hierüber liegen nicht vor, auch nicht über die Lebensdauer. In sehr

Abb. 6 *Peperomia trollii*. Links: Basis, rechts: mittlerer Abschnitt einer Ähre z. Z. der Anthese.

trockenen Jahren schrumpfen die Blätter völlig ein, und die ganze Pflanze macht einen sehr schlaffen Eindruck, um sich aber nach einem kurzen Regen wieder „aufzupumpen“.

Von allen bekannten Peperomien weicht *Peperomia trollii* durch die bleichgrüne Färbung ihrer Blätter ab, bedingt durch einen geringen Gehalt an Chloroplasten. Die Pflanze läßt sich deshalb auch recht schwer kultivieren und die einzigen lebenden Exemplare dürften sich im

Botanischen Garten der Universität Heidelberg befinden. Allerdings wird die Pflanze hier nicht wurzelecht, sondern gepfropft kultiviert und zwar auf die leichtwüchsige *Peperomia congesta*. Wurzelechte Pflanzen gehen nach kurzer Zeit zugrunde.

Alles in allem wäre *Peperomia trollii* eine sehr attraktive und kulturwürdige Pflanze, wenn sie an die Kultur nicht so hohe Ansprüche stellen würde.

Peperomia dolabriformis

HUMBOLDT, BONPLAND et KUNTH var. **brachyphylla** RAUH var. nov.

A typo differt caracteribus sequentibus: planta multo minor, florens tantum 20–30 cm alta; caulis tenuior, folia crassissima brevia in apicem acutum excurrentia, tantum usque ad 2 cm longa, 0,7 cm diametientia, supra distincte fenestrata; inflorescentiae spicis tenuioribus.

Habitat: Peruvia septentrionalis (Dptm. Amazonas, Prov.

Chachapoyas) in declivis detriti sicci granitici zonae cactacearum in valle Marañon supra villam Balsas apud 1200 m. s. m.

Holotypus in herb. inst. system. Heidelbergensi (HEID) in alcohole sub No. coll. RAUH 38648, 1976 conservatur.

Abb. 7 *Peperomia dolabriformis* var. **brachyphylla**. Marañon-Tal (Nordperu) oberhalb Balsas, 1200 m (RAUH, Sammelnummer 38648, 1976). Die deutlich sichtbaren „Fenster“ treten als dunkle Streifen in Erscheinung. Alle Fotos wurden nach dem am Typstandort gesammelten Material (RAUH 38648, 1976) angefertigt.



Viscum minimum HARVEY

in der Sukkulentsammlung der Stadt Zürich

Thomas Göbel

Am 10. Januar 1977 hatte ich Gelegenheit, die Loranthacee *Viscum minimum* Harvey auf *Euphorbia polygona* Haworth (Abb. 1 und Titelbild) kennen zu lernen. Nach Mitteilung des Leiters der Sammlung, Herrn Supthut, stammen Wirt und Mistel aus dem Botanischen Garten in Leeds. Inzwischen wurde *Viscum minimum* in Zürich auf einem weiteren Exemplar von *Euphorbia polygona* mit Erfolg vermehrt. *Viscum minimum* ist in der Karroo, einer der Halbwüsten Südafrikas heimisch und besiedelt dort die Euphorbien-Arten *polygona* Haworth und *horrida* Boissier, beide von cereoidem Habitus. Wie alle Viscumarten entwickelt *Viscum minimum* Rindensaugstränge, mit denen es im Parenchym der beiden Euphorbien vagabundiert. Vegetative Organe scheinen nicht entwickelt zu werden.

Die weniger als 2 mm langen generativen Sprosse, die die Epidermis des Wirtes durchbrechen, tragen ein Paar winzige Brakteen, denen in der Regel ein dreiblütiger cymöser Blü-

tenstand entspringt. Da die Art zweihäusig ist, muß der Züricher Wirt mindestens zwei Exemplare der Mistel tragen, ein männliches und ein weibliches.

Die Früchte, die in Zürich Mitte Januar die Vollreife erreicht hatten (5,8–6,2 mm größter Durchmesser) werden wohl, wie alle Früchte der Gattung, durch Vögel verbreitet. Entsprechende Beobachtungen stehen allerdings noch aus.

Dankenswerterweise erhielt ich 8 der scharlachroten Beeren für einen Zuchtversuch. Davon wurden die Beerenkerne am 12. Januar aufgestrichen:

1 Stück auf *Euphorbia meloformis*, 4 Stück auf *Euphorbia polygona*, 3 Stück auf *Euphorbia horrida*, alle in der Nähe des Vegetationskegels der potentiellen Wirte.

Alle 8 Beerenkerne enthielten nur einen einzigen Embryo. Dem Herkunftsland entsprechend wurde für die Keimung die Temperatur bei 18–22 °C und die Luftfeuchte bei etwa

Peperomia dolabriformis var. *brachyphylla*

Peperomia dolabriformis, in den Trockentälern Nordperus, in Höhenlagen zwischen 600 und 1200 m, weit verbreitet und häufig bestandsbildend auftretend, ist hinsichtlich ihrer Größe und Blattform eine sehr variable Art. Der von HUMBOLDT, BONPLAND und KUNTH beschriebene Typus bildet bis 60 cm hohe Bäumchen mit sehr dicken Stämmchen und großen, bis 4 cm langen und 2,5 cm breiten, sehr dünnen, nur 1–2 mm dicken, grünen Blättern. Das Fenster tritt nur als sehr schmaler Streifen in Erscheinung.

Im Marañontal oberhalb von Balsas, also in der gleichen Gegend der *Peperomia trollii*, allerdings in 1200–1400 m Höhe, an trockenen Felsen wachsend, wurde nun von uns in Gesellschaft von *Tillandsia spiralisflora* RAUH, *Tillandsia purpurea* R. et P., *Croton*-Sträuchern, *Matucana formosa* RITTER, eine klein-

bleibende *Peperomia dolabriformis* mit sehr kurzen und dicken Blättern gefunden, die, da sie ihre typische Blattform auch in der Kultur beibehält, als var. *brachyphylla* var. nov. bezeichnet werden soll.

Sie unterscheidet sich von Typus durch die geringe Größe, die kürzeren, spärlich verzweigten Stämmchen und die sehr kurzen, nur bis 2 cm langen und 1 cm dicken, in eine scharfe Stachelspitze auslaufenden Blattspreiten. Die Fenster treten deutlich in Erscheinung (Abb. 7). Die Infloreszenzen sind weniger reich verzweigt als beim Typus und die Ähren viel dünner.

Prof. Dr. Werner Rauh
Inst. f. System. Botanik d. Universität
Im Neuenheimer Feld 280
D-6900 Heidelberg



Abb. 1 Beeren von *Viscum minimum* und triadische Blütenstände mit weiblichen Knospen auf *Euphorbia polygona*.

Abb. 2 Beerenkern, Keimstengel und gerade anschwellendes Primärhaustorium von *Viscum minimum* auf *Euphorbia meloformis*.



65 % gehalten. Alle 8 Embryonen entwickelten ein verhältnismäßig langes Hypokotyl und später ein Primärhaustorium. Die Entwicklung des Hypokotyls begann bei 6 Exemplaren bereits am 15. 1., also nach 3 Tagen. Das siebte Exemplar zeigte das erste Streckungswachstum am 16. 1. 1977 und das 8. Exemplar am 30. 1. 1977. Das ist für eine Viscumart schnell, auch unter Berücksichtigung der Tatsache, daß Vollreife vorlag. Alle Hypokotyle verhielten sich von Anfang an negativ heliotrop und beendeten ihr Streckungswachstum bei der Berührung der Wirtspflanze mit einer Hypokotyllänge von

4,4 mm bei 1 Exemplar am 3. 2. 1977,
 5,2 mm bei 2 Exemplaren am 5. 2. 1977,
 5,2 mm bei 1 Exemplar am 7. 2. 1977,
 5,8 mm bei 1 Exemplar am 7. 2. 1977,
 4,6 mm bei 1 Exemplar am 10. 2. 1977,
 7,4 mm bei 1 Exemplar am 10. 2. 1977,
 10,4 mm bei 1 Exemplar am 15. 2. 1977.

Das Exemplar vom 15. 2. 1977 ist das verspätet (30. 1.) gekeimte. Alle Hypokotyle schwollen bis Mitte Mai 1977 leicht an, und das den Beerenkern bedeckende Endosperm hat sich rotbraun verfärbt. Die Abbildung 2 zeigt den Zustand des auf *Euphorbia meloformis* aufgestrichenen Exemplars Ende März 1977.

Zusammenfassung:

Insgesamt 8 Embryonen von *Viscum minimum* Harvey wurden auf *Euphorbia meloformis*, *polygona* und *horrida* aufgestrichen. Alle entwickelten innerhalb von einem Monat unter definierten Bedingungen ein Primärhaustorium gegen den Wirt.

Literatur:

- Balle, S.: Contribution à l'étude des Viscum de Madagascar Les presses de „Lejeunia“ Liège 1960.
 Harvey, W. H.: Flora Capensis Volume II Ashford, Kent, 1894.
 Rauh, W.: Die großartige Welt der Sukkulenten, Hamburg 1967.

Thomas Göbel
 C. G. Carus Institut
 D-7532 Niefern-Öschelbronn

Unter uns gesagt ...

... lieben erfahrene Freunde nicht nur den Anblick einer blühenden Yucca (Palmilie) – sondern verspeisen die Blüten viel lieber als Feinschmecker.

Und so geht's: Man pflücke die Blüten und reinige sie mit Wasser. Danach lasse man sie abtrocknen und ziehe sie anschließend durch geschlagenes Eiweiß und bestreue sie mit Zucker. So behandelt, werden die Blüten in einer flachen Backform nebeneinander ausgebreitet und mit einer Backfolie abgedeckt. Im Backofen erfolgt nur ein leichtes Überbacken bei geringer Wärme. Es kann als Dessert „vernascht“ werden. – Guten Appetit!

-broogh

Getarnte Schönheit

Alfred Gebauer

Irgendwann kommt bei fast jedem „Nur-Kakteen-Liebhaber“ der Zeitpunkt, an dem die ersten „anderen“ Sukkulenten in die Sammlung Eingang finden. Meist sind dies „Lebende Steine“, Euphorbien aber auch Arten aus der großen Familie der Seidenpflanzengewächse, der *Asclepiadaceae*. Die Vielfalt der Arten ist derartig groß, daß mühelos eine abwechslungsreiche Spezialsammlung aufgebaut werden kann. Diese Pflanzen bieten eigentlich alles, was sich ein Pflanzenliebhaber – vom Gewächshausbesitzer bis hin zum häufig bedauerten Fensterbrett-pfleger – nur wünschen kann: Wüchsigkeit, Blütenreichtum, Anspruchslosigkeit in der Pflege, keine Probleme bei Vermehrung und Überwinterung usw.

Der Eindruck, die Pflanzenkörper seien ziemlich stereotyp, verschwindet, wenn man erst einmal eine größere Zahl von Stapelien, Huernien, Carallumen, Decabelonen u. a. in Pflege hat. Die echte Begeisterung aber setzt mit dem Erscheinen der ersten Blüten ein. Was da an Farben und Formen (und natürlich auch an Gerüchen) geboten wird, ist wohl einmalig in der Sukkulentenwelt. Die Stärke des Geruchs ist dabei zweifellos abhängig von der Sonneneinstrahlung. Im Spätherbst blühende Pflanzen von *Caralluma burchardii* N. E. Brown, *Echidnopsis cereiformis* Hooker f. und *Huernia aspera* N. E. Brown wiesen kaum wahrnehmbaren Geruch auf.

Erstaunlich, wie es die Natur fertigbringt, die stetig fünfzipflige Blüte so vielfältig zu variieren. Die größte Blüte dürfte mit Sicherheit *Stapelia gigantea* N. E. Brown mit einem Blütendurchmesser bis zu 35 cm (!) aufweisen. Die kleinsten Blüten treffen wir in der Gattung *Echidnopsis* (Blütendurchmesser unter 1 cm) an. Hier erschließt sich die ganze Herrlichkeit des Blütenbaus erst unter Zuhilfenahme einer stark vergrößernden Lupe, die der Asclepiadaceen-Freund immer griffbereit hat. Die Lupe liefert auch bestechende Einsichten in den komplizierten Bau der Geschlechtsorgane selbst großblütiger Arten.

Wer diesen Blick durch die Lupe getan hat, ver-

steht erst so richtig, was der Altmeister Dr. Wilhelm von Roeder mit der „Schönheit im Kleinen“ gemeint hat.

Bedingt durch den seltsamen Bau der Blüte gelingt die erfolgreiche Bestäubung dem Laien nicht ohne weiteres. Das hat sicher sein Gutes, denn die wenigsten Samen – selbst solche afrikanischer Herkunft – sind artrein. Es gibt einfach zu viele Bastardierungsmöglichkeiten, sowohl in der Liebhabersammlung als auch am heimatlichen Standort. Diesem Dilemma geht man aus dem Weg, indem man sich Stecklinge von artreinen Pflanzen beschafft. Die Stecklingsvermehrung ist kinderleicht. Der Schnitt erfolgt an der dünnsten Stelle, also unmittelbar am Triebansatz. Nach mehrtägigem Abtrocknen setzt man die Stecklinge in sandige, durchlässige Erde, wo sie in der warmen Jahreszeit innerhalb einiger Tage bzw. Wochen Wurzeln ausbilden. Es dauert nicht lange, bis unsere Stecklinge zu schönen, vieltriebigen Gruppen herangewachsen sind.

Literatur:

Jacobsen, H.: Das Sukkulentenlexikon, Jena 1970.

Roeder, Dr. W. v.: Sukkulenten, Stuttgart 1931 (?).

Haage, W.: Das praktische Kakteenbuch in Farben, Radebeul 1966.

White & Sloane: The Stapelieae, Pasadena 1937.

Lamb, E.: Stapeliads in Cultivation, Blandford Press 1957.

Rauh, W.: Die großartige Welt der Sukkulenten, Hamburg 1967.

Alfred Gebauer

Schilfbreite 53

DDR-301 Magdeburg

Die Bildtafel zeigt eine kleine Auswahl von Asclepiadaceen, die stellvertretend für den umfangreichen Pflanzenkomplex, den mannigfaltigen Formen- und Farbenreichtum dieser Blüten aufzeigen soll.

- 1 *Caralluma dolichocarpa* Schwartz
- 2 *Caralluma dioscoridis* Lavranos
- 3 *Ceropegia galata* H. Huber
- 4 *Stapelia arenosa* Luckhoff
- 5 *Caralluma frerei* Rowley (Frerea indica Dalziel)
- 6 *Caralluma retrospiciens* (Ehrenberg) N. E. Brown
- 7 *Caralluma hexagona* Lavranos
- 8 *Stapelia flavo-purpurea* Marloth
- 9 *Stultitia conjuncta* White et Sloane

Fotos: Werner Rauh



Grundkenntnisse der Kakteenpflege und der Aufbau einer Sammlung

Eberhard Jahn

Immer mehr wird uns Menschen bewußt, wie lange wir die Natur um uns vernachlässigt haben. Im Laufe der vergangenen Jahrhunderte lag das Bestreben in uns, immer gewaltigere Fortschritte in der Technik zu erreichen, einen hohen Lebensstandart zu schaffen und die letzten Geheimnisse der Natur zu enträtseln – ohne Rücksicht darauf, dabei unsere Erde zu verändern, auszubeuten und Tier und Pflanze zu vernichten.

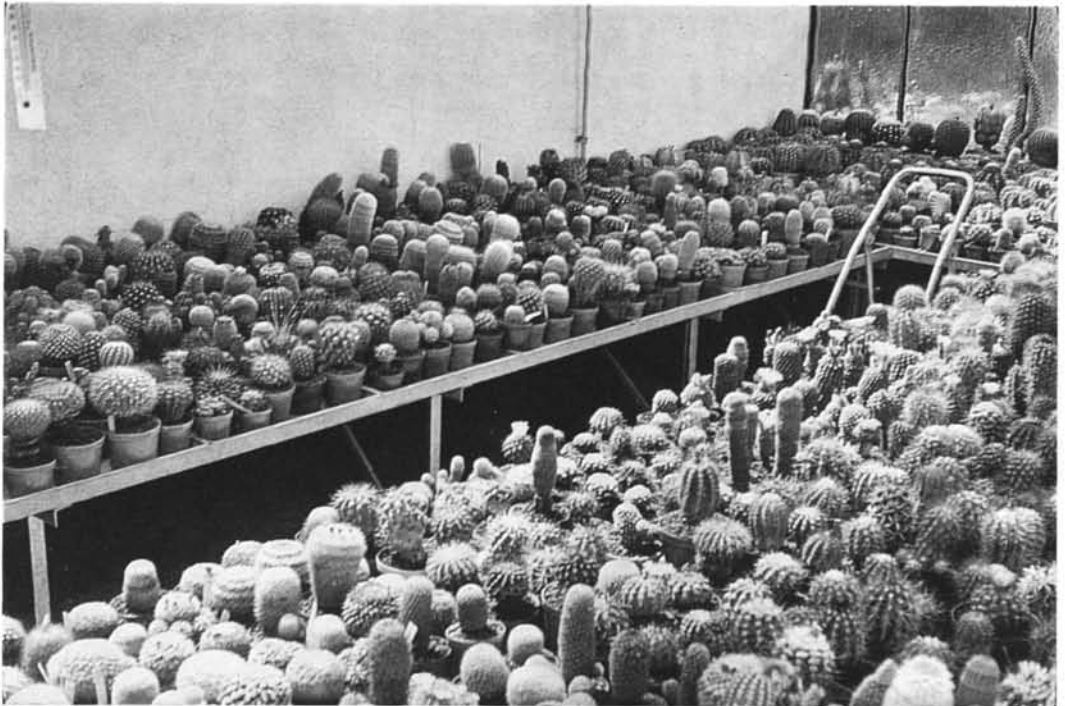
Naturgemäß wird der Zeitpunkt kommen, daß der Mensch sich darauf besinnen wird, den letzten Rest seiner natürlichen Umwelt zu erhalten und zu pflegen, will er nicht eines Tages durch seinen erkrankten Lebensraum unterge-

hen. Erfreuliche Ansätze hierzu sind bereits erkennbar.

Vielmehr als früher trachtet der Mensch jetzt danach, seinem tristen Alltag zu entrinnen und beschäftigt sich mit Pflanzen und Tieren in seiner Freizeit, richtet Naturschutzgebiete ein und verfolgt Umweltsünder. Wen wundert es daher, wenn wir einen Teil dieser Natur in unsere Wohnräume holen, ganze Blumengärten auf dem Fensterbrett anlegen, ist doch die Freude groß, wenn unsere Pfleglinge eines Tages blühen, fruchten und sich vermehren.

Groß aber ist die Enttäuschung, wenn einige dieser gehätschelten Lieblinge nicht recht vorankommen wollen, die Pflanzen kümmern und

Blick in eine Spezialsammlung südamerikanischer Kakteen



verderben. So mancher Liebhaber fragt sich dann, wo der Fehler liegt, was er falsch gemacht hat. Dabei ist die Pflege recht einfach, wenn man nur weiß, wie! Bei Kakteen lohnt sich das bißchen Mühe, wenn dabei einige Grundregeln beachtet werden, denn gerade die Pflanzen sind im weiten Maße anpassungsfähig und nehmen Pflegefehler nicht gleich übel.

Viele Autoren, welche sich mit dieser bizarren Pflanzenfamilie befassen und mehr oder weniger schlaue Bücher darüber geschrieben haben, vermitteln oft den Eindruck, daß die Pflege der Kakteen schwierig sei und flüchten sich in wissenschaftliche Abhandlungen. Natürlich haben auch diese Bücher ihren wichtigen Platz in der Bibliothek, weil sie zum besseren Verständnis der Botanik beitragen, aber dem Liebhaber nutzen sie in keiner Weise, sagen sie doch nichts darüber aus, wie der Liebhaber seine Pflanzen pflegen soll. Ein Kakteenbuch soll den Menschen erreichen, der irgendwann einen Kaktus geschenkt bekommen hat, sich später einen zweiten hinzukaufte, sei es, weil der Körper so schön bestachelt ist, oder weil im Schaufenster eines Blumengeschäftes ein Kaktus mit Blüten ausgestellt wurde. Eines Tages fragt sich dieser Mensch, ob denn alle Kakteen blühen. Diesem Anfänger sei gesagt: sie tun es!

Einige der heute ca. 2700 bekannten Arten und Formen sind nicht für die Fensterbrett- oder Balkonpflege geeignet, entweder weil sie zu groß und sparrig werden, erst im hohen Alter von 50 oder mehr Jahren blühfähig werden, oder sie benötigen zum guten Gedeihen spezielle Umweltbedingungen, welche an diesen Standorten bei aller Mühe nicht erreicht werden können. Diese Kakteen sind mehr für ein Gewächshaus oder wenigstens für eine Haltung im Frühbeetfenster geeignet, will man den Tod dieser Pflanzen vermeiden.

Aber, wer einmal von der „Kakteritis“-Krankheit befallen wurde, ist schwer oder nicht mehr heilbar, wie oft er auch unter bösen Worten und mit grimmiger Miene Kakteenstacheln aus allen möglichen Körperteilen entfernen muß. Er wird früher oder später danach trachten, sich ein Gewächshaus zuzulegen. Die menschliche Erfindungsgabe ist dabei grenzenlos. Mir ist ein Liebhaber bekannt, welcher sich in Ermangelung eines Gartens und mit Zustimmung des Vermieters, sein Glashaus auf das Flachdach eines vierstöckigen Mietshauses mitten in einer Großstadt erbaut hat. Es wurde so pfl-



Eine verwilderte Art von *Opuntia* aus dem Mittelmeergebiet

fig angelegt, daß die Abwärme eines Kamins die Heizungsprobleme im Winter gelöst hat. Leider hat nicht jeder Hauswirt für unser Hobby Verständnis und nicht jedes Haus besitzt ein Flachdach.

Ein großer Teil der Kakteen gedeiht aber auf dem Fensterbrett und dem Balkonkasten. Ich will versuchen, Sie davon zu überzeugen und ein Ratgeber für die richtige Pflege dieser stacheligen Gesellen zu sein. Zum besseren Verständnis der Materie kann aber auf etwas Theorie und „Technik“ nicht verzichtet werden. Einige Grundkenntnisse über die Lebensweise und den inneren Aufbau gehören nun einmal dazu, wenn wir für lange Jahre Freude an unseren Pfleglingen haben wollen.

Was sind Kakteen, woher kommen sie?

Wie bei allen Pflanzen in unserer Natur, läßt sich auch die Entwicklung der Kakteen bis zu einem, im Dämmerlicht der Erdgeschichte liegenden Punkt, verfolgen. Die Urahnen wuchsen vielleicht schon in der Kreidezeit, so vor knapp 100 Millionen Jahren, als die Erde noch von Sauriern bevölkert war. Man glaubt, ein versteinertes Abbild einer Ur-*Opuntia* gefunden zu haben, ist sich aber nicht sicher.

Heute stellen wir uns die geschichtliche Ent-

wicklung der Kakteen so vor, daß ihre Vorfahren Laubgehölze waren und in den früher weitumspannenden, tropischen Gebieten des Ur-Amerika beheimatet waren. Bedingt durch zunehmende Verschiebung der klimatischen Verhältnisse, z. B. Verringerung der Regenmenge, durch zunehmende Trockenheitsgebiete (wie es im heutigen Afrika noch oder wieder geschieht, denn die Sahara schiebt sich jährlich um einige hundert Meter nach Süden vor), zunehmender Intensität der Sonneneinstrahlung usw. starben einige der Urformen der Kakteen aus. Andere aber konnten sich den Widrigkeiten der Natur anpassen. Zuerst wurde die Belaubung reduziert, um eine zu schnelle Verdunstung der lebensnotwendigen Zellsäfte zu vermeiden. Hinzu kam die Technik des jahreszeitlich bedingten Laubabwurfes, die Überlebenschancen wuchsen wieder. Als diese Schutzmaßnahmen durch weiterhin steigende Trockenheit auch nicht mehr ausreichten, wurde der eigentliche Pflanzenkörper umgebildet. Er wurde zunächst säulig ver-

dickt, um mehr Feuchtigkeit zu speichern, dann wurde die Oberfläche zu Kugeln umgeformt, um die Verdunstungsfläche zu verkleinern, die Blattorgane wandelten sich zu Stacheln als zusätzlichen Schutz vor der Sonneneinstrahlung. Dieses Anpassungsvermögen befähigte die Kakteen dazu, später ihre ursprünglichen Heimatgebiete zurückzuerobern, auch wenn dieser Lebensraum jetzt zur Halb- oder Vollwüste geworden war.

Erkennbar sind solche Kakteen an ihrer überaus dichten, weißen Behaarung, welche u. a. dazu dient, auch in der größten Hitze auszuhalten und zu überleben. Das beste Beispiel ist das bekannte „Greisenhaupt“, *Cephalocereus senilis*, welcher im mexikanischen Los Venados in Hidalgo beheimatet ist und dort Temperaturen von 50 Grad aushalten muß.

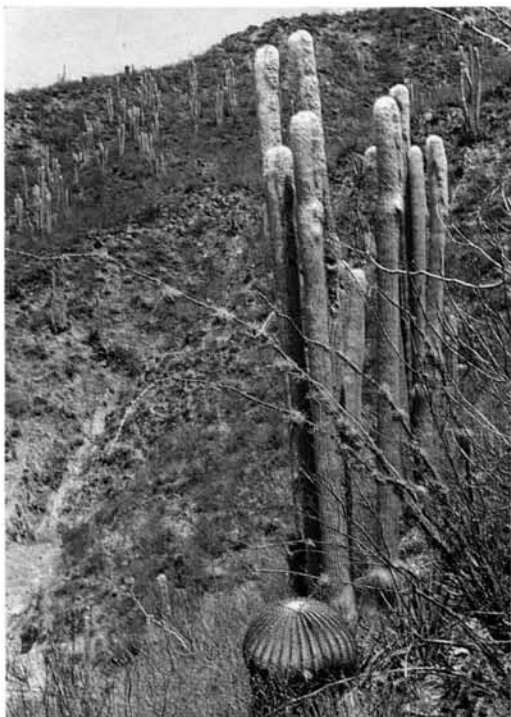
Im Laufe der folgenden Jahrmillionen der Entwicklung dehnte sich das Verbreitungsgebiet der Kakteen ungeheuer weit aus. Ihre südlichsten Vertreter gedeihen noch an der Magellan-Straße in Argentinien. Die nördlichsten Grenzen liegen am Athabaska-River in Kanada (Bundesstaat Alberta). Sie kletterten ins Andengebirge bis auf knapp 5000 m Höhe, durchzogen die „Grüne Hölle“ des südamerikanischen Urwaldes, erreichten die fernen Galapagos-Inseln, übersprangen sogar den Pazifik und siedelten an der ostafrikanischen Küste und auf der Insel Madagaskar.

Die Kakteen haben es also gelernt, nicht nur mit Hitze und Trockenheit zu leben, sie vermögen auch große Kältegrade zu ertragen (was nicht bedeuten soll, daß sie in unseren Breiten allesamt winterhart sind). Diese Fähigkeit, sich anzupassen, machte auch ihre Ansiedlung in anderen Teilen der Welt möglich.

Wird fortgesetzt!

Eberhard Jahn
Erlenweg 13
D-4930 Detmold 1

Das „Greisenhaupt“ *Cephalocereus senilis* am heimatlichen Standort im Tal von Los Venados, das auch „Senilistal“ genannt wird. – Foto: Wilhelm Fricke





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

Sitz: Moorkamp 22, 3008 Garbsen 5

1.-Vorsitzender: Dr. Hans Joachim Hilgert
Moorkamp 22, 3008 Garbsen 5, Telefon 05031 / 71772

2. Vorsitzender: Dr. med. Werner Röhre
Witzelstraße 10, 6400 Fulda, Telefon 0661 / 76767

Schriftführer: Karl-Franz Dutiné
Merianstraße 14, 6453 Seligenstadt, Telefon 06182 / 25053
b. Herlitzte

Schatzmeister: Manfred Wald
Seeburgstraße 21, 7530 Pforzheim, Telefon 07231 / 64202

Beisitzer:
Frau Ursula Bergau, Dr.-Helmut-Junghans-Straße 81,
7230 Schramberg 11, Telefon 07422 / 8673

Erich Haugg, Blumenstraße 1, 8260 Altmühldorf,
Telefon 08631 / 7880

Frau Susanne Voss-Grosch, Christahof, 7821 Grafenhausen-
Balzhausen, Telefon 07748 / 210

Bankkonto:

Stadt- und Kreissparkasse Pforzheim Nr. 800244

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 34550-850-DKG

Stiftungsfonds der DKG:

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 2751-851

Jahresbeitrag: DM 34,-; Aufnahmegebühr: DM 8,-

Organisationsstelle: Kurt Petersen, Klosterkamp 30,
2860 Osterholz-Scharmbeck, Telefon 04791 / 2715

Bibliothek: Bibliothek der DKG im Palmengarten,
Frl. M. Murmann, Siesmeyerstraße 61, 6000 Frankfurt

Diathek: Frau Else Gödde
Arndtstraße 7b, 6000 Frankfurt, Telefon 0611 / 749207

Pflanzennachweis: Otmar Reichert,
Kampfenwandstraße 7, 8200 Rosenheim-Heiligblut

Ringbriefgemeinschaften Wolf Kinzel, Goethestraße 13
5090 Leverkusen 3

Samenverteilung: Gerhard Deibel
Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

Informationsstelle: Frau Ursula Bergau, Dr.-Helmut-Junghans-Straße 81, 7230 Schramberg 11, Telefon 07422 / 8673

Zentrale Auskunftsstelle: Erich Haugg, Blumenstraße 1,
8260 Altmühldorf, Telefon 08631 / 7880

Landesredaktion: Frau Susanne Voss-Grosch, Christahof,
7821 Grafenhausen-Balzhausen, Telefon 07748 / 210

Beitragszahlung 1978

Haben Sie Ihren Mitgliedsbeitrag für 1978 schon überwiesen? Nach unserer Satzung ist der Jahresbeitrag von DM 34,- bis 15. 1. im Voraus zu entrichten. Zahlscheine und Zahlkarten mit Ihrer Mitgliedsnummer lagen dem Novemberheft bei. Sollten Sie diese Vordrucke nicht griffbereit haben, vergessen Sie bitte nicht, bei Ihrer Zahlung die Mitgliedsnummer und Ihren Namen anzugeben. Besten Dank.

Zum Jahreswechsel!

Das Jahr 1977 liegt hinter uns. Wie ist es verlaufen, und was erwarten wir von der Zukunft? Die Jahreshauptversammlung 1977 in Gelsenkirchen hat einige neue Gesichter in den Vorstand der DKG gebracht, aber die Zielrichtung und Aufgabenstellung sind unverändert die gleichen geblieben. Auch weiterhin ist unsere Gesellschaftszeitschrift „Kakteen und andere Sukkulente“ das wesentliche Verbindungsglied zwischen allen Mitgliedern der DKG. Ihrer immer besseren Ausgestaltung und Anpassung an die Wünsche und Bedürfnisse aller Mitglieder gilt unsere besondere Aufmerksamkeit. Die Ortsgruppen bieten Gelegenheit zum Erfahrungs- und Gedankenaustausch; ihre Bedeutung für die Gesellschaft kann daher nicht hoch genug eingeschätzt werden. Erfreulicherweise ist ihre Zahl auch im vergangenen Jahr weiter gestiegen, so daß das sich verdichtende Netz von Ortsgruppen immer mehr daran interessierten Mitgliedern Gelegenheit bietet, sich einer solchen Gemeinschaft anzuschließen. Auch hier ist der Vorstand weiterhin bemüht, Hilfe und Unterstützung zu geben, wo immer sie gewünscht wird.

Könnte der damalige Vorstand im Januar 1975 darauf hinweisen, daß die Gesellschaft in Kürze die Zahl von 4.000 Mitgliedern erreichen würde, so können wir heute berichten, daß 1977 zum Jahresende über 6.000 Mitglieder der DKG angehörten. Diese positive Entwicklung unserer Gesellschaft gibt dem Vorstand die Zuversicht, daß er sich bei seiner Arbeit auf dem richtigen Weg befindet. Deshalb wünschen wir der DKG, die nunmehr in ihr 86. Lebensjahr eintritt, daß sie weiterhin jung und dynamisch bleibe, zur Freude und zum Nutzen aller ihrer Freunde, den Liebhabern der Kakteen und auch der „anderen“ Sukkulente. Ihnen, liebe Mitglieder, wünscht namens des Vorstandes der DKG ein glückliches neues Jahr 1978

Ihr
Hans Joachim Hilgert

Jahreshauptversammlung 1978

Die Jahreshauptversammlung 1978 findet am 3. Juni 1978 in Würzburg statt.

Anträge hierzu sind satzungsgemäß bis zum 3. Februar 1978 beim 1. Vorsitzenden oder beim Schriftführer einzureichen.

Der Vorstand

Geburtstag des 1. Vorsitzenden

Am 14. Januar vollendet der 1. Vorsitzende der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e. V.,

Herr Dr. Hans Joachim Hilgert, sein 65. Lebensjahr.

Seit mehr als einem Vierteljahrhundert ist der Name Hilgert mit der DKG verbunden, sei es durch seine Tätigkeit im Vorstand, in Ortsgruppen oder durch den, den meisten Mitgliedern noch bekannten Blütenkalender. Immer, wenn die Gesellschaft rief, stand Dr. Hilgert mit seinem reichen Wissen und großer Erfahrung zur Verfügung.

Als langjähriges Mitglied gehört er der IOS an.

Die große Familie der Kakteenfreunde wünscht Herrn Dr. Hilgert weiterhin Gesundheit und Schaffenskraft, aber auch Freude und Erfolg bei seiner Arbeit.

K. P.

Raum Stuttgart

Unsere Mitglieder treffen sich bei den Veranstaltungen der Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs in Stuttgart, Hotel „Schützenhaus“, Burgstallstraße 99:

Januar

Do., 12. 1., 20.00 Uhr, Herr Dr. Gröner: „Kulturerfahrung unter XT-Stegdoppelplatten“ (Dia-Vortrag).

Sa., 28. 1., 19.00 Uhr, Herr W. Krahn: „Peru-Kakteen und Landschaft“ (Dia-Reisebericht).

Februar

Do., 9. 2., Dia-Vortrag DKG-Serie, quer durch die Sammlung von Dr. W. Cullmann: Herr Mauch.

Sa., 25. 2., 14.00 Uhr: Besuch der Orchideengärtnerei Münz in Waiblingen zusammen mit Mitgliedern der DOG (eigene An- und Abfahrt).

19.00 Uhr Jahreshauptversammlung der VKW.

März

Do., 9. 3., Herr H. Brückner: „Epiphyllum: Von Hybriden und Züchtern“ (Dia-Vortrag über Phyllokakteen).

Sa., 25. 3., Ostersonntag, Vereinsabend fällt aus.

April

So., 2. 4., 10.00 Uhr: Besuch der Kakteengärtnerei Eppler in Benningen bei Ludwigsburg (eigene An- und Abfahrt).
Do., 13. 4., Dia-Vortrag DKG-Serie, Sulcorebutia, Herr Haas.

Sa., 16. 4., 10.00 Uhr: Besuch der Gärtnerei Häfner in Schorndorf, Welzheimer Straße 16 (Kakteen und viele Phyllokakteen, eigene An- und Abfahrt).

Sa., 29. 4., Herr Freudenberger: „Schöne und seltene Cereen“ (Dia-Vortrag).

Mai

Do., 11. 5., Tillandsien: Meine besonderen Lieblinge. Vortrag Renate Ehlers.

Sa., 27. 5., 9.30 Uhr: Führung durch den neuen Botanischen Garten, Tübingen (eigene An- und Abfahrt, von Tübingen aus Richtung Unfallklinik fahren).

20.00 Uhr: Herr H. Brückner: „Von Chicago zum Grand Canyon“ (Dia-Reisebericht).

Juni

Do., 8. 6., Herr P. Riesener: „Die Gattung Lobivia“ (Dia-Vortrag unter Berücksichtigung der Einteilung nach Rausch).

Sa., 24. 6., Herr D. Schmidt: „Spitze Stacheln – Bunte Blüten“ II. (Farbfilm).

Wolfgang Schiel – 50 Jahre Mitglied der DKG

In diesen Tagen sind es genau 50 Jahre, seit Herr Wolfgang Schiel aus Freiburg als junger Kakteenliebhaber der DKG beigetreten ist.

In dieser Zeit baute er nicht nur eine umfangreiche Kakteen-sammlung auf, sondern schuf sich durch sein reiches Wissen und seine vielfältigen Kenntnisse viele Freundschaften mit Kakteenfreunden und Wissenschaftlern im In- und Ausland. Aber Herr Schiel stellte sein Wissen und seine Fähigkeiten auch in den Dienst vieler Kakteenliebhaber. Elf Jahre lang leitete er als 1. Vorsitzender die Ortsgruppe Freiburg, und zahlreiche Pflanzenfreunde verdanken ihm viele Hinweise zur Kakteen-systematik und -kultur. Gleichzeitig wirkte er auch vier Jahre lang in der DKG mit als stellvertretender Vorsitzender und kurze Zeit als kommissarischer 1. Vorsitzender.

Beide Institutionen ernannten ihn im Jahre 1974 als Anerkennung für seine vielfältigen Bemühungen zum Ehrenmitglied. Seither widmet sich Herr Schiel nur noch den Kakteen und Briefmarken, und wir alle wünschen, daß es ihm noch sehr lange vergönnt sein möge, diesen Hobbys nachzugehen.

Manfred Arnold, Schwanau 3

Arbeitskreis für Mammillarienfreunde e. V.

Nun ist es soweit, das erste Heft des Mitteilungsblattes liegt vor und ist als Probenummer den OG-Vorsitzenden der DKG, der GÖK und der SKG zur Information und Bekanntmachung der OG-Mitglieder zugeleitet worden. Das 32 Seiten starke Heft beinhaltet neben Pflegehinweisen, Standortberichten und Hinweisen unter dem Titel „Oh, diese Namen“ auch Diskussionsbeiträge über blühfaule Mammillarien, über unbekannte Pflanzen sowie Literaturhinweisen und Vorstellung der Mitglieder und einer Kakteengärtnerei. Daneben erscheinen Berichte von der 3 LK und der RMN-Tagung in Hanau.

Interessenten können eine Probeausgabe gegen Einzahlung von DM 2,00 auf das Konto 128-001583 bei der Sparkasse Münster, 4400 Münster, BLZ 400.501.50 mit dem Hinweis „Für Probeheft“ beim unten genannten Kontoinhaber erhalten.

Horst Berk
Marientalstraße 70/72
D-4400 Münster
Tel. 02 51 / 2 84 80

Dia-Wettbewerb 1978

Bedingungen lagen dem letzten KuaS-Heft bei.



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

Sitz: A 2000 Stockerau, Heidstraße 35, Tel. 02266 / 30422

Präsident: Dr. Dipl.-Ing. Ernst Priessnitz
A-9300 Sankt Veit/Glan, Gerichtsstraße 3, Tel. 04212 / 28433

Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif
A-2700 Wiener Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 02622 / 3470

Schriftführerin: Elfriede Raz,
A-2000 Stockerau, Nik.-Heid-Straße 35

Kassier: Oberst Ing. Hans Müllauer
2103 Langenzersdorf, Haydnstraße 8/11, Tel. 02244 / 33215

Beisitzer: Günter Raz
A-2000 Stockerau, Nik.-Heid-Straße 35

Landesredaktion: Günter Raz, A-2000 Stockerau, Nik.-Heid-Straße 35, Tel. 02266 / 30422.

Redakteur des Mitteilungsblattes der GÖK: Sepp Joschtel
A-9020 Klagenfurt, Österr. Draukraftwerke, Kohldorferstr. 98

GÖK-Bücherei: Ing. Robert Dolezal
A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 17/17, Tel. 0222 / 4348945

Bücherdienst: Günter Raz
A-2000 Stockerau, Nik.-Heid-Straße 35

Lichtbildstelle: Ernst Zecher
A-1020 Wien, Engerthstraße 232-238/20/2

Samenaktion: Alfred Kasess
A-2326 Lanzendorf, Untere Hauptstraße 1, Tel. 02235 / 7703

Pflanzennachweis und Ringbriefstelle: Ing. Viktor Otte
A-1090 Wien, Porzellangasse 44-46

Ortsgruppen:

LG Wien: Gesellschaftsabend jeden zweiten Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus „Grüß di a Gott“, Wien 22, Erzherzog-Karl-Str. 105; Tel. 222295. Vorsitzender: Ing. Hans Müllauer, 2103 Langenzersdorf, Haydnstr. 8/11; Kassier: Gerhard Schödl, 1220 Wien, Aribogasse 28/15/6, Tel. 2249342; Schriftführer: Ing. Robert Dolezal, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Straße 17/17.

LG Niederösterreich/Bgld.: Gesellschaftsabend jeden dritten Mittwoch im Monat im Gasthaus Kasteiner, 2700 Wr. Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Dr. Hans Steif, 2700 Wr. Neustadt, Grazer Str. 81, Tel. 02622 / 3470; Kassier: Hans Bruckner, 2700 Wr. Neustadt, Miesslgasse 46/11; Schriftführer: Ing. Kurt Svimerski, 2722 Winzendorf, Schaffersiedlung 302.

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden, Gerhard Mallinger, 4470 Enns, Fasangasse 4; Kassier: Karl Harrer, 4050 Traun, Weidfeldstraße 18; Schriftführer: Josef Holzinger, 4045 Linz, Meugerstraße 2

LG Salzburg: Vereinsabend jeden 2. Freitag im Monat im Augustiner Bräustüberl (Jägerzimmer), Salzburg-Mülln. Vorsitzender: Helmut Matschk, A-5020 Salzburg, Höglwörthweg 27; Kassier: August Trattler, A-5020 Salzburg, Gen.-Keyes-Str. 36; Schriftführer: Manfred Doppler, A-5020 Salzburg, Kaiserschützenstraße 16.

OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden 2. Freitag im Monat im Gasthaus Traube, Kufstein, Karl-Kraft-Straße (am Bahnhofplatz), um 20 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigl, 6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8; Kassier: Johann Neiss, 6330 Kufstein, Anton-Karg-Str. 32; Schriftführer: Dr. Joachim Dehler, 6330 Kufstein, Carl-Schurf-Str. 4.

LG Tirol: Vereinsabend jeden zweiten Dienstag im Monat im Extrazimmer der Brasserie im „Holiday Inn“, Innsbruck, Salurner Straße, um 19.30 Uhr. Vorsitzender: Anton Mayr, 6123 Terfens, Dorf 3a; Kassier: Werner Frauenfeld, 6020 Innsbruck, Saurweinweg 21; Schriftführer: Wolfgang Glätzle, 6020 Innsbruck, Hunoldstraße 16.

LG Vorarlberg: Vereinsabend jeden dritten Samstag im Monat um 20 Uhr im Gasthaus „Löwen“, Dornbirn, Riedgasse. (Programm im Aushängeregister Dornbirn, Marktstraße.) Vorsitzender: Josef Sirele, 6850 Dornbirn, Grünanger 9, Telefon 05572 / 52894; Kassier: Johanna Kienzel, 6850 Dornbirn, Bremenmohd 7/7; Schriftführer: Joe Merz, 6922 Wolfurt, Antonsstraße 32.

LG Steiermark: Gesellschaftsabend jeden dritten Montag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus „Schanzwirt“, Graz, Hilmteichstraße 1. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering, 8010 Graz, Maygasse 35; Kassier: Ing. Otto Lichtenegger, 8010 Graz, Parkstraße 5; Schriftführer: Wolfgang Papsch, 8720 Knittelfeld, Wiener Straße 28. Tel. 03512 / 42113.

LG Kärnten: Gesellschaftsabend jeden dritten Dienstag im Monat um 19 Uhr im „Stüberl“ des Restaurants „Volkskeller“ (Arbeiterkammer), Klagenfurt, Bahnhofstraße 44 (Nähe Hauptbahnhof). Vorsitzender: Dr. Ernst Priessnitz, 9300 Sankt Veit/Glan, Gerichtsstraße 3; Kassier: Konrad Tragler, A-9020 Klagenfurt, Fledermausg. 25; Schriftführer: Sepp Joschtel, 9020 Klagenfurt, Kohldorfer Straße 98 (ODK).

Der Jahresbeitrag beträgt ö.S. 320.- plus einer einmal. Einschreibgebühr von ö.S. 50.-. Dafür erhalten unsere Mitglieder das jeden Monat erscheinende Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulanten“, sowie unser Mitteilungsblatt.



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: 6020 Emmenbrücke, Schluchen

Präsident: Hans Thomann, Schluchen, 6020 Emmenbrücke,
Tel. 041 / 53 63 55

Vizepräsident: Otto Hännli, Stäffiserweg 4, 4500 Solothurn
Tel. 065 / 22 40 17

Sekretärin: Frau Ida Fröhlich, Hünenbergstraße 44,
6000 Luzern, Tel. 041 / 36 42 50

Kassier: Otto Frey, Vorzielstraße 550, 5015 Nd.-Erlinsbach,
Telefon 064 / 34 27 12, PC-Konto: 40-3883 Basel

Bibliothekar: Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstraße 11,
6005 Luzern, Tel. 041 / 41 95 21

Protokollführer: Andreas Potocki, Birsigstraße 105,
4054 Basel, Tel. 061 / 39 73 61

Beisitzer, Landesredaktion: F. E. Kuhnt, Ringweg 286,
5242 Lupfig

Der Bezugspreis für das jeden Monat erscheinende Gesell-
schaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulente“ ist im Mit-
gliederbeitrag von Fr. 29.- enthalten.

Ortsgruppenprogramme

- Aarau: MV Freitag, 13. Januar, 20.15 Uhr, Restau-
rant Schützengarten: Erlebnisse unserer
Mexiko-Reisenden.
- Baden: Freitag, 13. Januar, 20.00 Uhr im Hotel zum
roten Turm: Generalversammlung.
- Basel: Freitag, 20. Januar: Generalversammlung.
- Bern: Montag, 9. Januar, Hotel National: Herr
Blaser zeigt Dias von seiner Brasilienreise.
- Chur: Donnerstag, 12. Januar, Rest. Du Nord: Kak-
teen aus Nord-Chile.
- Freiamt: Dienstag, 10. Januar, im Rest. Rössli: Ge-
neralversammlung.
- Genf: MV mit Programm nach sep. Einladung.
- Luzern: Freitag, 20. Januar: Generalversammlung
gemäß sep. Einladung.
- Olten: MV mit Programm nach pers. Einladung.
- Schaffhausen: Generalversammlung gemäß separater Ein-
ladung.
- Solothurn: Samstag, 14. Januar, 19.00 Uhr, Rest. Metro-
pol: Generalversammlung.
- St. Gallen: Freitag, 13. Januar, Rest. Krone: General-
versammlung.
- Thun: Samstag, 7. Januar, 1. Stock des Bahnhof-
buffet: Dia-Vortrag von Herrn Frey über
Parodien.
- Winterthur: MV nach sep. Einladung.
- Zürich: Donnerstag, 12. Januar, Rest. Limmathaus:
Generalversammlung.
- Zurzach: Mittwoch, 11. Januar, Rest. Kreuz, Full: Ge-
neralversammlung.

Jahreshauptversammlung 1978

Die JHV 1978 wird von der OG Freiamt organisiert und in
Wohlen durchgeführt. Da für diesen Anlaß ein relativ spätes
Datum vorgesehen ist, nämlich der 22./23. April, bitten wir
Sie, sich schon jetzt dieses Datum vorzumerken.

Anträge zur 48. JHV sind bis spätestens 18. Februar 1978 an
den Präsidenten der SKG, Herrn Thomann, zu richten.

E. Kuhnt

Rückblick auf Pfingsttagung 1977 – Ausblick auf Pfingst- tagung 1979 – Verkaufstagung 1978

Zum guten Gelingen der Pfingsttagung 1977 haben nicht zu-
letzt folgende drei Faktoren beigetragen: die Möglichkeit
Bekanntschaften neu anzuknüpfen und zu pflegen, die Quali-
tät der Vorträge und das reichhaltige Angebot an Pflanzen,
Kakteenliteratur und Kakteenzubehör.

Wie die vergangene soll deshalb auch die nächste Pfingst-
tagung im gleichen Rahmen als internationale Tagung zu-
sammen mit der IOS-Schweiz durchgeführt werden. Denn
dadurch ist es möglich, namhafte Referenten zu gewinnen
und ein hohes Niveau zu garantieren.

Da es aber für beide Gesellschaften – SKG und IOS-
Schweiz – besser ist, zwischenhinein auch Tagungen in den
eigenen Reihen durchzuführen und die IOS-Schweiz nur
für jedes zweite Jahr ihre Teilnahme an der Pfingsttagung
zugesagt hat, ist an der letzten Sitzung des Hauptvorstandes
vom 3. September 1977 beschlossen worden, die Pfingst-
tagung nur alle zwei Jahre durchzuführen. Zu diesem Ent-
schluß hat auch die Überlegung beigetragen, daß es auf
diese Weise leichter fällt, das Niveau auf einer gewissen
Höhe zu halten. So findet denn die nächste Pfingsttagung
1979 in Luzern statt.

Bei den Vorträgen sind wiederum zwei Themengruppen vor-
gesehen: a) die anderen Sukkulente und b) entweder all-
gemeine Themen wie Sukkulenz, Morphologie, Pfropfen oder
Ökologie oder spezielle Themen wie Spezialgebiet der
Kakteen.

Die Themen stehen zur Zeit noch nicht fest, denn es ist vor-
gesehen, dazu Wünsche und Anregungen der Mitglieder der
SKG mitzubedenken.

Da auf die Herbsttagung gänzlich verzichtet wird, ist be-
schlossen worden, in den Jahren, in denen keine Pfingst-
tagung stattfindet, eine sogenannte Verkaufstagung durch-
zuführen. An dieser Tagung bietet die SKG Pflanzen an, und
es findet die traditionelle Sämmlingsbörse statt. Wiederum
wird die Möglichkeit für ein geselliges Zusammensein ge-
boten. Ob auch ein Vortrag gehalten wird, ist noch ungewiß.
Die erste Verkaufstagung ist für Frühling 1978 vorgesehen.

A. Potocki

Einbinden der KuaS

Wie allgemein bekannt, bindet Herr Max Kölliker, Haltin-
ger Straße 34, 4057 Basel, die KuaS für den sehr günstigen
Betrag von Fr. 11,- pro Jahrgang zu Jahrbüchern zusammen.
Es wird jedoch gebeten, jeweils im Januarheft auf der ersten
Seite das Inhaltsverzeichnis einzulegen. Außerdem ist bei
Bestellungen die gewünschte Einbandfarbe (rot, blau, grün
oder braun) anzugeben. Sammelbestellungen sind erwünscht.
Rückfragen beim Einsender sind bei dem sehr günstigen
Preis nicht möglich.

NEUES AUS DER LITERATUR

Freiland Sukkulente

Von Fritz Köhlein, Bindlach. 284 Seiten mit 105 Farbfotos und 47 Zeichnungen. Leinen mit Schutzumschlag DM 78,-. Verlag Eugen Ulmer, Postfach 1032, 7000 Stuttgart 1.

Es ist ein „herzklopperisches Buch“, schreibt der Autor selbst über sein Werk und zitiert damit die Worte des Garten-Altmeisters Karl Foerster. Fritz Köhlein, Hobby-Gärtner, ansonsten technischer Betriebsleiter eines chemischen Werkes, hat mit dieser Einleitung zu seinem neuesten Gartenbuch nicht unrecht. Da ist einmal der deutschsprachigen Raum neue, vielversprechende Titel und dann der stattliche Preis, zwei Faktoren, die einiges erhoffen lassen. Doch schon beim Durchblättern enttäuscht das spärliche Bildmaterial. Dazu kommt, daß unter den 105, auf 12 Farbtafeln eingereihten Bildern etliche Aufnahmen zu finden sind, die bereits in der im gleichen Verlag erschienenen Zeitschrift „Gartenpraxis“ veröffentlicht wurden. Lebenswert ist der ansprechende Text, den durchgehenden Sinn für die Praxis und die zeichnerische Illustration des Buches. Das nach neuen Erkenntnissen zusammengetragene Material reicht von Pflanzen der Gattungen *Lewisia*, *Sedum*, *Sempervivum* bis zur wieder neu aufgestellten Gattung *Jovibarba*, um nur einige zu nennen. Der Kakteenfreund ist verblüfft über die Artenvielfalt der hier vorgestellten „winterharten Kakteen“. Erst beim näheren Hinsehen entpuppt sich ein Teil der Pflanzen als erneuter Ausfluß der äußerst strittigen Veröffentlichung „Freiland-Kakteen“ des dendrologischen Jahrbuchs von J. A. Purpus aus dem Jahre 1925 (!), ergänzt durch Freiland-Erfahrungen eines Liebhabers im dänischen Kopenhagen. Nur spärlich berührt wurden Erfahrungen aus unserem Klima, Beiträge aus dieser Zeitschrift blieben völlig unberücksichtigt. Die vom Autor dem Kakteenbeitrag vorangestellte Einteilung in Härteklassen bedarf einer kritischen Bewertung.

Wer mit Kakteen, jedoch auch anderen Sukkulente (z. B. mexikanischen *Sedum*-Arten) experimentieren will, findet in diesem Buch mannigfaltige Anregung. Der interessierte Liebhaber und Praktiker jedoch, wird auf ein gut illustriertes Bestimmungsbuch mit allgemeinen verwendbaren Hinweisen auf die Ganzjahreskultur von Kakteen und weiteren vorgestellten Pflanzen nach wie vor verzichten müssen.

Ewald Kleiner

Succulenta Nr. 7 – Juli 1977

Brederoo und Theunissen bringen die Erstbeschreibung von *Melocactus rubrisetosus* Buin, et Bred. spec. nov. mit der Feldnummer HU 137. Die Pflanze wächst bei Milagros, Bahia, Brasilien. – J. C. van Keppel bringt den Schluß: Geschichte und Nomenklatur der Gattung *Echeveria*. – P. van de Waal schreibt einen kleinen Artikel über Bodendesinfektion. Th. Neutelings stellt unter der Rubrik: „Unregelmäßig, doch schön“: *Mammillaria oteroi* und *Mammillaria bocasana* var. *rosea* in Wort und Bild vor. – Es folgt – Th. Neutelings III. Folge seiner Serie: „Morfanafys“. – C. v. d. Wouw bespricht in der III. Folge: Das Fotografieren von Blüten und Pflanzen mit zwei Elektronenblitzen und weitere technische Einzelheiten.

Succulenta Nr. 8 – August 1977

Th. Neutelings bespricht die Gattung: *Gymnocactus*. Wird fortgesetzt. – Die Redaktion bringt einige Fotos von den in letzter Zeit veröffentlichten Neubeschreibungen von F. Ritter. – P. P. D. van Offeren bespricht unter der Überschrift: Importieren? – das Für und Wider dieser viel diskutierten Sache. – Dann folgt F. Noltees VI. Folge von: *Mesembryanthemaceae*.

Th. Neutelings stellt: *Mammillaria pseudoalensis* und *Gymnocalycium andreae* var. *longispinum* in Wort und Bild vor. – Derselbe Autor bespricht unter der Rubrik: „Von Monat zu Monat“: Pflanzen aus seiner Sammlung und bringt Kulturhinweise.

K. H. Prestle schildert in seiner ersten Folge: „Reiseindrücke einer Studienreise zu den Kakteen Uruguays“. – A. C. Wiesemann schreibt über seine Eindrücke und ge-sehene Pflanzen bei einem Aufenthalt auf Curacao. – J. de Vries bringt die III. Folge der Serie: Kakteen nematoden.

Succulenta Nr. 9 – September 1977

G. Eerkens schreibt einen Bericht über den von Prof. Cardenas 1967 beschriebenen *Melocactus loboguerreroi*. – F. J. Prins schildert eine neue Pfropfmethode: „Stanzpfropfen“, 2 Zeichnungen. – Th. Neutelings bringt die II. Folge der Gattung *Gymnocactus*. – Dann folgt K. H. Prestles II. Folge seiner Studienreise nach Uruguay.

C. v. d. Wouw beginnt mit einer Reihe unter dem Titel: Für Anfänger (?) mit dem Untertitel: Was sind Succulenten? – Th. Neutelings setzt seine Serie: (IV.) „Morfanafys“ fort. – Derselbe Autor stellt in der Folge: „Unregelmäßig, doch schön“: *Mammillaria insularis* und *Aylostera albiflora* in Wort und Bild vor. – Es folgt F. Noltees VII. Folge von: *Mesembryanthemaceae*. – J. de Vries bringt den Schluß von: Kakteen nematoden.

Succulenta Nr. 10 – Oktober 1977

W. Rausch beschreibt: *Rebutia (Digitorebutia) pallida* Rausch spec. nov., Feldnummer: Rausch 645. Diese Art kommt in Süd-Cinti, bei La Cueva, Bolivien, auf ca. 3500 m Höhe vor. – Es folgt Th. Neutelings III. Folge seiner Serie: Die Gattung *Gymnocactus*. – C. v. d. Wouw bringt die II. Folge: „Für Anfänger“?

F. van Aerschoot bespricht in einer Kurzfolge: *Ariocarpus*. – K. H. Prestles III. Folge: Studienreise durch Uruguay bringt wiederum einige interessante Reiseindrücke. – Es folgt F. Noltees VIII. Folge von: *Mesembryanthemaceae*.

Ref. Günther Königs

Literaturschau Kakteen Jahrgang 1 / Heft 2 / 1977

Die vorliegende Ausgabe bietet, aus internationalen Zeitschriften selektiert, insgesamt 11 Erstbeschreibungen neuer Arten, Varietäten und Formen. Ein weiteres Kapitel: Umkombinationen, Emendierungen, Synonymik sowie insgesamt 10 Fotos, 6 Textillustrationen und div. Vignetten. Es folgt die Reproduktion der Original-Erstbeschreibung von *Mammillaria wildii* aus dem Jahre 1836.

Zur Besprechung des ersten Heftes in KuaS 7/77, Seite 165 ist ergänzend zu erwähnen, daß der Bezug der „Literaturschau Kakteen“ nur über Bekannte in der DDR erfolgen kann, da die Überweisung von Geldbeträgen nach wie vor nicht möglich ist.

Ref.: Helmut Broogh

Kaktus

Quartalsblatt der Nordischen Kakteen-Gesellschaft April 1977 — 12. Jahrgang — Nr. 2

Vorrangig zu erwähnen ist in dieser Ausgabe eine exzellente Abhandlung über *Yucca*, verfaßt von G. A. Sydow. – Einen umfassenden Artikel über *Selenicereus* teilen sich M. und O. Sorensen und P. C. O. Nörsgaard. – Über neue Beobachtungen an *Erythrorhopsis pilocarpa* berichtet H. Keil. – Reise-skizzen aus Mexiko, die u. a. interessante Standortaufzeichnungen aufweisen, werden von P. Rundblad präsentiert.

Ref.: Hans Keil

Ashingtonia

Vol. 2, Nr. 9

Kurz-Beiträge behandeln: *Ipomoea mauritiana*, *Hoya* (I. Teil), *Xerosicyos* (mit Schlüssel), *Melocactus caesius*, *Cochlospermum hibiscoides*, *Aloe haemanthifolia* und *Aechmea 'fulgo-fasciata'*. Die Bücherbesprechung behandelt vorwiegend das Rausch-Werk „Lobivia“.

Im Hauptartikel führt John Donald seine *Rebutia*-Serie fort: 7. Teil, Sekt. *Aylostera*, Gruppe *Fiebrigii*, mit 8 Farbfotos und Zeichnungen von Samen, Stachelordnungen und Blumenformen; ferner ist ein Kommentar von Walter Rausch über die erschienenen Teile veröffentlicht, sowie einige emendierte Rausch-Feldnummern für *Rebutia*.

Ref.: Lois Glass

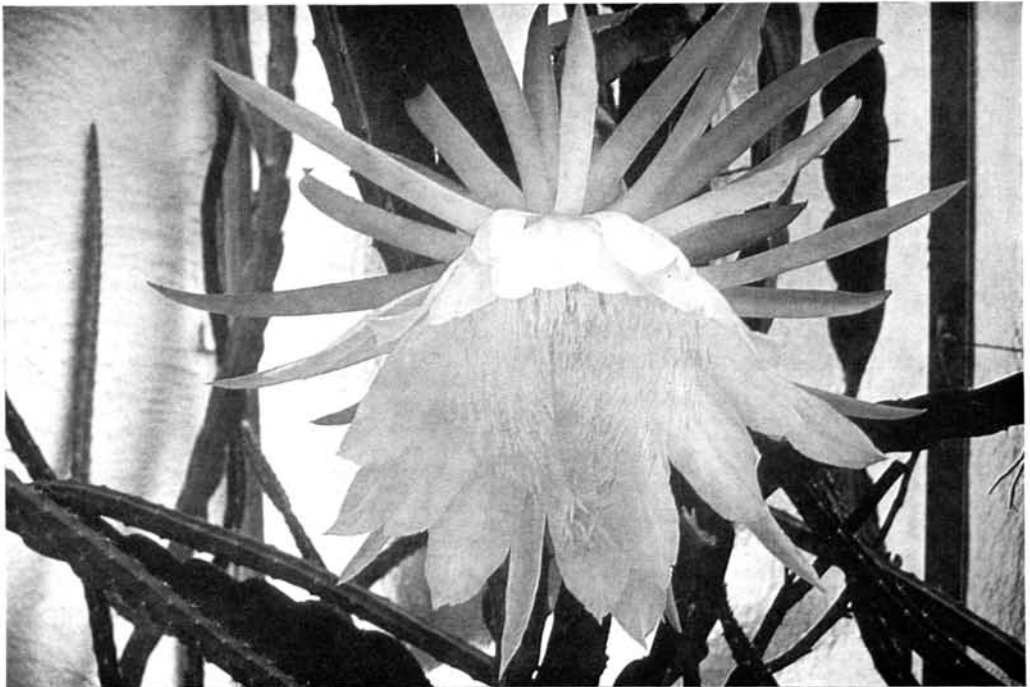
Meine Erfahrungen mit *Hylocereus undatus* (HAWORTH) BRITTON et ROSE

Eckhard Meier

Von allen *Hylocereen* ist *Hylocereus undatus* wohl eine der bekanntesten und verbreitetsten Arten. Man erkennt sie leicht an ihren dunkelgrünen, dreikantigen, überaus reich verzweigten Sprossen mit regelmäßig gewellten (*undatus* = gewellt), im Alter verhornten Rändern. Die 3 bis 5 cm voneinander entfernten Areolen tragen 1–3 kurze, stechende Dornen. Als Heimat der Spezies gilt das tropische Amerika, wobei genauere Angaben kaum noch möglich sind, weil sie wegen ihrer eßbaren Früchte und als Zierpflanze heute in fast allen wärmeren Gebieten in und außerhalb Amerikas kultiviert wird.

Hylocereus undatus gehört auf Grund seiner Lebensweise zu der Gruppe der waldbewohnenden Rankcereen, die sich mit Hilfe von Luftwurzeln oder anderen Haftorganen an Bäumen, Sträuchern oder Felsen emporzuschlingen vermögen, um die oben herrschenden besseren Lichtverhältnisse auszunutzen, die in Bodennähe wegen der umgebenen Begleitvegetation vielfach unzureichend sind. Daraus folgt, daß sich die Art wie auch viele andere Ranker bei angemessener Kultur als unbändige Wachser erweisen können, die ihre Blühfähigkeit aber trotzdem erst später bei respektabler Größe erreichen. Der Verbreitung von *Hylocereus un-*

Es ist nicht immer leicht, brauchbare Fotos von Rankereenblüten zu machen, weil in der Enge eines Kleingewächshauses oft genug der nötige „Bewegungsspielraum“ fehlt, diese optimal „vor die Linse“ zu bekommen. Dieses Bild entstand noch bei Tageslicht mit Hilfe eines 135er-Teleobjektivs aus ca. 2,5 m Entfernung und zeigt *Hylocereus undatus* mit noch nicht voll geöffneten Blüten.



datus sind damit in unseren Sammlungen von vornherein Grenzen gesetzt, und es erklärt auch das geringe Interesse an diesen und ähnlichen Pflanzen. Wenn man aber ein Gewächshaus besitzt und einen Sinn fürs Ungewöhnliche, Nicht-alltägliche hat, sollte der zur Verfügung stehende Raum nicht unbedingt bis in die letzten Winkel mit Tischen und Tabletten verbaut werden, um sich die Möglichkeit zu schaffen, obige Art und gegebenenfalls einige andere Ranker in Grundbeeten frei auszupflanzen. Besonders vorteilhaft ist es natürlich, wenn man sein Gewächshaus in verschiedene Abteile unterteilen kann, wobei unsere Ranker dann in den Raum gehören, der im Winter wärmer gehalten werden kann. Darüber hinaus sind sie im Sommer für mehr Luftfeuchtigkeit und leichte Schattierung sehr dankbar, was in einem separaten Abteil leichter und nie auf Kosten der andern Kakteen verwirklicht werden kann.¹

Der zugegebenermaßen höhere Aufwand bei der Kultur von *Hylocereus undatus* wird nach meiner Meinung mehr als wettgemacht durch die Größe und Schönheit der im Alter zudem sehr zahlreich erscheinenden Blüten, mit denen bei uns ab Juli zu rechnen ist. Sie entwickeln sich aus kleinen gelblichen Knospen, die im Juni erscheinen und in fortgeschrittenem Stadium von hellgrünen, sich überlappenden großen Schuppen bekleidet werden, die völlig kahl sind, was für alle *Hylocereen* typisch ist. Sie ähneln dann angesichts des massigen Receptaculums und der vorgewölbten Hüllblätter eher großen Keulen, die in fast grotesk anmutender Weise den nur wenigen Zentimetern dicken Sprossen aufgesetzt zu sein scheinen. Das Staunen nimmt kein Ende, wenn sich dann eines Abends die angenehm duftenden, glockenförmigen Blüten entfalten, die weit über 30 cm lang und ebenso breit sind, nicht selten aber auch Durchmesser von mehr als 35 cm erreichen, womit *Hylocereus undatus* zu den großblütigsten Vertretern nicht nur der Kakteen, sondern der Pflanzenwelt überhaupt zählt. Die äußeren, anmutig zurückgeschlagenen schmalen Perianthblätter sind gelblichgrün und 14–16 cm lang; die inneren weißen, z. T. mit gelblichem Mittelstreifen versehenen Blütenblätter sind ebenso lang, aber bis 4 cm breit und bilden einen lockeren Kelch von immerhin noch 20–25 cm Durchmesser.²

Die in verschwenderischer Fülle erscheinenden Staubgefäße sind wie auch der 8 mm dicke Griffel mit seinen zahlreichen, sehr oft geteilten Nar-



Phyllokaktus „Crenatus“ hat schöne, ebenmäßige Blüten von guter Haltbarkeit.

benästen mehr oder weniger gelb gefärbt. Die Blüte öffnet sich am zeitigen Abend und hält bei nicht zu großer Hitze bis in die frühen Vormittagsstunden des folgenden Tages. Mein Exemplar blühte im Sommer 1977 zum ersten Mal und brachte gleich 15 Blumen, die sich fast alle einzeln nacheinander öffneten, so daß ihre Kurzlebigkeit auf diese Weise kompensiert wurde.³

Um die Pflanze möglichst rasch zur Blühreife zu bringen, tut man gut daran, sie frei in lockere, humose Erde auszupflanzen und über Sommer reichlich zu wässern und zu düngen. So erübrigt es sich auch, im Winter zu gießen, weil sich eine geringe Feuchtigkeit im Boden bis zum Frühjahr hält, ohne daß die Pflanze zu treiben anfängt. Die Temperatur sollte 13 bis 15 °C, über längere Zeit nie unter 12 °C betragen.⁴ Die Sprosse bindet man an Drähten fest, die man wegen der zu erwartenden Riesenblüten in ausreichendem Abstand zum Dach

und den Wänden quer durch den Innenraum des Gewächshauses spannt. Vor dem Festbinden kann man die jungen Triebe vorsichtig in jede gewünschte Richtung biegen und auf diese Weise den zur Verfügung stehenden Raum optimal nutzen. Nur so war es z. B. möglich, in meinem relativ kleinen Epiphytenabteil von 2,25 x 3,75 Meter Grundfläche blühfähige Sprosse zwischen 4 und 6 m Länge heranzuziehen. Da *Hylocereus undatus* die Neigung besitzt, sich reich zu verzweigen, muß man alle überflüssigen Seitentriebe beizeiten ausbrechen, damit sich das Wachstum auf einige wenige Sprosse konzentriert. Wer will, kann sich einen oder mehrere „Äste“ für Hochpfropfungen „reservieren“, ohne dadurch auf Blüten verzichten zu müssen. Neuerdings wird *Hylocereus undatus* auch bei der Phyllokakteenzucht verwendet, wobei es gilt, die guten Eigenschaften der Spezies, vor allem natürlich ihre Großblütigkeit und Wüchsigkeit, in die Erbmasse der Nachkommenschaft einzubringen. Man muß allerdings aufpassen, daß die Blühdauer der folgenden Generationen dabei nicht in Mitleidenschaft gezogen wird, oder daß die Hybriden zu umfangreich werden, ehe sie zur Blüte kommen, was nicht zu akzeptieren wäre. Es muß also sorgfältig ausgelesen werden, was nur durch Zuchtarbeit in großem Maßstab gewährleistet wird. Da das Interesse bei uns im Gegensatz zu früher sehr gering ist, verwundert es nicht, daß fast alle neueren Phyllos aus dem angelsächsischen Raum kommen, wobei Kalifornien die absolut dominierende Rolle spielt. Zu diesen neueren Hybriden gehört z. B. die Sorte „Crendatus“, die aus der Kreuzung *Epiphyllum crenatum* ♀ x *Hylocereus undatus* ♂ hervorgegangen ist. Was Größe, Blühfreudigkeit und Wüchsigkeit der Pflanze angeht, hält sie sich durchaus im Rahmen dessen, was wir von andern Phyllos her gewohnt sind; auffällig sind jedoch die „Blätter“, die sehr dick werden können und unten oft dreikantig sind, was ebenso auf den Einfluß von *Hylocereus undatus* zurückzuführen ist, wie die langen, kahlen Schuppen am Receptaculum. Die außen bräunlichgelbe, innen weiße Blüte, ist mit 16 cm ϕ zwar nur mittelgroß, besticht aber durch ihren absolut symmetrischen Aufbau und ihre feste Textur. Während *Hylocereus undatus* nur eine Nacht, *Epiphyllum crenatum* bestenfalls zwei Tage und Nächte lang blüht, ist die Blüte von „Crendatus“ volle drei Tage und

Nächte lang geöffnet, also länger als bei den Eltern zusammen.

1 Praktisch gleiche Anforderungen an Licht, Luftfeuchtigkeit und Temperaturen stellen übrigens viele Tillandsien und Orchideen des temperierten Bereiches, z. B. *Dendrobium nobile* und Hybriden, *Vanda coerulea*, viele Epidendren, die meisten Laelien sowie fast alle Arten und Hybriden der Gattung *Cattleya*, die man deswegen gut zusammenhalten kann. Auch Phyllokakteen passen hierher, die aber auch eine härtere Kultur vertragen können.

2 Zufällig blühte zur gleichen Zeit *Selenicereus macdonaldiae* mit gleich großen Blüten, die dennoch wegen der schlankeren Blütenröhre, der schmaleren Blütenblätter und besonders auf Grund der nicht so weit geöffneten inneren Perianthblätter subjektiv kleiner zu sein scheinen.

3 Erwähnen sollte man in diesem Zusammenhang auch einmal, daß eine solche Blüte bis 250 g wiegen kann, so daß die Pflanze im ersten Jahr 7 Pfund Blumen produzierte, eine gewaltige Leistung, aus der allein einsichtig wird, warum *Hylocereus undatus* erst als relativ große Pflanze blühfähig wird.

4 Dies sollten besonders die Liebhaber unter uns bedenken, die Hylocereen als Pfropfunterlage benutzen. In diesem Fall muß dann auch von Zeit zu Zeit gegossen werden, was im Zusammenhang mit niedrigen Temperaturen unweigerlich zu Fäulnis führt. Andererseits besteht bei zu feuchter und warmer Überwinterung die Gefahr, daß der Pfropfling anfängt zu wachsen. Empfohlen werden können Hylocereen deshalb nur bei Sämlingspfropfungen oder bei der Veredlung anderer Ranker oder Epiphyten, die entweder wurzelecht zu empfindlich sind oder schnell blühfähig werden sollen, wobei sich letztere wegen ihrer natürlichen, meist hängenden Wuchsform bei Hochpfropfungen besonders schön entfalten können.

Literatur:

- C. Backeberg: Die Cactaceae, Band VI, S. 810
 C. Backeberg: Das Kakteenlexikon, 2. Auflage, S. 194
 W. Barthlott: Kakteen, 1977, S. 166
 Britton & Rose: The Cactaceae, Vol. II, 1937, S. 187, Bilder S. 191, 197
 Borg: Cacti, 4. Auflage, S. 201
 F. Buxbaum: Kakteenpflege, 1. Auflage, S. 209
 A. Frei: *Hylocereus undatus*, die ideale Pfropfunterlage für Sämlinge und kleine Sprossen, KuaS 1974, S. 111
 C. F. Förster: Handbuch der Cacteenkunde, 1846, S. 422
 S. E. Haselton: *Epiphyllum Handbook*, 1946, S. 22, 28, 205 und 207
 H. Krainz: Die Kakteen, Gattung *Hylocereus*, Lieferung vom 1. 11. 64
 H. Krainz: Die Kakteen, *Hylocereus undatus*, Lieferung vom 1. 6. 59
 E. Schelle: Kakteen, 1926, S. 128
 W. Stauch: Hochpfropfungen auf Rankereen, Stachelpost, Auswahl-Sonderheft Dezember 1968, S. 21

Eckhard Meier
 Liselottestraße 23
 D-6540 Simmern

Parodien und Mammillarien

Günther Fritz / Harald Geimer

In den letzten Jahren ist in der KuaS des öfteren über bemerkenswerte Sammlungen berichtet worden. Dies nahmen wir bei einem Besuch im späten Frühjahr 1977 zum Anlaß, eine unseres Erachtens besonders interessante Sammlung im Bonner Raum in einem Artikel vorzustellen.

Sie befindet sich in Troisdorf, Siebengebirgsallee 46, zusammengetragen von dem langjährigen DKG-Mitglied Heinz-Josef Klein. Er sammelt seit nun gut zwanzig Jahren Kakteen; wie viele andere fing auch er mit einem Glasbeet an, heute verfügt er über ein Gewächshaus mit etwa 30 qm Stellfläche. Doch wie fast jeder andere Sammler hat auch er seine Aufstellungssorgen.

Seine ursprünglichen Interessen lagen im Bereich der Gattung Mammillarien. Auch heute noch nehmen Pflanzen dieser Gattung den ihr gebührenden Platz ein. Doch als Herr Klein vor Jahren den Stachel einer Parodia „verspürte“, wurde sein Sammeln – gerade auch dieser Gattung – zur Leidenschaft. So mancher

fachlich vorbelastete Besucher aus dem In- und Ausland vertritt die Meinung, sie gehöre zu den umfangreichsten Parodiensammlungen überhaupt, eine der vollständigsten dann, wenn man die guten alten Arten zugrundelegt.

Doch unter seiner Vorliebe für Parodien haben andere Gattungen nicht gelitten. Sein besonderes Augenmerk gilt dabei der Pflege von Raritäten, seltenen und schwierig zu kultivierenden Pflanzen, größtenteils Importen, die von Dr. Lau gesammelt wurden, teilweise auch von K. Knize.

Herr Klein hebt hier die besondere Schönheit, beinahe Makellosigkeit der von Lau geschickten „Mexikaner“ heraus, wobei für ihn nicht die Größe der Blüten, sondern der Habitus, gerade auch die Bedornung von Wichtigkeit ist. Aus diesem Grund sind „grüne Arten“, z. B. Echinocereen und Lobivien, bei ihm – leider! – (Anm. der Verfasser) kaum zu finden.

Folgende mexikanische Kakteengattungen werden von Herrn Klein gepflegt: *Mammillaria*, *Echinocereus*, *Ariocarpus*, *Turbincarpus* – kom-

Links die umfangreiche Mammillariensammlung und rechts seine Favoriten: blühende Parodien. – Foto: Heinz Josef Klein



Viren als Krankheitserreger bei Pflanzen

Beatrice Potocki-Roth

Wer hat nicht schon mit Viren Bekanntschaft gemacht, sei es in Form eines Katarrhs oder einer Grippe? – Sie setzen nicht nur uns zu, sondern auch den Tieren und Pflanzen. Viren sind kleinste Krankheitserreger, so steht es im Duden. Näher besehen sind es sehr kleine Körper von kugelig bis stäbchenförmiger Gestalt. Sie gelten als unbelebt. Erst in der Wirtszelle zeigen sie Lebensphänomene. Dort vermehren sie sich auch und fallen dann unangenehm auf. Womit wir uns nun eingehend befassen wollen, sind pflanzenpathogene Viren. Bis heute sind etwa 300 verschiedene Pflanzenviren bekannt. – Wie gelangen die Krankheitserreger in den Pflanzenkörper? Als Überträger gelten in erster Linie Insekten wie Blatt-, Schild-, Motten- und Schmierläuse, ferner Nematoden. Dazu kommen noch Zikaden, Thripse (Blasenfüße), Wanzen, Schmetterlinge und Käfer. Auch einige Arten von Asseln und Schnecken beteiligen sich daran. – Die Virusübertragung geschieht auf verschiedene Weise.

a) Es gibt Viren, die an den Körperteilen der Überträger (zur Hauptsache sind es Blattläuse) haften. Durch den Einstich gelangen die Krankheitserreger ins Pflanzeninnere. Solche Viren sind nur kurzfristig am Überträger haltbar. Bei wiederholten Saugversuchen der übertragenden Schädlinge gehen sie sehr schnell verloren. Genannte Viren sind auch mechanisch übertragbar, sei es durch Werkzeuge (Messer, Scheren usw.), durch Preßsaftverreibung oder durch infiziertes

Fruchtfleisch, das an der Samenschale haftet (Tomaten, Gurken, Kürbisse). Die letztgenannte Infektionsart ist eher selten. Mechanisch übertragbare Viren sind in der Regel nicht lange haltbar. Das Grünscheckungsvirus der Gurke und das Tabakmosaikvirus an Tomatensamen bilden eine Ausnahme. Sie überstehen Eintrocknungen und längere Lagerdauer.

b) Andere Viren dringen in den Körper des Überträgers ein und bleiben zeitlebens erhalten. Sie wandern durch dessen Körper bis zu den Speicheldrüsen und werden erst beim Einstich mit dem Speichel abgegeben. Überträger solcher Viren sind zur Hauptsache Mottenschildläuse (Weiße Fliegen). Auch Wanzen, Thripse und einige Blattlausarten gehören dazu. – Gewisse Viren werden nur durch ganz bestimmte Insekten übertragen. So gibt es Viren, die nur von Schmierläusen übertragen werden, andere gelangen nur durch Blattläuse in den Pflanzenkörper. – Es sind uns Überträger bekannt, die an aufgenommenen Viren erkranken. Zwergzikaden zum Beispiel, die das Blattrollvirus des Pfirsichs aufgenommen hatten, lebten nur 22 Tage, virusfreie Zikaden der gleichen Art hingegen 55 Tage! – Es gibt Insekten, die mehrere Virusarten gleichzeitig aufnehmen und übertragen, wie zum Beispiel Mottenschildläuse und Blattläuse.

c) Kommen wir zuletzt zu den Viren, die in Samen eindringen. Es stehen folgende Möglichkeiten offen: Die Infektion des Embryos durch

Parodien und Mammillarien

plett vertreten –, *Epithelantha*, *Coryphanta*, *Thelocactus*, *Astrophytum* u. a.; von den „Südamerikanern“ bilden neben den Parodien auch *Copiapoa*, *Neochilenia*, *Matucana*, *Sulcorebutia* und wenige andere mehr die Schwerpunkte. Es ist schon ein erhebendes Gefühl, seine Mammillarien im Frühjahr und wenig später seine Parodien beinahe ohne Ausnahme blühen zu sehen. Und da von fast allen seltenen Parodien

und Mammillarien mehrere Originalpflanzen vorhanden sind, werden in geringerem – keineswegs professionellem – Umfang Vermehrungen vorgenommen.

Günther Fritz
Burg-Windeck-Straße 15
D-5227 Windeck 1

Harald Geimer
Katharinenstraße 17
D-5200 Siegburg

den Pollen erkrankter Pflanzen ist recht häufig. Auf diese Weise gelangt das Virus bei der Befruchtung mit den männlichen Geschlechtszellen in dem Embryosack (als Beispiel sei das Bohnenmosaikvirus erwähnt). – Bei der Bestäubung allerdings konkurrieren gesunde Pollen mit infizierten meist zum Nachteil der Virusträger. Auch wirken sich hohe Temperaturen ungünstig aus. Sie führen zu weniger infizierten Samen als mittlere Temperaturen. – Ein anderer Weg der Samenübertragbarkeit ist die Infektion der Eizelle durch die erkrankte Mutterpflanze.

Eine Erkrankung kann im Pflanzenkörper längere Zeit latent vorhanden sein, das heißt, ohne daß man der Pflanze etwas ansieht. Wird nun die Pflanze einem „Streß“ ausgesetzt (Lichtmangel, zu viel Nässe, Nährstoffmangel, Nährstoffüberschuß, vor allem zu reichliche Stickstoffgaben, übermäßiger Schädlingsbefall), dann bricht die Krankheit aus. (Das gilt übrigens nicht nur für viruserkrankte Pflanzen.)

Viren rufen an Pflanzen krankhafte Veränderungen hervor. Bei der Bronzefleckenkrankheit der Tomate zum Beispiel werden die Blätter fleckig. – Originell äußert sich eine Viruserkrankung bei Tulpen. Es ist die älteste, bekannte Pflanzenvirose, die sich bis in die Hälfte des 16. Jahrhunderts zurückverfolgen läßt. Es handelt sich um eine Mosaikkkrankheit, die sich durch Buntstreifigkeit der Tulpenblüten äußert. Blüten einfarbiger Sorten sind buntscheckig. Die einheitliche Farbe der Blüte ist durch scharf abgegrenzte, unregelmäßige, helle oder dunkel-farbige, streifen- oder zackenförmige Flecken unterbrochen. – Früher hielt man jene Tulpen, die unter dem Namen Rembrandt-Tulpen bekannt waren, für eine eigene Rasse, die daraufhin in Mode kam. Ganze Vermögen sollen für die Zwiebel einer einzigen, schön gestreiften Tulpe bezahlt worden sein.

Zum eben Beschriebenen folgt nun eine verblüffende Gegenüberstellung. In Backeberts Kakteenlexikon (1966) stoßen wir auf Seite 596 (Abb. 192) auf ein ähnliches Krankheitsbild. Es ist eine *Lobivia drijveriana*, die eine rembrandt-tulpenartige Blüte aufweist. Nie würde man den Kaktus für krank halten. Allein die Blüte verrät es!

Eine weitere Mosaikkkrankheit, die an Blatt- und Weihnachtskakteen sowie an Rhipsalisarten auftritt, dürfte uns speziell interessieren. Die Symptome sehen folgendermaßen aus: Auf den

Gliedern treten blaßgrüne unregelmäßig geformte Flecken auf, die später zusammenfließen. Danach entstehen auf den Gliedern ausgedehnte, weißlichgrüne Stellen, die oft eine größere Fläche einnehmen als der gesunde Teil. Die weißlichgrünen Stellen trocknen häufig ein und bräunen sich teilweise. – Boden- und Luft-trockenheit verstärken die Krankheitserscheinungen. Sehr stark erkrankte Pflanzen gehen zugrunde. – Als Überträger des Virus kommen Schildläuse (*Orthezia insignis* Dougl.) in Frage. Doch sollen auch andere saugende Insekten in der Lage sein, diese Mosaikkkrankheit zu übertragen.

Gegen pflanzenpathogene Viren sind zur Zeit noch keine wirksamen Präparate vorhanden. Wir wissen immerhin, daß Viren wärmeempfindlich sind. In der Landwirtschaft macht man sich diese Erkenntnis seit einiger Zeit in Form der Hitze-Therapie zunutze. Im Obstbau-Sektor (Kern- und Steinobst) zum Beispiel setzt man, wie aus Nordamerika berichtet wird, viruserkrankte Jungpflanzen in Wärmeschranken einer einwöchigen Warmluftbehandlung aus. Die Behandlung beginnt mit 32 Grad C und endet mit 37 Grad C.

Um eine Infektion durch mechanisch übertragbare Viren zu vermeiden, ist äußerste Sauberkeit wichtig. Ferner sind unsere Pflanzen von saugenden Schadinsekten frei zu halten. Virusübertragende Wurzelschädlinge (Wurzelnematoden) werden am besten durch das bewährte Dämpfen (Durchbrühen) der Erde ausgeschaltet.

Literatur:

- G. Baumann, Möglichkeiten der Gewinnung virusfreier Jungpflanzen im Obstbau durch Wärmebehandlung, aus: Der Erwerbsobstbau, Bd. 13, No. 1, 1971, Verlag: Paul Parey, Berlin, Hamburg.
- K. Heinze, Phytopathogene Viren und ihre Überträger, Seite 7–34, Verlag: Duncker & Humblot, Berlin 1959.
- H. Pape, Krankheiten und Schädlinge der Zierpflanzen, 4. Auflage, Seite 212, 508, Verlag: Paul Parey, Berlin, Hamburg 1955.
- Urania Pflanzenreich / Niedere Pflanzen, Seite 27, 28, Verlag: Harri Deutsch, Frankfurt a. Main 1974.
- H. L. Weidemann, Über die Samenübertragbarkeit phytopathogener Viren bei Gemüsen, aus: Deutscher Gartenbau, Bd. 31, No. 12, 1977, Seite 480–481, Eugen Ulmer-Verlag, Stuttgart.

Beatrice Potocki-Roth
Birsigstraße 105
CH-4054 Basel

● Kleinanzeigen ●

Kleinanzeigen sind für Mitglieder der drei Herausgeber-Gesellschaften kostenlos, sie dürfen keinem gewerblichen Zweck dienen und sollen 4 Zeilen nicht überschreiten. Der Text muß 6 Wochen vor Erscheinen der Redaktion vorliegen.

Gebe ab gegen Gebot: Backeberg, die Cactaceae, Band VI, nagelneu, da bisher unbenutzt! Hermann Schönborn, Germaniagarten 7, D-1000 Berlin 42.

Wer verkauft KuaS 1958 und 1959 komplett und ungebunden? Angebote an Kurt Neitzert, Im Wiedtal 6, D-5450 Neuwied 14.

Will mir ein Frühbeet zulegen. Wer hilft mir mit Ratschlägen und Erfahrungen? Wer hat einen Bauplan etc.? Cornelius Baudisch, Uracher Weg 45, D-7442 Neuffen.

Rentner sucht Cristaten zu kaufen, bitte Angebote mit Preis und Namen. Werner Herrmann, Hubertusstr. 36, D-5350 Euskirchen-Kzw.

Kakteenfreund sucht im Tausch gegen andere Kakteenliteratur oder Pflanzen „Die Kakteen“ v. H. Krainz (auch einz. Lief.), KuaS vor 1976 und Stachelpost (auch einz. Hefte). Rudolf Bölderl, Eulenspiegelstr. 34, D-8000 München 83.

Verkaufe KuaS 11/68, Jahrgänge 72-77 in Ordnern abgeheftet und Sonderdruck Nr. 1, 2 und 3 gegen Höchstangebot. Marianne Forster, Waldstr. 6, D-8830 Treuchtlingen.

Tausche unbenutztes Buch von Edgar + Brian Lamb „Kakteen und andere Sukkulenten in Heim und Wildnis“ gegen KuaS Jahrgang 1975. Joachim Steiger, Koblenzer Straße 152, D-5300 Bonn-Bad Godesberg.

Liebhaber sucht zum Aufbau einer Spezialsammlung Notokakteen, Pflanzen und Samen. Angebot mit Preisvorstellung an: Volker Peter, Dorfstr. 12, D-5600 Wuppertal 1.

Wer verkauft mir Ariocarpus kotsch. var. albiflorus u. Notocactus ottonis var. venulianus, sowie KuaS Jhrg. 1973, Hefte 1-6. Heinz Gysi, Via Cantonale 2f, CH-6963 Pregassona.

Anfängerin sucht Opuntia verschaffeltii, O. rufida u. Helioceus speciosus, Ableger oder Jungpflanzen. Porto wird erstattet. Hildegard Schulze, Rosenstraße 47, D-6750 Kaiserslautern.

Suche große Exemplare der Gattung Astrophytum. Angebote mit Preisvorstellungen an Werner Henk, Liessemer Straße 4, D-5300 Bonn-Bad Godesberg.

DDR-Kakteenzeitschrift, Informationen gegen Freiumschlag. Suche Aztekium ritteri und Uebelmannia pectinifera (echte). Bernd Kisselbach, Mönchebergstr. 58, D-3500 Kassel.

Mammillarienliebhaber sucht folg. Pflanzen zu kaufen oder tauschen: M. gasseriana, balsasoides, lasiacantha, lengdobleriana, neobertrandiana, pachycylindrica, Theloc. sausseri. D. Cremer, Immekeppelerleich 8, D-5063 Overath.

Bekannter Kakteenzüchter aus der DDR sucht Briefkontakt zu Astrophyten-Liebhabern. Eventuell auch Pflanzentausch. Kontaktanschrift: Karl-Franz Dutiné, Merianstraße 14, D-6453 Seligenstadt.

Suche wurzelechte Echinoc. delaetii, kuenzleri, longisetus, sciurus, viridiflorus var. davisii, Encephaloc. strobiliformis, Wilc. albiflora (auch gepflanzt). Angeb. (Preis und Größe) an Kai-Uwe Pix, Hartschmiedenweg 1, D-8530 Neustadt/Aisch.

Backeberg „Die Cactaceae“ Band 1-5 zu kaufen gesucht. Ebenso komplett Krainz „Kakteen“, sowie Literatur über epiphytische Kakteen. Dipl.-Biol. Detlef E. Peukert, Bot. Inst., Senckenbergstr. 17-21, D-6300 Lahn-Gießen 1.

Zu kaufen gesucht: Echinocactus grusoni mit weißer Bstachelung. Angebote an: Hubert Piwek, Katharinenstraße 10, D-5142 Hückelhoven, Tel. 02433 / 2944.

Kakteenammlung, ca. 5000 St., durch Sterbefall mögl. geschl. abzugeben. Darunter viele Seltenheiten und schöne große Exemplare. Preisangebote an: Frau Frieda Latisch, Siedlerstraße 15, D-5603 Wülfrath-Rohden, Tel. 02128 / 3909.

In Sachen Kleinanzeigen

Vor vier Jahren, im Januar 1974, erschienen die ersten Kleinanzeigen, die sich im Laufe der Zeit zu einer beliebten Einrichtung entwickelt haben. Die rege Inanspruchnahme brachte bisher über 600 veröffentlichte Inserate.

Sie sind auch weiterhin bemüht, diesen, für unsere Mitglieder kostenlosen Service beizubehalten, doch mit der Zunahme der Inserate wächst auch der Aufwand an Zeit und Mühe, mit der zum Beispiel oft vergeblich versucht wird, handschriftliche Texte zu entziffern.

Damit nun künftig der Aufwand in vertretbaren Grenzen gehalten werden kann, wird um Beachtung folgender Punkte gebeten:

● Die Kleinanzeige ist für Mitglieder der drei Herausgeber-Gesellschaften kostenlos. Geben Sie bitte deshalb unbedingt Ihre **Mitgliedsnummer** an.

● Machen Sie auf dem Textblatt **keine weiteren Mitteilungen**; sie können aus technischen Gründen nicht berücksichtigt werden. Das Blatt (oder Karte) sollte mindestens Postkartengröße aufweisen.

● Senden Sie den Text ausschließlich an:

Redaktion Kakteen und andere Sukkulenten

z. H. Dieter Hönig

Ahornweg 9

D-7820 Titisee-Neustadt 1

Die Umleitung über Vorstandsmitglieder etc. führt zu Verzögerungen und zu unnötigem Portoaufkommen. Abgesehen davon, haben diese Leute selbst genug zu tun.

● Die Kleinanzeige darf **keinem gewerblichen Zweck** dienen. Hierzu muß auch der Listenversand gezählt werden. Wir weisen alternativ auf den offiziellen Anzeigenteil. Bitte wenden Sie sich diesbezüglich direkt an die Anzeigenleitung bei der Druckerei.

● Der Inhalt der Anzeige sollte den **Kakteen** und anderen **sukkulente Pflanzen**, sowie **entsprechendem Zubehör** vorbehalten bleiben. Haben Sie deshalb auch Verständnis, wenn Heirats- und Partnersuchanzeigen, Angebote für erotische Literatur etc. keine Berücksichtigung finden können. Ebenso sind **Chiffre-Anzeigen nicht möglich**.

● Pro Mitglied und Monat kann jeweils **nur eine Kleinanzeige** veröffentlicht werden. Sie darf **4 Zeilen** – einschließlich Adresse – nicht überschreiten. Zur Bemessung dient ein Zeilenmaß von ca. 56 Anschlägen.

● Bitte verwenden Sie eine **Schreibmaschine oder deutliche Blockschrift**. Bei Unleserlichkeit erfolgt keine Veröffentlichung!

● Annahmeschluss für Kleinanzeigen ist **6 Wochen vor Erscheinen** der entsprechenden Ausgabe. Texte, die nach dem 15. eingehen, können erst im übernächsten Heft erscheinen.

● Bei eventueller übermäßiger Inanspruchnahme dieser Einrichtung, behält sich die Redaktion eine Platzzeinschränkung vor.

● Kleinanzeigen, die den genannten Voraussetzungen nicht entsprechen, können nicht berücksichtigt werden. Es kann aus verständlichen Gründen, in diesem Zusammenhang **kein Schriftwechsel** geführt werden und keine Rücksendung des Textes erfolgen. Wir bitten um Verständnis.

Redaktion

Wir wünschen ein erfolgreiches 1978

REDAKTION
+
DRUCKEREI

Keine Leistungssteigerung ohne gesundes Bodenleben

Die im Boden angesiedelten Mikroorganismen der verschiedensten Art führen ein aktives Leben, sie atmen, haben Stoffwechsel und vermehren sich. Am Abbau organischen Materials und der Freisetzung der Pflanzennährstoffe (Mineralisierung) sind sie in einem Umfang beteiligt, der den Kreislauf der notwendigen Elemente erst schließen läßt.

Die organischen Kohlenstoffverbindungen, die als Wurzeln, Ernterückstände und dergleichen in den Boden gelangen, werden von den Kleinlebewesen mehr oder weniger rasch zu Kohlendioxid veratmet, das die Pflanzen bei der sogenannten Photosynthese zum Aufbau ihrer Stoffmasse brauchen. Ohne die mit Hilfe der Mikroben gebildete Kohlensäure wären die pflanzliche Produktion und damit unser menschliches Leben auf der Erde schon längst zum Stillstand gekommen.

Erst durch die mikrobiellen Stoffumwandlungen werden die organischen Stickstoffverbindungen, die die Pflanzen im allgemeinen nicht verwerten können, in eine pflanzenverfügbare Form (Ammoniak bzw. Nitrat) gebracht. Einige Lebewesen sind sogar in

der Lage, den elementaren, gasförmigen Stickstoff aus der Luft festzulegen und in den Kreislauf zurückzuführen, womit die Stickstoffverluste, die unter ungünstigen Umständen auftreten, wieder ausgeglichen werden. Ein gesundes Mikrobenleben im Boden ist für die Erhaltung der Pflanzenproduktion besonders wichtig. Es sollte deshalb unser Bestreben sein, bei allen Maßnahmen die Auswirkungen auf die Biologie zu bedenken, um ein gesundes, nützlichendes Bodenleben zu erhalten.

Die Bedenken, die von gewissen Seiten einer technisierten, umweltfremden, d. h. „unnatürlichen“ Intensivierung von Anbaumaßnahmen in der Landwirtschaft entgegengebracht werden, sind — nach Meinung des Mikrobiologen Prof. Dr. E. Küster, Gießen — grundlos, solange die getroffenen Maßnahmen einen vernünftigen Rahmen nicht überschreiten. Einige Maßnahmen fördern die mikrobielle Aktivität im Boden, andere beeinflussen kurzfristig das biologische Gleichgewicht, aber keine ist in der Lage, die Natur auf Dauer zu besiegen und das Mikroleben restlos zu zerstören. lufa

engel's
Gewächshaus
lang erwartet — endlich da!

Material: 15 mm starkes doppelwandiges HOSTALIT-Z auf Alu-Konstruktion.
Leicht aufzubauen — leicht abzubauen und trotzdem stabil.

Gutschein
Nr. 8

Gegen Einsendung dieses Gutscheines erhalten Sie sofort unsere **Gratis-Information!**

Engel 8069 Rohrbach

Kalender „Kakteen und andere Sukkulenten 1978“

DM 8.35 + DM 1.65 Porto und Verpackung

Siehe Prospekt und Bestellkarte in Heft 8/1977. Für neue Mitglieder oder falls nicht mehr vorhanden: Bitte anfordern!

DRUCKEREI STEINHART

Postfach 1105, Tel. 07651 / 5010, D-7820 Titisee-Neustadt

Beilagenhinweis

Die neue Samenliste der Firma **Karlheinz Uhlig**, Kernen i. R. und das Inhaltsverzeichnis des Jahrgangs 28/1977, sind diesem Heft beigelegt.

GUTSCHEIN Nr. 193

Kostenlos erhalten Gartenfreunde meinen neuen Frühjahrskatalog 1978 „Der grüne Tip“ mit ca. 1000 farbigen Bildern auf 112 Seiten. – Ausschneiden, auf Postkarte kleben (oder nur Gutschein-Nr. angeben) und einsenden an

Gärtner Pötschke
Postfach 22 20
4044 Kaarst 2



Ihre Kakteen gedeihen besser,
wenn Sie der Pflanz Erde unser kalkfreies

Schamottekorn

beimischen.

Die Granulate von 2–4 oder 4–8 mm sind erhältlich in Säcken à 50 kg. – Bei Sammelbestellungen Spezialpreis.

Tonwerk Lausen AG, CH-4415 Lausen / BL, Tel. 0 61 91 3000

KuaS früh. Jahrgänge

Antiquarische Kakteenliteratur,

„Krainz, Kakteen“ kauft an

Flora Buchhandel

Postfach 1110, Telefon 07651 / 5010, 7820 Titisee-Neustadt

engel's bio THERM

Frühbeet
aus doppelwandigem HOSTALIT
jetzt: Sommer-Sonder-Rabatt

Gutschein Nr. 8 Gegen Einsendung dieses Gutscheines erhalten Sie sofort unsere Gratis-Information!

ENGEL, 8069 Rohrbach

GEWÄCHSHAUS HOBBY®

damit sich Kakteen wie zuhause fühlen

Denn das Terlinden Gewächshaus Hobby schafft das notwendige tropische Klima für eine erfolgreiche Kakteenzucht. Thermostat-geregelte Innentemperatur, Feuchtigkeitsregler, Lüftungsautomat und Anzuchtkasten sind nur einige der Einrichtungen, die das Terlinden Gewächshaus Hobby bietet und auf die der Kakteenzüchter nicht verzichten kann.

Die Abschrägung der Seitenwände sorgt für optimale Ausnutzung der Sonnenenergie auch in den Wintermonaten. Verkleidung mit Originalglas sichert auch langfristig höchste Lichtdurchlässigkeit ohne Vergilben.

Das Gewächshaus Hobby ist in verschiedenen Größen lieferbar, von 2,50 m bis 6 m Breite.



Länge ab 2,50 m beliebig. Außerdem gibt es bequeme Finanzierungsmöglichkeiten bis zu 48 Monaten bei Anzahlung von 10%.

Preis: DM 850,- einschl. Glas

Weitere Informationen enthalten unsere Prospekte und Preislisten. Schreiben Sie uns.

PETER TERLINDEN SÖHNE GMBH & CO. KG

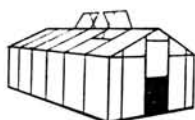
Abt. 1 4232 Xanten 1/Birten Tel. (0 28 02) 20 41

Ing. H. van Donkelaar
Werkendam/Holland
Kakteen und Sukkulenten

Bitte neue Pflanzen- und Samenliste anfordern.
Sie erhalten diese Liste bei Überweisung von DM 2.50 auf Postscheckkonto 1509830 oder DM 2.50 im Brief.

Wir würden uns freuen . . .
wenn Sie unsere Gärtnerei besuchen,
wenn Sie bei uns schöne Pflanzen finden,
wenn Sie nicht am Montag kommen,
wenn Sie seltene Pflanzen oder auch Ihre
Kakteensammlung anbieten!
Keine Liste! Kein Versand!

O. P. Hellwag, Kakteengärtnerei
2067 Reinfeld/Holst., Heckkathen 2



Kleingewächshaus Typ 300/450

mit einer im Vollbad feuerverzinkten Eisenkonstruktion. Maße: B 3 m, L 4,50 m, in feuerverzinkter Ausführung. Glas 3,8 mm und Verglasungsmaterial, 2 Lüftungsfenster, verschließbare Tür, Schwitzwasserrinne, kompl. einschl. MwSt. 1980,- DM. Andere Typen auf Anfrage.

K. u. R. Fischer oHG

6368 Bad Vilbel 3, Homburger Straße 141
Telefon 061 93 / 42444 und 41804



Universal-Gewächshaus

In über 20 Größen
und Ausführungen aus Aluminium.

Die wichtigsten Vorteile:

- Kein Glas - Kein Schattieren
- Kein Fundament - Preisgünstig
- Keine Genehmigung erforderlich
- Einfache Selbstmontage

Fordern Sie die kostenlose, ausführliche Gewächshaus-Fibel an.

Messerschmidt KG

Abteilung 46, Einsteinweg 21
732 Göppingen, Tel. (0 71 61) 7 12 46

Kakteen per Post ?

Bei uns geht das immer noch. Es gibt nur Kulturpflanzen und das in einer riesigen Auswahl!

Freilich, manchmal braucht man viel Geduld — nicht weil wir „faul“ sind, sondern weil der Andrang manchmal beängstigend ist. Haben Sie schon unseren „**Kakteenhelfer**“ mit dem Riesenangebot? Wenn nicht, senden Sie bitte Ihre Adresse an:

Max Schleipfer, Gartenmeister - Kakteengärtnerei, 8901 Neusäß b. Augsburg

KAKTEEN - Literatur von Buchhandlung Ziegler

1 Berlin 30

Potsdamer Straße 180

Ruf (030) 2162068

Flora-Buchhandel

M. Steinhart · 7820 Titisee-Neustadt 1 · Postfach 1110 · Telefon 07651 / 5010

Zur Aufbewahrung Ihrer Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“

Neu! Sammelmappen für einen kompletten Jahrgang
Platzsparend, mit schmalerem, nur noch 4,5 cm breitem Rücken.

Bewährte Stabmechanik und Schriftprägung auf dem Rücken wie bisher. **DM 8.10** zuzügl. Porto und stabiler Verpackung.

Mexiko Großformat 24 x 30 cm, 230 Seiten, 106 meist farbige Abbildungen, 22 Kartenskizzen. DM 68.-

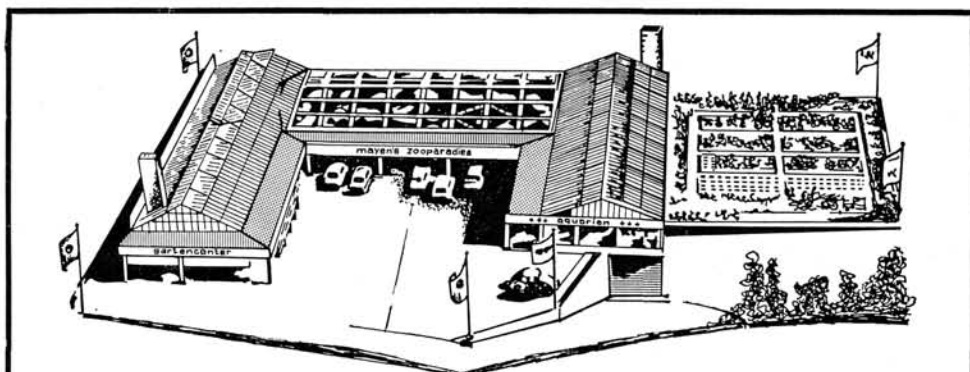
The National Cactus and Succulent Journal

Diese reich illustrierte Zeitschrift für Pflanzenliebhaber hat den größten Leserkreis in der englisch-sprechenden Welt. Sie bringt interessante fachliche und populärwissenschaftliche Artikel, informiert über Neufunde und berichtet aus der Pflegepraxis. Jährlich vier Ausgaben und die Mitgliedschaft in The National Cactus and Succulent Society kosten £ 3.- (Spez.-Samenangebot mit der Dezember-Ausgabe). Auskünfte gegen Rückporto Helmut Broogh, Am Beisenkamp 78, D-4630 Bochum 6

Bestellen Sie die führende englisch-sprachige Kakteenzeitschrift

'The Cactus & Succulent Journal of America'
Jahresabonnement: US \$ 12.50

Abbey Garden Press, PO-Box 3010
SANTA BARBARA / Calif. 93105, USA



kakteengärtnerei mayen

Auf 600 qm Stellfläche finden Sie bei uns eine Riesenauswahl an wurzelechten Kakteen eigener Zucht. Wir sind bemüht, ständig neue Sorten für Sie anzuzüchten!

● Sie erreichen uns:

Aus Düsseldorf bzw. Frankfurt in jeweils EINER Autostunde - aus nördlicher Richtung über die A 61 (linksrheinische Autobahn), Abfahrt WEHR - Orte Bell-Eltringen-MAYEN - aus ost- und südlicher Richtung über die A 48 (Autobahn Dernbacher Dreieck-Trier), Abf. MAYEN, durch die Innenstadt Richtg. Eltringen



gartencenter
mayen gmbh

kakteengärtnerei · aquarium-zoo

Auf der Eich · 5440 Mayen/Eifel · Tel. 02651/1579

Achtung Kakteenfreunde!

Mein Versandgeschäft ist im Monat Januar wegen Betriebsferien geschlossen. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß der Versand erst ab Anfang Februar wieder erfolgen kann.

SIEGHART SCHAURIG, Kakteen-Zubehör-Versand
Daimlerstraße 12, D-6452 Hainburg, Tel. 061 82/5695

Riesenzpflanzenangebot!

Auch Raritäten!

Pflanzenliste 1978/1 anfordern (Freiumschlag).

Hans-Detlev Kampf
Finkenweg 10
D-4788 Warstein 2 /
Allagen

VOLLNÄHRSAZ

nach Prof. Dr. Franz
BUXBAUM für
Kakteenu.a.Sukkulenten.
Alleinhersteller:
Dipl.-Ing. H. Zebisch,
chem.-techn. Laborat.
8399 NEUHAUS / Inn

Kultursubstrate für Kakteen

Sonderangebot. nur noch bis Ende Jan. 1978 gültig

Bims gewaschen	1—20 mm,	50 Ltr.	DM 14,—
Bims gewaschen	1—20 mm,	15 Ltr.	DM 5,50
Bims gewaschen	6—20 mm,	50 Ltr.	DM 12,50
Bims gewaschen	6—20 mm,	15 Ltr.	DM 4,80
LAVALIT	0—3 mm,	15 Ltr.	DM 5,50
LAVALIT	3—7 mm,	45 Ltr.	DM 15,—
Perlite	0—4 mm,	50 Ltr.	DM 15,50
Perlite	0—4 mm,	15 Ltr.	DM 5,50

— Preise incl. Verpackung ab Lager —

Blähton, Schlacken-Granulat, Quarzsande, Granit- und Ziegelgrus, Pflanztöpfe und Vollnährsalz, auch auf Lager.

NEU! Bilahyd - Substrat.

M. Gantner, Naturprodukte
7504 Weingarten, Ringstraße 112
Telefon 07244 / 87 41

Samen- Liste 1978

Unsere neue, ausgedehnte und reichlich illustrierte Samenliste enthält ca. 1000 preiswerte Kakteenarten, darunter einige Neuheiten und viele Raritäten für den Kakteenfreund, u. a.: *Pilosocereus superfloccosus*, *Echinocereus hancockii*, *Echinocereus knippelianus* v. n., *Turbincarpus lauii*, *Normanbokea pseudopectinata* v. *rubriflora*, *Lophophora echinata* v. *diffusa*, *Cochemia setispina*, *Mamillaria carmenae*, *Mam. cerralboa*, *Melocactus conoideus*, *Copiapoa tocopillana*, *Gymnocalycium schatzlianum*, *Lobivia aguilarii*, *Lob. mizquensis*, *Lob. zecheri* v. *fungiflora*, *Discocactus horstii* und viele andere seltene Arten. Die Liste nur bis 30. April 1978 anfordern! Wenn Sie die Liste anfordern, sind 5,— DM für die Unkosten beizulegen. Falls eine Bestellung erfolgt, können Sie die 5,— DM in Abzug bringen.

Keine Pflanzenliste und kein Pflanzenversand!

Zwecks Pflanzenverkauf ist unsere Gärtnerei nur wie folgt geöffnet: am Samstag von 9.00 bis 19.00 Uhr und am Dienstag von 13.00 bis 19.00 Uhr.

Gebr. De Herdt, Bolksedijk 3 E,
B-2310 RIJKEVORSEL, Belgien



Ein schönes Buch

binden wir aus Ihrer

Kakteenzeitschrift

Wenn Sie Ihre 12 Hefte mit dem Jahresinhaltsverzeichnis an mein Postfach senden, erhalten Sie 4 Wochen später ein gut gebundenes Buch. Es ist grün eingebunden und kostet samt Einbanddecke und Goldprägung DM 18.40. Ältere Jahrgänge binden wir ebenfalls, die Einbanddecken sind vorrätig.

Darüber hinaus erledigen wir sämtliche Buchbinderarbeiten, unser Merkblatt gibt auf alle anstehenden Fragen Auskunft.

Richard Mayer
Buchbindermeister

Postfach 1084, 7000 Stuttgart 1
Hasenbergstraße 95 A, Telefon (07 11) 63 52 85

