

Kakteen

und andere Sukkulente

M 20003 E

Heft **10**

Oktober **1977**

Jahrgang **28**



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 10

Oktober 1977

Jahrgang 28

Zum Titelbild:

Es ist keine Neuheit, die hier im Bild gezeigt wird. *Matucana myriacantha* (Vaupel) Buxbaum wurde bereits 1922 als *Echinocactus myriacanthus* beschrieben, blieb jedoch bis heute ein seltener Gast in unseren Sammlungen.

Dabei sind die Stachelkugeln dieser Art von besonderer Wildheit. Dem Hochland von Nord-Peru zwischen 2000 und 4000 m Höhe entstammend, sind es Pflanzen, die Sonne und Wärme unter Glas, dazu aber auch viel frische Luft und Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht haben wollen. So gepflegt, schieben sich bis zum Herbst immer wieder derartige Blüten aus dichtbestacheltem Scheitel. Im Winter will diese Art hell, trocken und kühl stehen. E. K.

Foto: Wolfram Triebel, Heusenstamm (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:

Gerhard Heimen	<i>Austrocephalocereus albicephalus</i>	225
Wolfgang Heyer	Probleme der Gattung <i>Matucana</i>	226
Jahn Riha	<i>Echinocereus kuenzleri</i>	230
Hugo Schlosser	Nochmals <i>Notocactus mueller-moelleri</i>	234
Walter Rausch	<i>Lobivia lateritia</i> var. <i>cotagaitensis</i> – Erstbeschreibung	235
Walter Rausch	<i>Echinopsis mamillosa</i> var. <i>flexilis</i> – Erstbeschreibung	235
Günther Fritz	<i>Lobivia wrightiana</i>	236
Maurizio Capponi	<i>Echinofossulocactus anfractuosus</i>	237
Werner Rauh	<i>Euphorbia piscidermis</i> und <i>Euphorbia turbiniformis</i>	238
	Kleinanzeigen	245

Austrocephalocereus albicephalus

BUINING et BREDEROO

Gerhard Heimen

Zu den schon länger bekannten Austrocephalocereen haben sich durch die hervorragende Feldarbeit von A. Buining, die auch hier einmal erwähnt werden soll, in jüngerer Zeit einige neue Species gesellt, unter anderen *Austrocephalocereus albicephalus*. Am Standort in Brasilien, der mit Mato Verde, Minas Gerais angegeben wird, erreicht die Pflanze eine Höhe von 2,5 Meter und bildet, vom Grunde sprossend, recht ansehnliche Gruppen. Die schlanken, goldgelb bestachelten Säulen bilden ab einer gewissen Höhe ein dichtwolliges, weißes Cephalium, aus dem die Blüten während der Vegetationszeit erscheinen. Die Blütenknospen sind rötlich, die inneren Perianthblätter aber gelblich-weiß, es entsteht ein wunderbarer Farbkontrast. Die Blüte öffnet sich zunehmend mit Einbruch der Nacht und schließt sich wieder in den frühen Morgenstunden.

Da alle Brasilianer bekanntlich nicht leicht zu pflegen sind, ja sogar recht heikel sein können, muß auch dieser Pflanze eine besondere Pflege zuteil werden.

Während der Wachstumszeit halte ich sie warm, bei mindestens 25° C, recht feucht und sehr sonnig. In der Ruhezeit, die sich von Oktober bis April erstreckt, steht die Pflanze bei mindestens 18° C, trocken, aber bei relativ hoher Luftfeuchtigkeit. Das Erds substrat besteht aus einer Mischung von ca. 50 : 50 Lavalit / Torferde, also leicht sauer. Wenn diese Ansprüche der Pflanze



in etwa erfüllt werden, erfreut sie ihren Pfleger mit ihren wunderbaren Blüten.

Literatur:

Kakt. and. Sukk. 24: 73, April 1973

Gerhard Heimen
Warnowstraße 23
D-5090 Leverkusen

Gattung *Matucana* BRITTON & ROSE

Wolfgang Heyer

Wer sich längere Zeit mit Pflanzen aus den Gattungen *Matucana*/*Submatucana* beschäftigt, wird in der Regel auf verschiedene Probleme stoßen, die in diesem Beitrag behandelt werden sollen und die sich folgendermaßen zusammenfassen lassen:

1. Das Gattungsproblem,
2. das Problem der Blühwilligkeit der Pflanzen und
3. das Problem der „neuen“ Arten.

1. Das Gattungsproblem

Zum Verständnis der Gattungsproblematik dieser peruanischen Pflanzen müssen einige Gedanken zur Theorie der Entwicklung der Kakteen vorausgeschickt werden. Daß sich Kakteen von laubtragenden Pflanzen (*Peireskia*) zu grobgliederten großen Sukkulente mit Blattrudimenten (*Opuntia*), dann zu großen cereoiden Formen und später zu Kurzceceen und Kugelformen, später zu Zwergformen entwickelt haben, ist den Sammlern bekannt, da der Schutzcharakter und die Anpassungstendenz dieser Entwicklung unmittelbar einsichtig ist. Je weniger Laub eine Pflanze in ariden Gebieten trägt, je kompakter und kürzer die Pflanze wird, desto geringer wird die verdunstete Oberfläche und desto weniger „Angriffen“ (animalischen und klimatischen) ist sie ausgesetzt. Diese Verkürzung der vegetativen Bereiche der Pflanze findet eine parallele Entwicklung in der Verkahlung der Blüte: je weiter sich die Pflanzen entwickelten, um so kahler und nackter wurden die Blütenröhre und der Fruchtknoten.

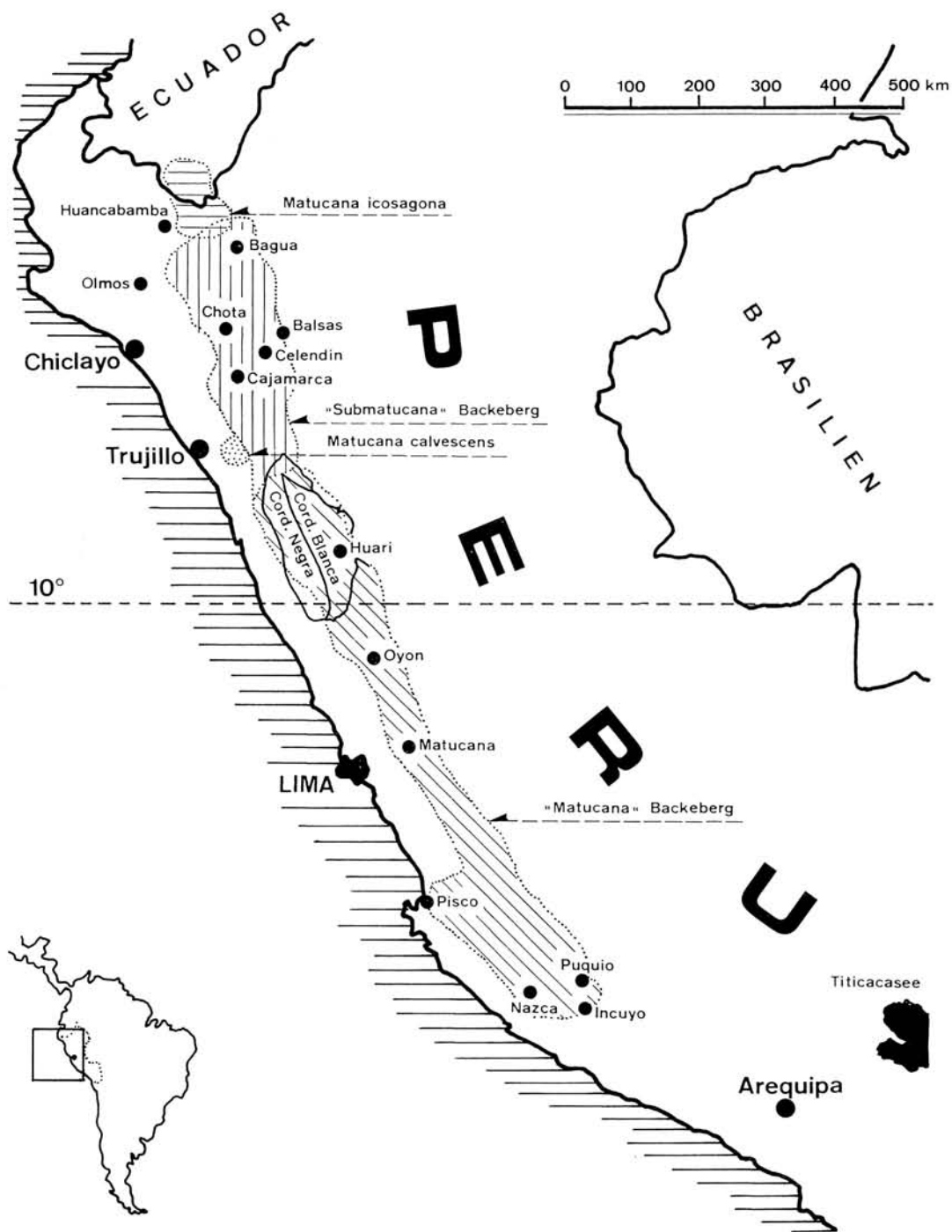
Diese – hier stark vereinfacht wiedergegebene Erkenntnis der Kakteenforschung führte Backeberg dazu, nach den äußeren Blütenmerkmalen *Matucana* und *Submatucana* als eigenständige Gattungen voneinander zu trennen. Britton und Rose hatten – so Backeberg – als ausschlaggebendes Gattungsmerkmal für *Matucana* „Röhre und Ovarium kahl“ angegeben; also trennte Backeberg alle die Pflanzen, die Haare, Wolle oder Borsten an den Schuppenachseln der

Blütenröhre tragen, als ursprünglichere, ältere Pflanzen ab und nannte sie *Submatucana*. Die Pflanzen mit nackter Röhre = *Matucana* Backeberg waren für ihn eindeutige einheitliche Pflanzen einer Gattung.

Friedrich Ritter wehrte sich gegen diese Trennung; die von ihm gefundene *Matucana megalantha*, die identisch ist mit der *Matucana calvescens* (nach Backeberg: „Röhre mit bis 2,5 mm langen weißen Haaren“ – also eine Backebergsche *Submatucana*), hat nach Ritters Beobachtungen sowohl Blüten mit und ohne Wollhaarflocken an gleichen Standorten. Aus diesem Grund und dem, daß der innere Blütenbau beider Gattungen keine nennenswerten Unterschiede aufzeigt, gibt es für Ritter nur die Gattung *Matucana*.

Myron Kimnach hat eine weitere Theorie, zuletzt in seiner „Revision of *Borziactis*“, aufgestellt, wobei die Gattungen *Matucana* und *Submatucana*, aber auch zahlreiche andere – so *Oreocereus*, *Arequipa*, *Seticereus*, *Loxanthocereus*, *Bolivicerus* und andere – zur Großgattung *Borziactis* zusammengefaßt werden. Aus diesem Grunde findet man häufig Arten der Gattung *Matucana* unter dem Namen der Großgattung (bes. im anglo-amerikanischen Bereich), so hat z. B. *Matucana haynei* (Otto) Britton & Rose dort den Namen *Borziactis haynei* (Otto) Kimnach.

Franz Buxbaum hat nun nach sehr exakten Blütenuntersuchungen aus dieser Großgattung einige Einzelgattungen ausgeklammert: „... muß nun auch die ‚Matucana-Linie‘ einschließlich der unhaltbaren ‚Gattung Submatucana‘ Backeberg und der Formengruppe um *Cereus icosagonus* H. B. K. (‚Seticereus‘ Backeberg) als klar definierbare Entwicklungslinie, nämlich die Gattung *Matucana*, abgegliedert werden.“ (Krainz, Die Kakteen, „Die Gattung *Matucana*“ 1. IX, 1973, Bemerk. 1). Damit ergibt sich zur Zeit als letzter Stand: die Gattung *Matucana* Britton & Rose, emend. F. Buxbaum umfaßt die Backebergschen „Gattungen“ *Matucana*, *Submatucana*, *Seticereus* und einige Ar-



ten ungeklärter Borzikkakteen. Für den Sammler, der weitgehend unbehelligt bleibt von der wissenschaftlichen Diskussion, wird es aber aus naheliegenden Gründen weiterhin die Backebergischen Gattungen geben.

Die geographische Verbreitung unserer Pflanzen ergibt einige interessante Aspekte: die ältesten Pflanzen sind im Süden Ekuadors angesiedelt; *Matucana* (*Seticereus*) *icosagona* ist die nördlichste Art. Im Norden Perus folgen verschiedene Matucanen mit bewollter Blütenröhre, also überwiegend Pflanzen der Backebergischen Gattung *Submatucana*, so *Matucana madisoniorum* mit der in der Nähe wachsenden Varietät *pupupattii*, dann etwas weiter nach Süden um Chota *Matucana aurantiaca*, *celendinensis*, *intertexta*, südwestlich von Cajamarca *Matucana ritteri* und *formosa* mit der Varietät *minor*. Weiter im Süden dieses Gebietes, in den Kordillerenteilen Cordillera Blanca und Cordillera Negra, wurden von Backeberg und Rauh (1954, 1956) bei eingehenden Feldforschungen zahlreiche Neufunde gemacht. Hier allerdings, im Departement Ancash, finden sich weniger *Submatucana*-Backeberg-Arten, aber wesentlich mehr *Matucana* Backeberg-Arten: so (Sub-) *Matucana paucicostata* und die *Matucana blancii*, *comacephala*, *crinifera*, *herzogiana*, und der umfangreiche Formenkomplex der *yanganicensis* und Varietäten.

Noch weiter im Süden – im Bereich von Oyon und Matucana – also im „klassischen“ Ursprungsland finden sich nur noch Arten mit nackter Blütenröhre und feiner, dichter Bestachelung, wobei sich dieses Gebiet mit *Matucana cereoides*, *hystrix* und *multicolor* bis nach Nazco ins südliche Mittelperu hinzieht. Es zeigt sich also von Norden nach Süden eine Entwicklung, die – bei vorsichtiger Betrachtung – eine Parallele in der Verkahlung der Blüte widerspiegelt. Unerklärlich ist dabei allerdings das Auftreten der hoch im Norden Perus vorkommenden *Matucana weberbaueri*, was nicht so recht in diese Überlegung paßt. Ebenso überraschend ist die Tatsache, daß einerseits die Verkahlung von Nord nach Süd feststellbar wird, zugleich aber die kürzeren Formen, also die nach der Theorie der Verkürzung der vegetativen Phase jüngeren Pflanzen (*Submatucana*) im Norden, die stärker cereoiden Formen – *Matucana cereoides* wird bis zu 50 cm lang – weiter im Süden wachsen. Hier wären Deu-

tungsmöglichkeiten von bekannten Sammlern oder Wissenschaftlern sehr erwünscht.

2. Das Problem der Blühwilligkeit der Pflanzen

Das Fatale an Vorurteilen ist die Tatsache, daß am „Verurteilten“ immer etwas hängenbleibt. Da hat man aus Freude am wunderschönen Dornenkleid irgendwann einmal eine *Matucana* erstanden; sie wächst und bildet ihre Dornen immer schöner aus, und Jahr für Jahr wird das Urteil fester: na ja, eine *Matucana* blüht eben nicht! Und man erinnert sich an die Literatur, in der die Gattung *Matucana* als wenig blühwillig gilt, wobei vielleicht *Matucana paucicostata* Ritter ausgenommen wird, die bei Krainz als „leichtblühend“ und „auch für den Anfänger geeignete Art“ (Krainz, Die Kakteen, 1. IX. 73) bezeichnet wird. Auch Karl Friedrich Hohenstein weist in seinem Artikel „Matucana – Die Geschichte einer Kakteengattung im Spiegel der deutschsprachigen Literatur“ (KuaS 1971, 3, S. 52 ff.) mit Nachdruck daraufhin, daß nur Cullmann-Balzer die Blühwilligkeit betonen, „während dies von allen übrigen *Matucana* mit Ausnahme der jetzt in der Gattung *Submatucana* zusammengefaßten Pflanzen, nicht behauptet werden kann.“ Damit wird also – ebenso wie im Artikel von E. Skarupke (KuaS 1974, 12, S. 278) Blühfaulheit bestätigt: „Sammler und Liebhaber müssen immer wieder feststellen, daß ihre interessant bestachelten Matucanas zwar wachsen, sich aber nicht so leicht zum Blühen bringen lassen.“

Das Urteil „blühfaul“ ist aber nicht richtig – gerecht wird man der Gattung nur, wenn man biologische Gegebenheiten berücksichtigt und in der Pflege besondere Behandlungsmaßstäbe anwendet. Außerdem: wer bei dem Begriff „blühwillig“ Vorstellungen von Rebutien, bestimmter Parodien (z. B. *Parodia mairanana* oder *gracilis*) oder eines *Hamatocactus setispinus* hat, wird bei unserer Gattung umdenken müssen.

Zuerst muß man sich klarmachen, daß cereoide und cactoide Formen gleichermaßen der Gattung zugeordnet sind. Diese Einsicht, daß die Pflanzen eine recht ansehnliche Größe erreichen können, ist für das Verständnis der Blühwilligkeit sehr wichtig. In der Regel sind in den ersten Jahren einfach keine Blüten zu erwarten, da die Pflanzen noch gar nicht ihre Blühreife und damit die Blühfähigkeit erreicht haben. Allgemein läßt sich festhalten, daß die

Spezies der UG *Submatucana* früher blühen, gelegentlich mit weniger Blüten als die der UG *Matucana*, die, sobald sie blühfähig werden, mit mehr Knospen aufwarten. Das läßt sich einfach erklären: die zweite Gruppe hat mehr Rippen und dichter stehende Areolen, also potentiell mehr Anlagen zur Knospenbildung. Leider erblühen in der Kultur nicht immer alle Knospen, es ist mir aber schon gelungen, einen Knospenansatz mehrerer Knospen vom Herbst durch den Winter zu bekommen und im Mai zum Blühen zu bringen. Die im März/April hinzugekommenen Knospen wurden dann Ende Mai abgestoßen, möglicherweise, weil ich zuviel gegossen hatte. Besonders bei den Pflanzen der UG *Matucana* Backeberg werden ungeduldige Sammler also – um Zeit zu gewinnen – zum Messer greifen und durch Pfropfen einige Jahre schneller sein wollen. Nach meinen Erfahrungen ist das ein möglicher Weg, der tatsächlich zur „schnelleren“ Blüte führt; das stärkere Anfangswachstum läßt jedoch in einigen Jahren nach und die Pfropfungen werden von wurzelrechten Pflanzen eingeholt. *Submatucana* beginnt außerdem häufig zu sprossen.

Helfen kann man sich natürlich auch durch den Erwerb größerer Pflanzen oder aber, indem man als Anfänger neben anderen Gattungen auch kleinere Pflanzen unserer Peruaner erwirbt, sie nebenher „mitlaufen“ läßt und dann, wenn die jährliche Begeisterung für die sicheren Blüher allmählich nachläßt, auf *Matucana*-Blüten hoffen kann. Wenn hier auch der Anfänger einbezogen wird, soll das ein Hinweis sein auf die ziemlich leichte Pflege: die Pflanzen brauchen zwar harte Bedingungen, wie sie es aus ihrer hochgeborenen Heimat gewohnt sind – also viel Licht, Wechsel zwischen höheren Tages- und niedrigeren Nachttemperaturen, längere Trocken- und Ruhezeiten und luftigen Stand, aber solche Bedingungen lassen sich in einem Kasten oder im Frühbeet leicht schaffen. Auch wachsen alle Arten in allen normalen Substraten, obgleich sich mineralischer Boden besser eignet. Die Wintertemperaturen können zwischen 5°–12°C schwanken, wobei völlige Trockenheit von Dezember bis März notwendig ist.

Bei diesen Pflegebedingungen habe ich einen eigentümlichen Blürrhythmus festgestellt: einige Arten blühen im Herbst – besonders *Matucana currundayensis*, *aurantiaca* und *ritteri*, andere

zeitig im Frühjahr – z. B. *haynei* und die Varietäten, *celendinensis*, *calvescens*, *blancii*, *breviflora* und andere. *Matucana paucicostata*, *madisoniorum* z. B. blühen ziemlich unabhängig von unserem Kalender in Intervallen durch den ganzen Sommer. Sobald Knospen nach einer Trockenperiode erscheinen, darf man nicht sofort gießen, da die Assimilate nicht mehr zur längeren Blütenausbildung, sondern unmittelbar für das Wachstum verwendet werden. Die Knospen werden abgestoßen.

Die Blüten selbst sind allerdings sehr groß (bis zu 10 cm Höhe und 8 cm Φ) und in ihrer Färbung wunderschön. Rot, die häufigste Farbe in allen Varianten, ist umrandet oder unterlegt von grüngelblichen oder violettbläulichen Farbschattierungen. *Matucana huagallensis* blüht fast weiß bis blaß rosé, *Matucana intertexta* satt gelb, *M. yanganucensis* zinnober bis lachs, *M. aurantiaca* goldgelb, *M. calliantha* seltsam blaurot und *M. ritteri* bläulich-violett. Gerade Pflanzen dieser letzteren Art sind aber tatsächlich – bei gleicher Behandlung wie alle *Matucanen* – sehr wenig geneigt zu blühen, wie mir auch von anderen Sammlern bestätigt wurde; frisch angekommene Importe sind dagegen mit Blütenresten und Früchten gespickt. Es muß also eine Blühunwilligkeit auf ein Kulturversagen europäischer Verhältnisse zurückgeführt werden, was in diesem Falle den Pessimisten und *Matucanagegnern* schon recht gibt. Bei vielen anderen Arten aber sind Blüten mit Sicherheit zu erwarten, wenn Pflege und Alter der Pflanzen stimmen.

Schluß folgt

Wolfgang Heyer
Niederfeldstraße 45
D-4980 Bünde 1

Echinocereus kuenzleri CASTETTER, PIERCE et SCHWERIN

Jan Riha

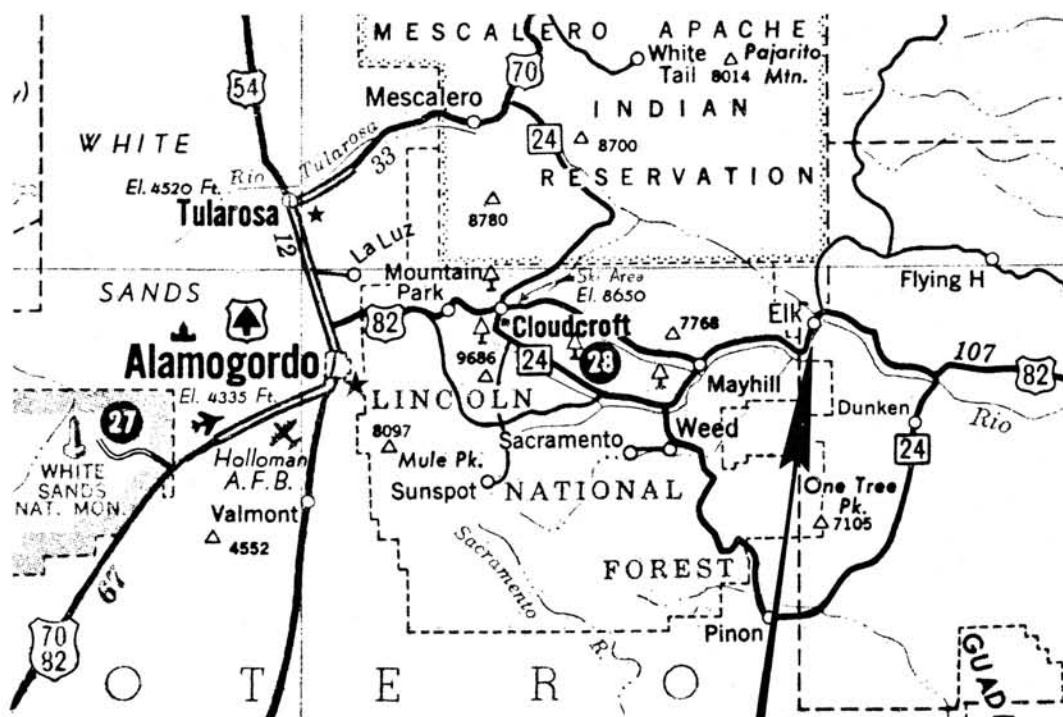
Die Erstbeschreibung dieser neuen Art erschien im Jahre 1976 in der amerikanischen Zeitschrift „Cactus and Succulent Journal XLVIII, 2: 77 bis 78, 1976. Es war jedoch nicht das erste Mal, daß wir etwas über diese interessante Pflanze erfuhren; ihre Geschichte begann schon viel früher.

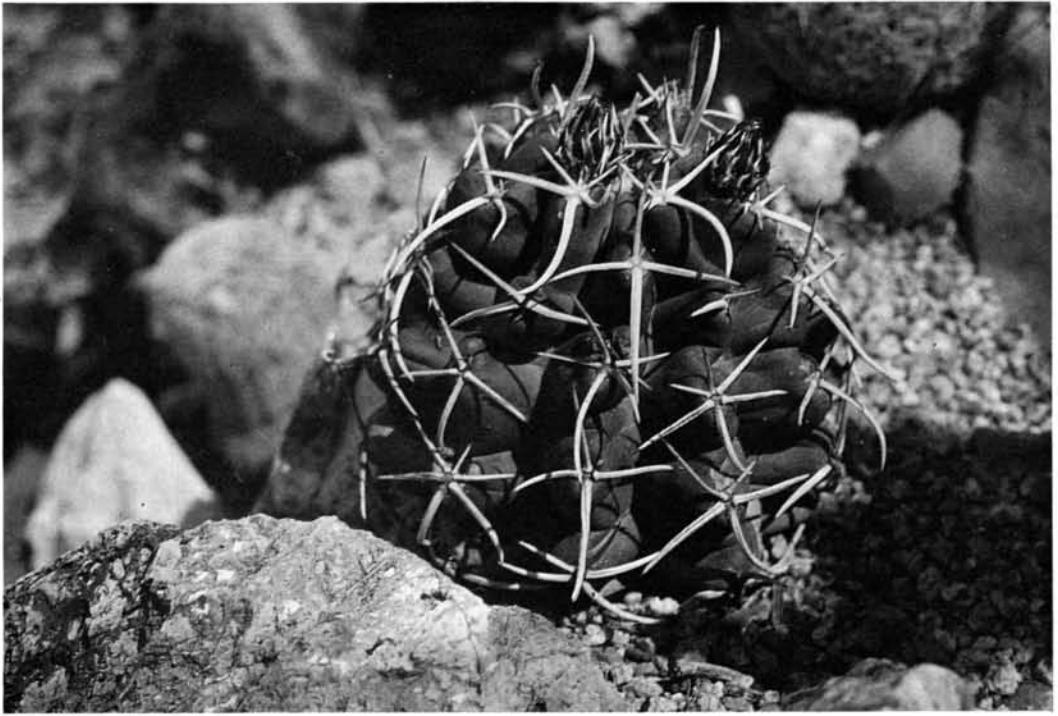
Vor Jahren korrespondierte ich mit Dennis Cowper aus Belen, New Mexico, vorwiegend über den Formenkreis der *Mammillaria wrightii-wilcoxii*. Dr. Cowper widmete sich damals sehr zielstrebig diesen Pflanzen. Zusammen mit Horst Kuenzler war er an der Fa. „New Mexico Cactus Research“ beteiligt. Aus dem Angebot dieser Firma ließ ich mir eine Auswahl unterschiedlicher Standortformen von *Echinocereus fendleri* schicken. In dieser Sendung war

ein Exemplar mit der Bezeichnung „Elk Canyon-Form / *Echinocereus hempelii*-Form“. Die Pflanze blieb viele Jahre in meiner Sammlung. Im Katalog der gleichen Firma wurde auch ein „*Echinocereus pseudo-hempelii* / Elk Canyon“ angeboten. Die Pflanze mit dieser vorläufigen Bezeichnung ist offensichtlich identisch mit dem Exemplar aus der oben erwähnten Sendung. Die Samen dieser Art wurden dadurch sicher weit verbreitet, so daß man bestimmt auch Sämlinge in europäischen Sammlungen finden kann. Aus dieser Quelle stammen auch einige Sämlinge in meiner Sammlung, die gut gedeihen und heute schon die Größe ausgewachsener Exemplare erreicht haben.

Erst vor kurzer Zeit korrespondierte ich mit Dale B. Morrical aus Las Cruces in New Me-

Vorkommen von *Echinocereus kuenzleri*





Echinocereus kuenzleri am Standort

xico über die Möglichkeit, weitere Exemplare dieser Pflanze zu bekommen, denn der Standort „Elk Canyon“ liegt im Süden von New Mexico (Otero County), im östlichsten Vorland des Sacramento-Gebirges, etwa 40 km östlich von der Stadt Alamogordo und etwa 100 km von Las Cruces. Er sandte mir neben genauen Angaben über den Standort, auch eine Reihe von Aufnahmen, die als Dokumentation teilweise in diesem Artikel Verwendung finden.

Echinocereus kuenzleri (wie die Pflanze jetzt heißt) wächst an den steilen Hängen und Felswänden aus Kalkstein, der an harten Tonschiefer erinnert. Die Art wächst zusammen mit Gräsern, Moos und niedrigen Wacholderbüschen an sonnigen Stellen. Die Umgebung des Canyons ist von spärlichem Kiefernwald und Wacholderbüschen bewachsen. Die Höhe der Lokalität liegt zwischen 1800 und 2300 m über dem Meer, wodurch die dortige Vegetation regelmäßigen Herbst- und Winterniederschlägen in Form von Schnee, sowie Regengüssen im frühen Sommer ausgesetzt ist.

Das Gebiet wird von einer Straße durchquert und ein großer Teil der Schlucht sogar durch

den Umbau der Straße in Mitleidenschaft gezogen. Es blieb nicht aus, daß auch Bestände von *Echinocereus kuenzleri* dabei geschädigt wurden. Die leichte Zugänglichkeit durch die Straße ist ein weiterer Grund dafür, daß der ursprüngliche Standort inzwischen fast ausgerottet ist.

Alle Experten, die diese Echinocereenart am Standort sammelten, waren der übereinstimmenden Meinung, daß es sich dabei um eine Form von *Echinocereus hempelii* handelt, welcher im Norden Mexikos vorkommt. Diese Meinung geht auch aus dem Briefwechsel hervor, den ich mit Cowper, Morrical und weiteren Kennern der Xerophytenvegetation in New Mexico führte. Auch Horst Kuenzler war sich bestimmt der auffälligen Ähnlichkeit und Verwandtschaft der Pflanzen aus dem Elk Canyon mit *Echinocereus hempelii* bewußt, was aus der provisorischen Namensgebung „pseudohempelii“ eindeutig hervorgeht.

Anderer Meinung war jedoch eine Gruppe von Botanikern der Staatlichen Universität von Albuquerque, New Mexico. Die Pflanzen, die ihnen angeboten wurden, klassifizierten sie als

eine neue Art, die sie zu Ehren des Entdeckers Horst Kuenzler (1961) als *Echinocereus kuenzleri* beschrieben.

Beschreibung:

Pflanze einfach oder verzweigt mit 1–4, seltener mit 8 Sprossen, dunkelgrün, in der winterlichen Ruhezeit mattrot, braunrot bis purpurrot gefärbt. Der ausgewachsene Körper ist konisch bis kurzzyllindrisch, seltener, echt zylindrisch, 7,5–15 cm, selten bis 30 cm lang, 5–10 cm Ø, selten auch mehr; 9–12 Rippen, meistens jedoch 10, geradlinig sowie auch spiralförmig, 16–25 mm voneinander entfernt; Warzen sind deutlich 5–8 mm breit, ihre Oberfläche ist weich, schlaff; Dornen sind scharf spitzig, im Querschnitt kantig, an der Basis verdickt und ineinander aufgehend, der mittlere Dorn fehlt meistens, selten einer, hell- oder dunkelbraun bis mott schwarz, 22–29 mm lang, oft gekrümmt oder zurück zum Körper gebogen; 2–6 Randdornen, meistens jedoch 4–5, stark, absteehend, meistens gekrümmt und zurückgebogen, andere kurz und geradlinig, 6–10, selten bis 22 mm lang und 1,5–2,5 mm stark, nadelig, weiß, glatt und an der Oberfläche kreideartig, der obere Dorn weist die größte Länge auf.

Blütenknospen erscheinen spitz, Blüten 5,7–10,0 cm lang und breit, Blütenhüllensegmente länglich elliptisch, purpurrosa, selten bis violett oder auch grünlich mit Purpurrändern, der Mittelstreifen sehr deutlich; 11 Blütennarbenlappen, hellgrün, Griffel beinahe weiß; Frucht ellipsoid bis zylindroid, 2,5–5,5 cm lang und 2–3 cm breit, glänzend und warzig, mit welligen Areolen, die Dornen tragen, Fruchtfleisch bei der Reife scharlachfarbig und duftend, zuerst zähe, später saftig; Samen 1,5–2,5 x 1,2–1,5 mm groß, oblong bis halbrund, schwarz, runzlig oder netzartig löchrig, Hilum subbasal bis basal, flachgedrückt.

In der Beschreibung wird auch die Ähnlichkeit

mit *Echinocereus fendleri* erwähnt. Als Hauptunterscheidungsmerkmal betrachten die Autoren den Charakter der Dornen. Nach ihren Beobachtungen sind diese in den jungen Areolen mit einer hellen Hülle bedeckt, die hauptsächlich an der Seite der Dornen deutlich wird. Sie läßt sich leicht mit den Fingernägeln entfernen. Später wird der Dorn kreideartig weiß, spröde und zeigt Querrisse, wodurch die innere Struktur sichtbar wird. Er weist unterschiedliche Farben auf, wird nach weiterem Altern mürbe und faserig.

Diese Alterungsprozesse unterscheiden sich angeblich von gleichartigen Vorgängen bei verwandten Arten (*Echinocereus fendleri*).

Die Unterscheidungsmerkmale zu *Echinocereus hempelii* werden weniger deutlich. Die Autoren führen an, daß in keiner früheren Beschreibung über *E. hempelii* (Fobe, Britton und Rose, Bakkeberg) ähnliche Eigenschaften der Dornen erwähnt wurden. Es ist allerdings die Frage, ob den Eigenschaften der Dornen solche Aufmerksamkeit gewidmet worden ist. Ich selbst hatte Gelegenheit, einige Exemplare von *E. hempelii*

Echinocereus kuenzleri an einer Felswand im Elk Canyon



zu beobachten, die in Santa Clara, Chihuahua gesammelt wurden, ebenso eine Reihe von Sämlingen, die aus Saatgut unterschiedlicher Herkunft stammen. Hier konnte ich sowohl eine fransige Zersetzung der alten Dornen (hauptsächlich an Importpflanzen), als auch die Zweifarbigkeit der Oberfläche, ihr Hartwerden und ihr kreideartiges Aussehen beobachten. Eine Hülle war allerdings nicht feststellbar. Hier muß jedoch erwähnt werden, daß diese Hülle an Dornen von *E. kuenzleri*, die sich in europäischer Kultur befinden, nicht vorhanden sind. Es ist jedoch gut möglich, daß das Fehlen durch die veränderten Kulturbedingungen verursacht wird. Durch eine Untersuchung der Unterschiede zwischen *Echinocereus kuenzleri* und *hempelii*, unter Berücksichtigung aller morphologischen Aspekte, wurden keine wesentlichen Unterschiede deutlich. Beachtung findet vielleicht die Tatsache, daß *E. kuenzleri* längere Dornen aufweist, die sich oft spiralgig zur Körperoberfläche zurückkrümmen. Charakteristisch ist auch der längste obere Randdorn. Im Bau des Körpers und der Rippen, der Areolen und der Blüten findet man keine Unterschiede zwischen den erwähnten Arten. Eine bestimmte Veränderlichkeit ist bei beiden Arten (z.B. in der Bedornung) ersichtlich. Hier handelt es sich wahrscheinlich um eine genetische Divergenz der Population. Dies gilt auch für die Größe der Frucht und der Samen, wobei z. B. bei *E. hempelii* erhebliche Unterschiede, auch im Rahmen einer einzigen Population beobachtet wurden (die Samengröße differierte um mehr als 60 Prozent). Die Frage der Unterscheidungsmerkmale erfordert wohl ein weiteres, eingehendes Studium.

Wenn man die arealgeographischen Erkenntnisse über die beiden Arten *E. hempelii* und *fendleri* in Betracht zieht (diese beiden Arten haben unbestritten eine ganze Reihe deutlicher Unterscheidungsmerkmale), stellt *E. kuenzleri* eine relativ kleine Population dar, auf einer begrenzten Lokalität, die zwischen den beiden Arealen liegt, bzw. wo sich die beiden Areale berühren. (*E. hempelii* vorwiegend im Staate Chihuahua, Mexico, und *E. fendleri* in New Mexico und benachbarten Gebieten).

Die Pflege der neuen Art (wie auch *E. hempelii* und *E. fendleri*) ist problemlos. Das Importexemplar gedeiht gut in gewöhnlicher Kakteenerde. Die Sämlinge wurden gepfropft, doch wegen ihres schnellen Wachstums nach zwei Jah-



Die Blüte von *Echinocereus hempelii*

ren abgeschnitten und bewurzelt. Eine wurzelrechte Kultur ist zu empfehlen, doch sollte man beim Gießen sehr zurückhaltend sein. Die Blüten sind kleiner und nicht so zahlreich wie am Heimatstandort, was wohl der geringeren Lichtintensität zuzuschreiben ist.

Mit diesem Beitrag möchte ich den *Echinocereus kuenzleri* nicht etwa in Zweifel ziehen, sondern vielmehr auf diese neue, interessante, aber aufgrund der Ausrottung am Standort, leider sehr selten gewordene Art aufmerksam machen, wobei sich unwillkürlich die Problematik der kleinen Population in den Vordergrund schiebt. Es bleibt zu wünschen, daß sie uns wenigstens in einem kläglichen Rest im Elk Canyon erhalten bleibt.

Jan Riha
Institut für Forstbiologie
Zbraslav-Strnady
CS-255 01 Praha 5

Nochmals *Notocactus mueller-moelleri*

FRIC ex FLEISCHER et SCHUETZ

Hugo Schlosser

Im Heft Nr. 5 von KuaS, Mai 1977, wurde ein Artikel von Mauricio Capponi über *Notocactus mueller-moelleri* veröffentlicht. Hierzu möchte ich in den nachstehenden Ausführungen Stellung nehmen:

Die genannte Art war bisher im Kakteenlexikon von Curt Backeberg nur unvollständig beschrieben, worauf Capponi ja selber hinweist. Gegen Ende des Jahres 1976 wurde jedoch in der tschechischen Zeitschrift Frician Nr. 50, „Uruguayski notokaktusy a wigginie A. F. Fric“ die Art *Notocactus mueller-moelleri*, bisher nur ein „nomen nudum“ von Fric, nun von Fleischer und Schütz als „species nova“ mit lateinischer Diagnose gültig beschrieben und muß daher als *Notocactus mueller-moelleri* Fric ex Fleischer et Schütz geführt werden.

Nachstehend die deutsche Übersetzung:¹

In dem früher genannten Aufsatz über die Sierra de las Animas² wurde unter den neuen Entdeckungen auch der *Notocactus mueller-moelleri* Fric angegeben. Eine genaue Beschreibung wurde nirgends veröffentlicht und im Gegensatz zu seinen Grundsätzen veröffentlichte Fric nicht einmal ein Bild. Samen wurden erst im Jahre 1932 beschrieben mit einer Bemerkung „wie 512“ vergrößert, d. h. wie *Notocactus mueller-melchersii* nur größer. Das ist aber zu wenig, um eine konkrete Vorstellung zu bekommen. Vor dem Kriege wurde von dem verstorbenen Franz Venclú aus Liberec *Notocactus mueller-moelleri* angeboten. Aber Fric informierte selbst seinen Freund Cabrada, daß dies ein Irrtum sei. Die Pflanze von Venclú kam bis in die Schweiz, aber Krainz hat sie umgenannt als *Notocactus mueller-melchersii* var. *gracilispinus* Krainz (1946). Es handelt sich um eine problematische Varietät, denn die Art ist schon selbst sehr

variabel und der Unterschied zwischen Art und Varietät ist nicht sehr ausgeprägt. Krainz schrieb, daß er ein Bild vom richtigen *Notocactus mueller-moelleri* von Ing. Schaffa bekam. Das Bild wurde nicht veröffentlicht, aber Krainz sandte es nach Berlin, wo es beim Brand der Sammlungen und Herbarien in Dahlem wahrscheinlich vernichtet wurde. Nach Krainz sollte diese Art nur in zwei authentischen Exemplaren existieren, eines in Prag und das zweite in Brünn, aber hier wußte man nichts darüber.

Backeberg veröffentlichte das Bild des vermeintlichen *Notocactus mueller-moelleri* im dritten Band von „Die Cactaceae“, aufgenommen in der bekannten Sammlung des verstorbenen W. Andreae aus Bensheim. Dieser Kulturpflanze traute er aber nicht, denn er publizierte keine lateinische Diagnose. Wir verfügen nur über zwei wirklich seriöse Dokumente, wie der *Notocactus mueller-moelleri* wirklich aussieht.

Eines ist eine Mitteilung in der Zeitschrift „Succulenta“ aus dem Jahre 1957, in der A. F. H. Buining angibt, wie er im Jahre 1937 eine Woche lang bei A. V. Fric in Prag zu Besuch war und dort die Importpflanze sah, von welcher er auch einen Ableger bekam. Dieser bekam bis 1957 beträchtliche Ausmaße. Damals veröffentlichte Buining ein Bild von Kreuzinger, das dem vorher genannten Ableger völlig gleicht. Die Reproduktion dieses Bildes befindet sich auf Seite 14.

Vor einiger Zeit fand der in Uruguay ansässige Kakteensammler Ing. Hugo Schlosser³ im Departamento Cerro Largo einen *Notocactus* mit auffällig langen Mitteldornen. Die Pflanze bekam die Nr. Schl. 151. Auf dieser Sammelfahrt war der Sammler Muriel als Gast mit dabei. Später suchte er den Fundort zu wiederholten Malen alleine auf und sandte Pflanzen unter

¹ Übersetzung: Rudolf Charvat

² Zu wiederholten Malen finde ich in der Literatur die Bezeichnung „Sierra de las Animas“. Das ist falsch. Der richtige Name muß „Sierra de las Animas“ lauten. „Los Animas“ ist die Pluralform von „el animo“ d. h. „Stimmung, Laune, Gemütsverfassung“, „Los animas“ dagegen bedeutet „Geister, Seelen von Verstorbenen“. Nach Ansicht der ursprünglichen Eingeborenen waren die höchsten Gipfel die Wohnorte ihrer Vorfahren.

³ In eigener Sache: Ich besitze den Titel eines „Staatl. dipl. Gartenbauinspektors“. Bei der Übertragung in andere Sprachen wird dies nun gemäß den dortigen sprachlichen Gepflogenheiten als „Ingenieur“ wiedergegeben.

kommerziellen Gesichtspunkten an die Firma S. P. I., welche sie unter der Bezeichnung *Notocactus mueller-melchersii* var. *longispinus* verkaufte. Die von Ing. Schlosser gesandte Pflanze wurde in der Zeitschrift „Kaktusy“ 1974, Nr. 5, auf der Titelseite veröffentlicht. Den Import, den Elsner von S. P. I. erworben hatte, wurde im gleichen Jahrgang Seite 57 als *Notocactus mueller-moelleri* veröffentlicht. Bei der Vermutung, daß es sich um diese Art handelt, hat sich der Autor dieses Aufsatzes auf die Beurteilung von A. F. H. Buining gestützt und sandte ihm eine Abbildung.

Nach Erwägung aller Umstände sind wir zu der Überzeugung gekommen, daß nun genügend Kenntnisse über den wieder entdeckten und mit so viel Geheimnissen umgebenen *Notocactus mueller-moelleri* vorliegen. Da er bis jetzt nicht gültig beschrieben wurde, benutzen wir diese Gelegenheit und veröffentlichen die Beschreibung:

***Notocactus mueller-moelleri* Fric ex Fleischer et Schuetz spec. nov.**

Der Körper ist rund, später kurz säulig im oberen Teil etwas flach und vertieften Scheitel. Ungefähr 21 Rippen, gerade, niedrig und breit, etwas gerundet mit wenig ausgeprägten Höckern zwischen den Areolen. Dieselben sind rund, ca. 7 mm voneinander entfernt, anfangs mit grauweißem Filz, später kahl. Die etwa 13 Raddornen sind strahlend angeordnet, ca. 5 mm lang, borstenförmig, schmutzig weiß mit dunkler Spitze. Im oberen Teil der Areolen befinden sich

einige dünne unauffällige Dornen. Mitteldornen 2. Einer ist auffällig, pfriemlich, abstehend etwa 30 mm lang. Im Querschnitt rundlich, gelb bis braun, später hornfarben. Der zweite Mitteldorn steht nach oben und ist den Raddornen ähnlich. Man gewinnt den Eindruck, als sei nur ein Mitteldorn in der Areole.

Die Blüte ist trichterförmig, etwa 45 mm lang und ebenso im Durchmesser. Das Ovarium und der untere Teil der Röhre ist mit kurzen grauen Haaren bedeckt. Am oberen gelben Teil sind braune Schuppen und einige braune Haare. Die inneren und äußeren Perigonblätter sind schmal, oben gerundet, goldgelb. Etliche Staubfäden haben gelbe Staubbeutel. Der Stempel ist rosa und hat 8 dunkelpurpurne Narben. Die Frucht ist eine Beere, anfangs fleischig, später trocknet sie ein und springt länglich auf. Die Samen sind kappenförmig und 1,3 mm im Durchmesser. Die Testa graubraun und grob. Das Hilum rund und flach.

Fundort: Am Fuße des Gebirges Cerro Largo im südlichen Teil des Depto. Cerro Largo, Uruguay. Wurde dort gefunden von Ing. Hugo Schlosser und erhielt die Feldnummer Schl. 151.

Soweit die Übersetzung. Als ich die ersten Exemplare fand, glaubte ich natürlich etwas „Neues“ gefunden zu haben, denn es gab ja keine Beschreibung, die einigermaßen zutraf. Es gereicht mir zur Befriedigung, daß nunmehr das nomen nudum von Fric durch die gründlichen Nachforschungen von Fleischer und Schütz seine Gültigkeit bekommen hat.

Nach meinen Ausführungen dürfte nun klar sein, daß es sich bei der in KuaS 5/77 erwähnten Art nicht um *Notocactus mueller-moelleri* handeln kann.

Hugo Schlosser
25 de Mayo 583
Montevideo / Uruguay

ERSTBESCHREIBUNGEN

***Lobivia lateritia* (Guerke) Britton & Rose
var. *cotagaitensis* Rausch var. nov.**

Differt a var. *kupperiana* (Backeberg) Rausch statura ad 25 cm alta, aculeis clavis, plerumque albis, floribus clavis-flavis ad flavis.
Patria: Bolivia, Potosi apud Cotagaita, 3 000 m alt.
Typus: Rausch 674, depositus in Herbario Collectionis Plantarum Succulentarum Municipali Turicensi, Helvetia.

Unterscheidet sich von der Varietät *kupperiana* (Backeberg) Rausch durch bis 25 cm hohen Wuchs, der hellen, meist weißen Bedornung und den nur hellgelben bis gelben Blüten.

Heimat: Bolivien, Potosi bei Cotagaita auf 3000 m.

Typus Rausch 674, hinterlegt in der Städtischen Sukkulentsammlung Zürich.

Abbildung in Rausch „Lobivia“ II, 1975, Seite 78.

***Echinopsis mamillosa* Guerke
var. *flexilis* Rausch var. nov.**

Differt a varietate *kermesina* (Kraenz) H. Friedrich aculeis ad 10 cm longis, tenuibus, elasticis.
Patria: Argentina, Salta, apud Iruya, 3 300 m alt.
Typus: Rausch 510, depositus in Herbario Collectionis Plantarum Succulentarum Municipali Turicensi, Helvetia.

Unterscheidet sich von der Varietät *kermesina* (Kraenz) H. Friedrich durch bis 10 cm lange, dünne, elastische Dornen.

Heimat: Argentinien, Salta bei Iruya auf 3300 m.

Typus Rausch 510, hinterlegt in der Städtischen Sukkulentsammlung Zürich.

Walter Rausch
Enzianweg 35
A-1224 Wien-Aspern

Lobivia wrightiana BACKEBERG

Günther Fritz

Eine wirklich empfehlenswerte Gattung für den Anfänger sind die Lobivien. An dieser Stelle möchte ich *Lobivia wrightiana* vorstellen, eine Art aus dem Mantaro-Tal in Zentral-Peru. Es handelt sich um eine relativ kleinbleibende, grau- bis dunkelgrüne Spezies mit 16 oder 17 Rippen, 10 Randstacheln und einem bis zu 7 cm langen Mittelstachel¹, sowie einer blaßlilarosa Blüte². Interessant ist, daß „es sogar an ein und derselben Pflanze kurz- und langstachelige Zonen“ (Krainz) gibt.

Meine ältere Pflanze ist auf *Trichocereus* gepfropft. Als Pfropfung wächst sie relativ langsam, blüht aber recht zahlreich.

Des weiteren erhielt ich eine Sämlingspflanze (ca. 3 Jahre) von *Lobivia wrightiana* unter der Feldnummer Rausch 396, die sich von der abgebildeten Pflanze erheblich unterscheidet: sie wirkt in ihrem Habitus blauer und ist wesentlich kürzer bestachelt. Vielleicht ist aber die Tatsache unterschiedlicher Dornenlänge auch vom Alter abhängig? Leider hat diese *Lobivia wrightiana* R 396 noch nicht geblüht.

Alle meine Lobivien werden während der Winterruhe absolut trocken, bei etwas geringeren Temperaturen als die meisten anderen Gattungen gehalten, relativ früh ins Frühbeet umquartiert und verbleiben dort, bis die ersten Nachtfrost zu erwarten sind. Dann stehen sie aber auch schon seit geraumer Zeit trocken. Im Sommer sind sie für etwas mehr Feuchtigkeit dankbar (Ausnahmen: u. a. *Lobivia-chrysantha*-Verwandschaft). Viele Lobivien sollen aber besser wachsen und blühen, wenn sie gepfropft



sind³. Zu vermerken wäre noch, die Pflanzen erst dann zu gießen, wenn die Knospen schon gut sichtbar sind.

Und noch eines: unsere Pflanze ist „umgetauft“ worden; sie heißt jetzt: *Lobivia backebergii* (Werdermann) Backeberg var. *wrightiana* (Backeberg) Rausch⁴.

Literatur:

- 1 Krainz, Die Kakteen, Lieferung vom 1. VI. 65
- 2 Udo Köhler, KuaS 8: 1957, S. 55
- 3 Hoffmann, Werner, Das kleine Kakteenbuch, Gütersloh 1965, S. 98
- 4 Rausch, Walter, Lobivia, Die tagblütige Echinopsidinae aus arealgeographischer Sicht, Heft 1, Wien 1975, S. 20

Günther Fritz
Burg-Windeck-Str. 15
Schladern
D-5227 Windeck 1

Hartnäckige Kakteenstacheln

Beim Umpflanzen oder Hantieren mit unseren Kakteen passiert es öfters einmal, daß sich Stacheln in die Haut einbohren. Vor einiger Zeit machte ich die Entdeckung, daß sich Kakteenstacheln sehr leicht mit Kerzenwachs herauslösen lassen. Voraussetzung ist, daß sie mindestens 1 mm aus der Haut herausragen.

Man nimmt eine brennende Kerze und läßt das flüssige Wachs auf die betreffende Hautfläche fließen. Wenn dieses abgekühlt ist, zieht man das Wachs von der Haut herunter und die Stacheln sind entfernt, sie haften nun an dem Wachs.

Harald Herber



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. Herlitze

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 Altmühlhof,
Telefon 08631 / 7880

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

Bankkonto:
Stadt- und Kreissparkasse Pforzheim Nr. 800244

Postcheckkonto: Postcheckamt Nürnberg Nr. 34550-850-DKG

Stiftungsfonds der DKG:
Postcheckkonto: Postcheckamt Nürnberg Nr. 2751-851

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

Organisationsstelle: Herr 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: Olmar Reichert,
Kampenwandstraße 7, 8200 Rosenheim-Heiligblut

Ringbriefgemeinschaften: Wolf Kinzel, Deutscher Ring 1,
5030 Hürth-Mitte, Telefon 02233 / 77974

Samenverteilung: Gerhard Deibel
Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

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

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

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

Robert Gräser †

Wir haben voller Trauer anzuzeigen, daß das Ehrenmitglied der DKG, Herr Robert Gräser, am 5. 9. 1977 in Nürnberg in seinem 84. Lebensjahr verstorben ist.

Eine ausführliche Würdigung der Leistungen und Verdienste Robert Gräsers folgt im nächsten Heft unserer Zeitschrift.

Der Vorstand

Veränderungen bei der Verwaltungsarbeit

Der Vorstand der DKG hat in seiner Sitzung am 13. August 1977 in Fulda beschlossen, mit Wirkung vom 1. 9. 1977 eine Dienststelle einzurichten, welche die bisher von Frau Ursula Bergau im Rahmen der „Zentralen Mitgliedererfassung“ erledigten Arbeiten, die von Herrn Manfred Wald durchgeführte Beitragskontrolle, die Führung der Mitgliederkartei und die Vorbereitung der vierteljährlichen Änderungslisten übernimmt. Diese Dienststelle führt den Namen

Organisationsstelle der DKG.

Für die Übergangszeit bis zur vorgesehenen Einrichtung der Geschäftsstelle hat sich Herr Kurt Petersen bereit erklärt, die Arbeit der Organisationsstelle zu übernehmen.

Die bisherige „Zentrale Mitgliedererfassung“ wird zum gleichen Zeitpunkt aufgelöst. Frau Ursula Bergau führt jedoch wie bisher die „Informationsstelle der DKG“ weiter. Der Vorstand hat in seiner Sitzung vom 13. 8. 1977 beschlossen, Frau Bergau wieder als Beisitzerin im Vorstand aufzunehmen.

Bei dieser Gelegenheit will der Vorstand noch einmal dem bisherigen 1. Schatzmeister, Herrn Eberhard Scholten, seinen herzlichen Dank aussprechen für seine nahezu zehnjährige aufopferungsvolle Tätigkeit für die Gesellschaft. Der Vorstand hat es sehr bedauert, daß Herr Scholten nach so langer Amtszeit gebeten hat, ihn aus seiner Verantwortung zu entlassen und seine bisherige Tätigkeit jüngeren Schultern aufzuladen. Wir sind Herrn Scholten noch zu besonderem Dank verpflichtet, daß er übergangsweise bis zum 1. 9. 1977 einen erheblichen Teil seiner bisherigen Arbeit weitergeführt hat, so daß Herr Wald die Beitragskontrolle bis zur jetzt erfolgten Einrichtung der Organisationsstelle durchführen konnte.

Der Vorstand

Anschriftenänderungen

werden ab sofort nur noch erbeten an die

Organisationsstelle der DKG

z. Hd. Herrn Kurt Petersen
Klosterkamp 30
2860 Osterholz-Scharmbeck

Informationsmaterial und Beitrittsklärungs-Vordrucke

können wie bisher angefordert werden bei der

Informationsstelle der DKG

z. Hd. Frau Ursula Bergau
Dr.-Helmut-Junghans-Straße 81
7230 Schramberg 11

Der Vorstand

Sonderdrucke der DKG

Der Sonderdruck Nr. 3 ist nicht mehr lieferbar. Vom Sonderdruck Nr. 2 sind noch einige Restbestände vorhanden. Sie können unter gleichzeitiger Überweisung eines Spendenbetrages von DM 7,- auf das Sonderkonto der DKG beim Postscheckamt Nürnberg 27 51-851 angefordert werden.

Der Vorstand

TWT 1977: Ein voller Erfolg

Außerordentlich groß war das Interesse für die TWT 1977: sehr viele Schaulustige und Liebhaber aus dem nordwestdeutschen Raum drängten sich schon bereits eine Stunde vor der Ausstellungseröffnung so erwartungsvoll an der Kasse, daß sich die Öffnung nicht mehr hinausschieben ließ. Und dies war kein Anfangsstrohfeuer, sondern der starke Besuch hielt die ganze Veranstaltung über an. Zu diesem Zeitpunkt wurde auch klar, daß die umfangreiche Organisation der Ortsgruppe unter der Leitung von Herrn Peter Schätzle notwendig und sachgerecht gewesen war. Der Pflanzenverkauf war ein großer Erfolg, und die Ausstellung von herrlichen alten Stücken auf dem Panorama-Beet wurde ständig von einer Vielzahl von Besuchern bestaunt und begutachtet. Mit den gezeigten Schaulustigen, die aus verschiedenen ostwestfälischen Sammlungen mit manchem Tropfen Schweiß zusammengetragen und mit Geschmack arrangiert waren und der intensiven Beratung von Liebhabern und solchen, die es noch werden wollen, ist der DKG sicher ein guter Dienst erwiesen worden.

Dankend nahmen die Veranstalter auch zur Kenntnis, daß Herr Dr. Hilgert als 1. Vorsitzender der DKG mit seiner Gattin und mehrere Vorsitzende anderer Ortsgruppen z. T. von weit her angereist waren, um mit Interesse an der Tagung teilzunehmen.

Kakteen gab es also in natura – und in vier Vorträgen in einem stets gefüllten Saal auch im Bild zu bewundern. Am Samstag wurden Südamerikaner aus dem mittleren Teil der Anden, besonders Chilenen und Peruaner von Herrn Heyer, und am Abend Kakteen, Kultur und Menschen Mexikos in einem ausführlichen Reisebericht von Herrn Schätzle dargestellt. Bei den herrlichen Aufnahmen ist sicher das Fernweh nicht zu kurz gekommen. Am Sonntag schloß sich ein Reisebericht von Herrn Piltz über Nordwestargentinien an, der in einem interessanten und z. T. launigen Vortrag die enormen Strapazen einer solchen Reise, die auch seine Frau gelassen hingenommen haben muß, vergessen ließ. Am Nachmittag hielt Herr Schätzle in einem völlig überfüllten Saal einen weiteren Vortrag über die Gattung *Echinocereus*; selten ist diese Gattung so umfangreich dargestellt und mit so üppigem Bildmaterial dokumentiert worden.

Viel gäbe es zu erwähnen an lobenswertem Einsatz, hervorzuheben werden soll aber besonders der Einsatz der Damen Dutzek, Enzmann, Schätzle und Seidel, die die Bewirtung der Gäste und die umfangreiche Verkaufsabrechnung übernommen und durchgeführt haben. Auch erwähnt werden soll, weil damit bereits der Bogen zum nächsten Treffen 1978 geschlagen werden kann, daß Herr Dr. Hilgert in seinem Grußwort mit Nachdruck auf die Bedeutung des Pflanzenschutzes und die Notwendigkeit der generischen und vegetativen Vermehrung hingewiesen hat; auf der nächsten TWT will die Ortsgruppe Ostwestfalen in dieser Hinsicht einen wichtigen Beitrag leisten.

W. Heyer

Dia-Wettbewerb 1978

Neben nicht unbedeutenden Geldpreisen der DKG, wurden bisher noch folgende Sachspenden zur Verfügung gestellt (in alphabetischer Reihenfolge):

Dieter Andreae, Olzberg-Lengfeld	im Wert von DM 25,-
Flora-Buchhandel, Titisee-Neustadt	im Wert von DM 50,-
Gerhard Köhres, Erzhausen	im Wert von DM 50,-
S. Schaurig, Hainburg/Main	im Wert von DM 45,-
K. Uhlig, Kernen i. R.	im Wert von DM 30,-

Die genauen Bedingungen erfahren Sie im Dezember-Heft.

Denken Sie an den Dia-Wettbewerb 1978!

Aufruf der DKG-Pflanzennachweisstelle!

Liebe Kakteenfreunde,

sollten Sie überzählige Pflanzen in den Sammlungen haben, dann melden Sie diese auf einem DIN-A4-Schreibbogen alphabetisch geordnet in Form einer Angebotsliste bis spätestens 15. November 1977 an die DKG Pflanzennachweisstelle. Bitte geben Sie auch die Pflanzenanzahl an, was Sie von den einzelnen Pflanzen abgeben können. Im Frühjahr 1978 steigt dann wieder eine Pflanzenaktion.

Kakteenfreunde, die bestimmte Pflanzen suchen, können bis zum 15. November 1977 in Form einer Suchliste, alphabetisch geordnet auf einem DIN-A4-Schreibbogen bei der DKG-Pflanzennachweisstelle melden. Bitte, suchen Sie gezielt einige Pflanzen und nicht sämtliche Pflanzen von A–Z, welche dann kaum zum Erfolg führen können.

Um die Arbeit der Pflanzennachweisstelle zu erleichtern, befolgen Sie noch folgende Bitte. Bei jeder Anfrage stets einen Briefumschlag mit Rückporto beilegen. Im Ausland gibt es internationale Wertscheine, die man bei der Post einlösen kann. Ob Such- oder Angebotsliste, bitte, immer die vollständige Adresse mit Datum anführen, selbstverständlich auch die Postleitzahl, nur so können Sie mit einer Antwort oder Vermittlung rechnen. Die alten Such- und Angebotslisten werden zu diesem Zeitpunkt ungültig. – Bitte, haben Sie Verständnis dafür, besten Dank!

Ihre DKG-Pflanzennachweisstelle
Otmar Reichert
Kampfenwandstraße 7
8200 Heiligblut
Post Rosenheim

Einladung der OG Düren

Liebe Kakteenfreunde!

Hiermit möchten wir Sie recht herzlich zur Feier des einjährigen Bestehens der Ortsgruppe Düren einladen. Die Feier findet am **Samstag, den 15. Oktober 1977, im Dürer Kolpinghaus, Josef-Schregel-Straße** (Nähe Hauptbahnhof) statt.

Neben Dia-Vorträgen einiger Kakteenfreunde stellt die Ortsgruppe Düren sich durch eine Detailsammlung und einen Diavortrag vor. Ferner bietet sich die Möglichkeit, bei der ausstellenden Kakteengärtnerei Köhres/Darmstadt Pflanzen zu erwerben.

Tagesprogramm

- | | |
|-----------|---|
| 12.00 Uhr | Dem Besucher der Veranstaltung ist die Möglichkeit gegeben, die Sammlungen von Herrn Jörg Piltz, Sankt-Michael-Straße 14, 5159 Buir, nach telefonischer Vereinbarung 0 22 75 / 3 29, und Herrn Hans-Jürgen Weidinger, Bonner Straße 47, 5160 Düren, zu besichtigen. |
| 15.00 Uhr | Nach der Begrüßung der anwesenden Gäste durch den Vorstand, stellt die Ortsgruppe Düren sich an Hand eines Dia-Vortrages vor. |
| 16.30 Uhr | Dia-Vortrag von Herrn Rainer Schmidt, Ortsgruppe Wuppertal, „Südamerikanische Kakteen“. |
| 18.00 Uhr | Dia-Vortrag von Herrn Hans-Jürgen Weidinger, Ortsgruppe Düren, „Mexiko ins Heim geholt“. |

Anschließend findet ein gemütliches Beisammensein zwecks Erfahrungsaustausch statt.

Wir würden uns freuen, wenn wir Sie anläßlich dieser Veranstaltung begrüßen dürften.

Mit freundlichen Grüßen
Der Vorstand der OG Düren

Arbeitskreis für Mammillarienfreunde

Wie aus dem Bericht, der in den Gesellschaftsnachrichten im Monat September 1977 erschienen ist, ersichtlich, ist ein „Arbeitskreis für Mammillarienfreunde“ gegründet worden. Nähere Einzelheiten können – gegen Rückporto – bei Horst Berk, Marientalstr. 70/72, 4400 Münster, angefordert werden.

Horst Berk



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

Programm der Landesgruppe Vorarlberg

- 15. Oktober: Diavortrag von Herrn Haugg aus Altmühlendorf/BRD.
- 19. November: Diavortrag von Herrn Karlheinz Grabher (2. Teil) über seine Entwicklungshelfertätigkeit in Afrika.
- 10. Dezember: Weihnachtsfeier zum Jahresabschluß mit lustigen Einlagen.

Terminänderungen werden rechtzeitig bekanntgegeben. Bei jedem Gesellschaftsabend wird eine Diskussionsstunde eingerichtet. Alle Mitglieder und Freunde werden gebeten, Gesprächsstoff und gute Laune mitzubringen. Auch Gäste sind zu den Vorträgen herzlich eingeladen.

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 Svimmerski, 2722 Winzendorf, Schafflersiedlung 302.

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden, Gerhard Mallinger, 4470 Enns, Fasangasse 4; Kassier: Karl Harter, 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 Aushängekasten Dornbirn, Marktstraße.) Vorsitzender: Josef Sirele, 6850 Dornbirn, Grünanger 9, Telefon 05572 / 52894; Kassier: Johanna Kienzel, 6850 Dornbirn, Bremenmahd 77; Schriftführer: Joe Merz, 6922 Wolfurt, Antoniusstraße 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 Popsch, 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 Hänsli, Stäffiserweg 4, 4500 Solothurn
Tel. 065 / 22 40 47

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. Kuhn, Ringweg 286,
5242 Lupfig

Der Bezugspreis für das jeden Monat erscheinende Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulente“ ist im Mitgliederbeitrag von Fr. 29.- enthalten.

Ortsgruppenprogramme:

- Aarau: 7./8. Oktober: Wir führen wieder unser Lotto im Schützengarten, Schachen, durch und rechnen mit der Hilfe aller.
- Baden: MV, Dienstag, 11. Oktober, im Hotel zum roten Turm.
- Basel: MV, Montag, 3. Oktober: Diavortrag.
- Bern: MV, Montag, 10. Oktober, Hotel National: Pflanzentausch, Erfahrungsaustausch und Diskussion von Problemen.
- Chur: MV, Donnerstag, 6. Oktober: Wir bestimmen Kakteen.
Dia-Vortrag von Herrn Scherz „Südafrika“.
- Freiamt: MV, Dienstag, 4. Oktober, Rest. Rössli;
Genf: MV mit Programm gemäß pers. Einladung.
- Luzern: Sonntag, 2. Oktober: Sammlungsbesichtigung bei Herrn A. Tschopp, Libellenstr. 37a, Luzern. Treffpunkt bei Herrn Tschopp zwischen 9.30 und 10.30 Uhr.
MV, Freitag, 14. Oktober, Rest. Metzger: Herr A. Tschopp und Herr W. Bürgi erzählen uns mit Dias über ihre Sammlungen.
- Olten: MV mit Programm gemäß pers. Einladung.
- Schaffhausen: MV, Mittwoch, 12. Oktober, Rest. Myrthenbaum: Vorbereitungen zum Einräumen in die Winterstandorte.
- Solothurn: MV, Freitag, 7. Oktober, Rest. Bahnhof: „Mexicos Kleingattungen“, Vortrag von R. Hugelshofer.
- St. Gallen: MV, Donnerstag, 14. Oktober, Rest. Krone: Aussaat mitbringen.
- Thun: MV, Samstag, 1. Oktober, Bahnhofsbuffet, 1. Stock: Dia-Vortrag von Fam. Schaad „Insel Elba“.
- Winterthur: MV, Donnerstag, 13. Oktober, im Rest. Gott-hard: Glasmalerei (J. Wasser).
- Zürich: MV, Donnerstag, 13. Oktober, im Hotel Lim-mathaus.
- Zurzach: MV, Mittwoch, 12. Oktober, im Rest. Kreuz, Full.

Jahresbeitrag für Einzelmitglieder

Der Jahresbeitrag 1978 der Einzelmitglieder (EM) Inland muß bis zum 20. November 1977 auf Postscheck-Konto Basel 40-3883 einbezahlt werden. Nicht einbezahlte Beiträge werden Anfang Dezember per Nachnahme erhoben. Bei Nichteinlösen der Nachnahme muß die Zustellung des Heftes KuaS ab Januar 1978 eingestellt werden.

Einzelmitglieder Ausland werden gebeten, den Jahresbeitrag ebenfalls bis Ende November 1977 einzubezahlen, ansonsten die Zustellung des Heftes auf Januar eingestellt wird.

Der Kassier

Neue Präsidentenliste

- Aarau: Otto Frey, Vorzielstraße 550, 5015 Nieder-Erlinsbach.
- Baden: H. R. Brechbühler, Parkstraße 27, 5400 Baden
- Basel: W. Pauli, Klybeckstraße 22, 4000 Basel
- Bern: Albert Trüssel, Wytenbachstr. 36, 3013 Bern
- Chur: Ernst Schläpfer, Loestraße 80, 7000 Chur
- Freiamt: Hans Gloor, Grenzstraße 7, 5600 Lenzburg
- Genf: Pierre-Alain Hari, rue de Bossons 28, 1213 Onex.
- Luzern: Hans Thomann, Schluchen, 6020 Emmenbrücke
- Olten: W. Höch-Widmer, Liebeggerweg 18, 5000 Aarau
- Schaffhausen: Frau M. Müller, Chalet Rosenberg, 8260 Stein a. Rhein
- Solothurn: Röllli Fritz, Stöcklimattstraße 271, 4707 Deitingen
- St. Gallen: Xaver Hainzl, Rorschacher Straße 338, 9403 Mörschwil
- Thun: Günter Weber, Stockhornstraße 19, 3600 Thun
- Winterthur: Gabriel Kurt, Im Glaser, 8352 Rümikon
- Zürich: Hans Laub, Balsbergweg 12, 8302 Kloten
- Zurzach: Frau Marie Schmid, 4354 Felsenau

Echinofossulocactus anfractuosus

(MARTIUS) LAW RANGE

Maurizio Capponi

Wenn ich meine Kakteensammlung anderen Liebhabern zeige, höre ich oft bei einer bestimmten Pflanze „Das ist aber eine schöne Importe“. Gemeint ist *Echinofossulocactus anfractuosus*, der überhaupt keine Importe ist, sondern ein sechsjähriger Kultursämling. Er weist eine herrliche derbe Bestachelung auf. Echinofossulokakteen sind interessante und kulturwürdige Pflanzen, die mehr Beachtung verdienen. Die ganze Gattung leidet unter allgemeinen Vorurteilen der Kakteensammler.

Die Hybridisierung ist bei dieser Gattung leider keine Seltenheit, was das Bestimmen einzelner Arten oft sehr schwierig macht. Nicht zuletzt deswegen ist es fraglich, ob alle bisher beschriebenen Arten zurecht bestehen.

Es gibt leider noch kaum Standortsammler, die sich ernsthaft mit den Pflanzen dieser Gattung befassen.

Echinofossulocactus anfractuosus ist eine dunkelgrüne kugelige Pflanze mit ca. 30 Rippen. Die großen, runden, wolligen Areolen tragen 7 Randstacheln. Die 4 unteren sind glasigweiß mit rötlicher Spitze und kurz, die 3 oberen haben eine Länge von 3 cm, einer davon ist flach, hat eine bräunliche Farbe und eine schwarze Spitze. Der einzige dunkelbraune Mittelstachel ist bis 3,5 cm lang. Die weißen, mit dunkelroten Streifen versehenen Blüten, erscheinen im Februar–März, und bleiben bis 10 Tage offen. Sie haben einen Durchmesser von 3 cm. Die Staubbeutel sind gelb und die 8 Narben weiß. Seine Heimat liegt bei Pachuca und Ixmiquilpan in Mexiko.

Echinofossulocactus anfractuosus wurde schon 1841 von Lawrange gültig beschrieben. Die darauffolgenden Beschreibungen von Britton & Rose, Berger und Tiegel-Oehme sind etwas unterschiedlich, vor allem, was die Blütenfarbe betrifft. Nach Britton & Rose ist die Blüte purpurfarbig mit weißem Rand, nach Tiegel-Oehme dagegen weiß mit karminroten Mittelstreifen. Die letzte Angabe stimmt überein mit den Blüten meiner Pflanze. Backeberg bemerkte über diese Art in „Die Cactaceae“, Seite 2782: Man

kann *Echinofossulocactus anfractuosus* wohl mit Recht als variabel ansehen.

Echinofossulokakteen brauchen viel Wärme zum Gedeihen, andererseits sind sie etwas lichtempfindlich, so daß gute Schattierung und Belüftung erforderlich ist. Diese Pflanzen sollten auch während der Winterruhe etwas im Trieb gehalten werden. Man kann ihnen ab November bis März einmal im Monat ein paar Tropfen Wasser verabreichen. Bei den Echinofossulokakteen



erzielt man eine prächtige wilde Bestachelung, wenn man folgende Regeln beachtet: Gedämpftes Licht, große Wärme, und in der Wachstumszeit regelmäßige Feuchtigkeit. Eine monatliche Düngung (Mai bis September), im Gießwasser vermischt, ist sehr empfehlenswert.

Maurizio Capponi
Reitergasse 2
D-7531 Kieselbronn

Euphorbia piscidermis M.G.GILBERT und Euphorbia turbiniformis CHIOVANNI

zwei seltene Euphorbien aus Äthiopien und Somaliland*

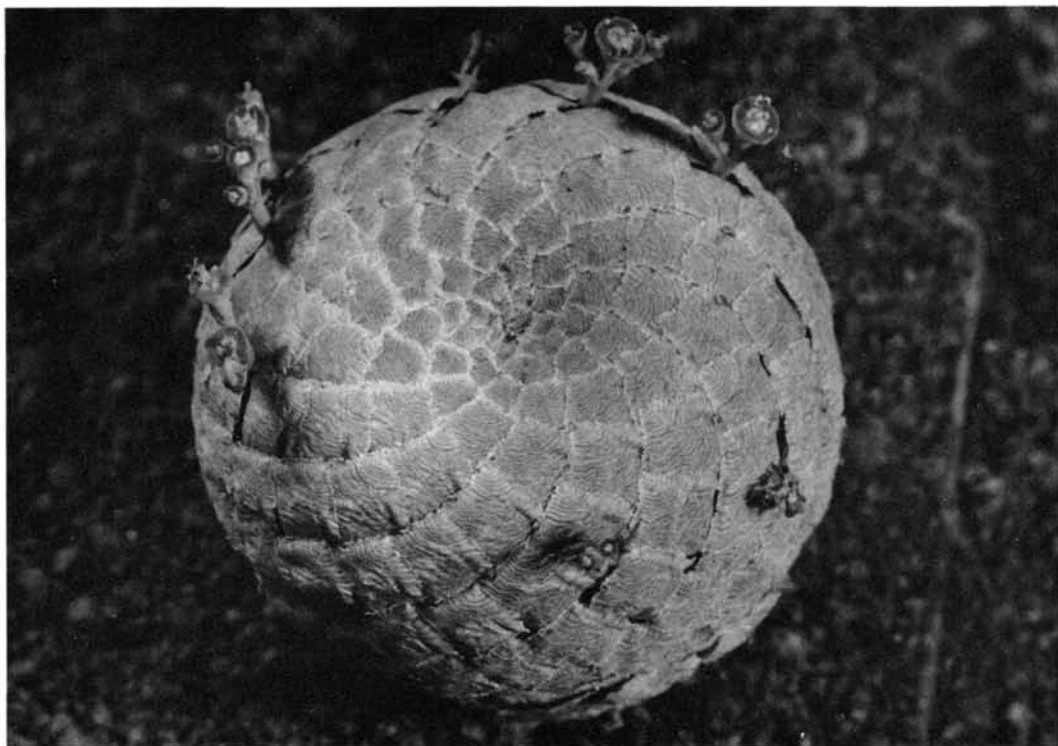
Werner Rauh

1. Euphorbia piscidermis M. G. Gilbert

Eine in den Sammlungen sehr seltene cactoide Euphorbie ist *Euphorbia piscidermis*, die „Fisch-Schuppen-Wolfsmilch“, die erst vor wenigen Jahren von M. G. Gilbert im südöstlichen Äthiopien, auf dem sogenannten „Horn“ Afrikas entdeckt und im Kew Bulletin, Vol. 28, 3, 1973 (S. 437–440) beschrieben wurde. Bei flüchtiger Betrachtung weist die Pflanze (1. Abbildung) habituell eine große Ähnlichkeit zu dem mexikanischen Kaktus *Encephalocarpus strobili-*

formis (Werdermann) Berger auf (Abb. 1 a links). Bei beiden sind die Körper von blattartigen Podarien (= Mamillen) bedeckt, die in Parastichen (Spirallinien) angeordnet sind (Abbildung 1). *E. piscidermis* läßt weiterhin eine auffallende Ähnlichkeit mit dem kleinen Kugelskaktus *Epithelantha micromeris* (Engelmann) Weber erkennen, bei der die fingerförmig verzweigten Stachelpolster sich gleichfalls schuppenartig über den kugeligen, am Scheitel ver-

Abb. 1 : *Euphorbia piscidermis*, blühend in Aufsicht (nat. Gr. 5 cm Ø).



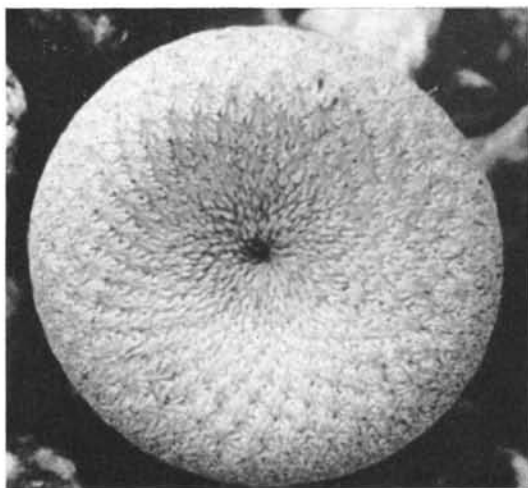
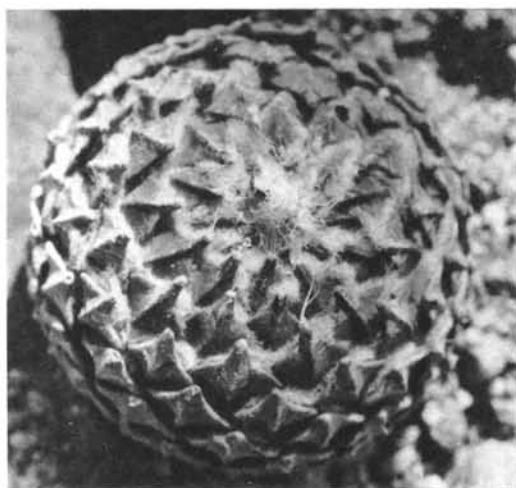


Abb. 1a links: *Encephalocarpus strobiliformis*; rechts: *Epithelantha micromeris*. Rechtes Foto: Glass u. Foster

tieften Körper legen (Abbildung 1 a rechts). Damit liegen in *E. piscidermis* und den genannten Kakteen weitere Beispiele pflanzlicher Sproßkonvergenzen zwischen sukkulenten Euphorbien und Kakteen vor. Bisher war diese Erscheinung nur von *Euphorbia obesa* Hooker f. und *Astrophytum asterias* (Zuccarini) Lemaire bekannt und ist als „Paradebeispiel“ in die Literatur eingegangen.

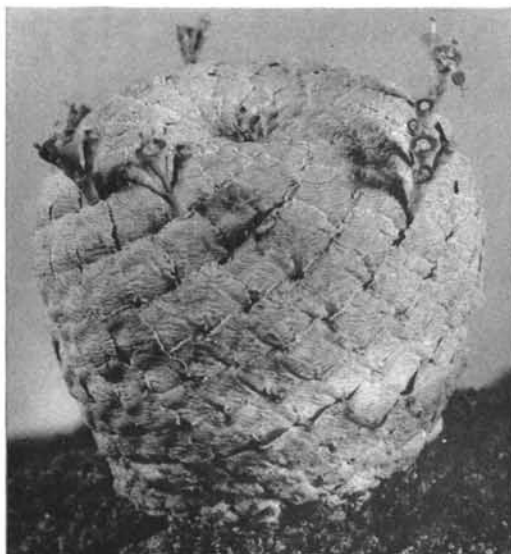
E. piscidermis, von der in der deutschsprachigen Literatur keine Abbildungen vorliegen, besitzt ein schwach entwickeltes System von Faserwurzeln und einen zumeist unverzweigten, mit einer tiefen Scheitelgrube versehenen kugeligen bis kurz-zylindrischen Körper (Abb. 2). Dieser ist wie bei dem gleichfalls mit einer tiefen Scheitelgrube ausgestatteten Kaktus *Epithelantha* von weißlich-grauer Farbe (Abb. 1a) und von rhombischen, der Sproßachse angedrückten, ± 5 mm breiten „Blättern“ bedeckt, die sich ein wenig überlappen und die Achse in 8–13 Spirallinien umlaufen (Abb. 2).

Diese „Blattorgane“ lassen schon bei Lupenvergrößerung ein Muster erkennen, in dem erhabene, wellenförmig verlaufende Querleisten

mit vertieften „Tälchen“ abwechseln (Abb. 3, Abb. 3 a). Der Rand dieser „Blätter“ ist unregelmäßig fransig gezähnt und läuft häufig in eine $\pm$ deutlich abgesetzte Spitze (Abb. 3 a, S) aus.

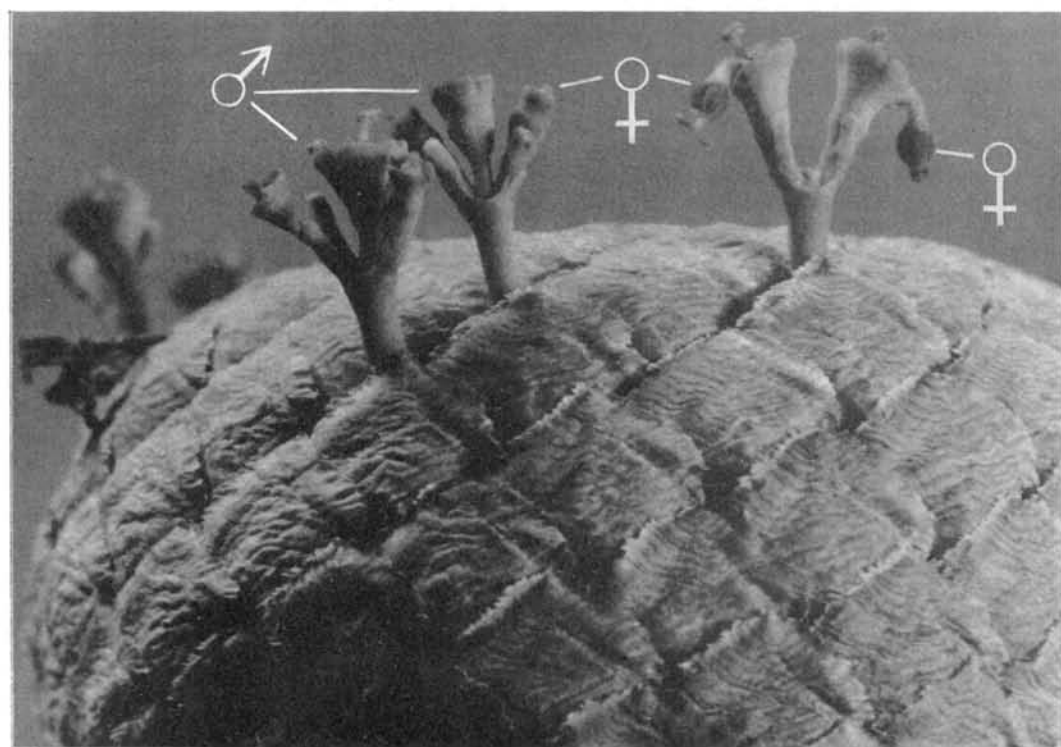
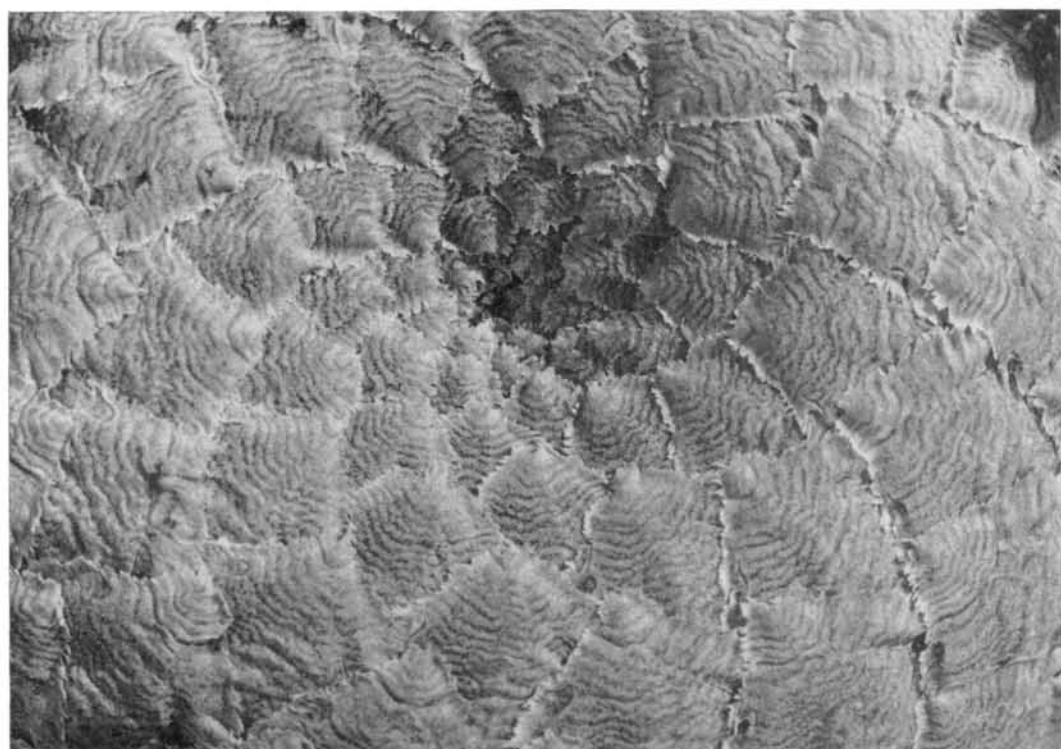
Die kurzgestielten Blütenstände sind auf die scheitelferne Region des Sproßkörpers beschränkt (Abb. 2, Abb. 3, unten); es sind einfache Dichasien; das terminale, früh abfallende Cyathium ist rein männlich (σ , Abb. 3, unten),

Abb. 2. *Euphorbia piscidermis* in Seitenansicht.



*) Professor Dr. W. TROLL, em. ord. Prof. der Botanik der Universität Mainz, zu seinem 80. Geburtstag gewidmet.

Professor TROLL ist einer der hervorragendsten Morphologen unserer Zeit, und seine Darstellung über die „Gestaltungsverhältnisse der Stammsukkulanten“ in seinem großen Werk „Vergleichende Morphologie der höheren Pflanzen“, Bd. I, 1. Teil, Berlin 1937, wird für alle weiteren Arbeiten Vorbild bleiben.



während die beiden seitlich bisexuell sind; aus ihnen hängt später die langgestielte weibliche Blüte (= der Fruchtknoten) heraus (Abb. 3, unten ♀). Die Frucht ist nach der Originalbeschreibung von M. G. Gilbert tief gefurcht und ca. 2,6 cm lang, also relativ klein; die länglichen, nahezu glatten Samen sind von grauer Farbe und besitzen ein kleines weißliches Anhängsel, die *Carauncula*.

E. piscidermis ist eine der interessantesten Neuentdeckungen der letzten Jahre innerhalb der Familie der Euphorbiaceen, welche die an merkwürdigen Wuchsformen so überaus reiche Vegetation des „Horns“ von Afrika, Somalia und Ost-Aethiopien, um eine weitere Kuriosität bereichert.

Im Bereich der Familie hat *E. piscidermis* kein vergleichbares Gegenstück und nimmt eine sehr isolierte Stellung ein. Hinsichtlich ihrer kugligen bis kurz-zylindrischen Wuchsform stimmt sie zwar mit den südafrikanischen Arten *E. obesa* Hooker f. und *E. symmetrica* White, Dyer und Sloane überein, unterscheidet sich von diesen aber durch die Ausbildung der blattartigen Podarien, die bei den oben genannten Arten kaum in Erscheinung treten und zudem in Längsrippen angeordnet sind. Verwandtschaftliche Beziehungen zwischen *E. piscidermis* und den beiden genannten Arten bestehen nicht. Das geht u. a. auch daraus hervor, daß Bestäubungsversuche zwischen *E. obesa* und *E. piscidermis* ohne Erfolg geblieben sind; ein Fruchtsatz konnte nicht erzielt werden.

E. piscidermis ist völlig blattlos, d. h. sie besitzt keine Blattspreiten, denn die schuppenähnlichen, den Körper in Spirallinien bedeckenden blattähnlichen Gebilde sind im morphologischen Sinn keine Blätter, sondern lediglich blattartig ausgebildete Podarien, die allein dem Blattgrund entsprechen, während die Blattspreite selbst bis auf das in Abb. 3 und 3a mit S bezeichnete Spitzchen unterdrückt ist. Für die Richtigkeit unserer Annahme spricht die Tatsache, daß in den Achseln der blattartigen Mamillen die Blütenstände entstehen.

Wenngleich auch *E. piscidermis* nicht nur in systematischer, sondern auch in morphologischer

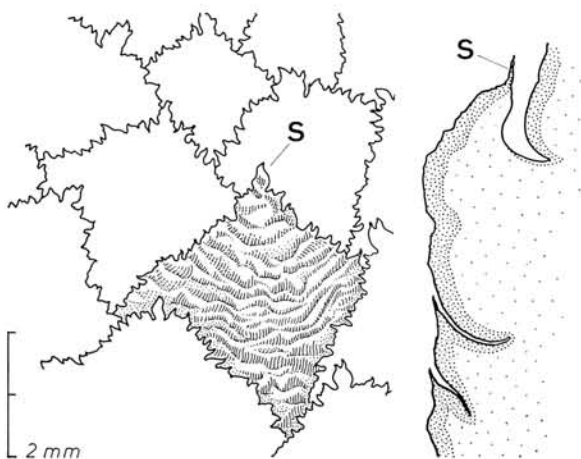
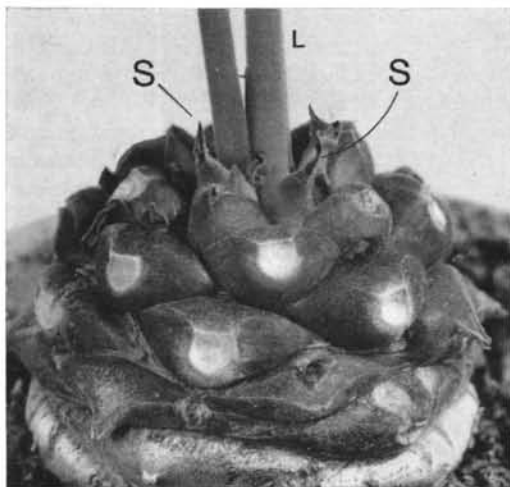
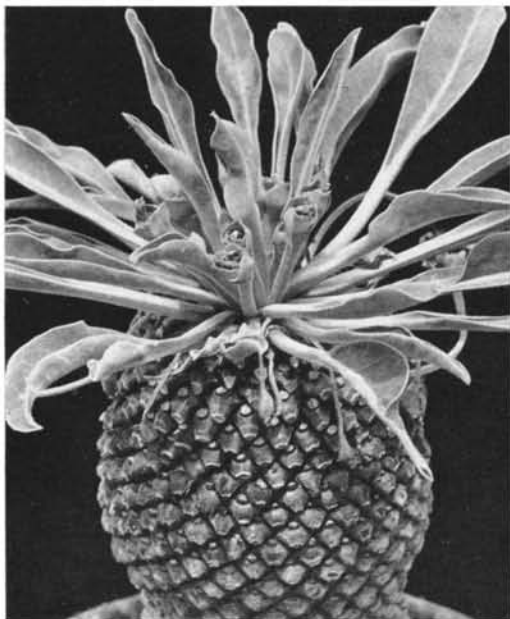
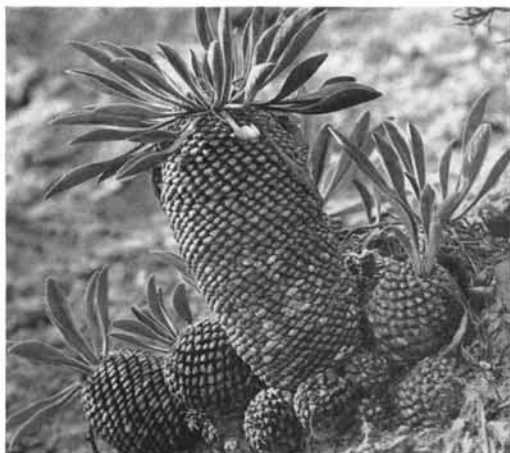


Abb. 3a. *Euphorbia piscidermis*; links: Podarium vergr.; rechts: Längsschnitt durch die Podarien mit dem Spreitenrudiment S (links verändert nach GILBERT).

Hinsicht eine Sonderstellung einnimmt, so können wir die für Euphorbien einmaligen Gestaltungsverhältnisse doch relativ leicht von der südostafrikanischen *E. bupleurifolia* Jacquin oder ihrer nächsten Verwandten, z. B. *E. clava* Jacquin, *E. clandestina* Jacquin herleiten, obwohl diese über wohlentwickelte, in Spreite, Stiel und Grund gegliederte Blätter verfügt, die gleichfalls in Parastichen die säulige, zylindrische Achse umlaufen (Abb. 4). Nach Abwerfen des Oberblattes (Spreite und Stiel), was bei *E. bupleurifolia* in der Heimat mit eintretender Trockenzeit erfolgt, bleibt der jetzt verkorkende Blattgrund erhalten, wächst sogar noch etwas heran und bedeckt später in Form abwärts gerichteter „Mamillen“ (= Podarien) die Sprossachse (Abb. 4, Abb. 4a); in den Achseln der Blätter stehen auch die lang gestielten, eingeschlechtigen Blütenstände. Auch *E. bupleurifolia* besitzt eine tiefe Scheitelgrube, doch ist diese erst auf Längsschnitten durch die Achse sichtbar. Die jungen Podarien sind anfangs aufrecht (Abb. 4a) und auf dem Querschnitt von dreieckiger Gestalt. Mit dem Erstarkungswachstum der Pflanze erfahren sie eine starke transversale Abflachung und nehmen dabei die Gestalt an, wie sie aus den Abbildungen 4 und 4a hervorgeht. Von *E. bupleurifolia* her können wir nun die Verhältnisse bei *E. piscidermis* in der Weise ableiten, daß wir annehmen, daß das Oberblatt (Spreite und Stiel) in der Ausbildung extrem gehemmt wird und nur als kleines, in Abb. 3a mit S bezeichnetes Spitzchen zur Ausbildung kommt,¹ während der allein ausgebildete Blattgrund eine blattartige Ausgestaltung erfährt, jedoch nicht wie bei *E. bupleurifolia*

Abb. 3. *Euphorbia piscidermis*. Oben: Scheitelregion; unten: Blütenstände vergr. männliches, terminales Cyathium; weibliche, seitliche, zwittrige Cyathien mit dem heraushängenden Fruchtknoten.



nach abwärts, sondern im Gegenteil aufwärts gerichtet ist und damit der Achse anliegt (Abb. 3 a). Die fransenartigen Zähne der „Schuppen“ sind Auswüchse des Podariums, wie sie bei vielen madagassischen Euphorbien auftreten und zu „kammartigen Leisten“ miteinander verschmelzen (Abb. 3 a).² Betrachten wir nun die Podarien von *E. piscidermis* bei starker Vergrößerung mit Hilfe des Raster-Elektronenmikroskopes – schon bei schwacher Vergrößerung ist eine wellige Oberflächenstruktur zu beobachten (s. Abb. 2) – so stellen wir ein weiteres für Euphorbien einmaliges Verhalten fest: Die weißlich grauen Schuppenoberflächen werden von zwei Zelltypen eingenommen: strukturlosen, normalen (Abb. 5 unten links) und von „aufgebrochenen“, mit Löchern versehenen Epidermiszellen (Abb. 5, unten rechts).³ Die normalen Epidermiszellen mit strukturloser Außenwand sind auf die „Tälchen“ lokalisiert (Abb. 5, oben), während die größeren, „durchlöcherten“ Zellen die „Falten“ einnehmen (Abb. 5, oben). Die „Durchlöcherung“ kommt nun, wie aus den Abbildungen 5 unten rechts klar hervorgeht, dadurch zustande, daß die Epidermisaußenwände auf ihrer Innenseite netzartig miteinander verflochtene Verdickungsleisten ausbilden, die erhalten bleiben, während die unverdickten Abschnitte der Zellwand degenerieren. Wir gehen wohl nicht fehl in der Annahme, daß auch *E. piscidermis*, ähnlich wie *Discocactus horstii*, Buining & Brederoo, in der Lage ist, mit Hilfe dieser Zellen kapillar atmosphärisches Wasser aufzunehmen (s. Barthlott und Capesius, 1974). Für diese Annahme spricht die Feststellung, daß auch die Zellen der „Fransen“ durchlöchert sind. Auch diese submikroskopischen Strukturen, die bisher für keine *Euphorbia* nachgewiesen worden sind, lassen die isolierte systematische Stellung von *E. piscidermis* erkennen.

Als nächste Verwandte von *E. piscidermis* wird von Gilbert die von Chiovanni in Süd-Aethiopien entdeckte, lange Zeit verschollene, von Lavranos (1971) in Somalia wieder gefundene

Abb. 4. *Euphorbia bupleurifolia*; oben: am Standort (Oudshorn, SE-Kap); mitte: blühende, weibliche Pflanze; unten: junge Pflanze; unterhalb der Laubblätter L stehen Blätter mit abgetrockneter Spreite S.

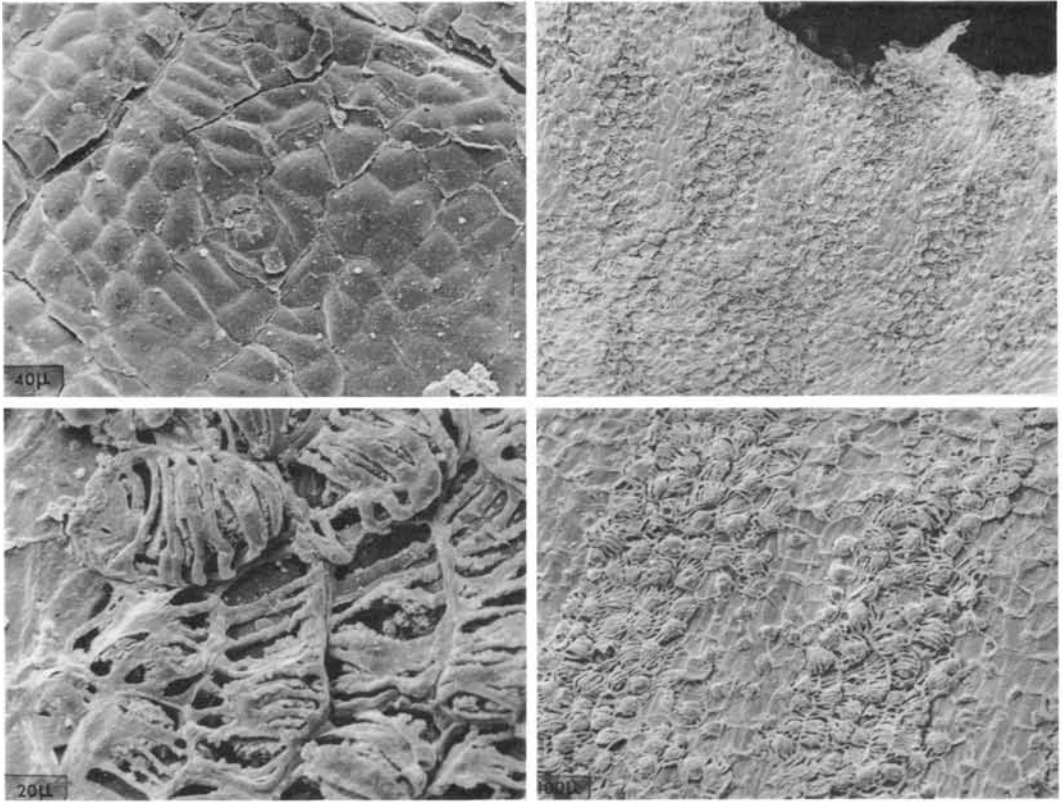


Abb. 5. Raster-Elektronenmikroskopische Ausschnitte aus den Podarien, die zwei verschiedenartigen Zell-Typen zeigend. (Foto: Dr. W. Barthlott)

Abb. 6. *Euphorbia turbiniformis*. Links: Pflanze von der Seite; rechts: in Aufsicht, N Vegetationspunkte der Podarien, resp. Narben abgefallener Blütenstände.

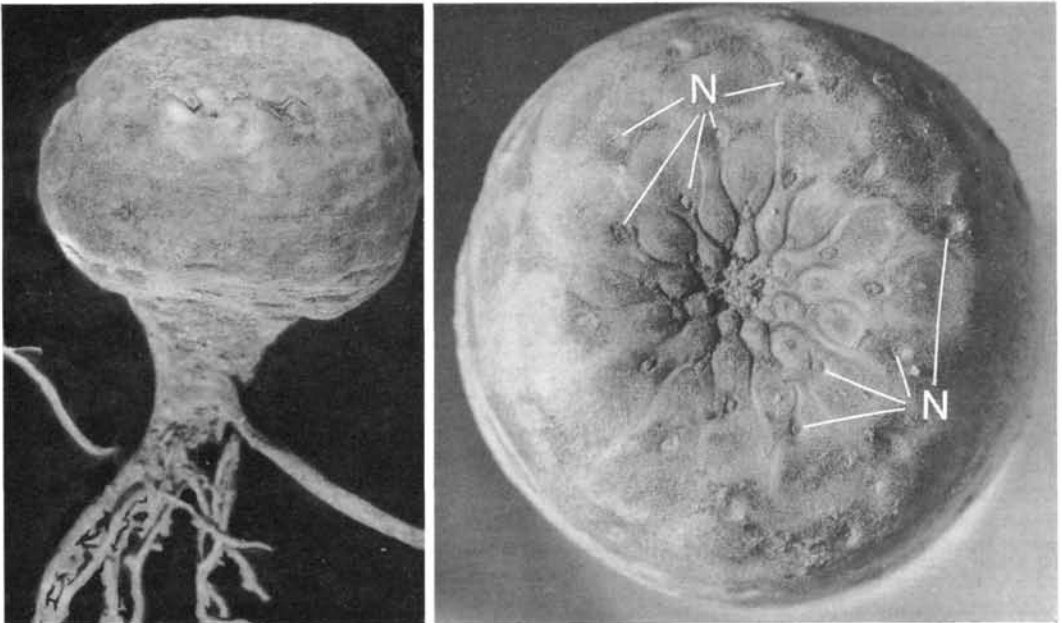




Abb. 6a. *Euphorbia turbiniformis*. Blühende Pflanze.

2. *Euphorbia turbiniformis* Chiovanni

angesehen. Gleich *E. piscidermis* ist auch *E. turbiniformis* völlig blattlos, doch erfahren die Podarien eine andere Ausgestaltung. *E. turbiniformis* besitzt im Vergleich zu *E. piscidermis* flachgedrückt-kugelige, weitgehend in der Erde verborgene, unverzweigte, im Scheitel vertiefte Körper (Abb. 6), die sich gegen die Basis zu, verkehrt-kegelförmig verzüngen und in ein reich verzweigtes System leicht sukkulenter Wurzeln übergehen (Abb. 6, links). In der Heimat zeichnen sich die Körper durch eine intensiv ockerbraune Färbung aus und sind damit in hervorragender Weise der wüstenhaften Umgebung angepaßt.

Die Körper selbst sind völlig blattlos und von langgestreckten Podarien bedeckt, die teils in Geradzellen (Orthostichen), teils in Spirallinien angeordnet sind. Im vertieften Scheitel sind die Mamillen rundlich-länglich, $\pm$ aufgewölbt und durch tiefe Kerben voneinander getrennt (Abb. 6, rechts); an älteren Sproßabschnitten beginnen sie sich zu verflachen und in die Länge zu strecken. Sie nehmen dabei eine „schuhsohlen“-ähnliche Gestalt an (Abb. 6, rechts). Der ursprünglich der Mamillenspitze aufsitzende sehr kleine, rundliche Vegetationspunkt, rückt dabei mehr in die Podarienmitte und liegt später etwas vertieft (Abb. 6, rechts, N). Nach dem zur Verfügung stehenden Material sind Blattrudimente makroskopisch nicht nachzuweisen.

Vegetativ weist *E. turbiniformis* eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Kaktus *Lophophora wilsonii* oder einer dornenlosen Form von *Matucana madisoniorum* auf. Den Vegetationspunkt

(Abb. 6, rechts, V) entspringen in Scheitelnähe auch die Blütenstände (Abb. 6a), die, nach Abbildungen von Lavranos zu schließen, viel reicher verzweigt sind als bei *E. piscidermis* und Pleiochasien darstellen: Unterhalb des terminalen männlichen Cyathiums stehen in doldenförmiger Anordnung 3–5 zwittrige Cyathien.

Leider fehlte es uns an entsprechendem Untersuchungsmaterial, um die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen *E. piscidermis* und *E. turbiniformis* zu klären; auch wäre es außerordentlich wichtig, die Entwicklungsgeschichte dieser beiden Arten zu untersuchen. Aber dafür sind Samen notwendig, die uns nicht zur Verfügung stehen.

Abschließend sei nochmals betont, daß in *E. piscidermis* und *E. turbiniformis* zwei sehr isoliert stehende Euphorbien vorliegen, die sich nicht ohne Schwierigkeiten in das bestehende Euphorbien-System einordnen lassen und die in der Kultur aufgrund ihrer extremen Standortbedingungen sehr große Schwierigkeiten bereiten.

Literatur:

- BARTHLOTT, W. u. CAPESIUS, I.: Wasserabsorption durch Blatt- und Sproßorgane einiger Xerophyten. Zeitschr. f. Pflanzenphysiologie **72**, S. 443–455, 1974
- GILBERT, M. G.: A new species of *Euphorbia* from the Ogaden Ethiopia. Kew Bulletin, Vol. **28**, S. 437–440, 1973
- GILBERT, M. G.: *Euphorbia piscidermis*. The National Cactus and Succulent Journal, Vol. **29**, N. 4, S. 98–100, 1974
- LAVRANOS, J. J.: Notes on the succulent flora of north-east-Africa and southern Arabia. Cact. Succ. J. Amer. Vol. **43**, S. 236–238, 1971

1) Bisweilen weist *E. bupleurifolia* in der Kultur, besonders in den lichtarmen Wintermonaten, ähnliche in der Entwicklung gehemmte Blätter auf; bei diesen kommt nur ein winziges, hinfälliges, früh abfallendes Oberblatt zur Entwicklung (Abb. 4a, unten, S), während der Blattgrund, das Podarium, normal entwickelt ist. Ob dies eine reine Kulturscheinung ist, oder ob solche „Niederblätter“ auch in der Heimat gebildet werden, darüber liegen keine Beobachtungen vor.

2) Leider verfügt der Botanische Garten Heidelberg nur über ein einziges lebendes Exemplar von *E. piscidermis*, so daß entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen nicht durchgeführt werden können.

3) Schon GILBERT stellt fest: „pagina horizontaliter (der Schuppen) corrugata punctis minutis albis seriatis notata“ (1973, S. 437).

Prof. Dr. Werner Rauh
Institut für System. Botanik
der Universität
Im Neuenheimer Feld 280
D-6900 Heidelberg 1

● 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.

Suche Zweitpflanzen von *Bowiea volubilis* und *kilimandscharica* zu kaufen oder zu tauschen. Matthias Finger, Faßbinderweg 4, D-4800 Bielefeld 12.

Suche Überwinterungsplatz für meine 3 Kakteen-Kästen (je 60 x 40 cm) im Großraum Hamburg. Gert Gottschewski, Hammer Landstraße 84 W 313, D-2000 Hamburg 26.

Anfängerin sucht, gegen Unkostenersatzung Kakteen und Sukkulenten aller Art, besonders Peitschenkaktus (*Aporocactus flagelliformis*). Gabriele Tristram, Am Kürzweg 30A, D-4630 Bochum-Dahlhausen.

Gebe überzählige Sämlinge und größere Pflanzen (Astrophyten, Notokakteen, *Eulychnia* u. v. a.) preisgünstig ab. Bei Anfragen bitte frankierten Umschlag beilegen. Hans-Detlev Kampf, Finkenweg 10, D-4788 Warstein 2/Allagen.

Verkaufe Kakteenansammlung, 30 Jahre alt, ca. 2000 Stück, wertvolle Einzelpflanzen, gegen Höchstangebot. Udo Plaster, Kuckenberg 16, D-5093 Burscheid 1.

Anfänger sucht Notokakteen und Mammillarien (auch Samen, möglichst mit genauer Bezeichnung) gegen Kostenersatzung. Uwe Bolow, Friedr.-Naumann-Straße 34, D-7500 Karlsruhe.

„Mammillarienfreund in den USA gesucht.“ Suche gegen Bezahlung Samen oder Pflanzen von *Mammillaria Glass&Foster* 1292. Gebe alle Ausgaben von *Ashingtonia* nur komplett ab. Rainer Pillar, Klaus-Stürmer-Straße 13, D-4500 Osnabrück.

Student (Anfänger) sucht *Mammillaria*- und *Cereus*-Ableger, sowie *Opuntia-Cristata*-Typen gegen Portoersatzung. Mam. buchenavii gegen Bezahlung gesucht. Wolfgang Brencher, Am Graben 21, D-3436 Hess.-Lichtenau 1; Tel. 05602/3804.

Anfänger sucht jede Art von Kakteen und Sukkulenten. Ableger, Sämlinge und Samen, möglichst mit genauer Bezeichnung gegen Portoersatzung. Dietmar Ostrowski, Wielstr. 57, D-5632 Wermelskirchen 1.

Student der Landwirtschaft und faszinierter Kakteenliebhaber sucht Ableger, Sämlinge und Samen für den Aufbau einer Sammlung (Portoersatzung und kleine Anerkennung). Hubert Beckmann, Teichweg 4, D-3401 Bischhausen.

Suche *Cleistocactus wendlandiorum*. Erich Paulus, Baumstraße 1, D-8034 Unterpfaffenhofen. Telefon 089/843705.

Anfänger sucht Ableger, Sämlinge oder Samen jeder Art von Kakteen und Sukkulenten mit genauer Bezeichnung. Porto wird erstattet. Wolfgang Gaßmann, Elsa-Brandström-Straße 76, D-4200 Oberhausen 1.

Opuntien, zum Teil sehr dekorativ, viele mehrjährige Pflanzen, nur an Selbstabholer billig abzugeben. Zu besichtigen nach vorheriger Vereinbarung. Hans Heidelberger, Akazienstraße 7, D-6380 Bad Homburg 6, Tel. 06172/46490.

Wer hilft Anfängerin beim Aufbau einer Sammlung durch Zusendung von Ablegern, Samen oder Jungpflanzen? Porto wird erstattet. Bitte genaue Bezeichnung. Lydia Jahnke, Hans-Sachs-Straße 14, D-6728 Gernersheim 1.

Wer ist an Lavalith interessiert? Körnung 0-3 mm, 3-8 mm, 50 kg DM 10.- + Porto. Heinz-Dieter Reineke, August-Hennies-Weg 14, D-3163 Sehnde 7.

Suche *KuaS* 70-73. Wolfgang Orlob, Gautingerstraße 40a, D-8021 Neuried.

Suche *Neochil.*, *Pyrrhoc.*, *Horridoc.*, *Copiapoa*. Biete *Euph. bupleurifolia* (Säml.), *Wilc. schmollii* (gepfl.), *Monvillea spec. crist.* (wurzelecht), *Zygoc.* „Wintermärchen“. U. Haupt, Max-Planck-Straße 28, D-6056 Heusenstamm.

Haben Sie Interesse an preisgünstigen *Mammillariensämlingen*? Roland Wiebking, Rochusstraße 134, D-4530 Ibbenbüren, Telefon 05451/3592.

Junge Kakteenliebhaberin sucht jede Art v. Kakteen u. Suk. (Ableger od. Samen); bitte genaue Bezeichnung. Porto wird erstattet. Doris Wachowski, Vachaerstr. 38, D-6433 Philippsthal.

Die *Cactaceae* von Backeberg, Band 1-6, nur zusammen an Privat zu verk. Bernd Bock, Sylter Bogen 2, D-2300 Kiel 1.

Wer schickt Jugendmitgl. Sämlinge u. Jungpfl. der Gattung *Astrophytum* oder *Gymnocalycium*? Bitte mit Artnamen. Porto wird erstattet. Markus Kleeberger, Fürstenriederstraße 309, D-8000 München 70.

Suche *KuaS* Jahrgänge 73, 71 und älter. Angebote mit Preisvorstellung an Ludwig Richter, Zedernweg 9, D-5100 Aachen.

Wer schickt Anfänger Ableger oder Stecklinge gegen Portoersatzung (Kakteen und Sukkulenten). Bitte mit Bezeichnung. Vielen Dank. Roswitha Holthaus, Elbinger Straße 11, D-4444 Bentheim 1.

Suche Kleingewächshaus ca. 2 x 3 m sowie Ableger von *Selenicereus grandiflorus* gegen Bezahlung. Christiane Lutterbeck, Rosenbornstr. 9, D-5400 Koblenz 32, Tel. 0261/24418.

„Fragt uns, wenn Ihr wollt!“

Biologieunterricht schmackhafter gemacht

Von einem ungewöhnlichen Experiment, Schülern beruflich weiterzuhelfen, wird aus den USA berichtet. Dort hielten sich in einem großen Hotel an zehn Telefonen 25 Naturwissenschaftler verschiedener Fachrichtungen bereit, um eine Sprechstunde für Oberschüler und Biologieklassen höherer Schulen abzuhalten. Von diesem kostenlosen Telefondienst wurde reger Gebrauch gemacht. Die Fragen waren meist gut durchdacht und zeigten das Interesse der jungen Leute. Viele Fragen betrafen Welternährung, Pflanzenschutz und Gartenbau. Verschiedene Anfragen ließen erkennen, daß der Fragesteller durch populärwissenschaftliche, aber ungenaue Zeitungsartikel verwirrt war. Fehlinformationen, die die Schüler entweder durch ihre Lehrer oder durch Publikationen erhalten hatten, konnten im Gespräch geklärt werden. Alle Teilnehmer hielten diese Aktion des Council for Agriculture Science and Technology für ein wertvolles Aufklärungs- und Erziehungsmittel. lufa

Druckfehlerberichtigung

Im Heft 4 (April 1977) auf Seite 74 wurde versehentlich der Name der neuen Varietät „*minutiflora*“ falsch abgedruckt. Richtig muß es heißen: „*var. minutiflora* Rausch...“ Redaktion

Beilagenhinweis

Dieser Ausgabe liegt ein Prospekt des Verlags **Eugen Ulmer**, Stuttgart und eine Bestellkarte des **Flora-Buchhandels** bei. Einem Teil der Auflage liegt die Sammelmappe und das Merkblatt „*Diathek*“ der **DKG** bei.

FEDDERSEN GEWÄCHSHAUS-IMPORTGESELLSCHAFT

M. B. H. & Co. KG

Verkaufsbüro: 2000 Hamburg 55 · Postfach 550 468 M · Tel. 0 40/86 50 58 · Telex 02 148 75



Geräteschuppen und Kleingewächshäuser aus Aluminium und Zedernholz für den Hobbygärtner. Jedwedes Zubehör bis zur Vollautomation eines Treibhauses. Unsere Ventilatoren, Lüfter, Heizer, Luftbefeuchter, Bewässerungsanlagen, Leuchten, Schattierungen, Tische, Bänke, Hängeborde und vieles andere mehr können auch in jedes andere Gewächshaus nachträglich eingebaut werden.



Yardmaster Geräte-Schuppen

ALLEINIMPORTEUR FÜR DEUTSCHLAND UND ÖSTERREICH

ROTOCROP

Der Schnellkompostierer

Gartenabfall oben hinein -

Stabile Befestigungsbolzen halten das Allwetterdach und verschließen die Seitenteile miteinander.

Stoßfeste PVC-Seitenwände speichern Innenwärme.

Keine Verrottungsgefahr — dauerhaft für Jahre.

Wertvolles Design in naturgrün, überall gut aussehend.

Gewicht 11 kg
Höhe 91 cm, Durchmesser 86 cm,
Inhalt ca. 0,57 cbm Kompost.
Kostendeckend von der ersten Füllung ab.

Ventilationsgrill aus 2-fach geschütztem Metall bedeckt den Belüftungs-Kanal.

Robustes PVC-Allwetterdach, domartig aufblasbar, verhindert Austrocknung und Wassereintritt. Langlebig, antibakteriell geschützt!

Neuartiges Durchlüftungs-Design ohne abkühlende Ecken bringt beschleunigtes Kompostieren. Ventilationsöffnungen in jedem Seitenteil erlauben genau das richtige Maß an Luftzufuhr ohne Inhalts- oder Wärmeverlust.

Die Seitenteilwände können hochgezogen werden und ermöglichen den teilweisen Zugang oder die Freilegung des Gesamtinhalts durch Entfernen aller Seitenteile.

Einzelteile können nachbestellt werden.

Drei verschiedene Modelle sind erhältlich, und im Jahre 1975 wurde der Accelerator mit einem Preis des British Design Council ausgezeichnet.

Wertvoller Kompost - problemlos von unten

engel's bio THERM



Frühbeet

aus doppelwandigem *HOSTALIT-Z
mit Sturmverschluß-Automatik
auf Wunsch mit Elektro-Heizung

Gutschein
Nr.: 8

Gegen Einsendung dieses
Gutscheines erhalten Sie
sofort unsere Gratia-
Information!

WOLF-ENGEL, 8069 Rohrbach



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

GUTSCHEIN Nr. 193

Kostenlos erhalten Gartenfreunde meinen neuen Herbstkatalog „Kunterbunte Blumenwelt“ mit über 250 farbigen Bildern auf 40 Seiten. – Ausschneiden, auf Postkarte kleben (oder nur Gutschein-Nr. angeben) und senden an:

Gärtner Pötschke
Postfach 2220
4044 Kaarst 2



Blüten und Pflanzen sind vergänglich. Mit einem Novoflex-Balgengerät schaffen Sie sich bleibende Erinnerungen. Lückenloser Einstellbereich von der Makro-Aufnahme (die mehr zeigt, als das unbewaffnete Auge wahrnehmen kann) bis zur Gesamtansicht von ganzen Sammlungen und Landschaften. Gestochen scharf farb- wahr. Bitte informieren Sie sich über die neuen Novoflex-Geräte und -Objektive, über Diakopieren etc. Nahaufnahmen mit Blitz noch problemloser und schneller mit dem neuen Novoflex-Blitzhaltergerät.

NOVOFLEX FOTOGERATEBAU - Abt. B 11
D-894 Memmingen

NOVOFLEX

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

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

KAKTEEN - Literatur von Buchhandlung Ziegen

1 Berlin 30

Potsdamer Straße 180

Ruf (030) 2162068

Flora-Buchhandel

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

NEUERSCHEINUNG!

F. Köhlein „Freilandsukkulenten“ **DM 78.-**

284 Seiten, 105 Farbfotos, 47 Zeichnungen Leinen mit Schutzumschlag
Bitte beachten Sie beiliegende ausführlichen Prospekt mit Bestellkarte.

Neu! Auto-Aufkleber „Cactus“ **DM 2.-**

selbstklebende, wetterfeste Plastikfolie, dreifarbig grün, orange, schwarz,
Ø 9 cm. Bitte beiliegende Bestellkarte beachten!

Sonderangebot: „Cullmann Kakteen“ **DM 31.50**

Restexemplare der 3. Auflage (teilw. leichte Mängel). Solange Vorrat reicht.

FACHLITERATUR FÜR KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

Kultursubstrate für Kakteen

— Sonderangebot —

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 / 8741

Neu — Neu — Neu!

Achtung Kakteenfreunde! Machen Sie Schluß mit dem Schilderwald und der „Grabbeschriftung“ in Ihrer Kakteen-Sammlung; denn jetzt ist es da,

das unsichtbare Etikett

aus Zelluloid. Als Stecketikett und in Dreiecksform in vielen Größen lieferbar. Ferner neues und dauerhaftes Beschriftungsmaterial.

Fordern Sie noch heute die Sonderliste an.

— Auch Auslandsversand —

Sieghart Schaurig, Kakteen-Zubehör-Versand

Daimlerstr. 12, D-6452 Hainburg 2 (KKb), Tel. 06182/5695



gartencenter mayen

kakteengärtnerei · aquarium-zoo

AUF DER EICH 5440 MAYEN TELEFON (02651) 1 5 7 9

Wir laden Sie hiermit zu einem Besuch in unserem neuen Gartencenter ein. Sie finden neben einer riesigen Auswahl an wurzelechten Kakteen aus eigener Zucht (keine Importpflanzen) ein Zoo-Paradies und eine große Aquarienabteilung vor. Unsere Öffnungszeit ist von 9 Uhr bis 18.30 Uhr. Sonntags stehen wir Ihnen auch nach vorheriger Vereinbarung zur Verfügung.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Gartencenter — Kakteengärtnerei — Zoo-Paradies
Auf der Eich, 5440 Mayen 1, Telefon 02651 / 1579

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

FARB-VERGRÖßERUNGEN

in Hochglanz auf brillantem CIBACHROME-Material von KB - 6 x 6 Dias, individuell ausgearbeitet, Sonderwünsche wie Ausschnitte möglich.

20 x 25 cm DM 17.- und 30 x 40 cm DM 33.- inkl. Verp. u. Porto.

Senden Sie gerahmte Dias an: Erich Haugg, Blumenstraße 1, 8260 Altmühlendorf

ACHTUNG! ARIZONA-KAKTEEN-SAMEN

Gärtnereien und Samenhändler, bitte **neue Samenliste 1977/78** auf Ihrem Geschäftspapier anfordern. Von 1000 pro Sorte bis kg-weise. Kein Kleinversand.

Hildegard Nase, Cactus Seeds

2540 E. Ross-Place

Tucson, Arizona, 85716 U.S.A.

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

Kakteensammlung,

ca. 1500 Stück, möglichst geschlossen, **abzugeben**. Darunter viele schöne und große Exemplare.

Margot Schaefer,
Bahnstraße 37
4006 Erkrath 1

Astrophytum

Samen

von

Standortpfl., Raritäten

E. MEYER

A-1111 Wien, Postfach 14

Preisgünstige Kakteen, reichhaltige Liste

J. G. Boosten,
Holzweg 89, Gartenhaus
D-5205 St. Augustin 1

VOLLNÄHRSAFZ

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

KuaS früh. Jahrgänge Antiquarische Kakteenliteratur kauft an

Flora Buchhandel

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

Stegdoppelplatte

plexiglas sdp

Die Kleingewächshaus- heizkostenhalbierungsverglasung

Das Problem Nr. 1 der Unterhaltung eines Kleingewächshauses sind die Heizkosten. Und dieses Problem wird leider nie zweitrangig. Denn die Energiekosten werden steigen.

Im Grunde kam — so gesehen — die Erfindung der Stegdoppelplatte *plexiglas sdp* genau zur rechten Zeit. Denn dieses leichte und bruchfeste Isolierverglasungselement spart in großen und kleinen Gewächshäusern bis zu 50% der Heizkosten.



Der Kauf eines Kleingewächshauses mit der Stegdoppelplatte *plexiglas sdp* garantiert Ihnen

1. tägliche Freude
2. notwendige Entspannung
3. sichtbare Kulturerfolge
4. schnelle Amortisation und spürbare Heizkosten-Einsparungen

In diesem Prospekt steht alles über die Stegdoppelplatte und ihren Einfluß auf die Heizkosten und über *plexiglas* und seine Eignung für den Kleingewächshausbau.

Schicken Sie den Coupon. Sie bekommen umgehend die Druckschrift und eine Liste derer, die Ihnen Ihr Kleingewächshaus mit der *plexiglas sdp* liefern können.

röhm
GMBH CHEMISCHE FABRIK

Postfach 4242
6100 Darmstadt
Telefon (06151) 8061
® = reg. Warenz.

Coupon

An Röhm GmbH - Postfach 4242 - 6100 Darmstadt

Erbitte die Kleingewächshausheizkostenhalbierungsunterlagen

Name

Straße

PLZ Ort

L / 1



In unserm neuen Betrieb können wir Ihnen jederzeit ein reiches Sortiment an Kakteen u. a. Sukkulenten anbieten.

Es werden bei uns vom Sämling bis zur Schaupflanze über 2500 Arten gepflegt; die meisten davon sind Kulturpflanzen, wir führen aber auch Neuheiten aus Brasilien.

Öffnungszeiten: Mo. — Sa. 8—12 Uhr, 13.30—18 Uhr.

Keine Preislisten!

Kein Schriftverkehr!

su - ka - flor ag 5614 Sarmenstorf (Schweiz) Tel. 057 / 79990

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

Lilienstraße 5 - 7053 Kernen i. R. - Telefon (07151) 41891

Nachtrag zur Pflanzenliste 1977/78

Adenium swazicum
Mamillaria sp. n. ähnl. trichocantha
boalii
dodsonii
napina
surculosa

22,- bis 30,-
8,- bis 12,-
8,- bis 12,-
5,- bis 8,-
7,- bis 12,-
4,- bis 8,-

Melocactus ernestii
Obregonia denegrii
Sulcorebutia sp. n. tiraquensis
lepida
Thelocactus bicolor v. bolansii

3,- bis 5,-
15,- bis 30,-
7,- bis 12,-
8,- bis 12,-
10,- bis 30,-

7053 KERNEN i. R.



SPI

Liebe Kakteenfreunde, gerade durch gute importierte südamerikanische Wildpflanzen hat die SPI in den nun fast 5 Jahren ihres Bestehens einen führenden Platz unter den europäischen Kakteenlieferanten errungen.

Und gerade diese SPI schließt sich nun einer weltweiten professionellen Kakteengärtnerschaft an, welche die Bemühungen des Naturschutzes unterstützt, indem sie von Pflanzensammlern aus den Heimatgebieten keine Wildpflanzen mehr ankauft. Schon zu viele Kakteenarten sind fast ganz ausgerottet, andere in ihren Heimatgebieten stark dezimiert. Diese Umstrukturierung in unserem Betrieb ist der Grund dafür, daß es noch keine Pflanzenliste 1977 gibt. Wegen erweiterter Großhandelsgeschäfte haben wir z. Z. den sehr arbeitsaufwendigen Postversand von Kakteen eingestellt.

Für unsere Besucher (Besuchszeiten Sa. 8 bis 14 Uhr, wochentags evtl. bei telefonischer Voranmeldung) halten wir jedoch weiterhin ein gut sortiertes Sortiment an Kakteen aller Gattungen, ein erweitertes Hybriden-Sortiment, viele Sukkulenten und natürlich auch über 100 gut etablierte Tillandsien-Arten vorrätig.

Familie Thiele

SÜD-PFLANZEN V. THIELE

D 6200 WIESBADEN-ERBENHEIM Rennbahnstraße 8 Telefon (06121) 712411



Kakteen
Iwert · Kriens

Profitieren Sie jetzt!

Kakteen-Iwert garantiert für:

erste Qualität
riesengroße Auswahl

vernünftige Preise
freundliche Bedienung

Besuchen Sie uns, dann sagen auch Sie wie unzählige, begeisterte Kunden:
Wer bei Kakteen-Iwert kauft, kauft richtig!

Keine Pflanzenliste

ALBERT IWERT · CH-6010 KRIENS / LU · Telefon 041 / 454846