

ISSN 0022 7846

M 20003 E

Kakteen

und andere Sukkulente

Heft

2

Februar

1978

Jahrgang

29



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 2
Februar 1978
Jahrgang 29

Zum Titelbild:

Echinomastus durangensis (Runge) Britton et Rose wurde 1974 von L. Benson zu **Neolloydia** gestellt. Daß man über diese Umkombination auch in den USA nicht ganz glücklich ist, kann man vielleicht daran sehen, daß die Pflanze in der neueren Literatur noch immer unter dem Namen **Echinomastus durangensis** läuft.

Die Art wurde in Mexiko, bei Conejos, nahe der Grenze von Chihuahua und Durango, wie auch bei Lerdo und Gomez Palacio gefunden.

Wurzelecht machen die meisten **Echinomastus**-Arten Schwierigkeiten. Doch bei warmer und sonniger Kultur wachsen gepfropfte Pflanzen ohne Mühe und kommen sogar zur Blüte. Der Winterstand soll absolut trocken, hell und kühl sein.

D. S.

Foto: Adolf Wirth, Zürich (CH)

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, Tolk
Ewald Kleiner, Markelfingen
Günther Königs, Krefeld
Klaus J. Schuhr, Berlin
Matthias Schultz, Burladingen
Dieter Supthut, Zürich

Aus dem Inhalt:

Brederoo/Theunissen	Notocactus linkii var. flavispinus — Erstbeschreibung	25
Clarence Kl. Horich	Acanthocereus pentagonus	28
Werner Brügel	Echinocereus brandegeei	31
K. Wagner/M. Haude	Mammillaria herrerae	32
Ewald Kleiner	Pseudobolivia ancistrophora	33
Günther Königs	Die Gattung Discocactus	34
	Neues aus der Literatur	36
Ulrich Hummel	Parodia weskampiana	37
Elmar Ohrnberger	Einführung in die Vererbungslehre (4) Schluß	38
Ernst Zecher	Am Standort von Puya raimondii	40
Helmut Broogh	Pachypodium geayi	44
	Kleinanzeigen	45

Notocactus linkii (LEHMANN) HERTER **var. flavispinus** BUINING et BREDEROO **var. nov.**

A. J. Brederoo und J. Theunissen

Der Körper ist 4 cm hoch und 5 cm breit, kugelförmig, mit eingesenktem Scheitel; die Rippen sind scharf, bis zu 18 Stück, 7 mm hoch und 7 mm breit, es gibt 8–10 Areolen pro Rippe, die Pflanze ist hellgrün.

Das Areolkissen ist 1,5 mm lang und 2 mm breit, mit wenigen wachsartigen Haaren bedeckt; die 4 Mitteldornen sind kreuzförmig gestellt, bis 16 mm lang, hellgrau mit hellbrauner Spitze, mehr oder weniger gebogen und haben einen etwas verdickten, braunen Fuß; die 11–13 Raddornen sind 5–10 mm lang, weißlich, dünn und mehr oder weniger gebogen;

alle Dornen sind etwas rückwärts gebogen und an älteren Areolen wirken alle Dornen etwas hängend.

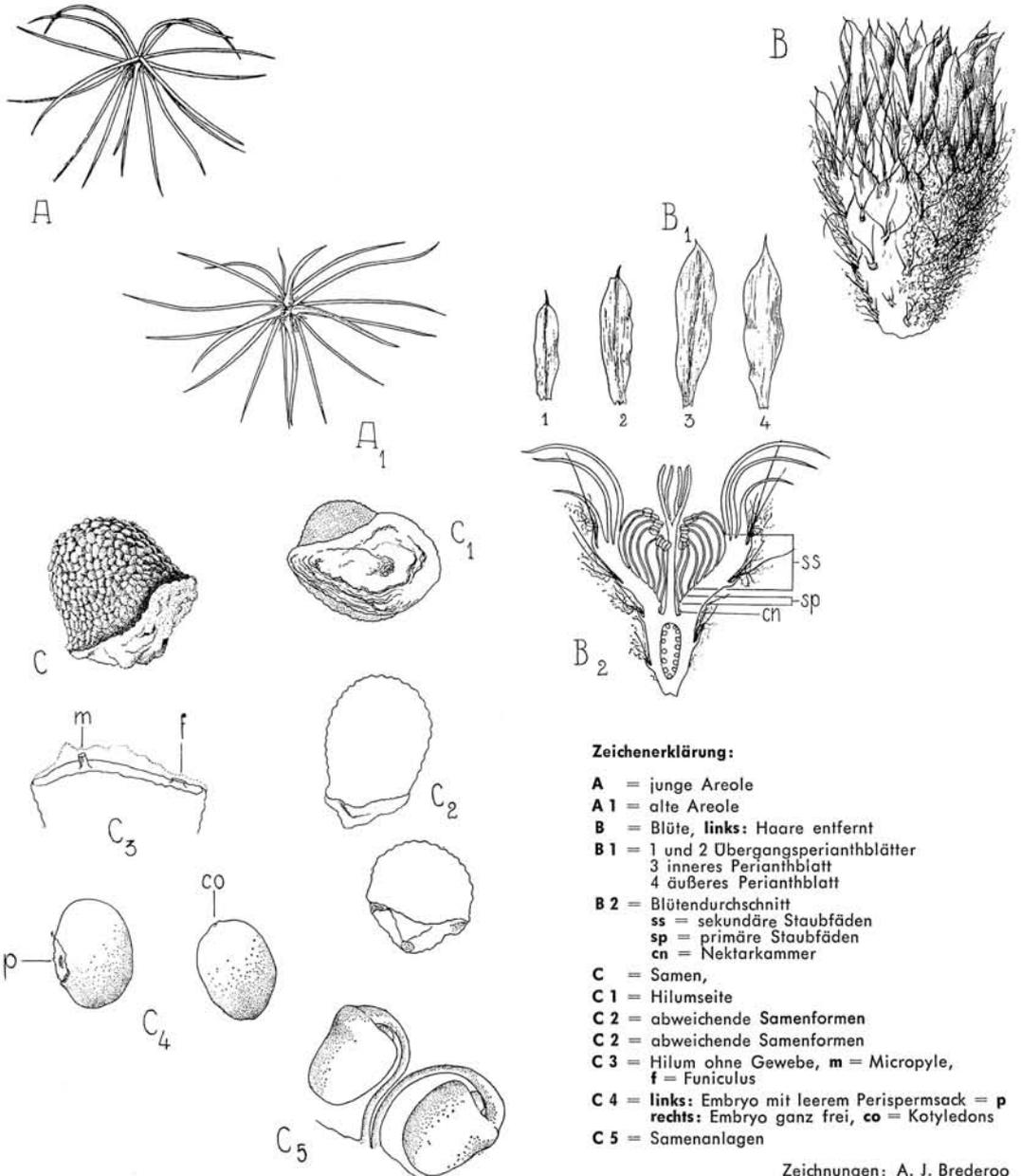
Die Blüten sind 20 mm lang und geöffnet etwa 22 mm breit, glockenförmig, glänzend gelb; das Perikarpell ist 6 mm lang und 4,5 mm breit, hellgelb – grün, mit einigen fleischigen, hellgrünen Schüppchen, die etwa 0,5 mm lang sind und in deren Achseln 1–2 braune, 2–3 mm lange, gebogene Borsten und graubraune Haare sind; das Rezeptakulum ist 6 mm lang, hellgrün – gelb mit einer größten Breite von 7 mm und bedeckt mit bis 5 mm langen und 1 mm

Notocactus linkii var. *flavispinus*



breiten, hellgrünen Schüppchen mit nadelförmiger Spitze. In deren Achseln sind 4–9 braune bis durchsichtige, gebogene Borsten, die bis 7 mm lang werden und graubraune Haare. Die Übergangsperianthblätter sind lanzettlich, bis 10 mm lang, 2,5 mm breit, glänzend gelb, in ein braunes Nägelchen auslaufend, glattrandig;

die äußeren Perianthblätter sind lanzettlich mit scharfer Spitze, etwa 13 mm lang und 3 mm breit, glänzend gelb, der Blattrand ist glatt, mehr oder weniger wellig; die inneren Perianthblätter sind lanzettlich mit kurzer Spitze, 13 mm lang, 3 mm breit, glänzend gelb, der Blattrand ist glatt und ein wenig wellig; die Sa-



Zeichenerklärung:

- A** = junge Areole
- A 1** = alte Areole
- B** = Blüte, links: Haare entfernt
- B 1** = 1 und 2 Übergangsperianthblätter
3 inneres Perianthblatt
4 äußeres Perianthblatt
- B 2** = Blütendurchschnitt
ss = sekundäre Staubfäden
sp = primäre Staubfäden
cn = Nektarkammer
- C** = Samen,
- C 1** = Hilumseite
- C 2** = abweichende Samenformen
- C 2** = abweichende Samenformen
- C 3** = Hilum ohne Gewebe, m = Micropyle,
f = Funiculus
- C 4** = links: Embryo mit leerem Perisperm sack = p
rechts: Embryo ganz frei, co = Kotyledons
- C 5** = Samenanlagen

Zeichnungen: A. J. Brederoo

menhöhle ist 4 mm lang, 1,5 mm breit, fast eiförmig; die Samenanlagen sind wandständig, in Bündeln von 2 zueinander; die Nektarkammer ist rund, 0,5 mm im Durchmesser und hat Drüsen am Fuß des Griffels; die primären Staubfäden stehen in 2 Kränzen, sie sind 5 mm lang, dem Griffel entlang aufwärts gerichtet, gelb; die sekundären Staubfäden stehen in wenigstens 6 Kränzen, die unteren sind 5 mm lang, die obersten 3 mm lang, an der Basis an die Rezeptakulumwand anliegend, Spitze auf den Griffel gerichtet, gelb; die Staubgefäße sind 0,5 mm lang und heller gelb; der gelbe Griffel ist 12,5 mm lang und etwa 0,7 mm im Durchmesser; die 10 Narben sind gelb und 5 mm lang.

Die Frucht ist eine Beere mit graubraunen Haaren und 2–3 mm langen, braunen, gebogenen Borsten besetzt.

Der Samen ist helmförmig, 0,8–1 mm lang und breit, mattschwarz und bedeckt mit eiförmigen, leicht gewölbten Höckerchen, die dem Hilumrande entlang flacher und eckiger sind; der Kamm ist nicht sichtbar; das Hilum ist unregelmäßig eiförmig, leicht gebogen und Micropyle und Funiculus umfassend; ein Funiculusrest ist deutlich vorhanden, Micropyle und Funiculus sind bedeckt mit ockerfarbigem Hilumgewebe, weshalb beide völlig unsichtbar sind; das Embryo ist eiförmig, das Perispermium fehlt und die Kotyledons sind kaum sichtbar. Standort bei Lagoa Vermelha, Rio Grande do Sul, Brasilien, in einer Höhe von 900 m.

Holotypus im Herbarium Utrecht, Niederlande, unter Nr. H 86.

flavispinus = mit gelben Dornen

Notocactus linkii (Lehmann) Herter

var. flavispinus Buining et Brederoo var. nov.

Corpus globosum e solo proliferat, 4 cm altum et 5 cm latum est, acumine depresso; costae ad 18 acutae sunt, 7 mm altae et latae, subvirides; areolae 1,5 mm longae, 2 mm latae, pilis parvis cerae similibus instructae sunt 8–10 areolae pro costa; spinae centrales 4 cruciformiter positaе, ad 16 mm longae, flavae ad suggriseae sunt acumine subbrunneo, plus minusve curvatae, pede brunneo paulo crassato; marginales 11–13 5–10 mm longae, albescentes ad sufflavescentes, tenues, plus minusve curvatae sunt, omnes spinae aliquo retro curvatae sunt et in areolis veterioribus omnes spinae aliquo pendere videntur.

Flores 20 mm longi, in apertura 22 mm lati sunt, campanulati, nitide flavi; pericarpellum 6 mm longum et 4,5 mm latum, sufflava-viride squamulis aliquibus carnosis, subviridibus, circa 0,5 mm longis, in quarum axillis 1–2 saetae 2–3 mm longae, curvatae, brunneae sunt et pili griseo-brunni, instructum est; receptaculum 6 mm longum, in latitudine maxima 7 mm latum, subviridi-flavum squamis subviridibus ad 5 mm longis et 1 mm latis, quarum acumen aculeatum est et in quarum axillis 4–9 saetae curvatae brunneae ad perspicuae ad 7 mm longae et pili griseo-brunnei sunt, instructum est; folia perianthii transeuntia nitide flava, lanceolata, ad 10 mm longa et 2,5 mm lata in acumen unguiforme brunneum desinunt margine integro; folia perianthii exteriora lanceolata, nitide flava, circa 13 mm longa, 3 mm lata in acumen desinunt margine integro aliquo undato; interiora lanceolata, 13 mm longa, 3 mm lata in acumen breve desinunt margine integro et aliquo undato; caverna seminifera fere ovale 4 mm longa et 1,5 mm lata est; ovula parietalia in fasciculis de duobus; camera nectarea rotunda 0,5 mm diametitur et glandulis in pede pistilli instructa est; stamina primaria in duabus coronis 5 mm longa sunt, praeter pistillum sursum directa, antheris flavis; secundaria in minime 6 coronis 5 mm longa infima, suprema 3 mm longa, in basi ad parietem receptaculi adiacentia, acumine ad pistillum directa, flava, antheris 0,5 mm longis et sufflavibus instructa; pistillum flavum 12,5 mm longum et circa 0,7 mm diametens est stigmatibus 10 flavis et 5 mm longis instructum; fructus bacca est pilis griseo-brunneis et saetis 2–3 mm longis brunneis curvatis instructa. Semen galeriforme 0,8–1 mm longum est eadem latitudine, obsolete nigrum, tuberculis ovalibus paulo concameratis, quae praeter marginem hili planiora et magis angulata sunt, instructum; pecten non discernitur, hilum irregulariter ovatum paulo curvatum est; micropyle et funiculus hilo continentur, reliquiae funiculi bene discerni possunt; micropyle et funiculus textura cremera hili contiguntur, ut ambo omnino non discernantur; embryo ovatum est, perispermium deest, cotyledones vix discerni possunt.

Habitat ad Lagoa Vermelha, Rio Grande do Sul, Brasilia, in altitudine 900 m.

Holotypus in Herbario Ultrajecti, Hollandia, sub nr. H 86. Lateinische Diagnose: Joseph Theunissen

Vergleichstabelle:

	Notocactus linkii	var. flavispinus
Pflanze	dunkelgrün	hellgrün
Rippen	bis 13, ziemlich stumpf	bis 18, scharf
Mitteldornen	3–4, schwarzbraun	4, gelb bis grauartig mit hellbrauner Spitze
Randdornen	10, weißlich mit brauner Spitze	11–13, weißlich – hellgelb
Blüten	bis 5 cm im Durchmesser	bis 2,2 cm im Durchmesser
Narben	8–10, purpur, mitunter (orange) gelb	10, gelb
Perianthblätter	mit stumpfer Spitze	mit scharfer Spitze

A. J. Brederoo
Gilles Steltmanstraat 38 hs
NL-Amsterdam

J. Theunissen
Vierschaarstraat 23
NL-4751 RR Oud-Gastel



Außerhalb der Hauptstadt San José findet man häufig *Acanthocereus pentagonus* in Vorgärten angepflanzt.

der Meseta Central, findet man diesen Vertreter der einheimischen Kakteen nur noch selten. Die wachsende Bevölkerungsdichte hat die früher gartenreichen Stadtrandgebiete in den letzten Jahren längst in Häuserwüsten verwandelt. Gehen wir 10–20 km nach Westen, so finden wir in der Umgebung von Alajuela recht häufig diese prächtig grüne etwa 10–15 cm dicke, dreikantige, fast säulenartige Kakteenart angepflanzt. Wer sich dann ein wenig Mühe macht und sich umsieht wird in nicht allzu weiter Entfernung Wildstandorte entdecken können.

Damit stoßen wir wieder auf die Tatsache, daß die Art trotz oder vielleicht gerade wegen ihrer Häufigkeit von den Botanikern einfach übersehen wurde, wie man bekanntlich auch den Wald vor Bäumen manchmal nicht sieht. Fest steht, daß Standleys Mutmaßung, *Acanthocereus pentagonus* käme „wahrscheinlich“ im Dickicht an der pazifischen Küste vor, gänzlich unzureichend ist. Diese prächtige Pflanze ist nämlich außer im Küstengebiet der westlichen und mittleren Meseta Central auch noch an Orten bis in eine Höhe von ca. 800 m ü. M. zahlreich anzutreffen. Besonders häufig findet sich die Art im Tal und in der Umgebung des mittleren und unteren Rio Virilla. Dieser fließt größtenteils in einer recht tiefen und unwegsamen Steilschlucht und vereinigt sich auf ca.

500 m ü. M. unterhalb des Staudammes mit dem Rio Grande. Hier hält *Acanthocereus pentagonus* in östlicher Richtung von der Provinz Alajuela aus seinen Einzug in die Provinz San José und folgt den Zuflüssen des Rio Villaria immer tiefer in die Meseta Central. Damit aber dringt er tief ins Landesinnere vor, denn die Küste liegt bereits rund 40 km entfernt.

Das Klima in diesem Gebiet der westlichen Meseta ist warm, und besonders heiß sind die geschützten Einschnitte des Rio Villaria und seiner zahlreichen Zuflüsse. Die Nähe des Flusses schafft ideale Bedingungen für die üppig wuchernde Rand-Dschungel-Vegetation, und zwar ungeachtet der langen Trockenzeit, die im pazifischen Gebiet von fast November bis meist Mitte Mai andauert. Der Urwald ist dicht, aber doch recht lichtdurchlässig, sogar während der Regenzeit. Es gibt eine große Anzahl von epiphytischen Orchideen und Bromeliaceen, die hier vom eigentlichen Tiefland aus aufwärts wanderten: *Baelia acuminata*, *Catasetum oerstedii*, *Oncidium longifolium*, *Epidendrum stamfordianum*, *Hexisea bidentata*, ein paar *Aspasia epidendroides*, *Cattleya skinneri*, *Laelia* (*Schomburgkia*) *undulata* und *Epidendrum moyobambae*, ja selbst mitunter *Cynoches chlorochilon*; *Tillandsia brachycaulos*, *T. caput-medusae*, *T. fasciculata* und *T. vestita*, dazu die

beiden epiphytischen Kakteen *Hylocereus costaricensis* und *Epiphyllum macropterum*, sowie verschiedene Arten von *Peperomia Philodendron* und *Monstera*. Infolge des reichlichen Lichteinfalls ist die Bodenflora nicht so dicht, wie in den Regenwäldern. Es gibt aber einige Arten von *Heliconia* und *Calathea* und *Bromelia pinguin*, als echter Xerophyt auf besonnten Felsvorsprüngen. Seltsamerweise kommt *Acanthocereus pentagonus* nicht an bewaldeten und unbewaldeten Hängen und auf den Hügeln vor, sondern besiedelt hauptsächlich die örtlich zahlreichen Felsgruppen. Dies ließ sich besonders in den offenen Uferdschungel-Lichtungen des Rio Siquiara, nahe der Station Turrucara an der pazifischen Eisenbahnlinie nach Puntarenas feststellen. Etwa einen halben Kilometer flußabwärts von Turrucara befinden sich ein paar sumpfige Waldlichtungen am Rio Siquiara, wo Tausende von *Dieffenbachia seguina*, Pflanzen mit weißer Blatt-Mittelrippe wachsen. Umgeben sind diese Lichtungen von Grasflächen mit darin eingestreuten sonnigen und nackten Felsklippen. Diese Steingruppen sind geradezu überwuchert mit dem auch epiphytisch wachsenden *Hylocereus costaricensis* und ein paar Philodendron-Arten. Aber ebenfalls wächst *Acanthocereus pentagonus* in sehr schönen Exemplaren dort. Die größten Stücke hier erreichen eine Höhe von 2–3 m. In Kultur habe ich aber schon sehr alte Stücke gesehen, deren drei – seltener vierkantigen Stammglieder über 6 m Länge, bei ca. 20 cm Durchmesser erreichten. Die jungen Stämmchen oder Ausläufer, die vom Grunde aus erscheinen sind im Querschnitt rund und haben 6 oder sogar 8 Rippen. Aus den Areolen kommen 5–7 starke Dornen, die weiß mit dunkelbrauner Spitze sind. Der Mitteldorn kann eine Länge von 3 cm erreichen. Die nächtlichen Strahlenblumen sind weiß mit gelblicher Mitte und sehr groß (20 bis 25 cm im Durchmesser). Die Frucht ist dunkelrot, von der Größe einer Orange. Sie ist essbar und schmeckt leicht säuerlich.

In den flachen, recht „offenen“ und sonnigen Tiefland-Savannen und Grasländern der Provinz Guanacaste in N. W.-Costa Rica ist *Acanthocereus pentagonus* kaum anzutreffen. Ich sah nur ein Dutzend Pflanzen an einem felsigen Hügel zwischen Santa Cruz und Filadelfia zusammen mit dem ganz anders aussehenden *Lemairocereus aragonii*. Außerdem fand ich ein einziges, isoliertes, aber besonders

starkes Exemplar auf den Ebenen, die sich von Filadelfia bis Liberia erstrecken, also auch auf der Halbinsel Nicoya.

Am Ufer des Rio Tempisque bei Guadia wachsen fast auf Meereshöhe einige *Lemairocereus aragonii* im Unterholz des Randwaldes zusammen mit *Acanthocereus pentagonus*, ähnlich wie am Rio Virilla bei Piedras Negras in der Meseta Central halb kletternd, halb angelehnt an Nachbarbäume.

Am Fluß bei Nicoya konnte ich keine *Acanthocereus aragonii* entdecken. Ebenso wenig auf der ganzen Strecke von Liberia-Cañas und der Puntarenas-San José Straßenkreuzung bei Barranca in südöstlicher Richtung am Inter-American Highway. Dies ist eine ungeheure und schöne, fast monotone Region sonniger, offener Baum-Savannen und Grassteppen mit Beständen von *Acrocomia vinifera* und *Scheelea gomphococca*. Phytogeografisch unterschiedlich und fast einzigartig erinnert das Gebiet fast an das benachbarte Nicaragua.

Zur Zeit der Niederschrift dieser Zeilen kann ich keine weiteren Standorte von *Acanthocereus pentagonus* südlich des Rio Virilla und des Rio Grande de Tarcoles innerhalb der Meseta Central zitieren, aber auch sonst keine Angaben über die südliche Verbreitungsgrenze in Costa Rica machen.

Acanthocereus pentagonus ist sehr leicht zu kultivieren. Er ist eine sehr gute Pfropfunterlage. Ich konnte die Feststellung machen, daß Zwergformen enorm zu wachsen anfangen und Kugelformen teilweise konisch bis zylindrisch wurden.

In Costa Rica ist der volkstümliche Name für diese Art einfach „Tuna“ oder „Cardon“. In der Provinz Guanacaste wird der Name „Cardon“ allerdings besonders für *Lemairocereus aragonii* gebraucht.

Literatur:

Paul C. Standley: „Flora of Costa Rica“, Part. 2; –1937

Clarence Kl. Horich
Lista de Correos
San José / Costa Rica C. A.

Bei Backeberg wird diese Art unter *Acanthocereus tetragonus* (Linné) Hummelinck geführt. – Red.

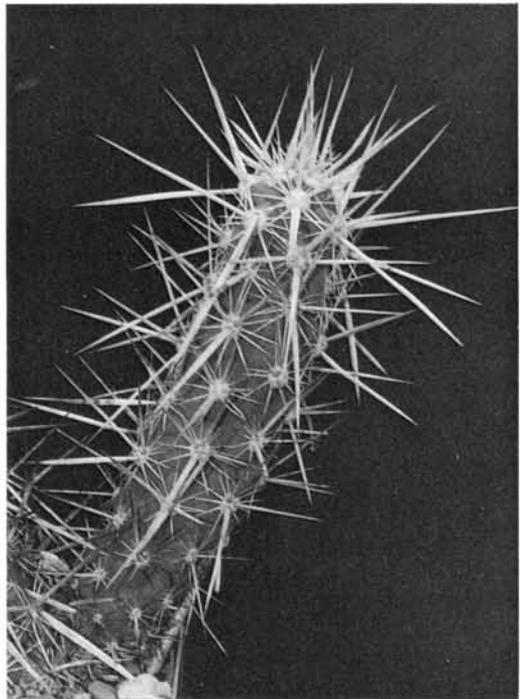
Echinocereus brandegeei

(COULTER) K. SCHUMANN

Werner Brügel

In meinen Augen ist er der schönste von allen Echinocereen mit seinen schlanken Trieben, mit seiner ungewöhnlichen Epidermisfärbung (ein Grün, dem ein wenig Weiß beigemischt scheint), seinen großen wabenähnlichen, flachhöckerigen Warzen, seinen dolchartigen Mitteldornen, die im Neutrieb weiß mit schwachem gelblichem Schimmer sind, später vergrauen und dunkle Spitzen bekommen. Leider sind diese Mitteldornen, insbesondere der nach unten gerichtete längste, etwas spröde und brechen bei unsorgsamem Umgang mit der Pflanze leicht in der Areole ab. Seine Blüten gehören nicht zu den größten der Gattung, sind aber dennoch ansehnlich, etwa 5 cm lang und bis zu 7 cm im Durchmesser, die Blütenblätter rotviolett, die äußeren Hüllblätter ebenso mit dunklem Mittelstreifen.

Man sagt, daß *Echinocereus brandegeei* bei uns nur schwer zum Blühen zu bringen sei. Ich habe zwei Exemplare in meiner Sammlung, ein kleineres, über einen Händler von Lau erhalten, und ein größeres, 1971 von Abbey Garden erhaltenes. Damals hatte er nur 1 Trieb, 10 cm lang und 35 mm dick. Inzwischen ist der Haupttrieb 25 cm lang und 40 mm dick, und seit 1973 hat sich basal ein zweiter Trieb nun bis 10 cm Länge entwickelt. Die Pflanze steht wurzelecht in reinem Bims Kies auf der oberen Etage meines Gewächshauses und wird karg gehalten, im Winter völlig trocken bei Temperaturen nicht unter 5 °C. Am 19. August 1976 aus dem Urlaub zurückgekehrt, fand ich am Haupttrieb zu meiner Überraschung in etwa $\frac{2}{3}$ Höhe sechs Knospen, wovon fünf sich weiterentwickelten und ab 10. September zur Entfaltung kamen. Offensichtlich hat die Sonne dieses Sommers Erinnerungen der Pflanze an die niederkalifornische Heimat geweckt und entgegen dem Ruf zur Blüte angeregt – ein schöner Lohn für geduldiges Zuwarten. Die Jahreszeit war ein wenig spät für eine Echinocereus-Blüte, aber man weiß ja, daß manche Arten dieser Gattung bei günstigen Bedingungen zu einer zweiten Blühperiode im Herbst neigen.



Oben: *Echinocereus brandegeei* in Blüte, unten: Jungtrieb –
Fotos: Scherer

Dr. Werner Brügel
Sonnenbergstr. 3
D-6701 Ellerstadt



Mammillaria herrerae WERDERMANN

Klaus Wagner – Michael Haude

Es ist schwer, aus der Vielzahl von Arten der Gattung *Mammillaria* die schönste Vertreterin zu benennen. Ohne Zweifel gehört aber *Mammillaria herrerae* zu den schönsten Arten.

Von Werdermann bereits 1931 beschrieben, ist *Mammillaria herrerae* aber immer selten geblieben. Sie gehört allerdings auch nicht zu den leicht zu pflegenden Arten und sollte deshalb den fortgeschrittenen Kakteenfreunden vorbehalten bleiben. Die Beschreibung möchte ich nur kurz wiedergeben, die Farbaufnahme spricht für diese herrliche Pflanze.

Kugelig, einzeln, auch von unten sprossend, bis 3,5 cm Durchmesser; Warzen zylindrisch, Berührungszeilen 8:13 (Craig) und 13:21; Axillen kahl; Randedornen ca. 100, in mehreren Serien übereinander, anliegend, weiß; sehr fein, 1-5 mm lang; keine Mitteldornen; Blüten 2-3 cm Durchmesser, blaßrosa bis violett; Frucht karmin, rundlich, nach Krainz bis weißlich; Samen matschwarz.

Heimat: Mexico (Querétaro, Cadereyta), von Dr. A. B. Lau bei Vista Hermosa, Querétaro gefunden. Lau Nr. 711.

Kultur: Gefpopt problemlos, allerdings dann auch zuweilen mastig und nicht mehr schön. Pfropfungen also nur langsam wachsen lassen. Wurzelecht etwas schwierig, selbst während der Wachstumszeit keine stehende Nässe. Mineralisches Substrat. Sommer und Winter möglichst heller Standort. Trocken überwintern bei etwa + 6 — + 10 Grad Celsius. Nach unserer Erfahrung ist sie auch für Frühbeetkultur geeignet, dann allerdings ist Zusatzheizung erforderlich. Diese Pflanzen blühen reichlich.

Literatur:

C. Backeberg, Die Cactaceae, Band V, Seite 3266

C. Backeberg, Das Kakteenlexikon, 1976, Seite 241

R. T. Craig, The Mammillaria Handbook, 1945, Seite 148

Foto: Michael Haude, DDR-8921 Jänkendorf

Klaus Wagner
Friebelstraße 19
DDR-8020 Dresden

Pseudobivia ancistrophora (SPEGAZZINI) BACKEBERG

Ewald Kleiner

Von stacheligen Blütenwundern ist in dieser Zeitschrift schon des öfteren berichtet worden. Auch von Pseudobivien, deren Früh- und Reichblütigkeit gerade in kleinen Sammlungen sehr geschätzt wird.

Zu den weißblühenden Arten dieser heute umstrittenen Gattung gehört *Pseudobivia ancistrophora*, die „Hakentragende“. Ihre Heimat liegt im Grenzgebiet der Provinzen Tucuman und Salta in Argentinien.

Pseudobivia ancistrophora wächst in unseren Sammlungen zu flachrunden, im Alter etwas säuligen, bis 8 cm breiten Kugeln heran. Die Stacheln über 15 – 17 Rippen sind anfänglich schwarz, werden jedoch mit dem Alter heller, fast weiß. Der bis 2 cm lange Mittelstachel ist gehakt.

Auffallendes Merkmal dieser Art ist jedoch ihr Blütenreichtum. Im Gewächshaus kultiviert, bringt nahezu jede Areole eine Blüte. Meine Pflanze brachte im vergangenen Jahr 42 Blüten,

davon 27 auf einmal. Wie die Abbildung zeigt, versteckt sich das nun 10 jährige Exemplar immer wieder unter einem Dach von 10 cm großen Blütensternen. Erfreulich ist, daß sich die spät abends öffnenden Blüten bis zu 2 Tage halten können.

Der Standort von *Pseudobivia ancistrophora* sollte ganzjährig hell und nicht zu warm sein. Meine Pflanze steht zusammen mit anderen Pseudobivien an einem relativ kühlen und luftigen Platz im Gewächshaus. Im Winter völlig trocken gehalten, schaden auch Temperaturen um den Gefrierpunkt nicht.

Als Pflanz Erde verwende ich eine Mischung aus Kompost- und Gartenerde, dazu etwa ein Drittel Lockerungssubstanzen. Zur Wachstums- und Blütezeit sind wöchentliche Düngergaben der erfolgreichen Pflege äußerst dienlich.

Ewald Kleiner

Markelfingen

D-7760 Radolfzell



Die Gattung *Discocactus* PFEIFFER

Ergänzungen zur Gattungsübersicht in Heft 8 und 9/1977

Günther Königs

Seit Fertigstellung meiner Arbeit und deren Veröffentlichung in KuaS, Hefte 8 und 9/1977 sind schon wieder einige Monate vergangen. Ich nehme dies zum Anlaß, diese Gattungsübersicht hiermit zu ergänzen und zu berichtigen. Auf Bildmaterial habe ich verzichtet, da im Laufe des Jahres 1978 die lange und mit großem Interesse erwartete Monographie der Gattung *Discocactus* von A. F. H. Buining erscheinen wird.

J. Theunissen und A. Brederoo, Ihnen sicher bekannt durch die lateinischen Diagnosen und hervorragenden Zeichnungen zu Buinings Neubeschreibungen, werden als ehemalige Mitarbeiter von Buining sein Werk vervollständigen und zum Abschluß bringen.

Von J. Theunissen wurden in *Succulenta*, 11/1977 12 Neubeschreibungen von Discokakteen veröffentlicht. Diese sind in Kurzform gehalten, um die Priorität von Buinings Arbeiten bzw. Neufunden zu sichern. Ich bringe diese in der Übersetzung im Verlaufe dieses Artikels, wobei ich diesmal nicht alphabetisch, sondern nach HU-Nummern ordne. Ergänzen bzw. berichtigen Sie also oben genannte Gattungsübersicht wie folgt:

HU 105 *Discocactus tricornis* Monville,
wird vermutlich nicht mehr eine eigene Art sein, sondern Varietätsrang haben.

HU 146 *Discocactus latispinus* Buining et Brederoo.
Pflanze einzeln, kugelig, 22–25 cm ϕ , grün bis dunkelgrün; Cephalium flachkugelig 7–10 cm Durchmesser, mit weißer bis hellgrauer Wolle; Rippen bis 20; Areolen oval, erst mit hellem bis gelbgrauem Filz, später kahl, 3–5 pro Rippe; Dornen kräftig, breit und dolchförmig, junge Dornen graubraun, alte Dornen grauschwarz; Blütenknospe hellgrün; Blüten becherförmig, nach oben trichterförmig verbreitert, kahl, weiß; Frucht keulenförmig, weißlich; Samen helmförmig, jedoch variabel, glänzend schwarz; 1,5 bis 1,8 mm lang, 1,3 bis 1,5 mm breit; Standort: Serra do Cabral, Minas Gerais, Brasilien.

HU 193 *Discocactus magnimammus* Buining et Brederoo subsp. **bonitoensis** Buining et Brederoo.
Pflanzen einzeln, flachkugelig, grün; Cephalium flachkugelig mit weißer bis cremefarbiger Wolle; Rippen 15–16; Areolen oval, erst mit sehr wenig Filz, manchmal kahl; Dornen erst hell hornfarben, später graubraun; Blüten becherförmig, oben trichterförmig, kahl, weiß; Frucht keulenförmig, kahl, sichtbarer Teil grünbraun, später weiß; Samen helmförmig; Standort: Bonito, Mato Grosso, Brasilien.

HU 205a *Discocactus spinosior* Buining et Brederoo.
Pflanze einzeln, flachkugelig, grün; Cephalium kugelig, mit weißer Wolle; Rippen 10–12; Areolen oval, erst mit cremefarbigem Filz, dann dunkler grau und später kahl; Dornen gerade, Spitze gebogen, erst hell hornfarben, später grau bis hellbraun; Blüten schlank trichterförmig, weiß; Frucht gestreckt keilförmig, weiß; Samen helmförmig; Standort: bei Barreiras, Bahia, Brasilien.

HU 232 sehr wahrscheinlich der alte *Discocactus alteolens* Lemaire.

Wird zur Zeit noch genau überprüft.

HU 275

In einer älteren HU-Liste ist diese Nummer unter *Discocactus* aufgeführt. Es handelt sich bei dieser Pflanze allerdings nicht um *Discocactus*, sondern um *Micranthocereus violaciflorus*. Am selben Standort kommt *Discocactus* HU 462 vor.

HU 326 *Discocactus heptacanthus* (Rodriguez) Britton et Rose.

Typ von Buining wiedergefunden. Die Pflanzen mit den Feldnummern KK 1126 und KK 1127 sind nicht, wie ursprünglich vermutet wurde, Heptacanthus-Formen, sondern einwandfrei als Formen von *Discocactus ferricola* (HU 195) aus dem Gebiet von Corumbá, Brasilien, im Grenzgebiet von Brasilien und Bolivien identifiziert worden.

HU 326a *Discocactus flavispinus* Buining et Brederoo.

Pflanzen einzeln, flachkugelig, grün; Cephalium kugelig mit weißer bis cremefarbiger Wolle; Rippen 10; Areolen oval, erst mit hellgrauer Wolle, später kahl; Dornen erst hellgelb bis hornfarben; Blüten schlank trichterförmig, kahl, weiß; Frucht keulenförmig, groß, weiß; Samen helmförmig; Standort: Serra dos Corcades bei Juciara, Mato Grosso, Brasilien.

HU 347 *Discocactus insignis* Pfeiffer.

Der unter dieser Feldnummer gemachte Fund von Buining entspricht wohl ganz der alten Beschreibung von Pfeiffer aus dem Jahre 1837.

HU 425 *Discocactus pulvinicapitatus* nom. prov.

Die Beschreibung dieser Art ist in Arbeit. Sie wird spätestens im Buch erscheinen.

HU 428 *Discocactus squamibaccatus* Buining et Brederoo.

Pflanzen sprossend, flachkugelig, bis 16 cm ϕ , 7 cm hoch, dunkelgrün; Cephalium 3,5 cm ϕ , 1–1,5 cm hoch, mit weißer bis cremefarbiger Wolle; Rippen 9–10; Areolen eingesunken im Höckerpunkt, erst mit gelbbrauner Wolle, zeitig kahl, fast rund, ca. 4 mm ϕ , 3–4 Areolen pro Rippe; Dornen 3–5, erst hellbraun bis fleischfarben mit dunklen Punkten; Blütenknospe hellbraun; Blüte schlank trichterförmig, kahl, weiß; Frucht keulenförmig, oben rötlich, ansonsten weiß, mäßig bekleidet mit Schüppchen; Samen helmförmig, 1,1 bis 1,6 mm lang, 1,1 bis 1,5 mm breit; Standort: bei Mata Azul, Goiás, Brasilien.

HU 437 *Discocactus bahiensis* Britton et Rose.

Entgegen anders lautenden Meinungen ist diese Art auf Buinings Reisen doch wieder gefunden worden. Die alte Beschreibung wird sicherlich vervollständigt.

HU 438 *Discocactus subviridigriseus* Buining et Brederoo.

Pflanze einzeln, flachkugelig, 16–18 cm ϕ , 6–7 cm hoch, hell-graugrün; Cephalium klein, 3 bis 3,5 cm ϕ , ca. 1 cm hoch, mit weißer Wolle; Rippen 13–15; Areolen oval, erst mit etwas weiß-cremefarbenem Filz, später grau und kahl; 3 Areolen pro Rippe über der Erde; Dornen erst hell fleischfarben, später grau bis dunkelgrau; Blüten schlank trichterförmig, weiß; Blütenknospe grün; Frucht keulenförmig, weiß; Samen hutförmig, 1,2–1,5 mm lang und 1,5–1,7 mm breit; Standort: bei Sobradinho, Bahia, Brasilien.

HU 440 *Discocactus araneispinus* Buining et Brederoo.

Pflanze an der Basis sprossend, flachkugelig, 10–12 cm ϕ , grün bis hellgrün; Cephalium 5,4 cm ϕ , bis 3 cm hoch, mit weißer bis sehr hellgrauer Wolle; Rippen bis 21; Areolen 6–7 pro Rippe, oval, erst mit cremefarbigem Wollfilz, später kahl; Dornen sehr dünn, erst hellgelb, später bläulichgrau, spinnenartig zur Pflanze gebogen; Blütenknospe hell olivgrün; Blüten schlank trichterförmig, kahl, weiß; Frucht mehr oder weniger cylindrisch rund; Samen helmförmig, glänzend schwarz; Standort: bei Emoeira, Bahia, Brasilien.

HU 441 *Discocactus zehntnerii* Britton et Rose.

Auch diese verschollene Art wurde von Buining wiedergefunden. Sie wird ebenfalls in ihrer ursprünglichen Beschreibung vervollständigt werden müssen.

HU 448 *Discocactus nigrisaetosus* Buining et Brederoo.

Pflanze einzeln, flachkugelig, grün; Cephalium flachkugelig mit weißer Wolle und vielen, beinahe schwarzen Borsten; Rippen 10; Areolen oval, 2–3 cm voneinander und ca. 5 pro Rippe; Dornen erst hell fleischfarben, später hell- bis dunkelgrau; Blütenknospe hellbraun; Blüte schlank trichterförmig, weiß; Frucht keulenförmig, weiß; Samen helmförmig, rund; Standort: bei Porto Novo, Bahia, Brasilien.

HU 453 *Discocactus melanochlorus* Buining et Brederoo.

Pflanze einzeln, flachkugelig, dunkelgrün; Cephalium flachkugelig mit hellgrauer bis weißer Wolle; Rippen 9–10; Areolen rund, erst mit grauem Filz, später kahl; Dornen erst hellrot, später grau, gebogen; Blüten schlank trichterförmig, kahl, weiß; Frucht keulenförmig, mittelmäßig groß, weiß; Samen helm- bis mützenförmig; Standort: in der Umgebung von Chapada dos Guymarães, Mato Grosso, Brasilien.

HU 455 *Discocactus silvaticus* Buining et Brederoo.

Pflanzen einzeln, flachkugelig, bis 18 cm ϕ , dunkel olivgrün mit einem schwachen rosa Hauch; Cephalium flachkugelig, 5–6,5 cm ϕ , besetzt mit creme-weißer Wolle; Rippen 11–13; Areolen 5–6 pro Rippe, erst mit creme-weißem Filz, später dunkler und kahl; Dornen kräftig, hellrosa bis hellbraun; Blütenknospe hell olivgrün; Blüten schlank trichterförmig, kahl, weiß; Frucht keulenförmig, gräulichgrün; Samen

helmförmig, glänzend schwarz, 1,2–1,8 mm lang, 1,5–1,8 mm breit; Standort: entlang des Rio Juarè, Mato Grosso, Brasilien.

HU 457 *Discocactus boliviensis* (Backeberg) Buining et Brederoo emend.

Pflanze etwas flach kugelförmig, 25–29 cm ϕ , bis 15 cm hoch, dunkelgrün mit einem schwach bläulichen Hauch; Cephalium 2,5–7 cm hoch, besetzt mit weißer bis cremefarbiger Wolle; 12 bis 13 Rippen, Areolen oval in den Rippen versunken, pro Rippe 4–5; Dornen erst hellgelb bis weiß, später grauschwarz; Blüten sind schlank trichterförmig, weiß und kahl; Frucht keulenförmig, der sichtbare Teil der aus dem Cephalium herausragt ist hellbraun-rosa, der Rest weiß; Samen helmförmig, 1,7–2,2 mm lang, 1,7–2 mm breit; Standort: bei San Cyrillo, Grenzgebiet von Bolivien und Brasilien.

HU 461

Dieser *Discocactus* ist zur Zeit noch nicht beschrieben. Nach meiner Meinung ist dies wohl die größte Art der Gattung. Von mir gesehene Exemplare bei Uebelmann hatten einen Durchmesser von 40 cm!

HU 462 *Discocactus pugionacanthus* Buining et Brederoo.

Pflanzen einzeln, flachkugelig, 14 cm ϕ , grün; Cephalium flachkugelig, 4 cm ϕ , mit cremefarbiger Wolle; Rippen 11; Areolen oval, erst mit gelblichem bis hellbraunem Filz, pro Rippe drei; Dornen dolchförmig, erst hornfarben, später hellrosa bis hellgrau; Blütenknospen hellgrün; Blüten becherförmig bis nach oben etwas trichterförmig, kahl, weiß; Frucht keulenförmig, weißlich; Samen helmförmig, glänzend schwarz, 1,4–1,7 mm lang, 1,4–1,6 mm breit; Standort: im nördlichen Teil der Chapada dos Diamantinas, Minas Gerais, Brasilien.

HU 467

Die Beschreibung dieser Art liegt zur Zeit noch nicht vor. Sie wird wohl im Buch erscheinen.

Discocactus paranaensis Backeberg und ***Discocactus subnudus*** Britton et Rose.

Diese beiden Arten können infolge ungenügender Angaben nicht als eigene Arten anerkannt werden.

Discocactus minimus n. n.

Discocactus rarissimus n. n.

Dies sind Namen bzw. Formen von zweifelhafter Herkunft.

***Discocactus* W 27** (von Uhlig)

kommt in die Nähe von *Discocactus cephaliaciculosus*.

***Discocactus* W 28** (von Uhlig)

kommt in die Nähe von *Discocactus zehntnerii*.

Somit sind wir auf dem neuesten Stand der Gattung *Discocactus* angelangt. Alles Weitere erwarten wir nun – vor allem diejenigen, die sich speziell mit dieser Gattung befassen – mit großer Spannung, in Buinings Monographie zu finden. Besonders darf man wohl auf das sicher reichhaltige Bildmaterial gespannt sein wie auch auf einen vollständigen Gattungsschlüssel. Wir können den Herren J. Theunissen und A. Brederoo nicht dankbar genug sein, daß sie sich dieser, sicher recht schwierigen und umfangreichen Arbeit unterziehen, um die erfolgreichen und wissenschaftlich sehr wertvollen Arbeiten von A. F. H. Buining nicht in Vergessenheit geraten zu lassen.

Günther Königs
Hammersteinstraße 21
D-4150 Krefeld



NEUES AUS DER LITERATUR

Der grüne Tip von Gärtner Pötschke

... bringt auf 112 Seiten mit ca. 1000 farbigen Bildern ein Angebot mit vielen Neuheiten für das kommende Jahr, welches jedem Gartenfreund das Herz höher schlagen läßt. Auf jeder Seite spürt man die kundige Hand des grünen Profis. Interessenten erhalten den Frühjahrs-Katalog 1978 kostenlos von Gärtner Pötschke, Postfach 2220, 4044 Kaarst 2.

Gärtner Pötschkes Abreißkalender 1978

bringt auch dieses Jahr wieder eine Fülle von Tips und Anregungen für Haus, Hof, Garten und Gesundheit. Gewürzt mit dem Humor des alten Gärtner Pötschke, wird man kein Blatt ohne Schmunzeln aus der Hand legen. 150.000 Gartenfreunde erwarten diesen Kalender alljährlich mit Spannung. Preis 3,50 DM mit vierfarbiger Rückwand.

Zu beziehen durch den Buchhandel oder direkt vom Gärtner Pötschke-Verlag, Postfach 2220, 4044 Kaarst 2.



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 Duliné
Merianstraße 14, 6453 Seligenstadt, Telefon 06182 / 25053
b. Herlitz

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

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

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

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

Bankkonto:

Stadt- und Kreissparkasse Pforzheim Nr. 800244

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 34550-850-DKG

Stiftungsfonds der DKG:

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 2751-851

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

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

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

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

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

Ringbriefgemeinschaften Wolf Kinzel, Goethestraße 13
5090 Leverkusen 3

Samenverteilung: Gerhard Deibel
Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

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

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

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

Raum Stuttgart

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

Februar

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

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

19.00 Uhr Jahreshauptversammlung der VKW.

März

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

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

April

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

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

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

Mai

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

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

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

Juni

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

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

Aus unseren Ortsgruppen:

Änderung bei der OG Schweinfurt

Neuer Vorsitzender: Günter Stoll

Niederwerrnerstr. 64

8720 Schweinfurt

Tagungsort: FC Altstadt 1929 Schweinfurt e. V.

Im Ersten Wehr 8

8720 Schweinfurt

Ortsgruppe Idar-Oberstein

Vorsitzender: Herbert Tokarski.

Tagungsort: Gaststätte „Zum Schleffer“, Idar-Oberstein 2, Jenaer Straße.

Treffen: Jeden 4. Samstag im Monat, um 20 Uhr.

OG Oberland

Nach zehnmonatigem Bestehen der OG Oberland trafen sich die Mitglieder am 2. Dezember 1977 mit Ehepartnern, Freunden, Kindern und Bekannten, zu einer schlichten Weihnachtsfeier. Der Saal unseres Tagungsorts hatte gerade die richtige Größe. Trotz Verhinderung einiger Mitglieder, sind 40 Personen erschienen. Nach dem offiziellen Teil, der vom Vorsitzenden sehr kurz gehalten wurde, ließen sich die Anwesenden die Speisen der vielseitigen Küche servieren.

Auf Kosten der Gruppenkasse gab es für jeden ein Glas Punsch. Die Weihnachtsbäckerei, welche die Frauen der Mitglieder mitgebracht haben, fand guten Anklang. Die Jugendmitglieder bekamen ein nettes Kaktusarrangement mit einem Strauß als Nikolaus dekoriert, für das sich unser Mitglied, Herr Becherer, sehr viel Mühe gab.

Bei der Tombola wurden die 210 Stück Lose im Nu verkauft. Es standen 136 Pflanzen zur Verfügung, die von unseren Mitgliedern gestiftet wurden. Der Erlös der Pflanzenversteigerung kam in die Gruppenkasse. Der Rest des Abends wurde mit Diskussionen und Plaudern beendet. Ich hoffe, alle Mitglieder, und auch neue, im neuen Jahr wieder begrüßen zu können.

Unser neues Tagungsort (bereits seit Oktober 1977) ist die „Alte Klosterwirtschaft“ in 8121 Polling. Die Treffen finden jeden 1. Freitag im Monat, um 19.30 Uhr, statt.

Der Vorstand
R. Geßlbauer

25 Jahre Ortsgruppe Bergstraße

Die Ortsgruppe Bergstraße feierte am 15. Oktober 1977 ihr 25jähriges Bestehen mit einer abendlichen Feier im Seehotel in Hemsbach. Der Vorsitzende Pauli konnte hierzu die Mitglieder der Ortsgruppe und deren Frauen begrüßen. Ein besonderer Gruß galt dem Ehrenmitglied der Ortsgruppe, Herrn Dr. Stauch, Worms, und seiner Frau sowie dem 1. Vorsitzenden der DKG e.V., Herrn Dr. Hilgert, und dem Vorsitzenden der Ortsgruppe Darmstadt, Herrn Häfner, der mit Herrn Dr. Stauch zu den Mitbegründern der Ortsgruppe Bergstraße zählt. Vorsitzender Pauli dankte allen, die gekommen waren, und wünschte ihnen viele schöne frohe Stunden.

Auch Herr Dr. Hilgert sowie Herr Häfner begrüßten die Anwesenden und sprachen den Dank aus für die Einladung. Sie gaben ihrer Freude Ausdruck, eine solche große, aus so viel jüngeren Mitgliedern bestehende Ortsgruppe erleben zu können. Sie wünschten der Ortsgruppe Bergstraße weiterhin einen guten Fortschritt und weiteres Wachsen. Ein schönes Präsent von beiden Herren als Festtagsgabe wurde dankend entgegengenommen.

Ehrenmitglied Herr Dr. Stauch überreichte dem Vorsitzenden Pauli ein Blumenbinden und ein schönes Kaktusbuch und dankte ihm für seine fast 16jährige Vorstandschaft in der Ortsgruppe. Auch für die Ehefrau des Vorsitzenden hatte Herr Dr. Stauch eine Aufmerksamkeit in Form eines Blumenbindens. Er wünschte der Ortsgruppe, in der er sich seit 25 Jahren wohl fühle, alles erdenklich Gute, und er hoffe, daß die gute Zusammenarbeit und das vorzügliche „Betriebsklima“ unter den Ortsgruppenmitgliedern so bleibe wie bisher.

Eine gut ausgestattete Ortsgruppen-Chronik mit Fotos der Mitglieder, soweit diese zur Verfügung standen, wurde den Mitgliedern überreicht.

Die Herren Dr. Stauch und Wagner zeigten abwechselnd Dias und Filme aus längst vergangenen Tagen, als die Ortsgruppe kaum ein Dutzend Mitglieder zählte; Zeiten, in denen man für die vorhandenen und zukünftigen Mitglieder noch stark werben mußte, Zeiten, in denen danach die „Stachelpost“ in der Ortsgruppe geboren wurde und in denen man die Werbetrömmel dafür tüchtig betätigen mußte. Nostalgie-Zeiten, an die man sich gerne erinnert.

Aber was wäre eine Festveranstaltung ohne Musik. Die Feier wurde mit dezenter Bandmusik umrahmt und lud auch zum Tanzen ein. Für spätere Zeiten wurden schöne Fotoaufnahmen gemacht, die dann in Form von Bildern und Dias im Ortsgruppenarchiv aufbewahrt werden.

Auch die schönste Feier wäre nichts, ohne daß für das leibliche Wohl gesorgt würde. Hierzu lud ein kaltes Buffet ein. Bereits zum Anfang der Feier wurde beim Empfang der Mitglieder und Gäste ein Umtrunk gereicht, was dem Fest einen schönen Start gab.

So feierte die Ortsgruppe Bergstraße ihr 25jähriges Bestehen in schöner Harmonie und alle, die dabei sein konnten, bestätigten: „Es war sehr schön – und auf zum 50. Jubiläum“.

E. Schäfer
2. Vorsitzender

Gebietstagung „Südwest“ in Karlsruhe

durchgeführt von der Ortsgruppe Karlsruhe der DKG
am Sonntag, den 9. April 1978,

im großen Saal der Brauerei Ziegler, Baumeisterstraße (gegenüber neuem Staatstheater).

Tagung von 9.30 Uhr bis 16.30 Uhr, mit Lichtbildervortrag, von Herrn Prof. Rauh, Botan. Inst. d. Universität Heidelberg, u. a. Pflanzenverkauf durch Kaktusengärtner, Kaktustombola.

Anschließend Besuch der Kaktusausstellung der Ortsgruppe Karlsruhe in der Schwarzwaldhalle anlässlich der Ausstellung „Hobby 1978“. (Verbilligter Eintritt auf Tagungskarte.) Gut bürgerliches Mittagessen im Tagungsort.

Das genaue Programm wird noch in der KuaS veröffentlicht.

Diathek

Die Neuzusammenstellung einer Gattungsserie Lobivia erfolgte, deren 1. Teil als Serie XIX jetzt zum Entleihen freigegeben werden kann. Der 2. Teil folgt in Kürze.

Die Dias dazu wurden zur Verfügung gestellt (die Reihenfolge der Namen entspricht der Anzahl der verwendeten Dias) von:

K. H. Brinkmann, Lünen-Süd; L. Schambach, Hilpoltstein; H. J. Müller, Schleswig; H. Strobel, Marktredwitz; W. Rousch, Wien; H. Schreger, Bad Pyrmont; Dr. W. Cullmann, Menton; R. Oeser, Obernkirchen; E. Gödde, Frankfurt; M. Hübner, Seehausen; K. Holzmann, Holm; H. Bannwarth, Rheinfelden; E. Feige, Frankfurt; Prof. Dr. C. Keller, Karlsruhe; W. Kapellhöfer, Berlin; G. Kilian, Mainz-Kostheim; W. Koch, Ansbach; W. Lohan, Kraichtal-Oberöwisheim; F. Strnad, Frankfurt; E. Zeller, Aachen; J. Pelles-Wippert.

Allen, die zum Zustandekommen dieser Serie beigetragen haben, sei gedankt, besonders Herrn Brinkmann, der sich uneigennützig für die Zusammenstellung der Serie sowie für die genaue Bestimmung und Kontrolle der Namen der abgebildeten Pflanzen an vielen Abenden zur Verfügung stellte.

Wir beabsichtigen eine Serie Rebutia zusammenzustellen. Dafür benötigen wir jedoch noch weitere, gute Dias, besonders von den selteneren Arten.

Else Gödde, Arndtstraße 76, 6000 Frankfurt

Achtung!

Einsendeschluß Diawettbewerb:

28. Februar 1978!



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. Druckkraftwerke, Kohldorferstr. 98

GÖK-Bücherei: Ing. Robert Dolezal
A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14/14, 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

Jahresprogramm 1978 der LG Vorarlberg:

18. Februar: Wir zeigen unsere schönsten Dias. Alle Mitglieder werden gebeten, Dias aus ihrer Sammlung mitzubringen.

18. März: Aussaat: Samen und Erds substrat werden bereitgestellt. Joghurtbecher oder Saatschalen sowie gute Laune sind mitzubringen. (Wer Samen hat, möge diese zur Verfügung stellen.)

15. April: Diavortrag von Herrn Wery, Ravensburg. Thema: „Astrophyten und Echinocereen“.

27. und 28. Mai: Jahreshauptversammlung der GÖK im Hotel „Bäumle“ in Lochau.

17. Juni: Dia-Vortrag von Herrn Höch-Widmer, Aarau, Schweiz. Thema: „50 Jahre Kakteenpflege, Erfreuliches und Kritisches“. Diskussionsthema: „Pikieren, Sämlingspfropfung“.

15. Juli: Grillparty bei unserem Mitglied, Herrn Vogel, in Hohenems.

August – Sommerpause.

16. September: Diavortrag von Herrn Fritz Zaugg aus Wittenbach bei St. Gallen. Thema: „Kalifornien“. Diskussions-thema: „Erfolg durch harte Kultur“. Sollte dieser Termin mit der Bodenseetagung 1978 in Überlingen zusammenfallen, findet das LG-Treffen am 9. September statt.

21. Oktober: Diavortrag von Herrn Strele, Dornbirn. Thema: „Erlebnisse am Standort unserer Kakteen in Mexiko“.

18. November: Diavortrag der Lichtbildstelle der GÖK.

9. Dezember: Weihnachtsfeier mit lustigen Einlagen.

Terminänderungen werden rechtzeitig bekanntgegeben. Bei jedem Gesellschaftsabend wird eine Diskussionsstunde eingerichtet. Gäste sind herzlich eingeladen. Mit stacheligen Grüßen, der Vorstand der LG Vorarlberg.

Josef Strele, Vorsitzender

Änderung einer Telefonnummer:

Die Telefonnummer des Vorsitzenden der LG Vorarlberg, Sepp Strele, wurde geändert von 05572/52894 auf 05572/528943. Wir bitten um Kenntnisnahme. G. Raz

Neuwahl des Vorstandes der LG Nö./Bgld.:

Die Wahl des Vorstandes der LG Nö./Bgld. brachte folgendes Ergebnis:

LG Niederösterreich/Burgenland: Gesellschaftsabend jeden dritten Mittwoch im Monat im Gasthaus „Kasteiner“, 2700 Wiener Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Karl Augustin, 2483 Ebreichsdorf, Wiener Straße 102; Kassier: Johann Bruckner, 2700 Wiener Neustadt, Miesslgasse 46/11; Schriftführer: Karl Augustin.

Termin für JHV 1978 der GÖK:

Als Termin für die Jahreshauptversammlung 1978 der GÖK wurde von der Landesgruppe Vorarlberg, die die Ausführung übernommen hat, das Wochenende 27./28. Mai 1978 zum Vorschlag gebracht. Der Termin muß noch anläßlich einer Hauptvorstandssitzung bestätigt werden.

Tagungsort wäre das von den Bodenseetagungen bekannte Hotel „Bäumle“ in Lochau. G. Raz

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 Sukkulente“, sowie unser Mitteilungsblatt.

Konto der GÖK: Volksbank Stockerau; Zweigstelle Langenzersdorf (PSK-Kto. 4354.855) Girokonto der GÖK 2407.583.



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: 6020 Emmenbrücke, Schluchen

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

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

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

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

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

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

Beisitzer, Landesredaktion: F. E. Kühnt, 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: Freitag, 17. 2., 20.00 Uhr, im Schützengarten, Schachen, Generalversammlung.
- Baden: Dienstag, 14. 2., MV im Hotel zum roten Turm.
- Basel: Montag, 6. 2.: Referat von Herrn A. Fröhlich „Ein Spaziergang durch die Kakteen-gattungen“.
- Bern: Montag, 13. 2., im Hotel National. Herr Trüssel offeriert: Bundesgartenschau Stuttgart in Bild und Wort.
- Chur: Donnerstag, 2. 2., im Restaurant Du Nord: Generalversammlung.
- Freiamt: Dienstag, 14. 2., Restaurant Bässli: Dia-vortrag von Herrn H. Ruoff, Bachenbülach, „Reiseerlebnisse aus Brasilien“.
- Genf: Keine Meldung erhalten.
- Luzern: Es wird separat eingeladen.
- Olten: Keine Meldung erhalten.
- Schaffhausen: Keine Meldung erhalten.
- Solothurn: Keine Meldung erhalten.
- St. Gallen: Vereinsabend laut separater Einladung.
- Thun: Samstag, 4. 2., im Bahnhofsbuffet Thun, Erster Stock: Dia-Vortrag von Herrn Dann-meier „Galapagos-Inseln“.
- Winterthur: Keine Meldung erhalten.
- Zürich: Donnerstag, 9. 2., Restaurant Limmathaus. Diskussionsrunde: Wir beabsichtigen in Gruppenarbeit folgende Themenkreise zu behandeln: Allg. Anfängerfragen, Balkonpflanze, Kleingewächshäuser, Treibbeete. Zürich-Unterland: Freitag, 24. 2., Hock im Rest. Sonne, Kloten.
- Zurzach: Keine Meldung erhalten.

TOS der SKG

Die Samentauschorganisation konnte auch im Jahr 1977 wieder einen schönen Erfolg ausweisen, wurden doch rund 2700 Samenportionen verschickt. Für die damit verbundene immense Arbeit sei an dieser Stelle einmal dem Organisator, Herrn P. Adam, ganz herzlich gedankt. Ein Dank gebührt aber auch all jenen Mitgliedern, die durch ihre Kakteen-Samen die TOS erst ermöglichen.

Die Samenliste wird im Märzheft erscheinen; nachfolgend finden Sie schon die „Spielregeln“ für den Samen-Bezug: Jedes Mitglied der SKG ist berechtigt, gegen einen Unkostenbeitrag von Fr. 2.- in Briefmarken, bis max. 25 Portionen Samen zu beziehen. Die Briefmarken und ein adressiertes Rückantwortcouvert sind der Bestellung beizulegen.

Die Abfertigung der Bestellung erfolgt in der Reihenfolge des Einganges. E. Kühnt

Nachruf

Am 2. 7. 1977 verstarb im Alter von 71 Jahren unser Ehrenpräsident Herr Emil Häberli. Da das Begräbnis im engsten Familienkreis stattfand, erreichte uns diese Nachricht erst viel später.

Herr Häberli trat 1935 unserer Ortsgruppe bei, 1944 wurde er zum Präsidenten gewählt. Diese anspruchsvolle Aufgabe übte er 15 Jahre lang mit großem Können aus. Seine Fähigkeit hat er oftmals unter Beweis gestellt. So hat er zwei großangelegte Ausstellungen mit Erfolg organisiert. Auch waren seine Referate immer sehr gefragt, konnte man doch immer wieder etwas lernen. Als Dank für seine geleisteten Dienste wurde er zum Ehrenpräsidenten ernannt.

Herr Häberli war nicht nur ein Kakteenfreund, sondern auch ein begeisterter Imker. Neben seiner beruflichen Tätigkeit suchte er mit der Angelrute am Wasser die gewünschte Erholung. Jetzt, wo er Zeit hätte, seinen geliebten Hobbys nachzugehen, wurde er abberufen.

Wir verlieren in Herrn Häberli einen immer hilfsbereiten Mitmenschen, den wir sehr schätzten; wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Ortsgruppe Bern
W. Kurth



Hans Brönnimann, geboren am 28. April 1916, verstarb am Abend des 28. Juni 1977 infolge eines Herzversagens. Jäh wurde Hans Brönnimann auf der Insel Ischia, wo er mit seiner Gattin und einigen Schulkameraden noch schöne Ferientage erleben durfte, abberufen.

Hans Brönnimann erlernte in der SBB-Werkstätte Olten den Beruf eines Maschinenschlossers. 1935 nach Beendigung der Rekrutenschule, besuchte er das Technikum Burgdorf, welches er 1939 als diplomierter Maschinentechniker verließ.

1944 trat Hans Brönnimann als Techniker in die Verzinkerei Zug ein und wurde im Verlaufe der Jahre zum Prokuristen und Konstruktionschef befördert. 1952 zog die Familie, die Hans Brönnimann mit Ruth Hähni 1941 gegründet hatte, in ihr eigenes Heim am Flurweg 5b in Zug. Hier konnte Hans seine Kakteen- und Sukkulenteausstellung aufbauen und mit anderen Kakteenfreunden Erfahrungen austauschen. Im Jahr 1966 hat die damalige Ortsgruppe Zug, die kleinste OG der SKG, unter der Leitung von Hans Brönnimann, zusammen mit seinem im November 1967 verstorbenen Freund Mathias von Rotz die Jahreshauptversammlung der Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft organisiert. Mit Hans Brönnimann verloren seine Kakteenfreunde einen immer hilfsbereiten Menschen. Sie alle werden ihn noch lange in guter Erinnerung behalten. A. Fröhlich

Parodia weskampiana KRASUCKA et SPANOWSKY

Ulrich Hummel

Durch ein Versehen ist die 1968 von den obigen Autoren in Kakteen/Sukkulente, Seite 45/46 gültig publizierte Art nicht in der III. Auflage von Backeberg's Kakteenlexikon aufgeführt worden.

Die Beschreibung lautet:

Körper einzeln, breitrund, frischgrün, glänzend; Scheitel eingesenkt, weißwollig; Rippen 16 (18), in Warzen zerlegt, spiralig; Areolen anfangs weißwollig; Randstacheln 9–15, 5–6 mm lang, ungleichmäßig nach allen Seiten abgehend, weiß; Mittelstacheln 4, bräunlich-rot, 1 abwärts gerichtet, 9–14 mm lang, leicht gehakt. Blütenknospen gelb, kurz vor dem Aufblühen rot verfärbend; Röhre rot, außen weißwollig; Blütenblätter rot, lanzettlich spitz; Staubbeutel gelb, Staubfäden rot; Griffel rosa, Narben gelb, spitz. Frucht klein, ca. 2 mm lang, 1,3 mm breit; Samen sehr klein.

Heimat: Provinz Salta, Nordargentinien. Aus Samen gezogen, den Friedrich Ritter 1964 am Standort sammelte.

Holotypus hinterlegt von Krasucka und Spanowsky 1968 im Herbarium des Botanischen Instituts der Technischen Universität Dresden.

Anschließend möchte ich noch eine ergänzende Beschreibung der Blüte bringen.

Röhre karmin, unten 3 mm, oben 8 mm ϕ , 10 mm lang, spärliche, lange, weiße Wolle und 3–4 weiße Borsten, im oberen Teil mit braunen Spitzen, in allen Kelchareolen; Schuppen 1–2 mm lang, schmal, spitz, lilarosa; Blütenblätter lineal, 13 mm lang, 1 mm breit, spitz,



innen und außen rot; Staubfäden hellachsfarben, Staubbeutel mattgelb; Griffel 13 mm lang, lilarosa; Narben 10, sämisch, 5 mm lang.

Ulrich Hummel

An der Krähenheide 11
D-1000 Berlin 27

Phyllokaktusblüten auf dem Sonntagstisch

Bei einem Schaufensterbummel fielen mir in einem Blumenfenster wunderschöne Orchideenblüten in kleinen Glasgefäßen auf. Dabei dachte ich sofort an die Blüten meiner Phyllosammlung, die doch an Schönheit den Orchideen nicht nachstehen. Als in diesem Frühjahr meine Pflanzen in voller Blüte standen, habe ich einige vorsichtig abgebrochen – man möge mir verzeihen! Die Blüten habe ich einzeln in kleine Orchideengläser und Rosenpokale gestellt.

Die voll entfalteten Blüten haben bei täglichem Wasserwechsel bis zu 6 Tagen gehalten. Wer Phyllopfleger ist, sollte es mit einigen Blüten ein-

mal probieren. Ich finde, es lohnt sich. Meine Frau war sehr überrascht, als ich einen Rosenpokal mit einer lila Hybride auf den Tisch stellte. Man kann auch so eine Einzelblüte verschenken, die bestimmt im Blumenhandel derart nicht zu kaufen ist. Eine echte Rarität! Der Blumenfreund wird über dieses ausgefallene Blumengeschenk bestimmt entzückt sein.

Helmut Geipel
Lauzenstr. 37a
D-6482 Bad Orb

Einführung in die Vererbungslehre (Schluß) **4**

Elmar Ohrnberger

Nachdem bis jetzt die drei Mendelschen Regeln und ihre Bedeutung aufgezeigt worden sind, sollen nun im Teil 4 der Reihe, wie früher schon erwähnt, Besonderheiten und sonstige Ausnahmen bei der Vererbung erläutert werden.

Der Satz „Keine Regel ohne Ausnahme“ hat sich auch für die Mendelschen Regeln als richtig erwiesen: Beim 1. Mendelschen Gesetz („Gesetz“ und „Regel“ werden hier i. a. synonym gebraucht) hatten wir gesagt, daß es gleichgültig wäre, von welcher Rasse man den Vater und von welcher die Mutter als Kreuzungspartner wählt; auf jeden Fall müßten gleichartige F₁-Individuen entstehen. Nun hat sich aber bei Versuchen, besonders im Bereich der Zoologie gezeigt, daß die Nachkommen häufig eher dem mütterlichen Elternteil gleichen als dem väterlichen. Demzufolge wäre die Reziprozitätsregel, wie das 1. Mendelsche Gesetz auch bezeichnet wird, nicht mehr allgemein gültig. Wie kann man sich dies aber erklären? Nun, außer im Zellkern befinden sich auch im Cytoplasma selbständige Erbfaktoren, die auf die Ausbildung eines Merkmals Einfluß haben. Da bis zu 99% des Plasmas vom Ei stammt (bei der geschlechtlichen Fortpflanzung) scheint es nur logisch, daß die Nachkommen eher dem mütterlichen Elternteil gleichen als dem väterlichen. Diese Art der Vererbung wird als „plasmatische Vererbung“ bezeichnet. Sie wirft noch viele ungelöste Fragen auf, die die Forschung in den nächsten Jahren zu klären versuchen wird.

Im übrigen ist es auch mit ihrer Hilfe möglich, zu erklären, warum nicht alle Pflanzen beliebig miteinander kreuzbar sind: dies beruhte dann nämlich darauf, daß eben Zellkern und Cytoplasma nicht zusammenpassen, nicht die artgemäße Zusammensetzung haben. Eine Genwirkung wäre damit unmöglich geworden (d. h. die Ausbildung des Merkmals aufgrund des Gens), oder anders ausgedrückt, die beiden Individuen wären nicht miteinander kreuzbar. Und auch das 3. Mendelsche Gesetz hat sich als

nicht uneingeschränkt gültig herausgestellt. Voraussetzung für dessen Gültigkeit ist die Tatsache, daß die Anlagenpaare unabhängig voneinander weitervererbt werden. Bei diversen Versuchen haben sich bei Rückkreuzungen derartig große Abweichungen vom nach Mendel erwarteten Ergebnis gezeigt, daß man sich daran machen mußte, eine plausible Erklärung dafür zu finden. Die Ursache konnte eigentlich nur darin zu finden sein, daß eben einige Merkmale doch nicht unabhängig voneinander kombinieren, sondern daß sie gemeinsam, gewissermaßen miteinander gekoppelt weitergegeben werden. Dies hat sich auch tatsächlich als richtig erwiesen und diese miteinander gekoppelten Merkmale bezeichnete man fortan als „Koppelungsgruppe“. Eine solche Koppelungsgruppe könnte zum Beispiel sein: rotblühend und kurzstachlig. Dies würde bedeuten, daß die Merkmale für rotblühend und kurzstachlig auf einem Chromosom liegen würden und daß demzufolge diese beiden Merkmale immer gemeinsam weitergegeben werden müßten. Der Amerikaner Morgan hat dies in jahrelanger Arbeit untersucht und außerdem festgestellt, daß die Zahl der Koppelungsgruppen dem haploiden (einfachen) Chromosomensatz des jeweiligen Individuums entspricht. Liegen also haploid 12 Chromosomen vor, so gibt es demzufolge auch 12 Koppelungsgruppen. Das 3. Mendelsche Gesetz gilt also nur dann, wenn die Anlagen auf verschiedenen Chromosomen liegen.

Aber auch eine solche Koppelungsgruppe ist nicht auf ewig untrennbar miteinander verbunden, sondern auch sie ist wieder trennbar durch den sog. „Koppelungsbruch“ oder „Faktorenaustausch“. Er ist bedingt durch eine Chromosomenüberkreuzung (crossing over) in der Meiose (Reifungsteilung bei der Bildung der Keimzellen). Dieses „crossing over“ tritt in einer ganz bestimmten Häufigkeit auf, die mit Hilfe des Austauschwertes angegeben wird. Bleiben bei einer Kreuzung 94 Individuen mit gekoppelten Merkmalen übrig und 6 zeigen einen Austausch, so beträgt der Austauschwert 6%.

Mit seiner Hilfe läßt sich auch die Lage der Gene auf den Chromosomen lokalisieren, aber eine Erläuterung würde in diesem Zusammenhang zu weit führen.

Es kann einem auch passieren, daß unter vielleicht 1000 Nachkommen nur eines ein abweichendes Aussehen hat. Solch ein Fall läßt dann auf einen Erbsprung oder eine Mutation schließen. Es gibt in der Hauptsache 3 Arten der Mutation:

1. die Gen-Mutation
2. die Chromosomen-Mutation
3. die Genom-Mutation

Gen-Mutation

Hierbei sind einige wenige Gene (vielleicht auch nur ein einziges!) abgeändert, die z. B. Samenform oder Blütenfarbe bestimmen. Die Gen-Mutation kann hervorgerufen werden durch radioaktive Strahlung oder auch durch Röntgenstrahlung. In der Wissenschaft kann diese Methode natürlich gezielt eingesetzt werden, um die genaue Lage eines Gens auf einem Chromosom festzustellen oder um eine bestimmte Mutation auszulösen. Aber auch in der „freien Natur“ treten diese Erscheinungen auf, da ja die Pflanzen genau wie alle anderen Lebewesen der kosmischen Strahlung ausgesetzt sind, die den Gesetzen des Zufalls zufolge eine Mutation auslösen kann. Dies kann zum Vorteil oder zum Nachteil des jeweiligen Individuums sein. Nicht selten dürfte das Überleben oder das Aussterben einer Rasse im Laufe der Evolution von einer Mutation im positiven oder negativen Sinne abhängig gewesen sein. Und auch in der Züchtung machte man sich die positive Mutation dadurch zunutze, daß man eben diejenigen Pflanzen „ausliest“, die mehr als alle anderen von einer gewünschten Eigenschaft besitzen. Dieser Vorgang der „Selektion durch Mutation“ trat im Laufe der Evolution wohl recht häufig auf.

Außer der erwähnten Strahlung wirken hier noch Chemikalien mutagen, die die natürlichen Basen verändern wie z. B. salpetrige Säure und Hydroxylamin.

Chromosomen-Mutation

Bei dieser Mutationsart sind ganze Chromosomenstücke betroffen, die verkehrt angeheftet werden oder ganz wegfallen. Da dadurch oft Hunderte von Genen betroffen sind und nicht nur die Anzahl der vorhandenen Gene, son-

dern auch deren Lage für eine normale Entwicklung von Bedeutung sind, kann eine solche Mutation oft tödlich für ein Individuum sein. Mutagene Agenzien sind hier: Senfgas, Äthylmethansulfonat und Äthylenimin.

Genom-Mutation

Der Chromosomenbestand ist im Normalfall immer diploid (2n). Bei der Genom-Mutation wird der gesamte Chromosomenbestand vervielfacht also z. B. triploid (3n), tetraploid (4n), hexaploid (6n) oder ganz allgemein polyploid. Für die Züchtung hat sich diese Mutationsart als besonders günstig gezeigt, da sich u. a. die Früchte der jeweiligen Pflanze als größer erwiesen haben. So kommt es, daß heute bei uns Weizen, Hafer oder Kartoffeln polyploid sind. Der Weizen ist beispielsweise hexaploid (6n) und hat dadurch ein wesentlich größeres Korn als im diploiden Zustand. Diese Mutation wird in der Meiose möglich, wenn Golchizin oder das Antibiotikum Griseofulvin eingebracht wird, welche in der Lage sind zu verhindern, daß die Keimzellen (wie eigentlich richtig) haploid (n) werden.

Generell kann gesagt werden, daß jede dieser Mutationsarten durch ionisierende Strahlung und UV-Strahlung ausgelöst werden kann.

Zum Schluß will ich noch auf Veränderungen eingehen, die nicht erblich sind: die Modifikationen. Dies sind Veränderungen, die durch den Einfluß der Umwelt zustande kommen. Wir alle wissen, daß sich Pflanzen an verschiedenen Standorten verschieden entwickeln. Dies ist in der Hauptsache von Einflüssen wie Licht, Feuchtigkeit und Nahrungsmenge abhängig, was sich auch bei unseren Kakteen zeigt, wo einzelne Pflanzen an verschiedenen Standorten eben eine unterschiedlich schöne bzw. kräftige Bestachelung aufweisen. Besonders im Vergleich mit Importen wird dies oft recht drastisch deutlich.

Literatur:

1. Lange-Strauß-Dobers: Biologie 3, 5. Auflage 1971, Hermann Schroedel Verlag Hannover.
2. Kühn: Grundriß der Vererbungslehre, Quelle & Meyer 1973 Heidelberg.
3. Strasburger: Lehrbuch der Botanik für Hochschulen, 30. Auflage 1971, Fischer Verlag Stuttgart.
4. W. Nultsch: Allgemeine Botanik, 5. Auflage 1974, Thieme Verlag Stuttgart.

Elmar Ohrnberger
Kantstraße 7
D-7407 Rottenburg 1

Am Standort von *Puya raimondii* HARMS 1928

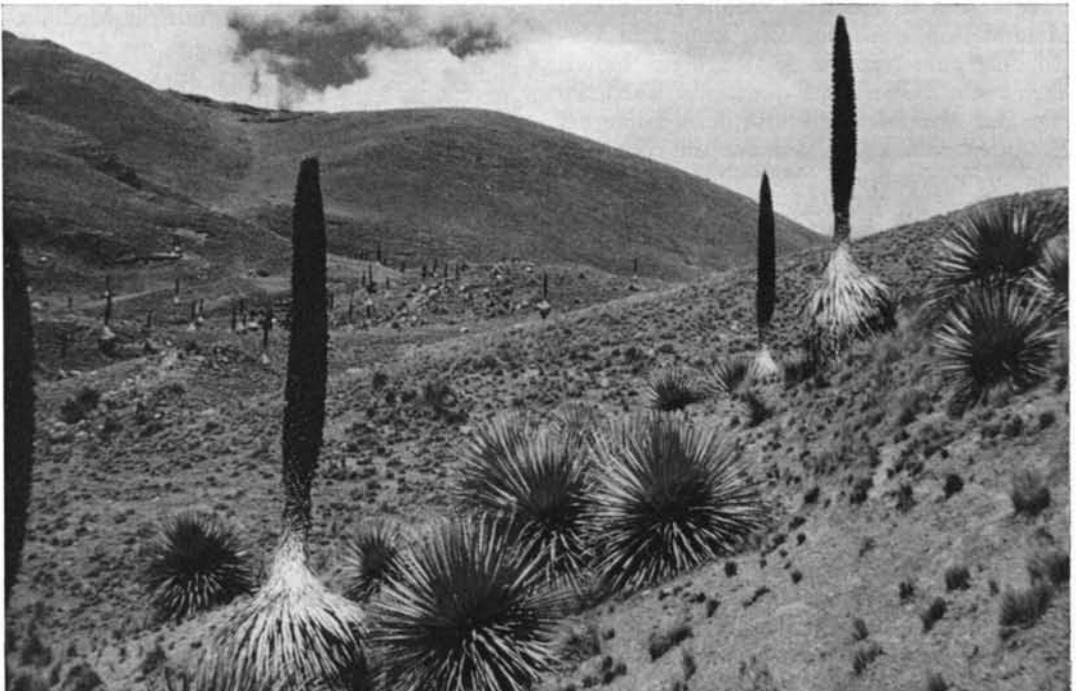
Ernst Zecher

Wer in den Anden Perus, Boliviens und Argentinens eine Kakteensammel- und Studienreise unternimmt, hat es nicht leicht, denn man muß sich erst mit den landschaftlichen Verhältnissen vertraut machen. Kakteen beherrschen große Teile des südamerikanischen Kontinentes. Doch gerade Peru ist eines der Hauptverbreitungsgebiete und ein Zentrum ihrer Entwicklung. Auf weite Strecken hin geben sie durch ihr oft bestandsbildendes Auftreten der Landschaft das Gepräge. Sie haben ganz im Gegensatz zu vielen anderen Pflanzengruppen bei der heute immer weiter fortschreitenden Kultivierung des Landes ihre früheren Lebensräume behauptet. Ganz gleich wo man sich in diesem an landschaftlichen und klimatischen Gegensätzen so reichen Land befindet, sei es in der Küstenwüste, auf den sonnedurchglühten Hängen der trockenen Anden-

westseite, sei es auf der niederschlagsreichen Andenostseite, die zum Amazonasbecken hin abfällt oder auf der von Schneestürmen heimgesuchten Hochsteppe des Altiplano oberhalb 4000 m, überall begegnet man bizarren Kakteengestalten in großer Zahl und Formenvielfalt. Viele der hier anzutreffenden Gattungen sind allein auf Peru beschränkt, nur wenige greifen auf die Nachbarstaaten Ecuador, Chile, Bolivien oder Argentinien über.

Dies gilt auch im gleichen Maße für eine Pflanze, deren riesige Ausmaße kaum noch von anderen Pflanzen übertroffen werden. Dieses „Denkmal“ der botanischen Pflanzenwelt ist die „Königin der Kordilleren“, Die *Puya raimondii*. Sie besiedelt einen Lebensraum der andinen Bergwelt oberhalb 4000 m, in der es riesige Temperaturschwankungen gibt. Tagsüber gibt es Tempera-

Puya raimondii am Standort im Huascarán Nationalpark im oberen Santa-Tal.



turen um $+ 25^{\circ}$ bis $+ 30^{\circ}$ C und in den klaren Nächten fällt die Temperatur oft auf $- 10^{\circ}$ bis $- 15^{\circ}$ C ab.

Unter den Pflanzen der Hochanden ist die *Puya raimondii* die merkwürdigste. Keine andere Pflanze hat wie sie das Staunen der wenigen Naturforscher wie z. B. Raimond, Weberbauer, Herzog, Backeberg und letztlich Prof. Rauh erweckt, die sie in den nur schwer zugänglichen Hochtälern von Peru und Bolivien angetroffen haben. Nur noch an wenigen Stellen kommt diese riesige Pflanze vor, beherrscht aber durch ihre Größe geradezu das Bild der Landschaft. Im Hochgebirge der Provinz Ancash (Peru) ist sie wohl am meisten verbreitet, hier wurde sie durch den peruanischen Naturforscher Antonio Raimond entdeckt. Hier im Gebiet der weißen und der schwarzen Kordillere gibt es noch größere Bestände, sie sind jedoch immer in Gruppen. Die einzelnen Standorte sind aber von einander scharf getrennt, so daß es den Eindruck macht, diese Riesen wollen eine ganz besondere Bodenstruktur.

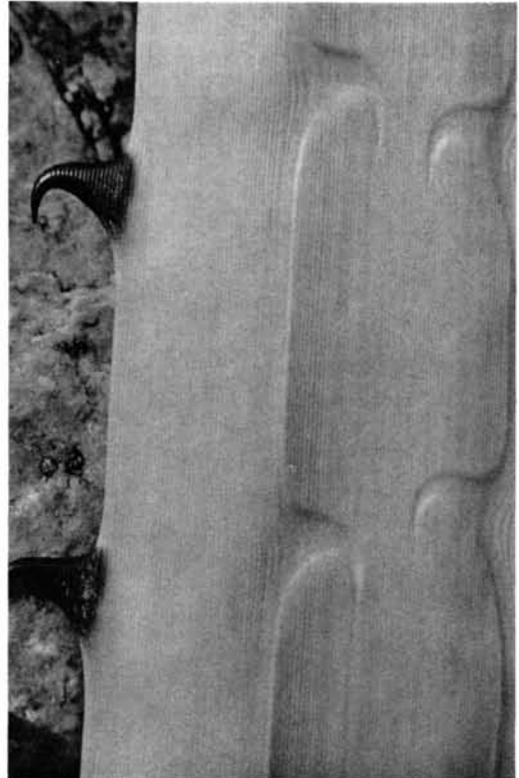
In der Cordillera Blanca (genauer im oberen Santa-Tal) fand im Jahre 1867 Antonio Raimond diese merkwürdigen Pflanzen. Darüber schreibt er in (El Peru I. Lima 1874 S. 295–297): „Es ist schwer, eine Vorstellung von dem Aussehen zu geben, das das Vorkommen dieser Pflanze an einem so hochgelegenen und kalten Orte (3800 m) verursacht... Der botanische Reisende, der das Glück hat, diese eigenartige und wundervolle Pflanze zur Zeit ihrer Blüte anzutreffen, kann nicht umhin, seinen Schritt anzuhalten und einige Zeit begeistert dieses schöne Schauspiel zu betrachten.“ (Aus dem Spanischen übersetzt.) Dann spricht Raimond eingehend vom Bau der Pflanze, insbesondere ihrer Blütenstände, an denen er bis über 8000 Einzelblüten zählte. Die Zahl der Samen einer einzigen Pflanze errechnete er auf 6,5 Millionen Korn. Diese Pflanzen gehören einem Zweig der großen Familie der Bromeliaceen an, die jedoch seit langen Zeiten ihre eigenen Wege gehen. Sie besiedeln die kalten niederschlagsreichen Hochtäler der Anden, gegenüber ihren anderen Verwandten, die sich eigentlich in den warmen flachen Regionen der neuen Welt wohlfühlen.

Rund 35 Jahre später berichtet A. Weberbauer in Engler's großem Werk („Vegetation der Erde“ XII, 1911 S. 217) über die Pflanzenwelt der peruanischen Anden und er fügt bei seiner sehr ausführlichen Beschreibung noch einige neue

Fundorte hinzu. Th. Herzog berichtet neben den peruanischen Verbreitungsgebieten noch von einigen in Bolivien, ausführlich in „Vegetation der Erde“ XV, 1923. Die Pflanzenwelt der bolivianischen Anden und ihres östlichen Vorlandes. Im Jahre 1941 schreibt C. Backeberg in (Stachelige Wildnis) über Standorte in Bolivien. Er schreibt ebenso beeindruckt: „In der bolivianischen Cordillera haben sie sich zu saurierhafter Größe entwickelt, menschen dick sind ihre Leiber, eisenhart die kinderkopf großen Harztränen, die sie ausschwitzen und baumstark die gewaltigen Blütenstände. Gegen sie sind wir nur Zwerge“. Diese Riesen, die er in Bolivien bei der Mine Comanche, Mine Araca und auf den Hängen der Quimza Cruz-Kordillere sah, hatten ihn genauso fasziniert, wie alle anderen botanischen Reisenden vor ihm.

Die in jüngster Zeit wohl ausführlichste Bearbeitung der *Puya raimondii* (syn. *Pourretia gigantea*) finden wir in „Bromelien für Zimmer

Die Nahaufnahme zeigt den Ausschnitt eines Blattes von *Puya Raimondii*.



und Gewächshaus“ von Prof. W. Rauh (Botan. Inst. Heidelberg) (Band 1 1970 u. Band 2 1973). Hier wird die gesamte Gattung *Puya* wissenschaftlich dargestellt. Der Autor dieses in den letzten Jahrzehnten besten Werkes über die gesamte Familie der Bromeliaceen hat sich durch lange Reisen und Standortstudien unvorstellbare Kenntnisse über die Artenvielfalt und die Umweltbedingungen dieser speziell neuweltlichen Pflanzenfamilie angeeignet. Man kann heute mit Recht sagen, er ist der beste Kenner der Bromelien.

Auf meinen ausgedehnten Reisen durch Südamerika, galt auch mein botanisches Interesse unter anderem, dieser höchst merkwürdigen Pflanze. Das erste Mal hatte ich 1969 bei einer Reise quer durch den Kontinent, in Bolivien bei Comanche und auch in der Quimza Cruz-Kordillere Gelegenheit, sie in der Wildnis zu sehen. Auf einer Fahrt von La Paz nach Quima und Inquisivi passierten wir die Abra Tres Cruces in dem genannten Bergmassiv in Richtung Amazonastiefland, wo wir an den Berghängen auf der Paßhöhe einige Pflanzenkolonien sahen. Bei meiner zweiten Reise 1972, die abermals von siebenmonatiger Dauer war, hatte ich wieder

die Gelegenheit, einen anderen in der Literatur nicht erwähnten Standort aufzusuchen. Mit guten Freunden von der Universität in Cochabamba (Bolivien) machten wir einen Sonntagsausflug nach Mizque und Aiquile. Dieses Gebiet liegt rund 80 km südöstlich von Cochabamba. Man erreicht diesen Standort von Cochabamba in Richtung Santa Cruz, bei ca. km 30 zweigt man rechts in Richtung Cliza und Punata ab und fährt dann nach Arani weiter. Hier steigt nun die Straße in vielen Kurven bis 3800 m an. Längs einer großen Hochlandlagune führt der Weg nach Mizque und Aiquile. Nach kurzer Fahrt sieht man in der Ferne schon die riesigen schwarzen Blütenstände an den steilen Berghängen. Der Aufstieg dauerte eine gute halbe Stunde und war steil und beschwerlich, denn es kommt auch noch die dünne Luft in dieser Höhe hinzu.

Die letzte Reise, die ich im August 1976 beendet hatte, führte mich neben den Kakteen auch zu den peruanischen Standorten der Puyen. Unser Weg führte uns in Tagesetappen von Lima durch das Cantatal nach Canta und dann über die Abra de Viuda (4600 m) durch den Bosque de Piedra (Wald der Steine) nach der häßlichen

Panorama aus der Cordillera Blanca.



Minenstadt Cerro de Pasco in 4300 m Höhe. Hier hatten wir die ersten Probleme mit der extremen Höhe. Die nächsten Orte waren dann Huanuco (1900 m), La Union (3200 m) und Chiquian, einem netten kleinen Bergstädtchen in 3300 m. Fast täglich mußten wir ein bis zwei Pässe mit 4300 bis 4600 m Höhe in herrlicher Landschaft passieren. Der nächste Tag brachte uns den großen Augenblick, auf den wir seit Tagen gewartet haben. Der Weg führte uns abermals in die Höhe von 4500 m über einen Paß und dann durch das gewaltige Conacocha-Plateau in das obere Santa-Tal, wo es nach langer Zeit wieder eine Asphaltstraße gab. Ungefähr 5 km vor dem Örtchen Catac zweigten wir rechts auf eine sehr schlechte Schotterstraße ab. Dieser Weg brachte uns nach ca. 15 km durch eine Quebrada dann endlich zum gewünschten Ziel, dem Huascarán Nationalpark. Hier, in völliger Ruhe und Einsamkeit, in einem 4000 m hoch gelegenen Tal, welches im Hintergrund mit einem Eisriesen von 6000 m Höhe einen würdigen Abschluß findet, beherrscht *Puya raimondii* das Landschaftsbild. Schon aus einiger Entfernung erblickten wir diese Giganten des Pflanzenreiches. Erst als wir uns etwas genähert hatten, konnten wir sie bewundern. Meine Begleiter, die dieses Naturwunder zum ersten Mal sahen, aber auch ich, standen einige Zeit voller Bewunderung vor den Pflanzen. Wenn man die Literatur verfolgt, so dürfte hier auch der Standort sein, wo Raimond diese Pflanzen entdeckte. Wir hatten eigentlich großes Glück, denn bei herrlichem Sonnenschein konnten wir viele gute Fotos machen. Die Abbildungen können jedoch nie den gewaltigen Eindruck wiedergeben, der bei einem natürlichen Anblick auf uns Botaniker einwirkt. Nach langen Pflanzen-, Foto- und Filmstudien machten wir uns nach Huaraz, dem Chamonix der Anden, auf den Weg. Am nächsten Tag passierten wir die Cordillera Negra in Richtung Casma zur Panamericana. Bei dieser Fahrt hatten wir vom Paß oberhalb Huaraz noch einmal einen Rückblick über die gewaltige Cordillera Blanca mit ihren Eisriesen.

Der zweite Standort von *Puya raimondii*, den wir besuchten, lag rund 1500 km südlicher, in der Provinz Puno. In rund sechs gewaltigen Tagesetappen auf der Carretera Central über Huanuco, Ayacucho, Abancay und Cuzco erreichten wir rund 50 km vor Puno dieses südliche Vorkommen. Hier an der Straße Cuzco-Puno bei

der Abzweigung nach Lampa finden wir an der rechten Bergflanke einen Pflanzenbestand, der allerdings viel geringer ist als die nördlichen Gebiete.

Zusammenfassend sei noch über die Verbreitung der *Puya raimondii* folgendes erwähnt: Die Standorte liegen durchwegs in Höhen von 4000 bis 4300 m und gehören der Punavegetation an. (Puna oder Altiplano, so wird das südamerikanische Hochland genannt.) In fast allen Fällen wachsen die Pflanzen auf trockenem Quarzboden in mittlerer bis sehr grober Körnung. Die Standorte sind immer an der Sonnenseite der Täler zu finden. In all den Gebieten, die ich besuchte, zeigten die älteren Puyen durchwegs Brandspuren. Bei den Hirten sind sie recht unbeliebt und werden daher überall von ihnen abgebrannt, damit ihre Schafe nicht an den Widerhaken der Blätter hängen bleiben und zu Grunde gehen. Die Erhaltung der *Puya raimondii* ist eine kulturelle Aufgabe für Peru, das in ihr ein Naturdenkmal ganz besonderer Art und von großer Seltenheit besitzt. Dieses wahre Wunder der peruanischen Puna wurde schon vor einigen Jahren vom Staat unter strengsten Naturschutz gestellt. Alle Jungpflanzen werden kontrolliert und auch aufgezeichnet.

A. Raimond, der Erforscher der Flora Perus, könnte durch kein schöneres Denkmal geehrt werden, als durch die nach ihm benannte Königin der Cordilleren.



Ernst Zecher
Engerthstr. 238/20/2
A-1020 Wien

Pachypodium geayi

COSTANTIN et BOIS

Helmut Broogh

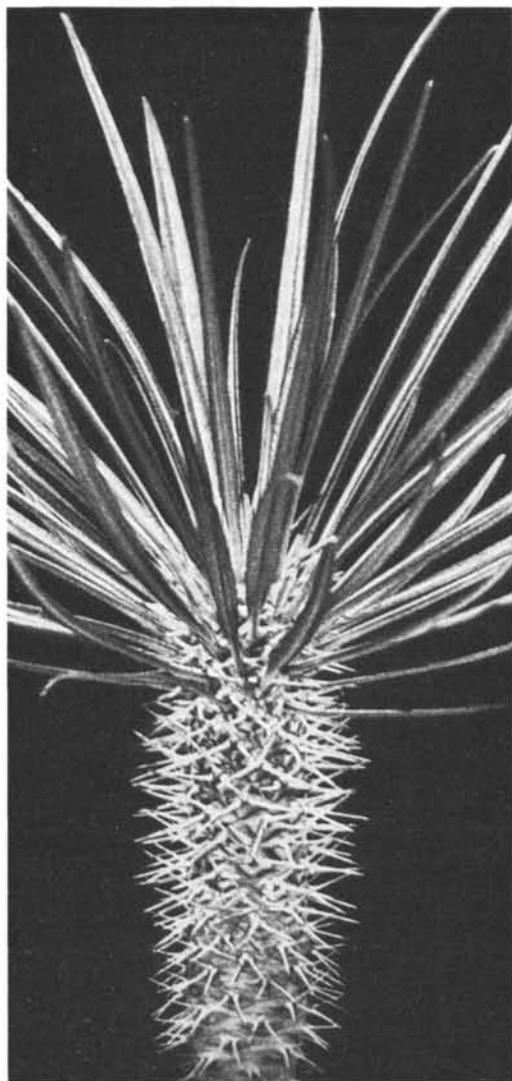
Sieht man die Pflanze auf dem Fensterbrett oder in einer Sammlung stehen, kann man kaum ahnen, daß sie zu den baumartig wachsenden Sukkulente gehört. In ihrer Heimat, den trockenen Waldgebieten der Ostküste Madagaskars soll sie 8–10 m Höhe und einen Stammdurchmesser von 1 m erreichen. Diese Ausmaße sind hierzulande in der Kultur der Pflanzenfreunde wohl kaum zu erwarten.

Das sehr dekorativ wirkende *Pachypodium geayi* ist ebenso wie das verwandte *Pachypodium lamerei* Drake häufig unter den Angeboten des Handels zu finden und oft unter den Namen „Madagaskar Palme“ oder auch „Stern der Steppe“ popularisiert worden. Und im blattlosen Zustand ist es sogar schon fälschlich auch als „Kaktus“ angeboten und verkauft worden. Der cereenförmige Wuchs und die schöne kräftige Bedornung machen die Verführung leicht.

Die Pflanzen sind gutwüchsig und pflegeleicht. Eine nahrhafte und durchlässige Erdmischung ist erforderlich, dazu gute Wässerung in der Wachstumszeit. Das heißt, auf der sonnigen Fensterbank und bei normaler Zimmertemperatur wintertags, kann sie im Wuchs gehalten werden. Bei der Aufstellung im Gewächshaus zusammen mit anderen Pflanzen, kann eine Ruhepause gegönnt werden. Bei blattlosem Zustand soll nicht mehr gegossen werden.

Die Blätter der Krone sind lang, schmal, mit betontem Mittelnerv, manchmal rotschimmernd an der Unterseite. Die weißen Blüten sind in der Kultur nur schwerlich zu erwarten. Die Pflanzen blühen erst als sehr, sehr alte Exemplare.

Unter uns gesagt: Für die SukkulenteFreunde mit längerer Erfahrung bietet die Familie der Pachypodien (Dickfußgewächse) auch „schwierigere“ Arten, die leider allzu selten in Kauf-



Pachypodium geayi, Sammlung W. C. Keen

angeboten genannt sind. Den interessierten Pflanzenfreunden sei vorab die Umschau in weiterführender Literatur empfohlen.

Literatur:

„Die großartige Welt der Sukkulente“ von Professor Dr. Werner Rauh, Verlag Paul Parey, Hamburg 1967
„Das Sukkulentelexikon“ von Dr. Hermann Jacobsen, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1970

Helmut Broogh
Am Beisenkamp 78
D-4630 Bochum 6

● Kleinanzeigen ●

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

Gebe Aquarien 250 Ltr. und 150 Ltr. im Tausch gegen Kakteen ab. Ilse Giesecke, Ritter-Arnold-Straße 3, D-5042 E.-Gymnich, Telefon: 02235/78553.

Gymnasiastin sucht Informationen über Beruf mit Umgang mit Kakteen. Ines Recke, Gänssäckerweg 5, D-7440 Nürtingen/Obersingen.

3 Frühbeete aus Holz à ca. 2 m², besonders für andere Arten, günstig für Selbstholer, auch einzeln. R. Gartzloff, Am Wiesenbach 1a, D-4800 Bielefeld 1, Telefon: 0521/874262.

Rausch- und Lau-Pflanzen der Gattungen *Sulcorebutia*, *Weingartia*, *Lobivia*, *Parodia*, *Rebutia* gesucht. Angebote an: Günther Fritz, Burg-Windeck-Str. 15, Schladern, D-5227 Wind-ek 1.

Kakteenfreund aus der DDR sucht Erfahrungsaustausch. Sein Sammelgebiet, Mammillarien, Notokakteen, Parodien, Lobivien und Astrophyten. Zuschriften werden weitergeleitet von Dieter Hönig, Ahornweg 9, D-7820 Titisee-Neustadt.

Suche Plastiktöpfe der Firma Wiepa in den Größen 13x13 und 11x11. Zahle für heile, hellgraue, eckige Töpfe pro Stück DM 1,- + Portoerst. Hartmut Volk, Am Silberborn 7, D-3388 Bad Harzburg 1, Telefon: 05322/2460.

Suche Pflanzen oder Samen von *Pleiospilos nelii* und *Pleiospilos simulans* zu kaufen oder gegen *Selenicereus grandiflorus* zu tauschen. Klaus-Peter Ruminski, Heesstraße 172, D-5910 Kreuztal.

Suche Backeberg „Die Cactaceae“, Band 1 und 5. Peter W. Geist, Schluchseestraße 27, D-7022 VS-Schwenningen.

Suche Briefpartner/in in Brasilien zur Vertiefung meiner Sprachkenntnisse und zum Gedankenaustausch über Kakteen. Daniela Neumann, Jarrestraße 86 ptr., D-2000 Hamburg 60.

Kakteen- und Sukkulentensammler in der DDR und der Sowjetunion suchen Kontakt zum Pflanzen-, Samen- und Literaturtausch. Zentrale Auskunftstelle der DKG, Erich Haugg, Blumenstraße 1, D-8260 Altmühlendorf.

Verkaufe Balkongewächshaus aus Plexiglas, 200 cm x 75 cm Grundfläche. Hans-Peter Preuß, Goethestraße 28, D-7505 Ettlingen 1, Telefon: 07243/15092.

Verk. an Abholer ca. 5000 Kakteen (ev. en block): Importe seit 4 Jahren in Kultur, Kultur-, Sämlingspfl., viele Raritäten und Gattungen. Voranmeldung; Dr. C. Mettler, Schaffhauser Straße 308, CH-8050 Zürich, Telefon: 483300.

Verkaufe: Aluminium-Gewächshaus 3 x 4,30 m (13,5 m²) mit Glas. VHS. Suche: Stachelpost Jahrgänge ab 1967. Gerhard Hetzler, Langgasserweg 1, D-6742 Herxheim, Tel. 063428/8734.

Verkaufe: 1-2jährige Sämlinge, bewurzelte Stecklinge von Kakteen (auch versch. Pflanzunterlagen) sowie wegen Spezialisierung einige größere Pflanzen. Bitte Rückporto. Willi Gertel, Rheinstraße 46, D-6507 Ingelheim, Tel. 06132/7401.

Verkaufe: Lose-Blatt-Sammlung v. H. Krainz, „Morphologie der Kakteen“ (97 Seiten) und Lieferungen 44-63. Angebot an: Dieter Friedmann, Schlesierstraße 13, D-6704 Mutterstadt, Telefon 06234/1583.

Suche Samen, Ableger oder Jungpflanzen von *Maihuenia* mit Artbezeichnung gegen Bezahlung. Christoph Wawrzik, Elverdinckweg 10, D-4600 Dortmund 12.

Escobaria-Sammler! Für eine Escobaria-Studie suche ich möglichst unverschwiertes Pflanzenmaterial. Untersuchungsergebnisse und Samen werden jedem Spender kostenlos zugesandt. Peter Merle, Am Schlag 19, D-3550 Marburg.

Gesucht: Stecklinge oder kompl. Pflanzen von weiß- und lilablühenden Weihnachtskakteen. Kauf und Portoerstattung. Alfred Heller, Elisabethenstraße 1a, D-8600 Bamberg.

Suche: Ableger von Weihnachtskakteen, „Lilofee“ lila blühend, „Wintermärchen“ weiß blühend, gegen Portoerstattung. Gerda Mögel, Steinbach 23, D-8805 Feuchtwangen.

Verkaufe Krainz „Die Kakteen“ (unvollständig, Lieferungen fehlen). Eva-Maria Thiele, Am Südhang 6, D-4930 Detmold, Telefon 05231/47116.

Anfänger sucht Ableger, Sämlinge oder Jungpflanzen von Kakteen und Sukkulenten, möglichst mit Benennung, gegen Portoerstattung. Axel Lehmann, Baselstr. 13, CH-6003 Luzern.

HINWEIS für unsere Leser!

Wir geben uns Mühe, in der KuaS die Kakteenfreunde auf pflegewürdige Arten hinzuweisen und immer Berichte über neue und seltene Pflanzen zu bringen. Es ist aber naheliegend, daß die Verfasser der Artikel meistens keine so reichlichen Vermehrungen haben, um sie beliebig anderweitig abgeben zu können. Dennoch werden immer wieder nach dem Erscheinen solcher Aufsätze an die Verfasser Anfragen nach Pflanzen und Samen gerichtet. Vielfach ist nicht einmal Rückporto beigefügt. Bitte erwarten Sie nicht, daß auf derartige Schreiben immer eingegangen werden kann. Die Beantwortung ist den Autoren der KuaS einfach nicht zumutbar. Wenden Sie sich besser an die Kakteenhändler und -gärtnereien, die bestimmt gerne das verständliche Interesse registrieren und Sie zu bedienen versuchen werden.

Redaktion

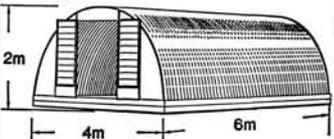
Beilagenhinweis

Einem Teil dieser Auflage liegt eine Prospektkarte des Flora-Buchhandels und ein Prospekt des Gustav Fischer Verlages, Stuttgart, bei.


engel's


Gewächshaus

lang erwartet – endlich da!



Material: 15 mm starkes doppelwandiges HOSTALIT-Z auf Aluminium-Konstruktion.

Leicht aufzubauen – leicht abzubauen und trotzdem stabil.

**Gutschein
Nr. 8**

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

Engel 8069 Rohrbach

GUTSCHEIN Nr. 193

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

Gärtner Pötschke
Postfach 2220
4044 Kaarst 2



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

KuaS früh. Jahrgänge

Antiquarische Kakteenliteratur,
„Krainz, Kakteen“ kauft an

Flora Buchhandel

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

engel's bio
THERM



Frühbeet

aus doppelwandigem HOSTALIT
jetzt: Sommer-Sonder-Rabatt

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

ENGEL, 8069 Rohrbach

GEWÄCHSHAUS HOBBY®

damit sich Kakteen wie zuhause fühlen

Denn das Terlinden Gewächshaus Hobby schafft das notwendige tropische Klima für eine erfolgreiche Kakteenzucht. Thermostat-geregelte Innentemperatur, Feuchtigkeitsregler, Lüftungsautomat und Anzuchtkasten sind nur einige der Einrichtungen, die das Terlinden Gewächshaus Hobby bietet und auf die der Kakteenzüchter nicht verzichten kann. Die Abschrägung der Seitenwände sorgt für optimale Ausnutzung der Sonnenenergie auch in den Wintermonaten. Verkleidung mit Originalglas sichert auch langfristig höchste Lichtdurchlässigkeit ohne Vergilben. Das Gewächshaus Hobby ist in verschiedenen Größen lieferbar, von 2,50 m bis 6 m Breite.



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

Preis: DM 850,- einschl. Glas

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

PETER TERLINDEN SÖHNE GMBH & CO. KG

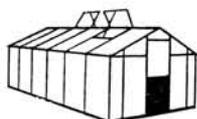
Abt. 1 4232 Xanten 1/Birten Tel. (0 28 02) 20 41

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

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
Kakteenansammlung anbieten!
Keine Liste! Kein Versand!

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



Kleingewächshaus Typ 300/450

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

K. u. R. Fischer oHG

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



Universal-Gewächshaus

In über 20 Größen
und Ausführungen aus Aluminium.

Die wichtigsten Vorteile:

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

Fordern Sie die kostenlose, ausführliche Gewächshaus-Fibel an.

Messerschmidt KG

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

Kakteen per Post ?

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

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

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

KAKTEEN - Literatur von Buchhandlung Ziegler

1 Berlin 30

Potsdamer Straße 180

Ruf (030) 2162068

Flora-Buchhandel

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

Seit Monaten erwartet - jetzt sofort lieferbar!

Curt Backeberg „DAS KAKTEEN-LEXIKON“

4. Auflage mit einem Anhang von Walther Haage

DM 58.-

822 Seiten mit 543 zum Teil farbigen Abbildungen und 18 Verbreitungskarten

NEUERSCHEINUNG! Mit Spannung erwartet!

Friedrich Ritter „40 Jahre Abenteuerleben und die wilde Weisheit“

320 Seiten, 29 Abbildungen

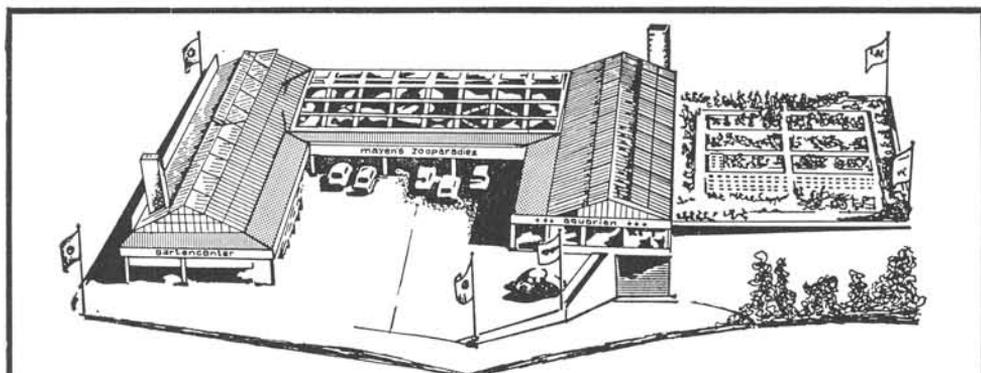
DM 36.-

Nach einem Bericht über seine abenteuerlichen Erlebnisse auf Minensuche in der Wildnis Mexikos, berichtet der bekannte Kakteenforscher ausführlich über seine Abenteuer auf Kakteenjagd von Nordamerika bis Patagonien.

Neue Sammelmappen für einen kompletten KuaS-Jahrgang

DM 8.10

Benutzen Sie bitte beil. Bestellkarte, die aus postalischen Gründen für Auslandsempfänger nicht beiliegt!



kakteengärtnerei mayen

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

● Sie erreichen uns:

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



gartencenter
mayen gmbh

kakteengärtnerei · aquarium-zoo

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

Diese Inseratgröße

kostet nur

DM 17.60

+ Mehrwertsteuer

VOLLNÄHRSAZ

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

Sukkul. Raritäten aus Amerika
15 Korn Agave fernandi-reg. 0.50
1 Korn Araucaria araucana 1.00
15 Korn Beaucarnea recurv. 0.50
5 Korn Bombax ellipticum 1.00
5 Korn Calibanus hookeri 1.00
3 Korn Dioon edule 1.00
15 Korn Yucca elata 0.50
N. Steffen, Huckarder-
straße 38, 4300 Essen 1.

Importe

Orchideen, Tillandsien,
Bromelien, Araceen und
andere Epiphyten. Preis-
liste gegen Freimschlag.
IGFC-Import
Kochwiesenstraße 41
5 Köln 80

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

NEU!!! Die preiswerteste Art KuaS zu sammeln ARCHIV-BOX für Ihr Bücherregal

praktisch – stabil – platzsparend – elegant
Jedes Heft sofort einzeln greifbar
Archivbox für 2 komplette Jahrgänge DM 17,-
(Preis einschließlich Porto und Verpackung!)
P. Ahrens, Hansenstr. 40, D-5000 Köln 60
PSch-Konto Köln 167688-504
Bestellung auch auf Überweisung möglich

Sukkulenta 1978, Kongreß in Pretoria

In der Zeit vom 15.-29. Juli 1978 führt das Reisebüro ARCA-TOUR eine Studienreise zum Sukkulentenkongress in Südafrika durch.

Wer nicht am Kongress teilnehmen will kann auf eigene Faust Pretoria und das nahegelegene Johannesburg „erobern“. In der zweiten Woche geht es nach Windhoek – Südwest-Afrika. Von hier aus werden unter Leitung von Herrn D. Supthut, Leiter der Städt. Sukkulentensammlung Zürich, Exkursionen in die Sukkulentegebiete des mittleren und nördlichen Südwest-Afrikas unternommen. Ein besonderes Erlebnis dürfte der Ausflug in das Tierreservat Etoscho – Pflanze werden.

Reisekosten ca. sFr 3.200,-

Unterlagen verlangen Sie bitte bei:

ARCA-TOUR
Gartenstraße 2
CH-6301 ZUG / Schweiz

Kultursubstrate für Kakteen/Sukkulente NEU! LAHYD und BILAHYD

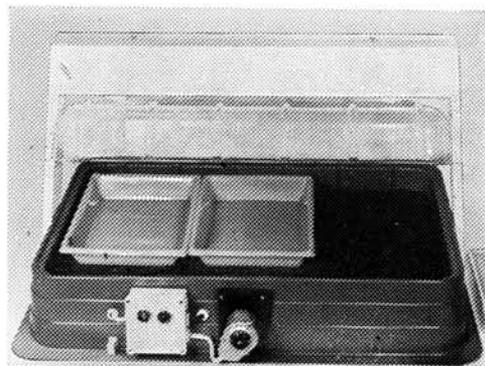
BILAHYD
LAHYD ist struktur stabil und faulungsfest
BILAHYD gibt die notwendige Wasser- und
LAHYD Lufführung im Wurzelbereich –Hydrophil –
BILAHYD gibt es in feinerer und gröberer
LAHYD Körnung: 0-4 mm und 2-7 mm
BILAHYD gibt es ab Mitte Februar 1978
LAHYD in 1,5, 3,0, 12,5 und 40,0 Liter PE-Beutel
in 3,0, 5,0, 10,0 und 13,0 Liter PE-Eimer
– Preisgünstig –

BIMS gew., LAVALIT, Quarzsande, Granit- und Ziegel-
grus, Perlite und Hygroperlite, Blähton, Pflanztöpfe,
Vollnährsalz, auch auf Lager.

M. Gantner, Naturprodukte
7504 Weingarten, Ringstraße 112
Telefon 07244/8741

M + G Saatanzuchtgerät

Universell geeignet für alle Sämlinge und Jungpflanzen:



Heizung im Erdreich, durch Thermostat
geregelt, sichert eine
gleichmäßige Bodentemperatur.

Einzelne Saatschalen ermöglichen die
Aufzucht in unterschiedlicher Kulturerde,
je nach Sämling oder Jungpflanze.

Eine eingebaute Lichtquelle bietet die
Gewähr für ausreichende Beleuchtung und
damit starkes gesundes Wachstum.

M + G Saatanzuchtgerät für die sichere
Saat- und Pflanzenaufzucht

Das M + G Sicherheits-Heizkabel für die direkte Bodenheizung.

Fordern Sie weitere Informationen an.

M + G Metallbau und Gartenbaubedarf GmbH & Co KG

Abt. 1, Scharnstr. 3, 4232 Xanten, Telefon (02801) 2723



Nun marschieren wir wieder, seit Wochen in der staubig dornigen brasilianischen Catinga. Alte Standorte werden besucht, neue hoffen wir zu finden. Minas-Gerais, Bahia, Goias, Mato-Grosso und Piaui werden für Wochen unsere Heimat sein. Es ist Hochsommer, bei 35 bis 42 Grad im Schatten, denkt man oft an verschneite Hänge in der Schweiz, besonders in den langen Nächten, wo man keinen Schlaf findet, die Temperatur geht nicht unter 25 Grad zurück. Doch schlafen wollen wir ja nicht hier, sondern für viele dankbare Liebhaber neue Schätze mitbringen.

Ihr W. Uebelmann

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

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

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

Agave americana v. marginata	8,- bis 15,-	Pilosocereus chrysacanthus	8,-
v. medio-picta	10,- bis 15,-	palmeri	8,-
Azurocereus herlingianus	3,- bis 4,-	Pygmaeocereus bylesianus	7,- bis 12,-
Isolatocereus dumortieri	3,- bis 8,-	Solisia pectinata	8,- bis 10,-
Neoraimondia roseiflora	2,- bis 8,-	Trichocereus poco	2,- bis 8,-
Oreocereus fossilatus	3,- bis 8,-		
trollii	10,- bis 14,-		
Parodia taratensis	6,-		
Pseudoespostoa melanosteles	6,- bis 12,-		

Ab sofort wieder lieferbar:

DAS KAKTEENLEXIKON von Backeberg, 4. Auflage, DM 58,-.

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 FOTOGERÄTEBAU - Abt. B 11

D-894 Memmingen



Kakteensamen Sukkulentsamen Mesembryanthemum

Bitte Samenliste mit über 3000 Sorten anfordern.

G. Köhres

Bahnstraße 101

6106 Erzhausen / Darmstadt



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