

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

Monatlich erscheinendes Organ
der

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

Vorstand:

1. Vorsitzender: Wilhelm Fricke, Essen, Ahrfeldstr. 42
2. Vorsitzender: Dr. H. J. Hilgert, Hannover, Bandelstr. 5
Schriftführer: Beppo Riehl, München 15, Waltherstr. 34/III
Kassierer: Karl Scherer, Bottrop, An Lugges Mühle 16,
Postcheckkonto Nürnberg 345 50, „DKG Nürnberg“.
Beisitzer: Zeitschriftenversand und Mitgliederkartei
Albert Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Vorstand:

- Präsident: Dr. med. L. Kladiwa, Wien IX., Porzellangasse 48/20, Tel. 56-43-21
Vize-Präsident: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 42-63-02
Schriftführer: Ing. V. Otte, Wien XIII., Wittgensteinstr. 148, Tel. 92-55-66/67
Kassierin: Marialuise Fragner, Wien XVIII., Währingerstr. 108, Postcheckkonto Nr. 194.790
Beisitzer: O. Schmid, Wien.

Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Geschäftsführender Hauptvorstand:

- Präsident: Felix Krähenbühl, Basel, Hardstr. 21
Vize-Präsident: Armand Péclard, La Sylva, Thörishaus BE
Sekretär: Joe Fischer, Basel, Im Sesselacker 69
Kassier: Carl Rudin, Basel, Wanderstr. 86, Postcheck-Konto V 3883 S. K. G. Basel
Bibliothekar: Dr. med. C. Mettler, Zürich 11/50, Schaffhauserstraße 308
Beisitzer: Hans Krainz, Redaktion Schweiz, Zürich 2, Mythenquai 88

Die Gesellschaften sind bestrebt, die Kenntnisse und Pflege der Kakteen und anderer sukkulenter Gewächse sowohl in wissenschaftlicher, als in liebhabereischer Hinsicht zu fördern: Erfahrungsaustausch in den monatlichen Versammlungen der Ortsgruppen, Lichtbildervorträge, Besuch von Sammlungen, Ausstellungen, Tauschorganisation, kostenlose Samenverteilung, Bücherei. Die Mitglieder erhalten monatlich kostenfrei das Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulente“. Der Jahresbeitrag beläuft sich auf DM 14,—, ö.S. 100,—, bzw. s.Fr. 14,50 incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder in der Schweiz und s.Fr. 16,— incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder im Ausland. — Unverbindliche Auskunft erteilen die Schriftführer der einzelnen Gesellschaften, für die DKG Herr A. Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95.

Jahrgang 9

November 1958

Heft 11

Cl. Kl. Horich, San José/Costa Rica: Beobachtungen und Erlebnisse bei der Jagd nach einigen Epiphyt-Kakteen der Nebelwald-Formation in Zentral-Honduras	165
G. Frank, Wien: Winterharte Kakteen: <i>Echinocereus triglochidiatus</i> Eng.	169
G. Kaiser, Weistropf: Die Keimblätter der Ficoideaceae (Mesembryanthemaceae)	170
E. Payrleitner, Wien: Kakteenausstellung Wien 1958	173
Prof. E. T. Claeys, Gent: Die Anwendung der Dezimal-Klassifikation auf die systematische Einteilung der Cactaceae (Schluß)	174
Kurzberichte	177
Personalia	177
Literatur-Übersicht	178
Fragekasten	179
Gesellschaftsnachrichten	180

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

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

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

Jahrgang 9

November 1958

Nr. 11

*Beobachtungen und Erlebnisse
bei der Jagd nach einigen Epiphyt-Kakteen der Nebelwald-
Formation in Zentral-Honduras*

Von Clarence Kl. Horich (San José/Costa Rica)



Ein Exemplar des seltenen *Epiphyllum crenatum* (?) auf dem alten Steinwall des Monte Obscuro / Coral Falso-Schluchtabhanges in Honduras.
Phot. Cl. Horich

Die große mittelamerikanische Republik Honduras ist mir im Verlaufe von mehreren Monaten botanischer Sammlungsreisen sehr gut bekannt geworden. Dabei beschränkten sich die ersten, in den Jahren 1954, 1955 und 1956 unternommenen Reisen in dieses Pulverfaß ständig gärender Re-

volutionen, Bürgerkriege und ähnlich wilder Lebensformen hauptsächlich auf das Sammeln bestimmter Orchideen und Bromelien in den südwestlichen, nördlichen, östlichen und zentral gelegenen Departamentos. Diese „Odysseen“ bewirkten jedoch, daß ich bald auch mit anderen



Unmittelbar nach Erreichen der Wolkennebelzone sowohl auf dem Cerro Montanita als auch auf dem noch höheren Cerro Uyuca in Honduras nimmt die Epiphytenflora gewaltige Ausmaße an, wie es die Mengen der hier auf einem Kiefernast wachsenden Bromelie *Tillandsia standleyi* veranschaulichen.

Phot. Cl. Horich

Epiphyten dieses bis zum heutigen Tage wegen seiner wüsten und verwahrlosten Verkehrswege sehr schwer bereisbaren Landes vertraut wurde, bzw. mir Standorte gewisser auffälliger Arten recht genau merken konnte. Daher konnte ich auch im Februar 1957 bei meinem kaum zwei Wochen dauernden Transit-Aufenthalt in Honduras gut sieben verschiedene Epiphyt-Kakteen der University of California senden, von denen wenigstens zwei besonders interessant sind.

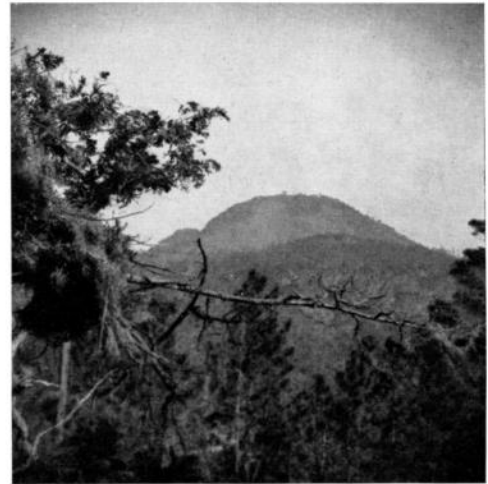
Vorauszuschicken wäre jedoch eine kleine, geobiologische Charakterisierung des Landes, welche als wesentlicher Faktor hier angeführt werden muß: Honduras ist ein in fast allen Zonen und Breiten recht wasserarmes Halbwüstenland mit außerordentlich heiß-trockener Tendenz. Die pazifischen Tieflandstreifen stellen fast ausnahmslos glühende Savannen oder aber — in Meeresnähe — Mangrovensümpfe dar. Der extreme Norden, Nordwesten sowie die Ausläufer der östlich gelegenen Mosquitia und des Departamento Paraiso sind streckenweise von tropischen Urwäldern bedeckt; die gesamten zentral gelegenen Hochland-Gebiete aber, d. h. die Depts. Francisco Morazán, Lempira, La Paz, Comayagua, Choluteca, sowie die westlichen Teile der Depts. Olancho und Paraiso bilden die Heimat loser, steril-trockener Kiefernwälder, die mitunter in kilometerbreiten Talsenken teuflisch heißen Gestrüpp-Savannen Platz machen, Schlupfwinkel der Xerophyt-Orchideen *Brassavola digbyana* und *Schomburgkia wendlandii*.

Abgesehen von den solcher Trockenheit angepaßten 4 bis 5 Arten epiphytisch-lithophytischer Kakteen wie etwa *Deamia testudo*, einem noch unbestimmten *Hylocereus* und einer Trocken-

landform von *Epiphyllum pittieri* aber sind weder die Savannen noch die gigantischen Kiefernwälder selbst auch nur im geringsten von den im allgemeinen ja von einer gewissen Luftfeuchtigkeit abhängigen Epiphytgewächsen besiedelt . . . falls wir von ein paar graugrünen Xerophyt-Bromelien (*Tillandsia butzii*, *T. balbistana*, *T. fasciculata* etc.) oder den paar oben aufgeführten Trockenland-Orchideen-Sukkulenten absehen wollen.

Folglich müssen wir in diesem Lande nach den wenigen zugänglichen Berggipfeln Ausschau halten, deren Höhe noch den Aufprall tieferer Wolkenzüge gestattet und welche demzufolge mit einem Maximum von — wenngleich ungemein lokalisierter — Luftfeuchtigkeit umgeben sind.

Solche Flecken winzigen „Kleinklimas“ kommen, obwohl weit vereinzelt über die mittleren Gebirgsstränge zerstreut, in der Gestalt weniger Bergkuppen nicht allzu weit von der auf ca. 1000 m Höhe über dem Meeresspiegel gelegenen Landeshauptstadt Tegucigalpa D. C. vor. Und, wie erwartet, treffen wir hier auf etwa 1500 m Höhe auch schon einen vegetativ aus völlig anderen Komponenten zusammengesetzten Nebelwald an, dessen Epiphytenflora, obgleich recht artenarm, m. E. zu den pflanzengeographisch interessantesten des centro-amerikanischen Länderkomplexes gehört. Und zwar insofern, als in diesen isolierten Waldinseln ebenso vereinzelt Vertreter geographisch oft gänzlich ex-territorialer Vegetationsgebiete auftauchen. So etwa *Laelia anceps*, die südlich sonst nur bis Oaxaca (Mexico) vorkommt und in Chiapas und Guatemala, aber auch weiter südlich in Nicaragua oder Costa Rica, noch niemals entdeckt worden ist. Oder aber, wir stoßen auf rein guatemaltekische Pflanzen des hoch-montanen nördlichen Alta Verapáz oder Quiché, wie z. B. *Lycaste skinneri* und *Til-*



Blick vom Bergsattel des Monte Obscuro auf die von dichtem Nebelwald bedeckte Kuppe des Cerro Uyuca.

Phot. Cl. Horich

landsia standleyi. Vom Süden (Costa Rica, Panamá) tauchen in ein bis zwei Exemplaren plötzlich *Warsceviczella discolor*, *Oncidium globuliferum* und *Trichopilia coccinea* auf, die ebenfalls „eigentlich“ hier überhaupt nicht erwartet wurden.

Jedenfalls war ich, solcher botanischen Überraschungen eingedenk, gar nicht übermäßig erstaunt, als ich auf dem zwischen den mit Nebelwald bekleideten Kuppen des Cerro Montañita und Cerro Uyuca (Depto. Francisco Morazán) gelegenen und mit Eichen/Kiefern-mischwald bestandenen Bergsattel namens „Monte Oscuro“ dann tatsächlich auf eine Kakteenart stieß, deren Herkunft oder auch nur Identität mir bis jetzt unbekannt ist.

Die recht primitiven indianischen Eingeborenen des Bergsattels wiesen mich auf meine Frage nach „Pitahayas“ hin zu einem sehr nahe dem Km 22 gelegenen Schluchtabhäng namens „Coral Falso“, wo ein paar Exemplare einer „Pitahaya“ auf einem uralten Steinwall im Busch vorkommen sollten. Ich fand mehrere kräftige Exemplare, allerdings ohne Blüte, welche von Mr. PAUL C. HUTCHISON später als „möglicherweise *Epiphyllum crenatum*“ klassifiziert und darüber hinaus als „äußerst interessante Sammlung“ eingestuft wurden.

Der aus losen Granitblöcken zusammengesetzte niedrige Steinwall scheint Jahrhunderte alt zu sein; d. h. noch aus den Zeiten der spanischen Eroberung oder einer noch früheren Epoche zu stammen, wenn wir seine recht verfallene Konstruktion betrachten, einen Blick auf die offensichtlich sehr alten Eichenbäume werfen und dazu der Tatsache eingedenk sind, daß vor nur etwa 30 Jahren dieses Gebiet von einem noch völlig urwüchsigen Waldbestand bedeckt war.

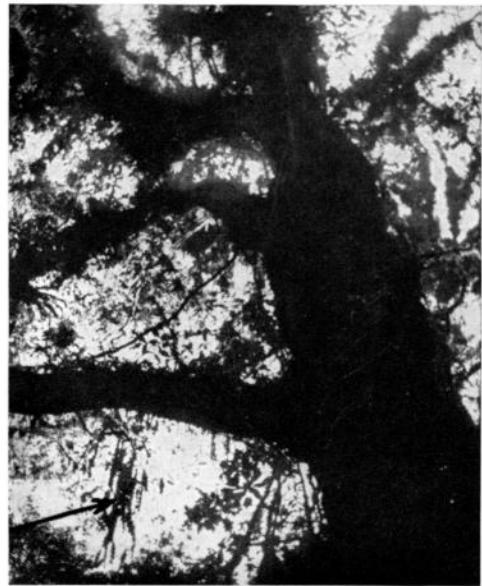
Es ist also fraglich, ob diese ungemein dickfleischige *Epiphyllum*-Art hier von einem Indio angepflanzt wurde oder sich hier selbst angesiedelt hat. In der Epiphyten-Begleitflora der benachbarten Eichen entdecken wir jedenfalls *Lacaena spectabilis*, *Maxillaria picta*, *Epidendrum oncidioides*, *Eleuphia spec.*, *Tillandsia lampropoda*, *Tillandsia punctulata*, *Tillandsia fasciculata* var. *densispicta* sowie ferner ein bis zwei Exemplare von *Tillandsia standleyi*, dazu auf dem Steinwall selbst *Homalopetalum pumilio*, *Epidendrum spec.*, *Pleurothallis spec.* und eine kleine, der *Tillandsia argentea* nahe verwandte Bromelie.

Erklimmen wir nun aber einmal den ca. 1700 m hohen Cerro Uyuca, dessen Kuppe von ganz dicotylem, sehr dichtem Nebelwald bedeckt ist, und lassen also den Eichen/Kiefern-mischwald tief unter uns:

Im kalt-nassen Dämmer des Waldesinnern treffen wir hier nun die typisch hochmontanen Nebelwald-Epiphyten des nördlichen Centro-America an, d. h., *Arpophyllum alpinum*, *Ischilus spec.*, *Pleurothallis spec.*, ein paar vereinzelt *Lacaena*, bunte *Vriesea*, *Thecophyllum*, *Guzmania* und wiederum die feuerrote *Tillandsia standleyi*.

Und dazu ein einziges, vom tiefsten Ast eines wahren Baumriesen herabhängendes Exemplar unseres *Epiphyllum*! Kein Zweifel also, daß dieser Wald seine Heimat ist!

Als ich nach 2 Monaten von Guatemala zurückkehrte und nach Costa Rica wollte, gelangte ich während des Transit-Aufenthaltes in Honduras gerade noch in den kurzen, aber bösen Krieg um die Mosquitia-Region „Gracias a Dios“ mit Nicaragua. Diese wild-verrückte Zeitspanne nutzte ich noch aus, um eine Anzahl Ast-Stecklinge des Monte Oscuro/Coral Falso-*Epiphyllums* zu sammeln, um diese später mit mir nach Costa Rica zu nehmen und dort zu kultivieren. Dabei traf ich die Art Anfang Mai 1957 gerade



Vom untersten Ast eines Baumriesen im Inneren des Nebelwaldes auf der Bergkuppe des Cerro Uyuca hängt das einzige auf diesem Berge entdeckte Exemplar des *Epiphyllum crenatum* (?) in meterlangen Verästelungen (Pfeil). Phot. Cl. Horich

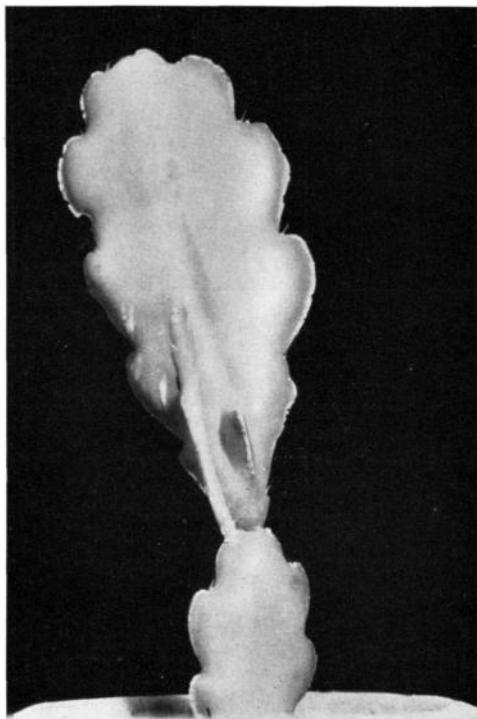
in der vollen Pracht ihrer weißgelben, gut 12 bis 15 cm breiten Blüten an; sogar die auf dem Cerro Uyuca heute noch verbliebene Pflanze, welche ich nicht angetastet habe, zumal ich mit den Coral Falso-Stecklingen auskam, verzauberte mit ihren strahlenden Blumen das Urwald-dunkel der Bergkuppe!

Die vom Monte Oscuro geborgenen Stecklinge sind inzwischen hier in San José sehr gut angewachsen und stellen die wüchsigen und widerstandsfähigsten aller meiner Epiphytkakteen dar, so daß die Einführung dieser seltenen Art in weitere Kultivierungsgebiete bestimmt empfohlen werden kann!

Die zweite, hier zu besprechende Kaktee des hondurenischen Nebelwaldes hat nun eine noch eigenwilligere Geschichte:

Weit nordöstlich von Tegucigalpa liegen die jetzt abgebauten Silberminen von San Juancito (Dept. Francisco Morazán) inmitten einer sehr einsamen, gigantischen Gebirgswildnis namens La Montaña de Jucuára. Um zum Dörfchen San Juancito zu gelangen, müssen wir den einzigen am Tage dorthin fahrenden „Omnibus“ hondurenischer Art benutzen, also in einem alten Klapperkasten von Ford oder Jeep, mit 20 ungezieferstrotzenden Indianern zusammengepfercht auf haarsträubend enger, an Schluchten von gewaltiger Tiefe entlangführender Straße fahren. Diese teilweise naß-schlüpfrige „Straße“ voller Schlaglöcher führt noch vor der Ankunft in San Juancito über einen hohen Bergkoloß hinweg, der als „La Tigra“ bekannt ist und auf welchem sich der Frischwasserspeicher für die Städte Tegucigalpa und Comayagua befindet.

Auf diesem von sehr tiefem Nebelhochwald pelzartig dicht bedeckten Berge, in einer Höhe von etwa 1800—2000 m, suchte ich im Dezember 1954 zuerst nach hondurenischen Orchideen. Gerade hier ist ein überaus üppiges Pflanzenwachstum. Ich fand damals schon sofort je eine neue *Pleurothallis*- und *Epidendrum*-Art, *Stanhopea saccata*, metergroße Klumpen von *Arpophyllum*



Steckling des *Epiphyllum crenatum* (?) aus der Sammlung G. Frank/Wien. Phot. G. Frank

alpinum, *Columnnea*, Haufen prächtiger *Vriesea* und *Guzmania*, ungläubliche Mengen von Kryptogamen (von *Hymenophyllum* bis zu Baumfarnen, *Lycopodium* und *Selaginella*) und vieles andere mehr; mußte aber, wie ich mich noch sehr gut entsinne, die Nacht beim Regen im Hühnerstall einer Indianerfamilie verbringen, da es keine Verbindung mehr nach Tegucigalpa gab . . . und kam mit schwerer Grippe und völlig durchnäßt erst wieder dort an.

Kurz und gut, inzwischen hatte man auf diesem Bergkamme, auf dem die floristischen Überraschungen nicht enden wollen, die fabelhaft schöne Orchidee *Lycaste skinneri* entdeckt, die ich zwar im Jahr 1954 im Hochland von Guatemala (Alta Verapáz) sammelte, später aber der dortigen Exportverbote wegen nicht mehr erneut aus Guatemala schaffen konnte. Folglich hatte ich mir vorgenommen, sie während jener Revolutionsmonate September/Oktober 1956, während derer ich mich gerade wieder in Honduras befand, auf dem La-Tigra-Komplex zu suchen. Da ich mich jedoch auf Grund tagelanger Expeditionen ins Innere des Landes bedeutend überanstrengt hatte, brach ich schon am ersten Tage auf dem La-Tigra-Berge zusammen und schaffte es kaum bis zur Straße zurück. Mit verschleppter Malaria und Leberfäule ging es in das Hospital San Felipe, während draußen das Revolutionsgemetzel lustig weiter ging. Die angeschossenen Opfer füllten das ganze Hospital . . . 3 Mann in einem Bett, und das Stöhnen und Sterben wurde täglich toller, so daß ich mich nur noch mit Grausen an diese Zeit erinnere.

Was das aber nun mit einem Kaktus zu tun hat? Sehr viel:

An diesem fatalen Tage fand ich auf dem La-Tigra-Berge auch eine Kaktee. Mehr Einzelheiten hatte ich nicht festgehalten, sei es, daß mir das Vorkommen einer Kakteenart auf solch naßkalter Höhe schon damals ungewöhnlich vorkam!

Folglich fuhr ich am 27. Februar 1957, d. h. während der paar Transit-Tage vor der Weiterreise nach Guatemala, noch einmal in die Montaña de Jucuára, um der an jenem Tage im Oktober 1956 zurückgelegten, nur kurzen Strecke in den La-Tigra-Busch zu folgen, und zwar nun ganz bewußt auf der Suche nach der damals wahrgenommenen Kaktee . . . Und ich fand sie wieder!

Es handelte sich um einen ganz weichstacheligen, dünn vierkantigen *Heliocereus* (?) unbekannter Art, von welchem ich sofort verschiedene Äste Mr. PAUL C. HUTCHISON sandte, dem die Pflanze ebenfalls unbekannt erschien, d. h. bis zu seinem ersten Blühen im Botanischen Garten der University of California in Berkeley werden wir nichts Näheres über seine Identität erfahren können. Ich fand die Art am Stamme eines sehr alten Baumes und weiß nicht, ob sie in dem Gebiet noch weiter verbreitet ist, da ich nur sehr wenig Zeit zum Suchen hatte und dem Berge ohnehin nicht gewogen bin; zumal ich bei dieser Gelegenheit von irgend so einem „Winnetou-

Nachkömmling“ beschossen wurde, daß mir die blauen Bohnen nur so um den Kopf summten . . .

Ich hatte ein paar Stecklinge für mich selbst bei Herrn THEODORE KRONE in Tegucigalpa untergebracht, damit er sie mir bis zu meiner Rückkehr von Guatemala verwahren möchte. Leider aber gingen ihm diese jedoch in der Zwischenzeit ein, wie er mir jetzt im Mai sagte, so daß sich die einzigen Exemplare folglich also nun allein

in Berkeley befinden. Und diesmal ging ich nicht noch einmal zum La-Tigra-Berge . . . weiß der Teufel, was mir dort in dem vermaledeiten Busch d a n n wieder passiert wäre!

Literatur: C. K. Horich „Auf Orchideenjagd kreuz und quer durch Mittel- und Südamerika“, Teil 3: Honduras. in: „Die Orchidee“, Heft Nr. 2, 1956

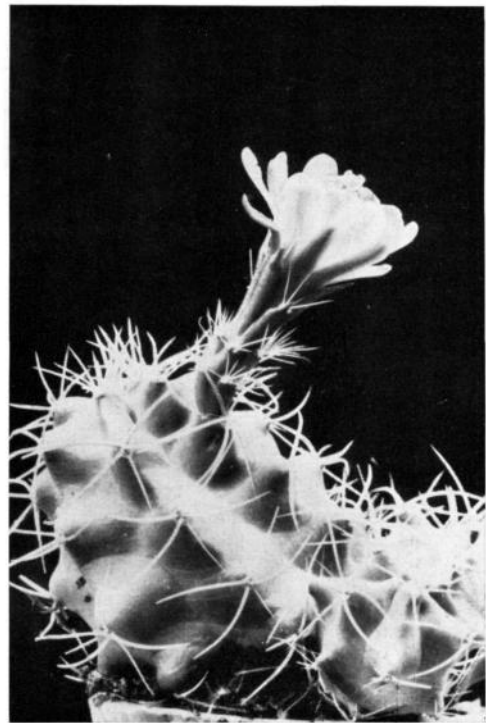
Winterharte Kakteen

Von Gerhart Frank (Wien)

Echinocereus triglochidiatus Engelman. Wie viele nordamerikanische Echinocereen wurde auch die obige Art vom amerikanischen Arzt Dr. GEORGE ENGELMANN um die Mitte des vorigen Jahrhunderts erstmalig beschrieben. Etwa zehn Jahre später, 1856, änderte er den Namen *Echinocereus* zu *Cereus* und beschrieb die Arten *gonacanthus* und *hexaedrus*, die sich lediglich durch Rippen- und Stachelzahl vom Typ *triglochidiatus* unterscheiden. BRITTON und ROSE erkannten später, daß die beiden letztgenannten kaum als Varietäten von *triglochidiatus* Bestand hätten, geschweige denn gar als eigene Arten anzusehen seien, und vereinigten sie in der Species *Echcer. triglochidiatus*, wobei sie auch *Cereus paucispinus* Engelman miteinbezogen. ENGELMANN hatte seinerzeit die Art *paucispinus* als nahe verwandt mit *Echcer. coccineus* bezeichnet.

MARSHALL erwähnt in seinem Buch „Arizonas Cactuses“ noch folgende von L. BENSON 1944 beschriebenen Varietäten: *polyacanthus*, *melanacanthus*, *mojavensis*. Diese unterscheiden sich vom Typ nur durch verschiedene Stachel- und Rippenanzahl, sowie in der Körperform, während Blüten, Frucht und Samen im wesentlichen identisch sind.

In seiner Heimat, im südöstlichen Colorado, über Arizona, Neu-Mexiko bis Nord-Texas, mit dem Typstandort bei Wolf Creek nahe Santa Fé, N.M., wächst *Echcer. triglochidiatus* in riesigen Polstern mit hunderten von Köpfen. Die frischgrünen, eiförmigen Glieder werden 10–15 cm hoch und 6–8 cm breit, mit 6–10, meist 7 Rippen, die in stumpfe Höcker zerlegt sind. Die 3 bis maximal 8 kräftigen hellen Randstacheln sind kantig und meist etwas gewunden. Schon im Körper bilden sich die borstigen Knospen und brechen dann oberhalb der Areolen aus der Epidermis hervor. Die leuchtend scharlachroten Blüten mit ihren grünen Narben und gelben Pollen werden 7 cm lang und 5 cm breit und bilden einen kräftigen Farbkontrast zu den frischgrünen üppigen Körpern. Die saftigen roten Beeren sind essbar und haben der



Echinocereus triglochidiatus Eng. Phot. G. Frank

Pflanze den örtlichen Namen „Erdbeerkaktus“ eingetragen.

Zum Unterschied von vielen anderen Echinocereen lassen sich alte Exemplare und sogar ganze Polster leicht umpflanzen und bilden rasch wieder frische Wurzeln. Im Winter schrumpft er nur wenig und verträgt trotzdem gut Frosttemperaturen und Schnee. *Echcer. triglochidiatus* kann daher bei uns frei im Alpinum ausgepflanzt werden.

Die Keimblätter der *Ficoideae* (*Mesembryanthemaceae*)

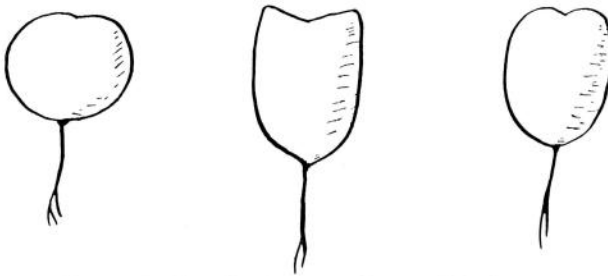
Von Gerhard Kaiser (Weistrop/Kr. Meißen)
(Zeichnungen vom Verfasser)

Jeder Pflanzenliebhaber, der sich mit der Anzucht seiner Pflanzen aus Samen beschäftigt, hat sicher schon mit Spannung und Ungeduld das Erscheinen der Keimblätter erwartet. Diese Keimblätter sind der erste sichtbare Ausdruck für die Keimfähigkeit des Samens und für den Lebensbeginn der Pflanze. Bei der Betrachtung der Keimblätter verschiedener Arten, Gattungen bzw. Familien lassen sich unschwer recht erhebliche Unterschiede feststellen. Jede Art bringt ihre individuell charakteristischen Keimblätter hervor. Untersuchen wir das an Pflanzen, die uns speziell interessieren, an den Gattungen und Arten der *Ficoideae*, so können, trotz aller art-eigenen Keimblattformen, einige zusammenfassende Gruppen aufgestellt werden. Die Form

ihm untersuchten Arten bzw. Gattungen zu stellen. Auch N. E. BROWN hat versucht, eine Ordnung für die Keimblätter der Mesembryanthemaceen zu schaffen (s. „Mesembryanthemum and some new genera separated from it“ in „The Gardeners Chronicle“, LXX, 1921, S. 51 ff.). Er stellt vier Gruppen auf, die allerdings mit den Typen OESTERREICHS nicht übereinstimmen. Während OESTERREICH nur die Keimblätter selbst heranzieht, berücksichtigt BROWN auch die Primärblätter bzw. die Anzahl der in einem Jahr gebildeten Folgeblattpaare.

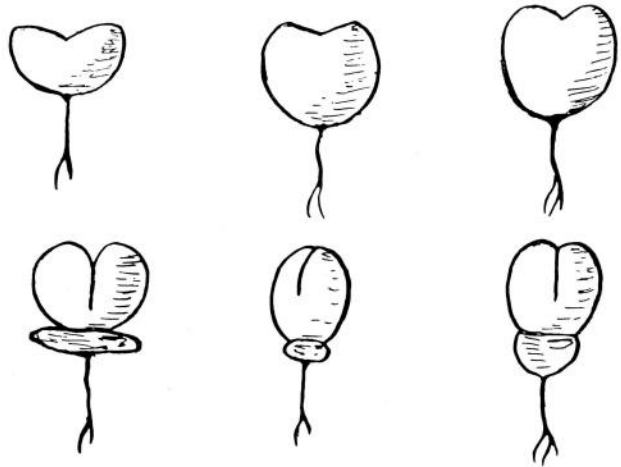
Meine eigenen Beobachtungen besagen, daß Keimblätter und Primärblätter für eine Einordnung in bestimmte Gruppen wichtig sind. Ich konnte, dank der großzügigen Unterstützung durch die Herren HERRE und JACOBSEN, in den vergangenen Jahren ca. 300 Arten der *Ficoideae* in dieser Richtung untersuchen und zu gewissen Ergebnissen gelangen. Betonen möchte ich, daß es gar nicht einfach ist, die Natur in ihrer Vielfalt zu schematisieren und zu „ordnen“. So weist sicher auch nachfolgende Zusammenstellung noch Mängel auf, die es gilt, durch weitere umfangreiche Untersuchungen zu beseitigen.

Die bisherigen Ergebnisse lassen erkennen, daß die Keimblätter



Gruppe 1: Typische Keim- und Primärblattformen.
(von links) *Conophytum*, *Lithops*, *Ophthalmophyllum*.

(d. h. der Grad der Sukkulenz) der Keimblätter läßt gewisse Rückschlüsse auf die Kulturansprüche der betreffenden Pflanzen zu. So schreibt G. OESTERREICH in „Beiträge zur Sukkulentenkunde und -pflege“, Jg. 1942, S. 28: „... Denn es kann ganz allgemein gesagt werden, daß, je sukkulenter die Keimblätter einer Pflanze sind, diese um so weniger Wasser braucht bzw. wünscht.“ Diese Schlußfolgerung ist zweifellos richtig, wenn auch die Wasseransprüche bei der erwachsenen Pflanze wesentlich von deren Vegetationsrhythmus bestimmt werden. G. OESTERREICH beschäftigt sich im gleichen Artikel noch eingehender mit der Form der Keimblätter bei den Mesembryanthemaceen und stellt 4 Keimblatttypen auf. Zu diesen Typen versucht er, alle von



Gruppe 2: Typische Keim- (oben) und Primärblattformen (unten).
(von links) *Dinteranthus*, *Maughania*, *Lapidaria*.

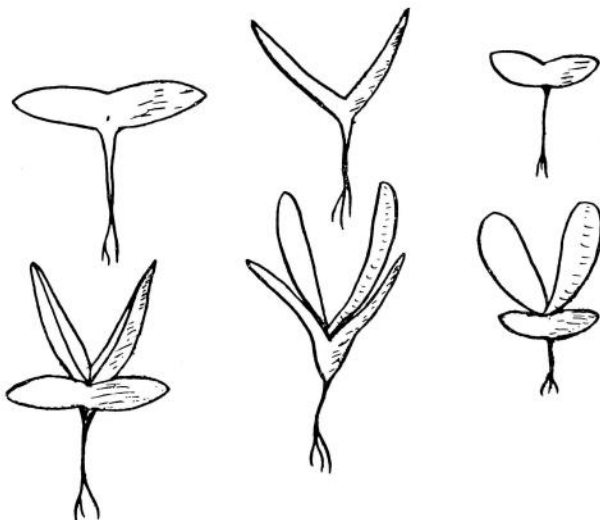
entsprechend dem Grad ihrer Sukkulenz in drei große Gruppen aufgeteilt werden können. Da aber auch die Primärblätter berücksichtigt werden müssen, ergeben sich folgende Kombinationen:

Gruppe 1: Die Keimblätter bilden ein Körperchen — sehr ähnliche Primärkörper.
Gattungen: *Conophytum*, *Lithops*, *Ophthalmophyllum*.

Gruppe 6: Schwachsukkulente Keimblätter — schwachsukkulente Primärblätter.

Gattungen: *Dorotheanthus*, *Aethephyllum*, *Apatesia*, *Carpanthea*, *Hymenogyne*, *Mesembryanthemum*, *Micropterum*, außerdem *Delosperma tradescantoides*, *Aptenia cordifolia*.

In Gruppe 1 finden wir die unter dem Begriff „Lebende Steine“ wohl allgemein bekannten hochsukkulente Arten. Die Keim(blatt)-Körperchen sind von Art zu Art verschieden, weisen



Gruppe 3: Typische Keim- (oben) und Primärblattformen (unten).
(von links) *Glottiphyllum*, *Herrea*, *Hydrodea*.

Gruppe 2: Starksukkulente Keimblätter — stark-sukkulente Primärblätter.

Gattungen: *Argyroderma*, *Gibbaeum*, *Juttadinteria*, *Muiria*, *Diplosoma*, *Maughania*, *Titanopsis*, *Dinteranthus*, *Oophytum*, *Lapidaria*, außerdem *Pleiospilos hilmari*.

Gruppe 3: Mäßig-sukkulente Keimblätter — stark-sukkulente Primärblätter.

Gattungen: *Fenestraria*, *Glottiphyllum*, *Pleiospilos*, *Psammophora*, *Faucaria*, *Herrea*, *Hydrodea*, *Tischleria*, *Cylindrophyllum*, außerdem *Juttadinteria simpsonii*, *Monilaria globosa*.

Gruppe 4: Mäßig-sukkulente Keimblätter — mäßig-sukkulente Primärblätter.

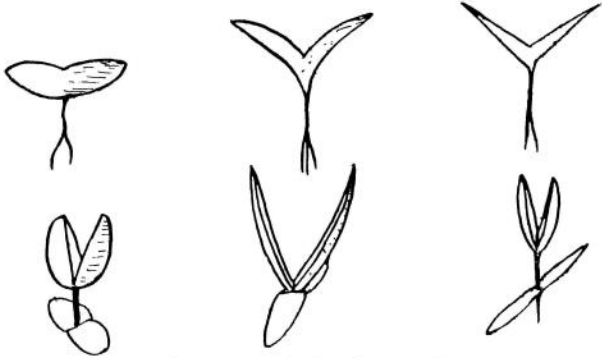
Gattungen: *Aridaria*, *Cephalophyllum*, *Chasmatophyllum*, *Carpobrotus*, *Kensitia*, *Lampiranthus*, *Oscularia*, *Prenia*, *Ruschia*, *Leipoldtia*, *Hymenocyclus*, *Monilaria*.

Gruppe 5: Schwachsukkulente Keimblätter — mäßig-sukkulente Primärblätter.

Gattungen: *Delosperma*, *Conicosia*, *Semnanthe*, *Drosanthemum*, *Trichodiadema*.

aber viele allgemeine Merkmale auf. Besonders wichtig ist, daß die Primärkörperchen den Keimkörperchen sehr ähnlich sind. Diese Tatsache läßt eine gute Abgrenzung zur Gruppe 2 zu. Diese Gruppe umfaßt die Arten bzw. Gattungen, deren Keimblätter noch sehr sukkulente sind (oft auch als Keimkörperchen auftreten!), deren Primärblätter aber oft stark von den Keimblättern abweichen.

Zwischen den Gruppen 2 und 3 lassen sich hinsichtlich der Primärblätter keine so scharfen Abgrenzungen ziehen, wie zwischen den Gruppen 1 und 2. Sowohl in Gruppe 2, als auch in Gruppe 3 sind stark sukkulente Primärblätter vorhanden. Die Keimblätter der Gruppe 3 erreichen dagegen die starke Sukkulenz nicht, wie sie in Gruppe 2 auftritt. Interessant ist, daß *Pleiospilos hilmari* entsprechend der keimkörperhaften Keimblättchen zu Gruppe 2 gestellt werden muß. Alle anderen *Pleiospilos*-Arten gehören dagegen in Gruppe 3. Hier findet auch eine einjährige Art, *Hydrodea sarcocalycantha*, ihren Platz. Die weiteren einjährigen Arten haben

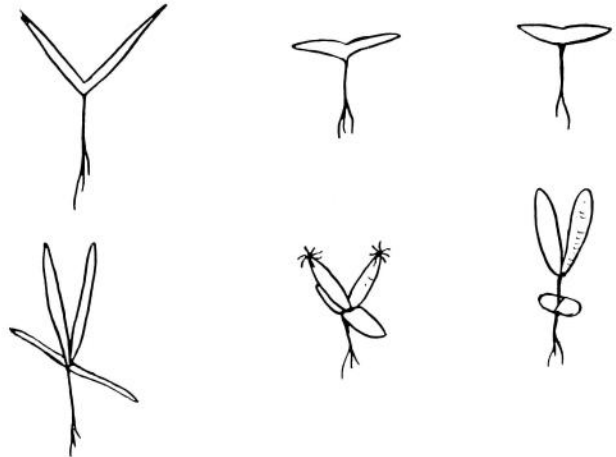


Gruppe 4: Typische Keim- (oben) und Primärblattformen (unten).
(von links) *Leipoldtia*, *Kensitia*, *Aridaria*.

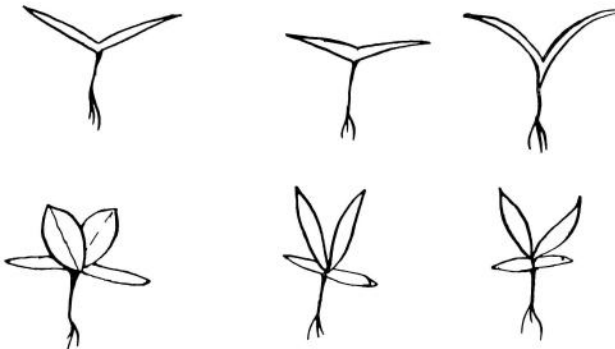
Keimblattuntersuchungen ergeben also eine deutliche, wenn auch nicht immer leichte Abgrenzung der einzelnen Gattungen in bestimmte Gruppen. Dabei lassen sich teilweise innerhalb der Gattungen selbst wieder Aufspaltungen feststellen. In vorliegender Aufteilung finden Sondererscheinungen in der weiteren Entwicklung einzelner Arten, wie Heterophyllie bei *Monilaria*, *Maughania* usw., die verschiedenen Entwick-

nur schwachsukkulente Keim- und Primärblätter (s. Gruppe 6).

Monilaria globosa steht ebenfalls in Gruppe 3. Andere *Monilaria*-Arten gehören zu Gruppe 4. Diese und auch Gruppe 5 umfassen hauptsächlich die strauchigen Arten. Gruppe 6 ist die Gruppe der einjährigen Arten. Daneben gehören *Delosperma tradescantoides* und *Aptenia cordifolia* mit ihren flachen, schwachsukkulenten Keim-, Primär- und Folgeblättern hierher.



Gruppe 5: Typische Keim- (oben) und Primärblattformen (unten).
(von links) *Conicosia*, *Trichodiadema*, *Drosanthemum*.



Gruppe 6: Typische Keim- (oben) und Primärblattformen (unten).
(von links) *Aptenia*, *Dorotheanthus*, *Micropterum*.

lungsstufen bei *Lapidaria* und anderen keine Berücksichtigung.

Mit den erzielten Ergebnissen sind die Keimblattuntersuchungen noch keinesfalls abgeschlossen. Vielmehr sollen sie lediglich als Grundlage für weitere Untersuchungen dienen. Es ist durchaus möglich, daß das noch zu bearbeitende umfangreiche Material neue Kombinationen fordert.

Kakteenausstellung Wien 1958

Von Erna Payrleitner (Wien)

Zum zweiten Male nach dem Kriege veranstaltete die Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde zusammen mit der Magistratsabteilung 42, Stadtgartenamt, eine große Kakteenschau, die diesmal im Wiener Esterhazy-park stattfand.

Gleich beim Eingang in das dreiteilige Glashaus empfingen den Besucher herrliche, repräsentative Schaupflanzen, die die Sukkulente-abteilung des Stadtgartenamtes zur Verfügung gestellt hatte. Zu beiden Seiten waren verschiedene Seltenheiten und im Hintergrund riesen-

in Mexiko konnte man besonders bizarr und aztekenhaft aussehende Pflanzen bewundern, so z. B. Ariocarpus, Astrophyten, Greisenhäupter, besonders aber *Anhalonium williamsii* (Rauschkaktus) und *Lophocereus schottii* var. *monstruosus*. Echinocereengruppen aus Texas zählten unstrittig zu dem Sehenswertesten. Dann folgte Colorado mit ebenfalls schönen Echinocereen, die im Heimatgebiet bis zu 26° unter Null aus-halten müssen. Bolivien hatte große Lobivien und seltene Parodien zur Ansicht gebracht. Aus den Küstenkordillern waren prachtvolle Hor-



Kakteenausstellung Wien 1958. Ausschnitt aus der geographisch-wissenschaftlichen Abteilung.

hafte Cereen, Opuntien, Aloen und Euphor-bien meisterhaft arrangiert. Unter den vielen Pflanzen fielen die bereits blühfähigen *Echino-cactus grusonii*, verschiedene seltene Euphor-bien und die 4 reichblühenden Species von Phyllocacteen auf.

Im linken Teil war die Kakteenwissenschaft vertreten. Das Motto, „Gewissenhaftigkeit und Genauigkeit bilden die Brücke von der Liebhaberei zur Wissenschaft“, veranschaulichte dem Besucher, was eigentlich alles zu den Kakteen gehört, und was nicht. Der Beschauer konnte auch genau feststellen, von wo die vielen bizarren Arten herkommen. Denn nicht nur Zeichnungen und Pläne, sondern kunstvoll zusammen-gestellte natürliche Landschaften zeigten die heimatische Kakteenflora. Es war ein Querschnitt durch Nord- und Südamerika; er zeigte die jeweiligen Kakteen in ihrer natürlichen Um-gangung.

ridokakteen und *Parodia schwebsiana* gekom-men. Große Gruppen Haageocereen und ein Melocactus stammten aus Peru. Restlose Be-wunderung fanden die Copiapoas aus den Sal-peterwüsten von Chile. Eine wertvolle Samm-lung afrikanischer Sukkulente, darunter ver-schiedene Rhipsalideen bildete den Abschluß.

Die Pflanzen zum wissenschaftlichen Teil der Ausstellung stammten aus folgenden Sammlun-gen: Gemeinde Wien Mag.-Abt. 42, Stadtgarten-amt, und der Herren Dipl.-Ing. G. FRANK, Dr. KLADIVA, Ing. V. OTTE, H. HOLLOWITZ, K. PFEIFFER sen. und H. STEMMER.

Im rechten Glashaus hatten die Kakteenliebhaber mit vieler Mühe ihre Lieblinge zur Schau gestellt, und es gab viel Schönes und Seltenes zu bewundern. Herr HOLLOWITZ zeigte einige Schalen mit wurzelechten Gymnocalyccien, Noto-cacteen, sowie einige sehr schöne Astrophyten. Dann folgten zwei nette Anfängersammlungen

von den Herren MADER und WERTL. Herr Amtsrat TSCHEPPE besitzt eine besonders wertvolle Sammlung, von der er einige Schalen zur Verfügung stellte. In 4 Schaukästen zeigte Frau ZIMMER eine gesunde, gepflegte Sammlung, von der besonders 2 Schalen mit „anderen“ Sukkulen zu erwähnen wären. Einige sehr schöne Lobivien in Fensterkultur gezogen, zeigte Herr WUNDERL. Dann folgten wieder zwei schöne Anfängersammlungen von den Herren BRAUNFUCHS und REITER; Sämlinge aus vier Jahrgängen, von denen besonders die Größe der Aussaat 1958 erstaunenswert war, zeigte Herr PETRUS, weiter noch Echinocereen, Oreocereen, Parodien in Blüte sowie eine prachtvolle *leninghausii*-Cristata. Schöne Fensterkulturen von Frau HÖDL und Herrn BIRNBACH folgten. GERHARD UNGER, ein Mitglied unserer Jugendgruppe, zeigte einige mit besonderer Sorgfalt gepflegte Pflanzen. Herr PFEIFFER sen. hatte unter seinen ausgestellten Pflanzen einige Besonderheiten, und zwar: *Gymnocactus beguini* var. *senilis*, *Mam. pfeifferi* und *Mamillopsis seni-*

lis. Prachtige Gymnocalycien sowie prachtvolle Oreocereen zeigte KARL PFEIFFER jr. in seiner Sammlung.

Den Abschluß dieses Glashausteiles bildeten die Handelsgärtner. Die Fa. Dipl.-Ing GERHARD MALY zeigte besonders schöne Schaustücke von Opuntien und *Cereus jubertii* in Blüte, weiter wunderbare Geschenkschalen, mit herrlichen blühenden Kakteen bepflanzt. Die Fa. SCHMID-ZOHNER hatte mit schönen und seltenen Schaupflanzen aller Kakteengruppen eine nette Landschaft zusammengestellt. Besonders erwähnenswert *Cleistoc. straussii*, *Lobivia tiegeliana*, *weingartia, cumingii*, sowie verschiedene Echinocereen in Blüte.

Auch heuer war die geschmackvolle Gestaltung der einzelnen Pflanzenarrangements ein augenfälliges Merkmal dieser Ausstellung. Ein Sonderlob gebührt all jenen, die mit ihren Kenntnissen und ihrer kostbaren Freizeit zum Aufbau und zum Gelingen dieser einmaligen Schau beitragen.

Die Anwendung der Dezimal-Klassifikation auf die systematische Einteilung der Cactaceae UDK 025.45 : 582.852

Von E. T. Claeys (Gent) / (Schluß)

Aus dem Niederländischen übertragen von Wolf Kinzel (Leverkusen)

<p>Vorentwurf eines Zahlenschlüssels nach dem Prinzip der Dezimal-Klassifikation, mit Bezug auf die systematische Einteilung der Kakteen</p> <p>Familie Cactaceae UDK 582.852⁷⁾</p> <p>Hauptgliederung:</p> <p>1 Unterfamilie <i>Pereskioideae</i>⁸⁾</p> <p>2 Unterfamilie <i>Opuntioideae</i>⁸⁾</p> <p>3 Unterfamilie <i>Cereoideae</i>⁸⁾</p> <p>Untergliederung:</p> <p>1 Unterfamilie <i>Pereskioideae</i>⁹⁾</p> <p style="padding-left: 20px;">Genera:</p> <p>100.01 <i>Pereskia</i> (+ <i>Rhodocactus</i>)¹⁰⁾</p> <p>100.02 <i>Maihuenia</i></p> <p>2 Unterfamilie <i>Opuntioideae</i>⁹⁾</p> <p style="padding-left: 20px;">Genera:</p> <p>200.01 <i>Quiabentia</i></p> <p style="padding-left: 40px;">.02 <i>Peresklopsis</i></p>	<p>.03 <i>Cylindropuntia</i> (+ <i>Austrocylindropuntia</i>)¹⁰⁾</p> <p>.04 <i>Crusonia</i></p> <p>.05 <i>Tephrocactus</i></p> <p>.06 <i>Maihuentopsis</i></p> <p>.07 <i>Corynopuntia</i></p> <p>.08 <i>Micropuntia</i></p> <p>.09 <i>Brasiliopuntia</i></p> <p>.10 <i>Consolea</i></p> <p>.11 <i>Opuntia</i></p> <p>.12 <i>Nopalea</i></p> <p>.13 <i>Pterocactus</i></p> <p>.14 <i>Marenopuntia</i></p> <p>.15 <i>Tacinga</i></p> <p>3 Unterfamilie <i>Cereoideae</i></p> <p style="padding-left: 20px;">Tribus:</p> <p>31 <i>Archicereae</i></p> <p style="padding-left: 20px;">Genera:</p> <p>310.01 <i>Leptocereus</i></p> <p style="padding-left: 40px;">.02 <i>Pterocereus</i></p>
--	--

⁷⁾ Dezimalindex der Cactaceae; s. Anm. 1. S. 159

⁸⁾ Dezimalindex in der UDK noch nicht festgelegt.

⁹⁾ Nach dem von Prof. Buxbaum aufgestellten System sind diese Unterfamilien nicht in Tribus bzw. Subtribus gegliedert

¹⁰⁾ Das Pluszeichen mit Gattungsnamen in Klammern ist so vom Autor des Systems gesetzt.

¹¹⁾ In diesen drei Fällen setzt der Autor des Systems das Fragezeichen vor den Genusnamen. Wir nehmen an, daß er damit ausdrücken will, es sei noch nicht sicher bewiesen, daß diese Genera wirklich zu dieser Tribus gehören.

- .03 *Dendrocereus*
 .04 *Neobottia*
 .05 ? *Brachycereus*¹¹⁾
 .06 ? *Corryocactus*¹¹⁾
 .07 ? *Armatocereus*¹¹⁾
- Tribus:
 32 *Hylocereae*
- Subtribus:
 321 *Hylocereinae*
- Genera:
 321.01 *Werkleocereus*
 .02 *Mediocactus*
 .03 *Hylocereus*
 .04 *Selenicereus*
 .05 *Deamia*
 .06 *Strophocactus*
 .07 *Cryptocereus*
 .08 *Weberocereus*
 .09 *Wilmattea*
- Subtribus:
 322 *Epiphyllinae*
- Genera:
 322.01 *Eccremocactus*
 .02 *Lobeira*
 .03 *Nopalxochia*
 .04 *Epiphyllum* (= *Phyllocactus*)¹²⁾
 (+ *Marniera*)¹⁰⁾
 .05 *Chiapasia*
 .06 *Disocactus*
 .07 *Wittia* (+ *Bonifazia*)¹⁰⁾
- Subtribus:
 323 *Rhipsalinae*
- Genera:
 323.01 *Pfeiffera*
 .02 *Acanthorhopsalis*
 usw.¹³⁾
- Tribus? ¹⁴⁾
- Genera:
 .01 *Acanthocereus*
 .02 *Heliocereus*
 usw.¹³⁾
- Tribus:
 33 *Pachycereae*

- Genera:
 330.01 *Pachycereus*
 usw.
- Tribus:
 34 *Gymnocereae*
- Genera:
 340.01 *Jasminocereus*
 .02 *Stetsonia*
 .03 *Monvillea*
 .04 *Cereus*
- Tribus? ¹⁴⁾
- 34 ?
- Genera:
 .01 *Browningia* (+ *Gymnanthocereus*?)^{10, 14)}
 .02 *Pilocereus* (+ *Subpilocereus*)¹⁰⁾
 usw.
- Tribus:
 35 *Trichocereae*
- Subtribus:
 351 *Trichocereinae*
- Genera:
 351.01 *Trichocereus* (+ *Helianthocereus*,¹⁰⁾
 + *Weberbauerocereus*,
 + *Roseocereus*,
 + *Leucosteles*)
 351.02 *Echinopsis* (+ *Pseudolobivia*)¹⁰⁾
 .03 *Acanthocalycium*
 usw.
- Subtribus:
 352 *Loxanthocereinae*
- Genera:
 352.01 *Loxanthocereus*
 .02 *Maritimocereus*
 usw.
- Subtribus:
 353 *Rebutiinae*
- Genera:
 353.01 *Lobivia* (+ *Acantholobivia*)¹⁰⁾
 .02 *Sulcorebutia*
 .03 *Hymenorebutia*
 .04 *Rebutia*
- Subgenera:¹⁵⁾
 353.041 *Cylindrorebutia*
 .042 *Mediolobivia*
 .043 *Pygmaeolobivia* (= *Digitorebutia*)¹²⁾
 .044 *Aylostera*
 .045 *Rebutia*

¹²⁾ Gleichheitszeichen mit Genusnamen in Klammern vom Autor des Systems so gesetzt. (Es bedeutet Synonymität der beiden Bezeichnungen — d. Übers.)

¹³⁾ Die Abkürzung „usw.“ besagt, daß hier wegen Raumknappheit nicht sämtliche Genera unseres Zahlenschlüssels aufgeführt werden können. Jedoch wird jeder typische Fall vollständig dargestellt. Auf Grund des hier vorgeschlagenen Zahlenschlüssels ist ein Ausbau des Systems in jeder Richtung möglich.

¹⁴⁾ Das Fragezeichen ist im vorliegenden Fall durch den Autor des Systems so gestellt worden;

dazu wurde folgende Erklärung gegeben: „Hingegen war für viele, noch zu wenig durchforschte Gattungen ihre Tribus-Zugehörigkeit zwar wahrscheinlich, doch nicht sicher. Sie werden durch ein hinter der Tribusnummer stehendes ‚?‘ gekennzeichnet.“ Solange diese Frage durch den Autor dieses Systems nicht geklärt ist, ist die Einsetzung einer spezifischen Ziffer unmöglich. Es ist nicht unsere Absicht, etwas an der Einteilung zu ändern, sondern die Brauchbarkeit unseres Zahlenschlüssels darzulegen.

¹⁵⁾ Weitere Unterteilung gemäß dem System. Siehe auch, was über Zentesimaleinteilung gesagt wurde.

- 353.05 *Chamaecereus*
 .06 *Mila*
 Tribus? ¹¹⁾
 35 ?
 Genus:
 .01 *Eulychnia*
 Tribus:
 36 *Pseudotrichocereae*
 Subtribus:
 361 *Notocactinae*
 Genera:
 361.01 *Austrocactus*
 usw.
 Subtribus:
 362 *Neoporteriinae*
 Genera:
 362.01 *Islaya* ⁶⁾
 Species:
 362.010.01 *islayensis*
 .02 *minor*
 .03 *molendensis*
 Varietäten:
 .041 *grandis* var. *grandis*
 .042 var. *neglecta*
 .05 *brevicylindrica*
 .06 *copiapoides*
 .07 *paucispinosa*
 .08 *grandiflorens*
 362.02 *Neoporteria*
 usw.
 Subtribus:
 363 *Parodiinae*
 Genera:
 363.01 *Fraillea*
 .02 *Astrophytum*
 .03 *Parodia*
 Species ⁶⁾:
 .030.01 *chrysacanthion*
 .04 *Blossfeldia*
 Subtribus:
 364 *Melocactinae*
 Genera:
 364.01 *Malacocarpus*
 usw.
 Subtribus:
 365 *Gymnocalyciinae*
 Genera:
 365.01 *Weingartia*
 usw.
 Tribus? ¹¹⁾
 36 ?
- Genera:
 .01 *Leocereus*
 usw.
 Tribus:
 37 *Echinocereae*
 Genera:
 370.01 *Bergerocactus*
 .02 *Echinocactus* ¹⁶⁾
 Tribus? ¹¹⁾
 37 ?
 Genera:
 .01 *Wilcoxia* (+ *Cullmannia*) ¹⁰⁾
 usw.
 Tribus:
 38 *Euechinocactaeae*
 Subtribus:
 381 *Echinocactinae*
 Genera:
 381.01 *Echinocactus*
 .02 *Homalocephala*
 Subtribus:
 382 *Thelocactinae*
Thelocacti
 Genera:
 382.01 *Sclerocactus*
 usw.
 Subtribus:
 383 *Ferocactinae*
Ferocacti
 Genera:
 383.01 *Ferocactus*
 usw.
 Subtribus:
 384 *Coryphantinae*
 Genera:
 384.01 *Coryphantha* (+ *Lepidocoryphantha*) ¹⁰⁾
 3 „Incertae sedis“ ¹⁷⁾
 Genera:
 .01 *Heliabravoa*
 .02 *Neodawsonia*
- (Die Endungen der Tribus- und Subtribusbezeichnungen sind abweichend von der ursprünglichen Schreibweise in Übereinstimmung mit der neuesten Ausgabe des ICBN von 1956 [International Code of Botanical Nomenclature] gebracht worden und entsprechen damit der jetzt von Prof. Buxbaum benutzten Form. — Schriftlgt.)
- ¹⁰⁾ Es ist erwünscht, in den Büchern auch die Paginierung der auf einzelnen Blättern erscheinenden Veröffentlichungen der DK gemäß zu numerieren.
²⁰⁾ Zur Beantwortung von Fragen seitens der Leser, wie auch für eingehendere Auskünfte halten wir uns gern zur Verfügung. — Copyright by E. T. Claeys, Gent, De Pintelaan 333.

¹⁶⁾ Ist unserer Meinung nach ein Druckfehler; vgl. 370.02 mit 381.01! (Muß „Echinocereus“ heißen, wie schon aus der Tribusbezeichnung hervorgeht — d. Übers.)

¹⁷⁾ Vom Autor des Systems keiner bestimmten Tribus zugeordnet; nach seiner Meinung ist die Zugehörigkeit noch fraglich.

KURZBERICHTE

Prof. Dr. W. Rauh: Beitrag zur Kenntnis der peruanischen Kakteenvegetation. Herr Prof. Rauh hat sich freundlicherweise bereit erklärt, sein im Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-Göttingen, erschienenen umfassendes Werk über die peruanische Kakteenvegetation¹⁾ den Mitgliedern der Kakteen-Gesellschaft zum Autorenpreis von DM 85,10 (zuzügl. Porto und Verpackung) zu überlassen. Kakteenfreunde, die von diesem einmaligen Angebot Gebrauch machen wollen, zahlen auf das Postscheckkonto der Deutschen Kakteen-Gesellschaft, Nürnberg 345 50, den Betrag von DM 30.— ein und vermerken auf dem Postabschnitt: „Bestellung Rauh Perukakteen“. Der Restbetrag in Höhe von etwa DM 56.— wird dann per „Nachnahme“ bei der Übersendung des Buches eingezogen. Es wird empfohlen, von diesem Angebot umgehend Gebrauch zu machen, da die Auflage des hochinteressanten Standardwerkes nur sehr klein ist. W. Fricke.

Aussaat und behelfsmäßige Überwinterung der Kakteensämlinge

Die Aussaat der Kakteensamen, ganz gleich ob sie aus Mittel-, Nord- oder Südamerika stammen, wird am zweckmäßigsten im Frühjahr, etwa Mitte Mai vorgenommen, denn um diese Jahreszeit kann man die Sonnenwärme ausnutzen, um die gewünschten erhöhten Wärmepemperaturen unter einer Glasscheibe zum Zweck des Keimens der Samen zu erhalten. Wird früher ausgesät, so ist ein Brutkasten erforderlich. Die Aussaat muß aber spätestens Mitte August beendet sein, um die zarten Sämlinge möglichst ohne Verluste durch den ersten Winter zu bekommen. Sind die kleinen Sämlinge erst etwas größer geworden und abgehärtet, dann vertragen sie auch niedrigere Temperaturen, man darf sie bei ungünstigem Wetter nur nicht zu feucht

halten. Anfang Juni 1955 erhielt ich von einem inzwischen verstorbenen alten Freund aus Kalifornien Kakteensamen ohne Namen, den ich bald danach aussäte. Die Aussaatschalen wurden in einem kalten Kasten unter einem Frühbeetfenster untergebracht. Etwa eine Handbreit vom Glase entfernt, schattiert und gleichmäßig feucht gehalten, keimten die Samen zur vollsten Zufriedenheit. Erst als die Sämlinge mehrere Wochen alt waren, konnte ich feststellen, daß es sich hier um *Echinocactus grusonii*, *ingens*, *Ferocactus viridescens* und *Harrisia martinii* handelte. Aus Mangel an einem geeigneten Unterbringungsraum für die Wintermonate habe ich dann vom Herbst 1955 bis zum Frühjahr 1956 die in Schalen befindlichen Sämlinge zum Teil unpikiert in einem verhältnismäßig trockenen Keller bei 10 bis 12° Celsius, etwa einen Meter von einem nach Osten liegenden Fenster entfernt, in einer Höhe von 1,50 m über dem Boden gut überwintert. Die größten Sämlinge waren beim Einräumen etwa reichlich erbsengroß. Bei größerer Kälte sank die Temperatur im Keller einige Tage auf 5 bis 6 Grad. Da bekanntlich kleine Sämlinge bei niedriger Überwinterungstemperatur bezüglich der Wassergaben sehr empfindlich sind, wurde von Oktober bis März überhaupt nicht gegossen. Die Sämlinge waren im Frühjahr wohl etwas welk (eingeschrumpft), erholten sich aber bald wieder, nachdem sie im April in einem kleinen Gewächshaus einen helleren Platz und unter Ausnutzung der Sonnenwärme die notwendigen Wassergaben erhielten. Nur einige kleine, schwächliche Sämlinge waren im Keller vertrocknet. Wichtig ist es, die Sämlingsschalen im Keller möglichst mitten im Raum, nicht aber an einer kalten Außenwand zu überwintern. Man gebe auch kleineren oder größeren Pflanzen einen Platz in Tischhöhe oder noch höher, denn unten am Erdboden herrschen bekanntlich die niedrigsten Temperaturen.

Karl Gielsdorf (Berlin)

¹⁾ Ausführliche Besprechung s. „Literatur-Übersicht“ S. 162

PERSONALIA

Am 29. August 1958 verstarb im 72. Altersjahr, nach kurzer, schwerer Krankheit, unerwartet schnell Herr **Wilhelm Stäuble**. Die O.G. Schaffhausen verlor damit eines ihrer ersten und treuesten Mitglieder.

Am 25. August 1939 trat er der O.G. Schaffhausen bei und wurde allorts als begeisterter Naturfreund geschätzt. Nebst seinen Kakteen legte er innert 30 Jahren eine ansehnliche Gesteinsammlung an, was ihm in Fachkreisen einen guten Ruf einbrachte. In unserer Sektion war **WILHELM STÄUBLE** während vielen Jahren Kas-

sier. Seine größte Freude war, wenn er die Mitglieder mit Sämlingen oder Stecklingen beglücken durfte. Sein stets frohes Wesen half über manche Klippe in unserer kleinen O.G. hinweg.

Wir werden dem lieben Kakteenfreunde und Kameraden, der sich immer so uneigennützig für die Sache einsetzte, ein dankbares Gedenken bewahren.

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
O.G. Schaffhausen
Brogle

LITERATUR-ÜBERSICHT

Die **Kakteen**, herausgegeben von H. KRAINZ, Lieferung 8 vom 1. 8. 1958. Franckh'sche Verlagshandlung in Stuttgart. Preis 4,80 DM.

Mit dieser Lieferung wird die „Morphologie“ aus der Feder Prof. Dr. F. BUXBAUMS wieder ein erhebliches Stück weiter vervollständigt. Auf den Seiten 59 bis 76 wird die Morphologie der Blüte abgeschlossen und die der Frucht begonnen. Bei der Blüte werden nach der Narbe noch die Fälle der Verwachsungen des Perianths besprochen, bei denen also eine Blütenröhre im Sinne der normalen verwachsen-blumenblättrigen Pflanzen gebildet wird, sowie der Begriff der Zygomorphie. Hier unterscheidet der Verf. zwischen echter und scheinbarer Zygomorphie, welche bei der üblichen Blütenbeschreibung in den seltensten Fällen getrennt werden, da dazu morphologische Untersuchungen notwendig sind. Im Kapitel über die Frucht wird festgestellt, daß der Aufbau der Kakteenfrucht bei aller Mannigfaltigkeit der Ausbildung im Grunde einheitlich ist, sie bildet eine Scheinfrucht, bei der die Fruchtwand (Pericarpium) nicht allein aus den Fruchtblättern (Carpellen), sondern vor allem aus Teilen der Blütenachse (Pericarpell) gebildet wird. Selbst bei primitiven Arten, wie *Pereskia aculeata*, die in der Blütenanlage noch einen oberständigen Fruchtknoten zeigen, wachsen bei der Fruchtbildung die Teile der Blütenachse soviel schneller als der Fruchtknoten, daß schließlich dieser völlig von der Blütenachse umwallt ist, und die Fruchtwand wie bei den höher abgeleiteten Arten im wesentlichen vom Pericarpell gebildet wird. Verf. bedauert, daß in der bisherigen beschreibenden Kakteenliteratur die Frucht sehr mangelhaft behandelt worden ist. Er fordert die Autoren auf, in Zukunft wenigstens bei der Erwähnung der Früchte zu unterscheiden zwischen

1. Saftige oder fleischige Früchte,
 - a) beerenartige (nicht aufspringend),
 - b) aufspringende,
 - c) zerfließende;
2. Halbfleischige Früchte, die im reifen Zustand noch nicht getrockneten Kapseln gleichen;
3. Trockenfrüchte,
 - a) verwitternde,
 - b) aufspringende (Kapseln),
 - c) abbrechende, die beim Abbrechen unten offen sind.

Ebenfalls von Prof. BUXBAUM stammen die beiden Gattungsbeschreibungen der monotypischen Gattungen *Carnegiea* Br. et R. (mit der Art *Carnegiea gigantea* [Engelm.] Br. et R.) und *Encephalocarpus* Berg. (mit der Art *Encephalocarpus strobiliformis* [Werd.] Berg.).

Die letzten beiden Blätter dieser Lieferung sind der Art *Rhipsalidopsis gaertneri* (Regel) Moran gewidmet, für die die beiden Varietäten var. *gaertneri* und var. *tiburtii* (Backeb. et Voll)

Moran anerkannt werden, während die var. *makoyana* als unberechtigt abgelehnt wird.

Bei dieser Ausgabe ist die Zahl der farbigen Abbildungen auf drei gesteigert worden. — In einer Fußnote weist Prof. BUXBAUM darauf hin, daß bei dieser und den folgenden Lieferungen nicht mehr die bisherige provisorische Tribus- und Subtribus-Einteilung benutzt wird, sondern die von ihm in der kalifornischen Zeitschrift „Madrono“ 1958 veröffentlichte endgültige, und daß bei dieser Gelegenheit die Endungen der Bezeichnungen in Übereinstimmung mit der neuesten Ausgabe des ICBN 1956 (International Code of Botanical Nomenclature) gebracht worden seien. Eine entsprechend umgearbeitete neue Gattungs-Übersicht wird einer späteren Lieferung beigelegt werden. Hilgert

Christian Grunert: Zimmerblumen. Deutscher Bauernverlag Berlin N. 5. Aufl. 1958. Preis 26.50 DM. 496 S. 318 Abb. 24 Farbtafeln.

In diesem ausführlichen, mit reichem Bildmaterial ausgestatteten Fachbuch schildert der Leipziger Gärtner Ch. GRUNERT die Eigenarten und die Ansprüche vieler Zimmerpflanzen, berichtet über ihre Geschichte, über die natürlichen Lebensverhältnisse und alles, was ihre Beliebtheit und ihren Wert begründet. Auch das Handwerkliche kommt nicht zu kurz. Besondere Kapitel sind der Pflege, den Standorten, dem Düngen, dem Umpflanzen und den Schädlingen gewidmet. Auch den Kakteen und den anderen Sukkulenten sind ihrer Eigenart entsprechend besondere Kapitel vorbehalten, wenn auch im Rahmen dieses Buches nur ein allgemeiner Überblick gegeben werden kann. Unser Freund R. KÖNNECKE, der, aus der Umgegend Magdeburgs kommend, uns in diesem Jahr in Heidelberg besuchte, stiftete dieses Buch der Bücherei der DKG (No. 646).

Fricke

Eine neue Kakteenzeitschrift: Seit dem vorigen Jahr gibt die „Cactus and Succulent Society of New South Wales, Australien“ eine vierteljährlich erscheinende Kakteenzeitschrift heraus, die im Austausch jetzt auch die DKG erhält. Bis Juni dieses Jahres sind bereits 5 Hefte erschienen.

Fricke

H. Bravo: *Pilocereus chrysacanthus* Web.

Dr. HELIA BRAVO H. hat diesen von SCHUMANN in „Gesamtbeschreibung Kakteen“.: 178.1897 als *Pilocereus*, von ORCUTT in „West. Amer. Sci.“ 13: 63.1902 als *Cereus* und von BRITTON u. ROSE in „Cactaceae“ II : 48.1920 als *Cephalocereus* beschriebenen Säulenkaktus in „Cactaceae y Suculentas Mexicanas“ I (2) : 37—38, 1955 wie folgt beschrieben (Übersetzung aus dem Spanischen):

„Pflanzen von 3—4 m Höhe und manchmal darüber, vom Grund aus verzweigt. Zweige gerade aufsteigend, gegen die Spitze dunkelblaugrün, mit 10 cm Durchmesser; Rippen 10—13,

schmal. Nicht blühfähige Areolen unter sich 1 cm entfernt, kreisrund mit grülichem Filz und sehr feinen Haaren an den scheidelnahen Areolen. Stacheln 19—25 von 1—3 cm Länge, dünn nadel-förmig, borstenartig, nach oben gerichtet, braun; von ihnen 1—3 Mittelstacheln, in den Areolen scheidelwärts länger als die Randstacheln. Blüh-bare Areolen an einer Seite des Stammes und gegen seine Spitze, untereinander 1 cm entfernt kreisrund, ungefähr 6 mm Durchmesser, mit einer Fülle langer, seidiger Haare, ca. 5 cm lang, viele zu Knäueln geballt. Zahlreiche Stacheln über 3 cm lang, gelb, dünn, nadelförmig. Blüten nächtlich, die während der ersten Tagesstunden geöffnet bleiben, trichterförmig, breit, 7—9 cm lang und 4—5 cm Durchmesser, hellrosa; Röhre mit einigen Schuppen, Axillen nackt. Frucht kugelig, 3—4 cm Durchmesser, Oberfläche glatt mit einer oder der anderen kleinen Schuppe, anfänglich grün, später hellpurpurrot, fleischig, mit purpurrötlichem Fruchtfleisch. Samen sehr klein, 2 mm, Samenhülle schwarz und glänzend, mit

wenig auffälliger Zeichnung. Blütezeit Mai. Die Frucht soll essbar sein.

Verbreitung: Die Staaten Puebla und Oaxaca. Sie wurde in Tehuacán, Acatlán, Cañon de Tomelín, Cuicatlán und Tehuiztzingo gesammelt.“

Der Beschreibung ist ein Standortbild beigegeben, das Dr. SANDOVAL auf der Anhöhe von Tochapa nordwestlich von Tehuacán, Pue. aufgenommen hat. Es vermittelt einen Begriff von diesen imposanten Orgeln. K. Johner

Neueingänge

(in der Reihenfolge des Einganges bei der Redaktion. Ausführliche Besprechung vorbehalten. Eingänge bis 1. 10. 1958)

Leistner, O. A.: Caryotophora Leistn. n. g. (Notes on Mesembryanthemum and Allied Genera III: 289—291, April 1958)

Oku, H.: An Introduction to Cacti and Succulents, Tokyo 1958, 66 Seiten (Japanisch).

FRAGEKASTEN

Frage Nr. 48 (aus Heft 6/1957 wiederholt): Phyllo-Hybriden-Zucht in USA. Wie steht sie zu unseren deutschen Bemühungen? (Wie stehen die deutschen Bemühungen überhaupt? Vielleicht berichtet auch darüber einmal ein Sachverständiger. — Die Schriftlgt.) Dr. H. in H.

Antwort: Leider hat in der Zwischenzeit kein Berufener das Wort zu dieser Frage ergriffen. In der Hoffnung, durch diesen erneuten Hinweis doch noch einen erfahrenen europäischen Züchter zu veranlassen, über den heutigen Stand der Phyllo-Züchtung in der Alten Welt zu berichten, will der Referent hier nur über die Entwicklung in der Neuen Welt etwas sagen, so, wie sie sich in dem einschlägigen Schrifttum spiegelt.

Die großen Vereinigten Staaten von Nordamerika haben Bundesländer in den verschiedensten Klimazonen. So scheint insbesondere das kalifornische Klima die Voraussetzungen zu bieten, die Phyllos, die bekanntlich in den USA nomenklatorisch richtig Epiphyllum genannt werden, im Garten zu ziehen. Damit stehen drüben nicht die häufig etwas beengten Verhältnisse unserer Sammlungen der Kultur der Epiphyllum-Hybriden im Wege. So haben diese wunderbaren Züchtungen in den Staaten eine sehr große Zahl von Freunden und Pflegern gefunden, die sich 1940 zu der „Epiphyllum Society of America“ zusammenschlossen. Diese Gesellschaft gibt eine hektographierte etwa zweimonatlich erscheinende Zeitschrift heraus, von der zur Zeit der 13. Jahrgang erscheint. Darin wird im wesentlichen über die von der Gesellschaft veranstalteten Ausstellun-

gen, Tagungen und Wettbewerbe berichtet. In Beiblättern wurden die Beschreibungen der einzelnen Arten der Gattung Epiphyllum Haw. zusammengestellt, jetzt werden laufend die neu beim „Department of Plant Registration“ vorgestellten Neuzüchtungen listenmäßig mit ihren wesentlichen Kennzeichen aufgeführt (registriert sind bisher etwa 500 Sorten, umfassend Züchtungen der verschiedensten amerikanischen Züchter und unseres Altmeisters CURT KNEBEL). Der Mitgliedsbeitrag für die USA beträgt jährlich \$2, Anfragen sind an die Schriftführerin, Frau Martha F. Maxwell, 500 Grove Place, Glendale 6, Calif. zu richten.

Vor kurzem erhielten wir die Pflanzenliste Nr. 13 einer der größten kalifornischen Epiphyllum-Gärtnereien, der „Beahm Gardens“, 2686 East Paloma St., Pasadena 8, Calif. Darin werden auf 32 Seiten über 400 verschiedene Wildarten und Züchtungen angeboten, welche als bewurzelte oder unbewurzelte Stecklinge versandt werden. Die Preise bewegen sich dabei je nach Sorte zwischen cts. 50 und \$2 für den Steckling.

Eine Einführung in die Welt der „Orchid Cacti“, wie die Phyllos ihrer phantastischen Blüten wegen in den Vereinigten Staaten oft genannt werden, gibt SCOTT E. HASELTON in seinem „Epiphyllum Handbook“, welches auf 250 Seiten, unterstützt durch 170 Bilder, das Wesentlichste über die Arten und ihre Kreuzungen, die Geschichte und die Nomenklatur der Epiphyllanae, die Schlüssel von SCHUMANN, BERGER bis BRITTON und ROSE aussagt. Dazu kommen Kulturanweisungen. Das Buch ist für \$4 in den Staaten erhältlich. Hilgert.

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

Sitz: Essen/Ruhr, Ahrfeldstr. 42 — Postscheckkonto Nürnberg 345 50.

Landesredaktion: Beppo Riehl, München 15, Waltherrstr. 34/III.

Der Ausgabe für die Mitglieder der DKG liegen die neuen, in diesem Jahr in Heidelberg beschlossenen **Satzungen** bei.

Ortsgruppen:

Bruchsal: MV Samstag, 8. November, um 20 Uhr im Jägerstübli in Bruchsal. Farblichtbildervortrag über blühende Kakteen.

Frankfurt/Main: MV Freitag, 7. November, um 19.30 Uhr im Vereinslokal „Erstes Kulmbacher am Zoo“, Pflingstweidstraße/Ecke Sandweg.

Hannover: MV Dienstag, 11. November, um 20 Uhr in der „Oster-Quelle“, Hannover, Osterstr. 23/25. — Herr Werner Hoffmann, Bad Pyrmont, zeigt Farblichtbilder von seiner Südamerikareise: Vom Zuckerhut zum Ilimani (Kakteenjagd in Südamerika). **Neues Lokal, neuer Termin!**

Kaiserslautern: MV Freitag, 7. November, um 20 Uhr im „Kleinen Saal“ der „Löwenburg“ (FCK-Heim) zum Farblichtbildervortrag von Herrn W. Andreae, Bensheim, über „Kakteen und ihre Blüten“.

München: MV Freitag, 14. November, um 19.30 Uhr im „Casino-Saal“ der „Deutschen Theater-Gaststätten“, Schwanthalerstr. 13. — Herr Herbert Fischer spricht über Sämlingsfropfung (mit Lichtbildern).

Oberhausen/Rhld.: Vors.: Dr. W. Boedicker, Oberhausen/Rhld., Bebelstr. 175. Schriftf. Karl Hiesgen, Oberhausen/Rhld., Alsenstr. 39. — **Zusammenkunft** regelmäßig am 1. Freitag des Monats (**7. November**) um 20 Uhr im Kolpinghaus, Oberhausen/Rhld., Paul-Reusch-Str. 66.

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: Wien IX., Porzellangasse 48/20, Tel. 56 43 21.

Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gert Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 42 63 02.

Landesgruppen:

Wien/NÖ/Bgld.: Mittwoch, 7. November, 18.30 Uhr, Farbdi- und Tonbandvortrag „Kakteen im Heim“. Kurzvortrag: Pflege des Monats, Diskussion. Ort: Restaurant Rakosch, Wien I., Schauflegergasse 6.

Oberösterreich: Samstag, 8. November, 18 Uhr, Gesellschaftsabend. Ort: Botanischer Garten, Linz.

Salzburg: Montag, 10. November, 19.30 Uhr, Gesellschaftsabend. Ort: Großgasthof Sternbräu, Salzburg, Griesgasse.

Tirol: Montag, 10. November, 20 Uhr, Gesellschaftsabend. Ort: Gasthof Sailer, Innsbruck, Adamgasse.

Vorarlberg: Verständigung zur nächsten Zusammenkunft erfolgt durch den Vorsitzenden, Franz Lang, Dornbirn, Weihermähder 12.

Steiermark: Montag, 3. November, 20 Uhr, Gesellschaftsabend. Ort: Gasthof „Schubert“, Graz, Zinzendorfsgasse 17.

Kärnten: Die Mitglieder werden gebeten, mit dem Vorsitzenden, Herrn Ing. Mario Luckmann, Pörtlach am Wörthersee, Nr. 103, Verbindung aufzunehmen.

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Basel, Hardstr. 21.

Landesredaktion: (H. Krainz, Zürich 2, Steinhaldenstr. 70) bis auf weiteres: Felix Krähenbühl, Basel, Hardstr. 21.

Der Hauptvorstand bittet die **Einzelmitglieder im Auslande und der Schweiz**, den Jahresbeitrag pro 1959 von S.Fr. 16,— (resp. S.Fr. 14,50 für Mitglieder in der Schweiz) bis spätestens Anfang Januar 1959 auf Postscheckkonto V 3883, S.K.G. Basel, einzuzahlen. Ist der Beitrag bis 20. 1. 1959 nicht eingegangen, so muß die Zustellung der Zeitschrift ab Februar bis zum Eintreffen der Zahlung eingestellt werden.

T.O.S.: Wir bitten unsere Mitglieder, den Kakteen-samen, Ernte 1958, möglichst bald an die T.O.S., Herrn Alfred Fröhlich, Luzern, Hünenbergstr. 44, einzusenden. Besten Dank im voraus.

Ortsgruppen:

Baden: MV Dienstag, 4. November, 20 Uhr, Rest. Frohsinn.

Basel: MV Montag, 3. November, 20.15 Uhr, Rest. Schuhmacherzunft. Wir reihen „die Kakteen“ ein. Bitte Exemplare mitbringen. Alte und neue Farbdias aus unserem Archiv. Pflagenotizen. **Samstag, 29. 11., Generalversammlung** (Wahlen etc., Datum beachten).

Bern: MV Donnerstag, 13. November, 20 Uhr, Rest. Sternenberg. „Reise in Kenia und Tanganjika“, Plauderei mit Lichtbildern von Frau Dr. Baud-Péclard.

Biel: MV Mittwoch, 5. November, 20 Uhr, Hotel Seeland. Farbendia-Vortrag von Herrn Péclard.

Fribourg: Invitation personnelle.

Lausanne: Invitation personnelle.

Luzern: MV Samstag, 15. November, 20.15 Uhr, Rest. Walliserkanne. Farbenlichtbildervortrag über „Kakteen“ von Herrn Felix Krähenbühl, Basel.

Olten: MV Samstag, 8. November, 20 Uhr, Hotel Emmenthal. Bringt Pflanzen mit!

Schaffhausen: MV Donnerstag, 13. November, 20 Uhr, Rest. Oberhof. Echinocereen.

Solothurn: MV Freitag, 7. November, 20 Uhr, Hotel Metropol.

Thun: MV Samstag, 8. November, 20 Uhr, Rest. Neuhaus. Vortrag von Herrn Streun über Lobivien.

Winterthur: MV Donnerstag, 13. November, 20 Uhr, Rest. St. Gotthard. Lichtbildervortrag.

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

Zürich: MV Freitag, 7. November, 20 Uhr, im Zunfthaus zur Saffran, Zürich 1, Limmatquai. Lichtbildervortrag von Herrn Dir. A. Aeschbacher, Zürich: „Ein Besuch bei Fräulein Meyer, Rüdlingen.“ Kurzbericht über die Winterarbeiten bei unseren Kakteen. — Mittwoch, 19. November, ab 20 Uhr, freie Zusammenkunft im Rest. Strohhaus, Zürich 1, Augustiner-gasse 3.

Zurzach: MV Dienstag, 11. November, im Hotel Hirschen, Zurzach. „Überwintern der Kakteen.“

Suche Kontakt mit Freunden der *Rebutien*, *Lobivien*, *Gymnocalyci*, *Chilenen* und aller *FR-(Friedrich Ritter-)*Arten zwecks Austausch von Erfahrungen, Pflanzen und Bildern.

Willi Wessner, Höhr-Grenzhausen, Postfach 54.

ERNST H. SALZER

Pflanzen wachsen ohne Erde

Vorteile und Praxis der Nährlösungskultur in Heim und Garten.

Eine reichbebilderte praktische Anleitung für Pflanzenliebhaber und Kleingärtner.



Ernst H. Salzer, einer der bekanntesten Sachverständigen für den erdelosen Pflanzenbau, schildert die Kultur von Pflanzen — auch von Kakteen — in Nährlösungen. Ein erfreuliches, interessantes und nützliches Buch für jeden Pflanzenfreund. In einfacher und verständlicher Sprache erzählt der Verfasser, was man vom Wachsen und Gedeihen der Pflanzen wissen muß, wie man die Anlagen zur erdelosen Pflanzenzucht aufbaut und die Nährlösungen ansetzt. Vom einfachen „Hydrotopf“ bis zur vollautomatischen Hydrokulturanlage werden alle Verfahren der Nährlösungskultur beschrieben.



Hydrotöpfe mit
verschiedenen Einsätzen

„Eine der besten Darstellungen dieser interessanten Materie. Ein Lehrbuch und dennoch so fesselnd und anschaulich wie ein Erlebnisbericht, das Erlebnis des Umgangs mit ‚Pflanzen ohne Erde‘ in allen Arten und Variationen, auch in technischer Hinsicht. Jede der nach seiner Anleitung gezogenen Pflanzen wird den unbestreitbaren Nutzen des Buches widerspiegeln.“

Gartenspiegel, Hamburg

Mit 53 Zeichnungen und Skizzen im Text sowie 16 Fotobildern auf 8 Kunstdrucktafeln. Kartoniert DM 5.80. Bezug durch Ihre Buchhandlung.

FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · STUTTGART

Sukkulendentümgung?

Ja!

mit: **BUXBAUM-SALZEN**

Erzeugung:

Chem. techn. Laboratorium
Dipl.- Ing. H. Zebisch
NEUHAUS / INN

Solange Vorrat reicht, folgende ausgesucht schöne, gerade, voll akklimatisierte und gut bewurzelte Import-Pflanzen: *Oroya borchersii*, gelb oder rötlich, DM 4.-, 8.-, 10.-. *Matucana comacephala* Ritter sp. nov. (Sukkulenta August 1958) in verschiedenen Formen („Meine schönste *Matucana*“ Ritter), rein weiß, seltener gelblich, DM 4.-, 8.-, 12.-. *Matucana winterei*, schöne weiße Pflanze, DM 4.-, 8.-, 10.-. *Matucana aurantiaca* Vaupel, prächtige „Schaublüte“, DM 5.-, 10.-. *Neowerdermannia chilensis*, seltene Hochgebirgspflanze, Neutrieb schwarz/rot bestachelt, DM 8.-, 10.-. *Lobivien* ohne Namen, unbewurzelte Köpfe, DM 3.-, 4.-, 6.-. *Seticereus icosagonus*, schöne Kopfstücke, DM 6.-, 8.-, 12.-.

H. Winter - Kakteen - Frankfurt/Main-Fechenheim

Eine ungeahnte Fülle interessanter neuer Kakteen-Arten brachten die Forschungsreisen Friedrich Ritters in Süd-Amerika: *Eulychnia ritteri*, *Espositoa mirabilis*, *Trixantocereus senilis*, *Chilorebutia aeorcarpa* und vieles andere. Katalog auf Wunsch.

Aus Leserbriefen: „... helle Freude am Aufgehen der Sämlinge... habe vor, mehr Formen aufzuziehen, was mir seit je mehr Freude macht als das alleinige Pflegen fertig gekaufter Pflanzen...“ — „Kann gar nicht anders, muß einfach wieder ein paar so herrliche Arten haben... Was ich vor Jahren ausgesät habe, herrliche Pflanzen sind nun herangewachsen und werden von Jahr zu Jahr schöner und wertvoller. Man muß säen, wenn man ernten will.“

H. Winter - Kakteen - Frankfurt/Main-Fechenheim

Kakteen

Franz Raab & Sohn
Limburg a. d. Lahn
Weiersteinstraße 6

Kakteen

F. Jansen
Leyweg 24
Den Haag/Holland

Kleinheizkabel

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

Berthold Pennigke, Berlin-Nikolassee

Klein im Format — groß in der optischen Leistung
ist das

KOSMOS

PRISMENGLAS

KNIRPS



das handliche und federleichte Prismenglas 8 x 25,
das überall dabeisein kann.

KNIRPS ist 3,5 x 9 x 11 cm groß (er hat in jeder Rock- oder Handtasche Platz) und nur 200 g schwer (= 2 Tafeln Schokolade).

KNIRPS hat 8fache Vergrößerung, achromatische Optik, vergütet, Objektive mit 25 mm ϕ , Mitteltrieb-Scharfeinstellung, Gesichtsfeld 118 m auf 1 km Entfernung, Okularkorrektur für Fehlsichtige und Einstellung des Augenabstandes.

KNIRPS kostet einschließlich Seidenkordel und Kunstlederbeutel DM 125,—
für Kosmos-Mitglieder DM 122,—

Fordern Sie bitte den ausführlichen Prospekt an.

Franck'sche Verlagshandlung • Abtlg. Kosmos Lehrmittel • Stuttgart O