

Kakteen

und andere Sukkulente

ISSN 0022 7846

M 20003 E

Heft **9**

September **1979**

Jahrgang **30**



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 9

September 1979

Jahrgang 30

Zum Titelbild:

Die Kakteenvegetation Perus ist reich an stacheligen Kostbarkeiten. Mit zu den Bewohnern der Landschaft bei Samne gehört die **Matucana currundayensis** Ritter, einer Pflanze, die in ihrem Jugendstadium als variabel bestachelte Kugel keine außergewöhnlichen Freuden verspricht. Doch mit dem fünften Jahr nach der Aussaat bilden sich erste, behaarte Knospen aus der Scheitelmitt. Ihr Wachstum ist auffallend schnell und endet in verhältnismäßig großen, schief-saumigen Blüten, die mehrere Tage geöffnet bleiben.

Matucana currundayensis ist in ihrer Pflege den leichtwüchsigen südamerikanischen „Wiesenkakteen“ gleichzusetzen. Gerne steht sie in lehmig-sandiger, wenig humoser Pflanzenerde unter Glas, wo die Zahl der sommerlang immer wieder neu gebildeten Blüten wesentlich erhöht wird. E.K.

Foto: Ewald Kleiner, Markelfingen (D)

Herausgeber:

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

Redaktion:

Dieter Hönig, Ahornweg 9
D-7820 Titisee-Neustadt, Telefon 07651/5000

Satz und Druck:

Steinhart KG
Postfach 1105, D-7820 Titisee-Neustadt

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 Berater:

Dr. Hans Joachim Hilgert
Dr. Wilhelm Barthlott
Dietrich Supthut

Aus dem Inhalt:

Udo Anlauff	Was ist aus <i>Matucana myriacantha</i> geworden?	209
Harald O. Borbe	Besonderheiten der CO ₂ -Assimilation bei Sukkulente	211
K. Wagner/M. Haude	<i>Matucana weberbaueri</i>	212
Hugo Schlosser	Allgemeines über Uruguay und einige seiner Kakteen	213
Günther Fritz	<i>Sulcorebutia tarijensis</i>	218
	Neues aus der Literatur	220 + 230
Udo Meredig	Ein Gießgerät im Selbstbau	221
Rudolf Oeser	Über mehrfache Knospen u. Blüten bei <i>Weingartien</i> und <i>Sulcorebutien</i>	222
H. und Ch. Broogh	<i>Anacampseros alstonii</i>	224
Udo Köhler	<i>Notocactus purpureus</i>	225
Franz Strigl	„Cleistopsis“ — Ein Versuch und was daraus wurde	226
	Kleinanzeigen	228

Was ist aus *Matucana myriacantha* geworden?

Udo Anlauff

„Sicherlich stellt sie keine Neuheit dar“, so stand in Kuas Heft 10/1977 in der Anmerkung zum Titelbild, das (Sub-)*Matucana myriacantha* zeigen sollte.

Matucana myriacantha wurde 1913 von Engler als *Echinocactus myriacanthus* aufgeführt, von BRITTON und ROSE als *Arequipa myriacantha* umkombiniert und später von BACKEBERG zu *Submatucana* gestellt. Im folgenden Text wird der Einfachheit wegen nur von *Matucana myriacantha* gesprochen, ohne damit Entscheidungen vorwegzunehmen. *

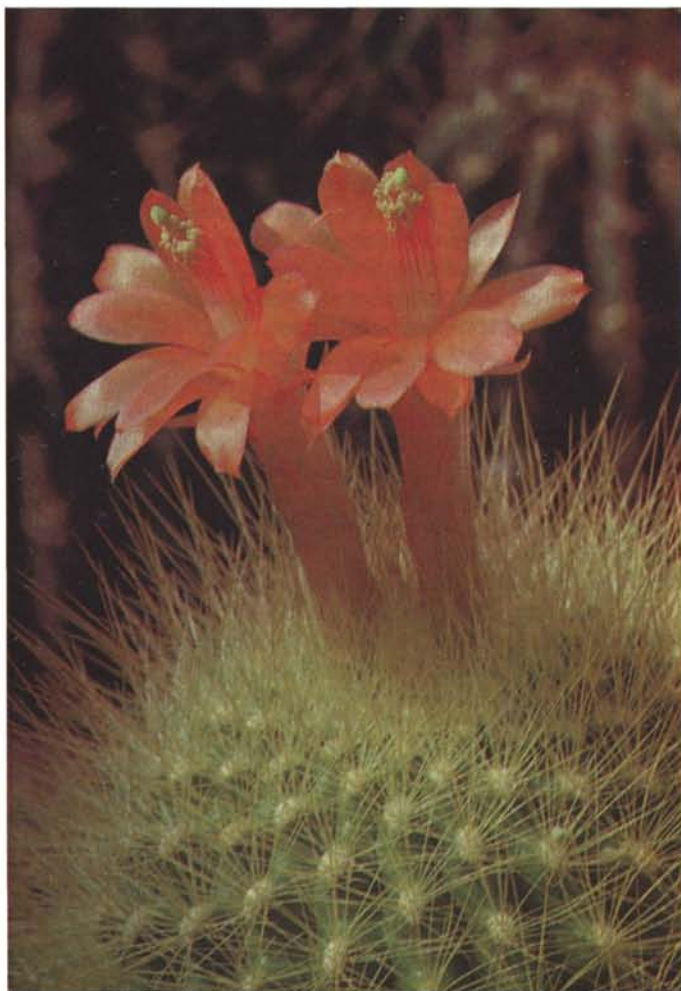
Auszugsweise soll hier die Beschreibung aufgeführt werden:

Körper niedergedrückt-kugelig, Rippen 26, stark gehöckert, durch scharfe Furchen getrennt, im Scheitel in Warzen aufgelöst, später durch Querfurchen bis zur halben Höhe eingeschnitten; Areolen stark genähert, breit elliptisch, klein, mit sehr kurzem Filz; Dornen sehr zahlreich, borstenartig, anfangs rotbraun, später zum Teil schwarzgrau oder grau, bis 25 Randdornen, 6–18 mm lang, die mittleren bis 2,5 cm lang.

Soweit aus BACKEBERGS „Cactaceae“ Seite 1063. Ver-

gleicht man mit der Beschreibung im „Kakteenlexikon“ von BACKEBERG, so stellt man fest, daß hier die Farbe der Dornen mit gelb- bis rotbraun wiedergegeben wird. Einheitlich wiederum die Größenangaben der Blüten, sowie die Blütenfarbe mit „rosa“. Gleich ist auch die Angabe der Röhrenbekleidung: Mit bis zu zwei Zentimeter langen, kräftigen Haaren (haarförmige Borsten).

Der Name *Matucana myriacantha* wird zwar wiederholt in der Literatur erwähnt, nirgends jedoch ein Hinweis darauf, daß die Pflanzen, die als *Matucana myriacantha* gelten, gar nicht der Beschreibung entsprechen. Die erwähnten



Matucana weberbaueri var. *flammea* — Foto: Raimund Czorny

Exemplare blühen nämlich weder rosa, noch findet man eine Röhrenbehaarung. Im Vergleich mit der Farbtafel 6 A 5–8 im „Taschenlexikon der Farben“ findet man die Blüten-Farbschattierungen unserer falschen „Myriacantha“: verschiedene Orangetöne.

Betrachtet man die vorliegenden Pflanzen näher, so fällt die große Ähnlichkeit mit *Matucana weberbaueri* auf. In der Tat hat auch als erster – mir bekannter – Autor Alfred B. LAU (Mexiko) eine *Matucana weberbaueri* var. *flammea*

aufgeführt. In seinem Artikel über Standortbesuche in Südamerika im amerikanischen „Cactus and Succulent Journal“ Heft 2/1978 des obengenannten Autors befindet sich ein ausgezeichnetes Farbbild der zuletzt genannten Spezies. Dies ist aber genau die Art, die in neuerer Zeit als *Matucana myriacantha* verbreitet wurde, sowohl als Pflanze als auch als Samen.

Vergleichen wir nun den Habitus der *Matucana weberbaueri*, ihrer Variation, sowie die Beschreibung von *Matucana myriacantha*, so sehen wir uns mit drei sich äußerst ähnlich sehenden Pflanzen konfrontiert, die die Blütenfarben zitronengelb, orange und rosa aufweisen. Davon scheint *Matucana myriacantha* mit ihrer rosa Blütenfarbe augenscheinlich verschollen zu sein.

Nun führt LAU in dem gleichen, oben genannten Artikel aus, er habe auch eine Pflanze gefunden, die vielleicht die lange gesuchte *Myriacantha* sein könnte. Er teilt mit, daß John DONALD diese Pflanzen längere Zeit beobachtet habe und zum Schluß gekommen sei, es handle sich um die gesuchte Art. Sowohl in Heft 2 als auch Heft 3 befindet sich zu dem oben erwähnten Artikel der selben Zeitschrift jeweils ein Farbbild, das einmal die von LAU gefundene Pflanze (Lau 103 a) als *Matucana myriacantha* und einmal als *Matucana roseo-alba* Ritter zeigt. Dazu teilte mir Herr LAU in einem Schreiben mit, daß DONALD die Pflanzen für identisch hält mit RITTERS *Roseo-alba* und dies wahrscheinlich die richtige *Myriacantha* sei. Der Name „*roseo-alba*“ werde deswegen wohl bald eingezogen.

Hierzu muß allerdings gesagt werden, daß nach Angaben von LAU in dem genannten Artikel die betreffenden Pflanzen sehr hell bedornt sind, allenfalls sind die Dornen ganz schwach gelblich. Vergleicht man mit *Matucana weberbaueri*, so stellt man ein starkes Variieren der Dornenfarbe von Gelb (Spitze immer deutlich dunkler) bis zu einem intensiven Rotbraun fest. Folgt man der neueren Beschreibung von BACKEBERG, so sollte auch bei *Matucana myriacantha* die Dornenfarbe in den gleichen Farbschattierungen schwanken. Es besteht zwar wohl kaum Zweifel, daß *Matucana roseo-alba* mit der von Lau gefundenen Spezies identisch ist, aber kann es wirklich *Matucana myriacantha* sein? Alle

Exemplare von *Matucana roseo-alba*, die ich bis jetzt gesehen habe, einschließlich der selbst aufgezogenen Sämlinge, sind sehr einheitlich hell bedornt. Nur im Neutrieb sind die Dornenspitzen dunkelbraun und auch das nicht bei allen Exemplaren. Die übliche Dornenfarbe könnte man wohl am besten als Pastellgelb bezeichnen.

Auch die Blütenfarbe gibt zu Kopfzerbrechen Anlaß; denn LAU beschreibt sie nicht als rosa, sondern gibt an, daß die Petalen in der Mitte rot gefärbt sind, die Farbe in eine purpurgefärbte Zone übergeht, um dann in einen weißen Saum auszulaufen. (Als Farbvergleich betrachte man einmal die rosa Blüte von (*Sub-*)*Matucana huagalensis*.) Des weiteren scheint nichts davon bekannt zu sein, daß wenigstens gelegentlich die von BACKEBERG beschriebene Röhrenbehaarung auftritt. Wenn letztere auch ein umstrittenes Merkmal ist, in diesem Fall muß sie als Identitätszeichen mit einbezogen werden.

Trotzdem sieht es so aus, als sei die echte *Matucana myriacantha* wieder gefunden worden. DONALD hat in „*Ashingtonia*“ (Nov. 1974) den *Echinocactus myriacanthus* Vaupel umkombiniert. Die beigegefügte Beschreibung bezieht sich nach DONALDS Angaben auf die Lau-Nr. 103. In die engere Verwandtschaft dieser Art gehören nach diesem Bericht auch die Lau-Nummern 103 a, 173 und 224, die sich alle nur in der Bedornung unterscheiden. Die Lau-Nr. 272 hat weiße und gelbe oder weiße und rotbraune Bedornung und ist eindeutig zwischen SKARUBKES *Matucana calocephala* und RITTERS *Matucana comacephala* einzureihen.

Was in unseren Sammlungen gewöhnlich als *Matucana myriacantha* gilt, ist – wie bereits dargelegt – in Wirklichkeit *Matucana weberbaueri* var. *flammea*, die zusammen mit var. *pallarensis* den Formenkreis der *Matucana weberbaueri* bildet.

Literatur:

- BACKEBERG, C., Die Cactaceae, Bd. II, S. 1063
BACKEBERG, C., Das Kakteenlexikon, S. 412
RAUH, W., Beitrag zur Kenntnis der peruanischen Kakteenvegetation
DONALD, J., *Ashingtonia* 1 (9) : 100–107, 1974*
LAU, A. B., *Cact. Succ. J. Amer.* 50 (2) : 70–71, 1978
LAU, A. B., *Cact. Succ. J. Amer.* 50 (3) : 125–127, 1978

* In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß Donald die *Matucana* zur Gattung *Borzicactus* einbezogen hat. Weiterhin sei auf den Artikel „*Matucana weberbaueri*“ auf Seite 212 hingewiesen. Redaktion

Udo Anlauff
Postfach 207
D-7950 Biberach-Hagebuch

Besonderheiten der CO₂-Assimilation

Harald O. Borbe

Die sukkulente Pflanze, in ihrem Habitus an die extremen Standorte die sie besiedeln bestens angepaßt, ist auch im Hinblick auf bestimmte Stoffwechselleistungen ein echter Spezialist. Wasserspeichernde Gewebe helfen den Pflanzen in ariden und semiariden Gebieten zu überleben. Dieses Faktum ist allgemein bekannt, weniger bekannt dürfte jedoch die Tatsache sein, daß sich die Sukkulenten auch mit grundlegenden Stoffwechselabläufen an ihre besondere Umwelt anpassen mußten.

Alle Kohlenstoffatome, die in organischen Verbindungen in der Natur vorliegen, entstammen letztlich dem CO₂ der Atmosphäre. Dieses wird mit Hilfe der Lichtenergie über die Photosynthese in Kohlenhydratmoleküle der Pflanzen überführt. Wie es für alle Lebensvorgänge natürlich ist, hängt auch die Intensität der Photosynthese von verschiedenen Faktoren ab, die sich wechselseitig beeinflussen. Der allgemeine Entwicklungszustand der Pflanze, die Wasserversorgung, der Öffnungszustand der Stomata, Beleuchtung, Temperatur und CO₂-Versorgung spielen eine Rolle, und der im Minimum vorliegende Faktor begrenzt die Effektivität der gesamten Stoffwechselleistung. Bei ungenügender CO₂-Versorgung können auch die optimalsten Licht- und Temperaturbedingungen nicht voll ausgenützt werden. Hier liegt nun auch das Problem der sukkulenten Pflanzen.

Bei allen Pflanzen erfolgt der Gasaustausch mit der Umwelt über die Stomata (Spaltöffnungen), die auch die Abgabe von Wasserdampf (Transpiration) regulieren. Bei ihrer Anpassung an extrem trockene Standorte haben die Sukkulenten nur sehr kleine Stomata ausgebildet, um die Verdunstung so niedrig wie möglich zu halten. Außerdem schließen sich bei zunehmender Erwärmung die Stomata, um Wasserverlusten vorzubeugen. Dadurch wird jedoch der Gasaustausch der Pflanze mit ihrer Umwelt entscheidend eingeschränkt, so daß es zu einem CO₂-Defizit in der Pflanze kommen müßte, was dann wiederum die Assimilationsfähigkeit stark beeinträchtigen würde.

Hier setzt jedoch die besondere Stoffwechselleistung der Sukkulenten ein. Der Unterschied zur „normalen“ CO₂-Assimilation liegt in der primären Fixierung des CO₂ in der Pflanze.

Normalerweise wird das CO₂ an einen fünfwertigen Zucker, die Ribulose-1,5-bis-Phosphat (RubP) gebunden. Die Umwandlung des CO₂ in einen sechswertigen Zucker und die Regeneration der Ribulose ist Aufgabe eines cyclischen Reaktionskomplexes, dessen Aufklärung der Arbeitsgruppe von CALVIN und BENSON (1961 Nobelpreis) gelang. Man bezeichnet ihn daher auch als „*Calvin-Cyclus*“.

Die Sukkulenten fixieren das CO₂ jedoch an Phosphoenolpyruvat (PEP). Das CO₂ wird während der Nachtstunden durch die geöffnete Stomata aufgenommen, an Phosphoenolpyruvat gebunden und dann zu Malat (Äpfelsäure) reduziert. Dabei ist die Fixierung des CO₂ höher als der Verbrauch der gleichzeitig ablaufenden Atmung (Dissimilation). Die gebildete Säure wird in der Zellvakuole gespeichert, was zu einer Ansäuerung des Zellsaftes führt (pH-Wert ca. 4,0). Tagsüber erfolgt dann ein lichtabhängiger Transport des Malats in die Chloroplasten, wo eine Decarboxylierung (CO₂-Abspaltung) stattfindet. Das freigesetzte CO₂ geht direkt in den *Calvin-Cyclus* ein, d. h. es wird nun an der Ribulose fixiert. Dieser „diurnale Säurerhythmus“ stellt eine zweckmäßige Anpassung der Sukkulenten an ihre heißen und trockenen Standorte dar.

Am Tage bleiben die Stomata weitgehend geschlossen, um den Wasserverlust herabzusetzen. Das dadurch entstehende CO₂-Defizit wird durch die Decarboxylierung des nachts gespeicherten Malats wieder ausgeglichen. Die Sukkulenten haben somit eine zeitliche Trennung der CO₂-Aufnahme von der CO₂-Assimilation vollzogen, die es ihnen trotz geschlossener Stomata erlaubt, Photosynthese zu betreiben.

Literatur:

- KINDL, H., WOBER, G., Biochemie der Pflanzen, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1975
METZNER, H., Biochemie der Pflanzen, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1973
RANSON, S. C., THOMAS, M., Crassulacean Acid Metabolism, Ann. Rev. Plant Physiol. 11, 81–110, 1960

Harald O. Borbe
Diplombiologe
Pharmakologisches Institut
der Universität Mainz
Obere Zahlbacher Straße 67
D-6500 Mainz 1

Matucana weberbaueri (VAUPEL) BACKEBERG

Klaus Wagner – Michael Haude

Über die Gattung *Matucana* ist schon viel diskutiert und geschrieben worden. Wie viele andere Gattungen ist auch *Matucana* durch die Neufunde der letzten 20 Jahre recht umfangreich geworden. Inwieweit nun *Submatucana* berechtigt ist, mag dahingestellt bleiben. Wir möchten das Problem im Sinne BACKEBERGS betrachten, wenn auch neuerdings *Borzicactus* als Sammelgattung im Gespräch ist. So weit sollte nach unserer Auffassung die Zusammenziehung nicht getrieben werden.

Matucana weberbaueri wurde 1913 von Vaupel als *Echinocactus weberbaueri* beschrieben. Gefunden hatte WEBERBAUER diese schöne Art oberhalb Balsas, Peru. Viele neue Arten wurden auf Sammelreisen von Professor Dr. RAUH, Friedrich RITTER und anderen Sammlern gefunden, die charakteristische *Matucana weberbaueri*, übrigens die einzige *Matucana* mit gelber Blüte, wurde jedoch nicht wieder gefunden. Dies sollte Alfred B. LAU auf seiner Südamerikareise vorbehalten bleiben. LAU teilte mir mit, daß er den alten Standort nach langem Suchen an der alten Straße von Balsas nach Cachapoyas fand. Ein Mann hatte ihm von dieser, nicht mehr benutzten Straße, die früher von Maultieren und Eseln begangen wurde, erzählt. Diese nicht mehr benutzte „Straße der Maultiere“ ging durch ein Gebiet, das Carrizal hieß. Wenn wir heute also jüngere Exemplare von *Matucana weberbaueri* in den Sammlungen sehen, dann müßte bei jedem gewissenhaften Sammler neben der Gattungs- und Artbezeichnung noch die Sammelnummer LAU 218 stehen.



Matucana weberbaueri — Foto: Michael Haude

Die Beschreibung von *Matucana weberbaueri* lautet:

Gedrückt kugelig, 10 cm breit, 7 cm hoch; Rippen 21, in runde Höcker geteilt; Areolen stark genähert, breit-elliptisch; Dornen ca. 30, dunkelrotbraun, nach allen Seiten spreizend, bis 3,5 cm lang, am Scheitel bis 4 cm lang, später fast schwarz.

Blüten 5,5 cm lang, eng-trichterig; Ovarium klein, eiförmig; Röhre mit winzigen lanzettlichen Schuppen; Petalen oblong, zitronengelb; Staubfäden in zwei Serien; Röhrenachseln kahl.

Frucht oval, 1,3 cm lang, 7 mm Durchmesser; Samen schwarz, mützenförmig, matt.

Heimat: Peru, Departement Amazonas, Provinz Chachapoyas, an der östlichen Talwand des Marañon, über Balsas, 2000–2100 m.

Allgemeines über Uruguay und einige seiner Kakteen

Hugo Schlosser

Wenn ich mich im Titel und Nachstehendem auf Uruguay beziehe, so geschieht das meist nicht nur im Sinne der politischen Grenzen des Landes. Pflanzen sind nun einmal unpolitisch und erkennen daher politische Grenzen nicht an. Ein uruguayischer Wissenschaftler, Professor an der hiesigen Universität, Dr. Jorge Chebataroff, hat daher den Begriff des „phytogeographischen Gebietes Uruguay“ geschaffen und es entspricht durchaus den natürlichen Verhältnissen, sich daran zu halten. Es umfaßt das eigentliche Uruguay, Teile des südbrasilianischen Staates „Rio Grande do Sul“ und fast die ganze argentinische Provinz „Entre Ríos“. Nun gibt es freilich einige Kakteen, besonders Notokakteen und Fraileen, die trotzdem nur in Brasilien zu finden sind (*Notocactus crassigibbus*, *uebelmannianus*, *horstii*, *Frailea horstii*, u. a. m.), aber auch solche, welche beiderseits der Grenze wachsen, wie *Notocactus buiningii*, wahrscheinlich auch *Notocactus rauschii*, *Frailea asteroides*, *Cereus alacriportanus* u. a. m.

Viele Notokakteen und Fraileen kommen aber nur in Uruguay vor. Es ist eine ganz besonders merkwürdige Erscheinung der uruguayischen Kakteenflora, daß es einige Arten gibt, die über

das ganze Land verteilt zu finden sind oder doch in recht großen Teilen desselben, wie z. B. *Notocactus (Wigginsia) corynodes*, *Notocactus mammulosus* und *Notocactus ottonis*. *Notocactus concinnus* nur im Süden des Landes, wie auch *Notocactus scopia*. Sehr viele Arten sind aber auf ein derart reduziertes Habitat beschränkt, daß man es kaum in Zonen oder in Hektar angeben kann, sondern schon auf Quadratmeter zurückgreifen muß. So ist es bei *Notocactus rauschii*, mit ca. 1/2 ha, bei *Notocactus werdermannianus* sind es ein oder zwei kleine Hügel und *Notocactus schlosseri* ist auf etwa 100 qm in Küstennähe begrenzt. Einige meiner Feldnummern, deren Publikation schon in Vorbereitung ist, andere werden noch etwas warten müssen, da ihre Beobachtung noch nicht abgeschlossen ist, schießen aber den Vogel in dieser Beziehung ab. Da sind „Schl. 155“ und „156“ die zusammen vorkommen, aber bei weitem nicht eine Fundstelle von einem Hektar bilden. Ein besonderes Extrem stellt „Schl. 163“ dar, dessen Standort höchstens 20 qm umfaßt. Ich besitze vier Arten, von denen ich überhaupt nur je ein Exemplar habe (Nummer „Schl. 153, 211, 215 und 216“). Dabei fanden bei diesen Num-

Matucana weberbaueri (Vaupel) Backeberg

Kultur: Sehr durchlässiges nahrhaftes Substrat leicht saurer Reaktion (pH 5,5). Stehende Nässe vermeiden. Überwinterung trocken und kühl, bei +3 – 5° Celsius, sehr heller Standort. Pfropfen nicht unbedingt erforderlich. Wir pfropfen auf *Eriocereus jusbertyi* oder *Cereus peruvianus*. Interessant dürfte vielleicht noch sein, daß Dr. LAU *Matucana weberbaueri* auf *Hylocereus* pfropft. Wie er mir mitteilte, wächst und blüht *Matucana weberbaueri* auf dieser Unterlage herrlich und büßt nichts von ihrer Schönheit ein.

Literatur:

- C. Backeberg, Die Cactaceae, Band II, Seite 1085–1087
C. Backeberg, Das Kakteenlexikon, 1976, Seite 268

Klaus Wagner
Friebelstraße 19
DDR-8020 Dresden

Michael Haude
DDR-8921 Jänkendorf 93



Landschaftsbild wie es für den Süden Uruguays typisch ist. Hier gibt es *Notocactus mammulosus*, *ottonis*, *concinus*, (*Wigginsia*) *corynodes* und *Frailia pygmaea*

mern ausgedehnte und systematische Suchaktionen statt. Worin ist die Ursache für solch extreme Standortverhältnisse zu suchen?

Uruguay ist für südamerikanische Verhältnisse ein kleines Land, wenngleich eine einzige seiner Provinzen (Tacuarembó) so groß wie Holland ist und es gibt 19 davon. Freilich, die anderen sind kleiner, aber nicht so sehr viel. Obwohl das ganze Land nur ca. 3 Millionen Einwohner hat und davon ca. die Hälfte in und um Montevideo wohnen, ist es doch eines der am dichtesten besiedelten Länder Südamerikas. Fast das ganze Land wird irgendwie landwirtschaftlich genutzt und sei es auch nur durch Schafe. Das sind dann gerade die Gebiete, die uns infolge der steinigten Beschaffenheit des Bodens wegen möglichen Kakteenwachses interessieren. Nun sind alle durch Viehzucht genutzte Gebiete laut Gesetz mit einem 1,40 m hohen Zaun den Wegen zu abgegrenzt. Zwischen den Zäunen gibt es mehr oder weniger mit Autos befahrbare Wege. Einen gewissen Teil überwindet man am besten mit einem Helikopter. Natürlich gibt es

auch ausgezeichnete Landstraßen, welche die Provinzhauptstädte und die Orte mit der sehr für einen Ferienaufenthalt zu empfehlenden Ostküste verbinden. Das sind Seebadeorte mit mehr oder weniger salzhaltigem Wasser, je nach ihrer Entfernung vom Río de la Plata oder dem Atlantischen Ozean.

Wo nun auf den eingezäunten Weiden, mit oder ohne Berge, viele Schafe gehalten werden, fressen diese bei Trockenheit weichbeborstete Kakteen ab, wie *Notocactus concinnus*, *ottonis*, *Frailia*, *Gymnocalycium*, etc. Auf den zwischen den Zäunen befindlichen Wegen werden große Viehherden von vielen Hunderten Stück entlang getrieben. Da bleibt natürlich kein Kaktus am Leben. Viele Berghänge werden abgebrannt, um dorniges Gestrüpp zu vernichten und jungen, zarten Graswuchs zu fördern. Dann findet man später die Kakteenleichen oder stark versengte große Stücke, die vielleicht wieder treiben werden.

Nun kann es vorkommen, daß für Feuer und Vieh unzugängliche Felsgruppen verschont blei-

ben. Also, diese abzusuchen, ist dann für einen Zweibeiner auch kein reines und ungefährliches Vergnügen. Dort können sich aber kleine Populationen oder gerade Einzelstücke gerettet haben. „Schl. 163“ mit seinem 20 qm großen Habitat fand ich in einem ausgedehnten Berggebiet außerhalb des Drahtzaunes, wo eine steile Böschung zum Wege abfiel. Da hatte er eine Zuflucht gefunden. Wieso ich diese Stelle fand? Ganz einfach: Glück muß man haben. Diese Pflanze hat die größten Blüten aller bisher in Uruguay gefundenen Notokakteen. Sie hat bis zu 8 cm Durchmesser, ist also größer als die Blüte von *Notocactus concinnus*.

Es gibt keine Regel dafür, wo man Kakteen finden kann und wo nicht. Hunderte von Bergen bin ich hinauf und hinunter geklettert und habe nichts gefunden, obwohl manch einer von ihnen ein Kakteenparadies versprach. Oft fand ich die schönsten Sachen, wo ich sie am wenigsten erwartete. Nord- oder Südseite (hier ist die Nordseite die heißere), nichts hilft eine Regel aufzustellen. Freilich, auf Ackerboden und Sumpfgebiet hat es keinen Sinn zu suchen, aber den *Notocactus mueller-moelleri* (meine Feldnummer „Schl. 151“ im November 1976 in Brünn von Dr. Schütz und Fleischer als die Wiederentdeckung der von Fric nicht gültig beschriebenen Art festgestellt und gültig benannt) fand ich in tiefem, patschnassem Moos eines Quellbaches.

Eine ganz besonders kapriziöse Gattung ist das *Gymnocalycium*, ganz abgesehen davon, daß dort das größte Durcheinander in der Nomenklatur herrscht. Nur ganz wenige Arten sind in ihrer Erstbeschreibung so gut beschrieben worden, daß man sie danach wirklich erkennt. Sie wächst auf praller Sonne ausgesetzten Steinplatten, in Lehm Boden, an feuchten moorigen Stellen und einmal fand ich welche in hohem Gras, aber nicht weil ich sie sah, sondern mit den Füßen fühlte. Mir kam das, auf was ich da trat einfach zu weich vor, als daß es hätten Steine sein können.

Fast alle uruguayischen „Gymnos“ blühen gelb. Es gibt nur wenige Ausnahmen, so z. B. *Gymnocalycium schroederianum* und *Gymnocalycium denudatum*, die beide weiß blühen. Das letztere, wie auch die rosa blühende Form von *Gymnocalycium uruguayense*, habe ich bisher nur im brasilianischen Teil des phytogeographischen Gebietes gefunden. Von den gelbblühenden habe ich viele Arten, von denen ent-

weder die Antheren oder der Griffel mit Narbe so weit funktionsunfähig verkümmert sind, daß man fast von einer Zweihäusigkeit sprechen kann. Bei echter Zweihäusigkeit dürfte eines der Geschlechter überhaupt nicht vorhanden sein. Diese Eigenschaft ist für das Individuum konstant. Bei *Gymnocalycium uruguayense* gibt es von der absoluten Verkümmern eines Geschlechtes bis zur einwandfreien und funktionsfähigen Einhäusigkeit alle nur denkbaren Zwischenstufen. Die beiden weißblühenden sind stets einhäusig. Nun habe ich aber auch bei den gelbblühenden einwandfreie Einhäusigkeit festgestellt. Diese scheint sich aber nur auf bestimmte Fundgebiete im Südwesten zu beschränken. Lediglich an einem einzigen Platz habe ich beide Charakteristiken festgestellt. Beide Arten scheinen sich nicht zu vermischen, zum Teil durch verschiedene Blütezeiten. Auch ihr Habitus in Bezug auf Rippen, Höcker und Dornen ist verschieden, sie unterscheiden sich voneinander und außerdem von den anderen *Gymnocalycien*. Ob nun der Grad der Vollständigkeit, bzw. permanenten Verkümmern eines der Geschlechtsorgane Grund für taxonomische Verschiedenheit ist, sei es bis zum Grade einer Art oder Varietät, möchte ich dazu berufenen Botanikern überlassen.

Das Abbrennen der Berghänge wirkt sich natürlich auf die Kakteenflora verheerend aus. Vor Jahren fand ich einmal ein Gebiet, in welchem es Tausende von *Notocactus minimus* gab. Als mich kurz darauf ein europäischer Sammler bat, ihm wieder welche aus dieser Gegend zu schicken, denn es schien sich um eine interessante Varietät zu handeln, suchte ich sie bei passender Gelegenheit wieder auf. Welche Enttäuschung! Man hatte dort viele Hunderte Hektar abgebrannt und ich fand nicht einen einzigen *Notocactus minimus* und auch keine goldgelb bedornete *Frailea* mehr, die dort zusammen wuchsen.

A propos *Frailea*. Es gibt davon in Uruguay sehr viele Arten mehr, als die Literatur bisher verzeichnet oder die Liebhaber vermuten. Seit Jahren sende ich alles Material, das ich von dieser Gattung finde, dem holländischen Spezialisten K. H. Prestlé, der es bearbeitet. Er war im November und Dezember 1976 hier und wir suchten ca. 65 *Frailea*-Fundstellen auf. Es wird da so manche Neuheit geben. Ich möchte vor allen Dingen dem Vorurteil entgegenwirken, daß *Fraileen* faule Blüher sind. Man darf da

nicht verallgemeinern. Ich besitze ca. 30 verschiedene Arten, die meisten aus Uruguay, und kann von durchaus verschiedenem Verhalten berichten. Da ist zwar eine Art vom Cerro de Montevideo, die ich schon fünf Jahre kultiviere und die mir wohl cleistogamen Samen gibt, aber eine offene Blüte habe ich noch nicht gesehen. Das Gegenstück bilden aber zwei noch nicht beschriebene Arten aus dem Innern des Landes, die reichlichen Blütenflor bringen. Sehr häufig zwei Blüten gleichzeitig. Auch die *Frailea asteroides* blüht oft. Ein Exemplar sogar mit rotem Schlund.

Die Blüten der Fraileen öffnen sich mit Vorliebe in den ersten Nachmittagsstunden an gewitterschwülen Tagen. Wenn man das Glück hat, zur Blütezeit zu einer ausgedehnten Fundstelle zu kommen, meist leicht geneigte Berghänge, so ist es ein entzückender Anblick, den ganzen Hang gelb gesprenkelt zu sehen. Wenn viele Sammler der nördlichen Hemisphäre der Ansicht sind, daß Fraileen faule Blüher sind, kann es aber auch an falscher Kultur liegen. Wegen ihrer Kleinheit werden sie oft in winzigen Töpfen gehalten. Das ist falsch. Lieber zu mehreren in mindestens 10-cm-Töpfen oder größer. Am besten entwickeln sie sich frei in Beeten von

8–10 cm Tiefe zwischen etwas Moos ausgepflanzt. Die Reaktion der Erde an den Fundorten ist in den allermeisten Fällen pH 6,2 mit seltenen und dann sehr geringen Abweichungen. Das gilt nicht nur für Fraileen, sondern für alle uruguayischen Kakteen.

Es war ursprünglich meine Absicht, eine Landkarte Uruguays (der politischen Grenzen) anzufertigen mit allen Fundstellen von Notokakteen. Eine betrübliche Erfahrung hält mich von der Realisierung dieses Projektes ab. Vor wenigen Wochen bestellte man bei mir eine größere Anzahl von *Notocactus concinnus*, *apricus* und gewöhnlichen *Gymnocalycien*. Da ich soviel nicht vorrätig oder in Kultur aus Samen hatte, konsultierte ich also meine früher aufgezeichneten Fundstellen dieser Arten in einem Umkreis von 200 km von Montevideo. Aber dort, wo ich noch vor drei Jahren Tausende von *Notocactus concinnus* sah, vor 14 Monaten noch unzählige *Notocactus apricus* und *Gymnocalycien*, fand ich diesmal (März 1978) nicht einen einzigen. Da in diesen Fällen der größte Schädling, der Mensch, wegen der einsamen Lage ausgeschlossen war und ein zweiter hiesiger Sammler, der gerne „aufräumt“, diese Stellen nicht kann-

Sierra Aurora, die Heimat von *Notocactus herteri*, *allosiphon*, *minimus* u. a. Der Berghang – links im Bild – erscheint so dunkel, weil er erst kurze Zeit vorher abgebrannt wurde.



te, suchte ich danach, wie dieses Phänomen zu erklären sei, da auch keine Spuren von Abbrennen zu finden waren. Die einzige mögliche Erklärung sind die ungewöhnlichen Niederschläge im Januar/Februar 1977. Es fielen damals über 350 mm Regen, das ist ein Drittel des Jahresdurchschnitts. Im Februar regnete es an 20 von seinen 28 Tagen. Das nahmen die Kakteen übel. Auch in meiner Sammlung, wo viele im Freien stehen müssen, aus Mangel an Platz im Gewächshaus, faulten sie zu Tausenden. Nur an hohen und sehr steinigen Stellen schien der Schaden geringer zu sein.

Ansonsten ist das uruguayische Klima sehr angenehm. Im Winter (Mai–August) ist es etwa so wie in Mitteleuropa im März. Es gefriert auch mal ein paar Stunden, jedoch selten unter -3°C . Fünf Grad unter Null oder mehr erzeugt Schlagzeilen in den Zeitungen. Im Sommer steigt das Thermometer auch auf $+38^{\circ}\text{C}$ im Schatten. Daß es auf 40°C und darüber kommt ist selten, kann aber auch mal geschehen.

Die durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt um die 1000 Millimeter jährlich. Die Sommermonate Dezember–Januar sind normalerweise trocken und es gibt dann hin und wieder mal ein Gewitter, das den heiß ersehnten Regen bringt. Es gibt 280–300 Tage mit Sonnenschein im Jahr und der Himmel ist von einer so strahlenden intensiven Bläue, wie man ihn sich in Mitteleuropa gar nicht vorstellen kann. Die ganze Küste des Río de la Plata und des Atlantischen Ozeans von Montevideo nach Osten bis tief hinein nach Brasilien ist mit geringen Unterbrechungen ein herrlicher Badestrand. Dort gibt es Badeorte, mehr oder weniger mondänen Charakters, für jeden Geschmack etwas. Daher kommen im Sommer Tausende von Sommerfrischlern aus Argentinien und Brasilien hierher. Neuerdings auch viele Europäer und Nordamerikaner, die einen Winter aus ihrem Leben streichen wollen.

Die Landschaft im Innern ist flachhügelig von einigen Höhenzügen durchzogen. Die höchsten Erhebungen sind nur wenig über 500 m hoch, die allerdings ganz in der Nähe der Küste liegen und daher recht imposant wirken. Geologisch gesehen sind es die letzten Ausläufer des ebenfalls küstennahen südbrasilianischen Gebirgszuges, der Sierra Geral, die freilich bis zu 1000 m ansteigt. Im allgemeinen ist im Norden der Boden aus Basaltgestein, in anderen Gegenden herrschen Granit und Feldspat vor. Diese

geologischen Angaben sind natürlich nur sehr verallgemeinert.

Wenn ich schon über Uruguay und einige seiner Kakteen berichte, möchte ich die Gelegenheit benutzen, einen sprachlichen Fehler auszumergen, der immer wieder durch die einschlägige Literatur geistert. Sicherlich immer wieder abgeschrieben. Als Heimat mancher Arten wird die „Sierra de los Ánimos“ angegeben. Das ist falsch und verändert den Sinn der Bezeichnung. Im Spanischen bedeutet das männliche Wort „el ánimo“ soviel wie Stimmung, bezeichnet einen Gemütszustand, auch Mut. „Los ánimos“ ist die Pluralform, die gemäß seinem Sinn kaum im Plural gebraucht wird. „Las Ánimas“, ein Wort das höchst selten im Singular gebraucht wird, ist feminin und bedeutet soviel wie „Geister“ oder „Seelen Verstorbener“. Nun bezeichneten die Eingeborenen die Gipfel der Berge als Wohnsitz derer Seelen. Es geht also ohne weiteres daraus hervor, daß der hier gebräuchliche Name „Sierra de las Ánimas“ der richtige Name ist. Hier befinden sich übrigens auch die einzigen beiden Berge, welche ganz wenig höher als 500 m sind. Häufig wird die „Sierra de las Ánimas“ auch als Fundort von *Notocactus mueller-melchersii* angegeben. Das ist auch nicht richtig. Er wächst mindestens 200–250 km nördlicher und erreicht im Norden des Landes, ca. 500 km entfernt, eine verwirrende Variationsbreite.



Hugo Schlosser
25 de Mayo 583
Montevideo / Uruguay

Sulcorebutia tarijensis RITTER

Günther Fritz

Diese Spezies, die über lange Jahre unpubliziert blieb, ist eine von wenigen Sulcorebutien, die von fast allen namhaften Felddläufern gesammelt wurde – Friedrich RITTER (FR 1154), Walter RAUSCH (WR 491), Karel KNIZE (KK 864), Roberto VASQUEZ (V 501). Ein Grund dafür ist sicher, daß diese Art einen vollkommen isolierten Standort aufweist, knapp 200 km südlich vom nächstgelegenen, heute bekannten *Sulcorebutia*-Habitat entfernt, ohne daß bisher eine Pflanze bekannt geworden wäre, die ein „missing link“ darstellen könnte.

Wie schon der Name sagt, stammt unsere Pflanze aus dem südlichsten bolivianischen Departement, westlich der Stadt Tarija.

Bekannt geworden ist *Sulcorebutia tarijensis* durch den Fund von Karel KNIZE, währenddessen die Pflanzen von Walter RAUSCH und Friedrich RITTER recht selten geblieben, inzwischen im Fachhandel aber zu haben sind.

Da nicht angenommen werden kann, daß jeder Interessierte den Text der Erstbeschreibung in „Ashingtonia“ kennt, hier die Übersetzung der lateinischen Diagnose:

Einzeln oder sprossend, kugelförmig, dunkelgrün, 3–5 cm dick; Rippen 10–16, in stumpfe, 7–12 mm lange und 4–6 mm hohe, beilförmige Höcker aufgelöst; Areolen 2–4 mm lang, 1 mm breit, 5–8 mm voneinander entfernt; Dornen kammförmig anlie-

Sulcorebutia tarijensis (KK 864) mit einfarbiger Blüte





Sulcorebutia tarijensis (KK 864) mit typischer Blüte, d. h. mit goldfarbenem Schlund

gend, randständig, 9—12, 5—12 mm lang, nach außen gebogen, braun.

Blüten sehr seitlich gestellt, 25—30 mm lang; Ovarium kugelförmig, mit dreieckigen Schuppen versehen; Nektargrube röhrenförmig, 1—3 mm lang; Blütenröhre 8—12 mm lang, innen purpurn; Staubfäden purpurn, ohne Unterbrechung; Griffel grün, mit 4—8 1 mm langen Narben; Blütenblätter 10—12 mm lang, spatelförmig, Schlund goldfarbig, oben karminrot; Frucht kugelförmig; Samen sackförmig, schwarz, kaum gehöckert, 1,6 mm lang, 1 mm breit, mit einem großen, basalen Hilum; Standort Tarija, nach Westen hin; Bolivien. FR 1154

(Übersetzung: Hans Horsch, Voorburg, Niederlande)

Literatur:

RITTER, Friedrich, *Sulcorebutia tarijensis* spec. nov., in *Ashingtonia* 3 (1) : 13. 1978

BRINKMANN, Karl-Heinz, Die Gattung *Sulcorebutia*, Titisee-Neustadt, 1976, S. 52

Günther Fritz
Burg-Windeck-Straße 17
D-5227 Windeck 1

In letzter Zeit wurden von einer bekannten süddeutschen Kakteengärtnerei Importe angeboten unter den Bezeichnungen „*Sulcorebutia* spec. Tarija“ bzw. „*Sulcorebutia* spec. Villazon“, eine Stadt, etwa 100 km südwestlich von Tarija.

Diese Standortangaben sollten mit Skepsis aufgenommen werden, ist doch auch der Name des Sammlers nicht bekannt. Die neuen Importe scheinen zu *Sulcorebutia tarijensis* zu gehören; eine definitive Aussage läßt sich aber natürlich noch nicht abgeben.

Vergiftungsfälle

Die Zahl der Vergiftungen durch Pflanzenbehandlungsmittel (meist durch falsche oder mißbräuchliche Anwendung verursacht) liegt nachweislich nur bei 1,5 %, während Vergiftungen durch Medikamente mit 46 %, durch Haushaltschemikalien mit 40 % sowie durch Alkohol und Nikotin mit 4,5 % erheblich zu Buche schlagen.

lufa

NEUES AUS DER LITERATUR

Gymnocalycium

E. W. Putnam, Handbuch Nr. 5 der National Cactus & Succulent Society, GB. Erhältlich über Mr. H. D. Mann, 21 Windmill Gdns., Kibworth Harcourt, Leicester LE8 0LX. Preis: £ 1,— einschließlich Porto. 74 Seiten, 12 × 18 cm, mit 37 SW-Fotos und farbigem Umschlag.

Der Autor beschäftigt sich seit vielen Jahren mit dieser Gattung und steht im Briefverkehr mit den führenden europäischen Gymno-Freunden. Sein kleiner Führer zur Kultur der Gymnocalycien bringt auch kurze Bemerkungen über Geschichte, Taxonomie und alle genannten Arten der Gattung. Aufgestellt sind auch sämtliche Varietäts- und Form-Namen einschließlich Nomina nuda und überholte Bezeichnungen. Dieses wertvolle Heftchen zu einem sehr günstigen Preis ist jedem Interessierten bestens zu empfehlen und dürfte auch dem englisch-unkundigen Leser keine Probleme bereiten.

Ref.: Lois Glass

The Xerophyte

3./1978, Vol. 1; The Journal of The Succulent Club (England) Aus dem Inhalt: *Dinteranthus vanzylii*, *Cheiridopsis vanzylii*, *Huernia primulina*, Seed from own plants, Experiences, Work in progress, Observation, Book Review, Letters etc. Autoren sind: J. Brown, H. Graham, V. Graham, J. Hemmings, B. Morris, C. C. Walker u. a.

Information: Das Journal erscheint erst zum 3. Mal und ist daher noch nicht sehr bekannt. Darum erfolgt die Vorstellung hier. Es gilt vornehmlich Pflanzenfreunden, wie sie früher durch das A.S.P.S.-Bulletin * informiert wurden. Es erscheinen jährlich vier Ausgaben. Format: 21 × 14,8 cm, mit einigen SW-Illustrationen im Text. Bezugspreis £ 1,60. Auskünfte in englischer Sprache durch Mr. J. Hemmings, 6 Douglas Haig Road, West Earlham, Norwich, Norfolk, GB.

* African Succulent Plant Society (existiert nicht mehr).

Ref.: Helmut Broogh

An Introduction to Cactus and other Succulent Plants

by R. B. Ivimey-Cook / The National Cactus and Succulent Society / Great Britain 1978

Engl. Sprache, 17,8 × 12,4 cm, 62 Seiten, 29 SW-Fotos, flexibler Umschlag, vierfarbig. Erhältlich bei der NCSS (auch für Nichtmitglieder) durch Mr. H. D. Mann, 21 Windmill Gardens, Kibworth Harcourt, Leicester LE8 — O LX, England. Preis: Bei Sendung im Briefumschlag (bei der Bestellung) 1 US-Dollar (= 40 p) und 2 Internationale Antwortcoupons (Verpackung und Versand).

Das Büchlein wurde für die zahlreichen „Anfänger“ unserer Liebhaberei herausgegeben. Texte und Bilder führen von Kapitel zu Kapitel vom Grundwissen zu den Feinheiten, die den Pflegealltag erleichtern. Der Autor Dr. Ivimey-Cook ist selbst Praktiker und hat bereits Erfahrungen als Buch- und Artikelverfasser. Sein kleines Werk ist geeignet, neue Freunde für unsere Liebhaberei zu gewinnen.

Ref.: Helmut Broogh

The National Cactus and Succulent Journal (GB)

Vol. 34, Nr. 1, März 1979

Die drei Preise gewinnenden Aufnahmen im Fotowettbewerb werden wiedergegeben, dann berichtet Lois Glass über ihre Kulturerfahrungen als Anfängerin mit einigen harten grünen Tillandsien und wie sie die Aussaat dieser Arten vorgenommen hat. — Gordon Rowley bespricht die Notwendigkeit, die Pflanzen vergänglich sind, seltene Arten in Form von Fotos für immer festzuhalten. — Roy Clemance beschreibt das Blühen und die Blüten von *Opuntia molinensis*. — Richard H. Brown schließt sich der Meinung an, man sollte von Entwicklungstheorien über die Cactaceen absehen, da jedes Fossilmaterial ausbleibt; auch morphologische Studien der heutigen Arten liefern eine nur bedingt zuverlässige Basis für Eingliederungsarbeiten; neue Möglichkeiten bringt die chemische Taxonomie, die schon länger und mit besten Ergebnissen beim Tierreich Anwendung findet.

Will Tjaden erklärt seine einfache Methode, tierische und pflanzliche Schädlinge zu bekämpfen, indem er an erster Stelle nur die bekanntlich empfindlichsten Arten sorgfältig beobachtet. — John Betteley stellt *Tacinga funalis* in Wort und Bild vor, während Bill Putnam auf Kultur und Geschichte von *Mammillaria herrerae* eingeht. — In einem fachmännischen Beitrag über „Hallucinogenic Cacti“ behandelt Philip Evans viele Einzelheiten der Rauschgiftkakte unter Erwähnung der von verschiedenen Indianervölkern am meisten benutzten Arten, der Kult-Aspekte und Geschichte sowie der Biochemie und der klinischen Erscheinungen. — Tom Jenkins illustriert den bekannten *Disocactus horstii* und gibt aus seinen in der Gärtnerei gewonnenen Erfahrungen Hinweise für eine erfolgreiche Bewurzelung und Behandlung. — Beim Durchblättern seines „Notizbuches“ fragt E. W. Putnam nach Lesererfolgen bei der Aussaat von *Tephrocactus*-Arten. — Harry Mays führt die *Ferocactus*-Spezies, die er aus Samen angebaut hat, und D. C. Speirs bringt einige Bemerkungen über *Sansevieria*-Chimären.

Ref.: Lois Glass

Literaturschau Kakteen II./3. 1978

Herausgeber: Kulturbund der DDR

Diese Ausgabe bietet Erstbeschreibungen von 43 Arten bzw. Varietäten. Darunter: Lobivien (Rausch), Parodien (Brandt), Rebutia / Aylastera (Diers, Rausch, Zeher), Mammillaria (Hunt), Melocactus (Gomez) u. a. Beachtlich besonders die „neuen“ von Friedrich Ritter in Bolivien gefundenen und beschriebenen Rebutien. Hierzu der dienliche Hinweis auf die bevorstehende Ausgabe von Ritters vierbändigem Kakteenwerk (dessen erster Band schon bald erscheinen wird). In Bild und Wort — Glückwunsch an Dr. Bohumil Schütz / CSSR — zum 75. Geburtstag. Es folgen „Aus älterer Literatur“ und Hinweise auf neu erschienene Kakteenliteratur — wie immer. Neu ist die Serie: Kakteen auf Briefmarken, die fortgesetzt wird. Im „New Look“ der Ausgabe: 3 Vierfarbbilder, 35 Schwarzweißfotos, 6 Diagramme, 5 Lagekarten (Bolivien) und einige Streuzeichnungen im Text. Ein Bezug dieser Veröffentlichung ist über Bürger der DDR möglich. Jährlich 4 Ausgaben kosten 10,— bzw. Einzelhefte je Stück 3,— Mark (Ost).

Ref.: Helmut Broogh

Cactus & Succulent Journal (U.S.)

Vol. LI, No. 1, Januar—Februar 1979

Allan C. Beverly schildert seine Suche nach *Aloe polyphylla* Schonland ex Pillans in Lesotho. — Gary Lyons befaßt sich mit den Aufgaben, die der Gesellschaft aus den verschiedenen Artenschutzbestimmungen erwachsen. — Pierre Braun setzt seinen Überblick über das Genus *Disocactus* Pfeiffer (Teil VI), Alfred B. Lau sein südamerikanisches Tagebuch (Teil V) fort. Glass und Foster setzen sich zum Teil kritisch mit den Erstbeschreibungen der letzten Jahre auseinander. — Kenneth D. Heil beschreibt *Sclerocactus contortus* sp. nov. (Canyonlands National Park), *Sclerocactus terrae-canyonae* sp. nov. (San Juan County) und *Pediocactus winkleri* (Wayne County) aus Utah. — Mit dem Einfluß des Krieges zwischen Mexiko und den Vereinigten Staaten auf die Entdeckung von Kakteen beschäftigt sich Hernando Sánchez-Mejorada.

Cactus & Succulent Journal (U.S.)

Vol. LI, No. 2, März—April 1979

Professor Donald beschreibt *Borzicactus* (Section *Matucana*) *krahnii* sp. nov. (bei Balsas) und *Borzicactus* (Section *Matucana*) *tuberculatus* sp. nov. (bei Aricaamp, beide Peru). — Der Aufsatz von L. C. Leach behandelt *Euphorbia proballyana* Leach und *Euphorbia waterbergensis* R. A. Dyer. — Pierre Braun setzt seine Revision des Genus *Disocactus* Pfeiffer mit unter HU-Nummern geführten Pflanzen fort. — Die Arealen von Opuntien werden von Eileen Makuchan näher betrachtet. Inge Hoffmann berichtet über ihre Reise durch Argentinien. *Epiphyllum*-Hybriden und die Möglichkeit neuer Kreuzungen untersucht Clive Innes. — Lew Bremer beschreibt *Coryphantha delicata* sp. nov. aus Palmillas, Tamaulipas, Mexiko. — Ed Doak beschäftigt sich mit den in Tolken künftigen Werk „A Revision of the Genus *Crassula* in Southern Africa“ veröffentlicht werdenden Namensänderungen der *Crassulaceae*.

Ref.: Klaus J. Schuhr



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

Geschäftsstelle: Klosterkamp 30, 2860 Osterholz-Scharmbeck, Telefon 04791/2715

Ehrungen für langjährige Mitgliedschaft

In den Gesellschaftsnachrichten im Heft 4/1979 wurden die zur Ehrung anstehenden Mitglieder namentlich aufgeführt.

Bis zur JHV in Nürnberg ergaben sich Ergänzungen, die wir nunmehr bekanntgeben möchten.

Herr Kurt **Kreuzinger**, München, gehört der DKG seit 1925,

Herr August **Miller**, Düsseldorf, seit 1929,

Herr Willy **Höch-Widmer**, Aarau/Schweiz, seit 1930 und

Herr Alois **Bamert**, Siebnen/Schweiz, seit 1936 an. Ihnen konnte die goldene Ehrennadel der DKG überreicht werden.

Herr Georg **Graf**, Simmelsdorf, wurde mit der silbernen Ehrennadel für 30jährige Mitgliedschaft geehrt.

Geschäftsstelle

Kakteen-Ringbriefe

Ich bitte alle

Astrophytum-Freunde,

die an einer Ringbriefdiskussion über Kreuzung und Hybriden und alle damit zusammenhängenden Fragen Interesse haben, mir zu schreiben.

Kakteen-Ringbriefe
Wolf Kinzel
Goethestraße 13
D-5090 Leverkusen 3
Tel. 0 21 71 / 4 56 04

OG Marburg-Kirchhain

Die neuen Termine für die nächsten Treffen der OG stehen fest: 17. September, 15. Oktober, 19. November und 17. Dezember 1979.

Wir treffen uns wie immer im Kleinen Konferenzsaal der Stadthalle in Marburg. Gäste sind uns stets willkommen.

Ortsgruppe Lindau

Bei den erstmals durchgeführten Vorstandswahlen gab es folgendes Ergebnis:

1. Vorsitzender: Manfred Daschner, Lindau (Bodensee), Rennerle 19, Tel. 0 83 82 / 2 64 63

2. Vorsitzender: Walter Börner, Lindau (Bodensee), Spitalmühlweg 18 a, Tel. 0 83 82 / 44 15

Schriftführer und Kassier: Ewald Kubowitsch, Lindau (Bodensee), (ab 1. 9. 1979) Heyderstraße 2 a, Tel. 0 83 82 / 2 21 46

Außerdem veranstaltete die Ortsgruppe Lindau eine Kakteenausstellung in der hiesigen Sparkasse. Von seiten der Sparkasse bestand großes Interesse, nachdem bisher nur "tote" Materialien gezeigt worden waren (Bilder, Pokale usw.).

Die lebenden Wundergeschöpfe kamen dann auch bei den Lindauer Bürgern und den vielen Touristen sehr gut an. Die ursprünglich bis 13. Mai geplante Ausstellung wurde auf vielfachen Wunsch (u. a. auch von der Werbeabteilung der Sparkasse) bis 30. Juni verlängert.

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten:

Heft 11 / 79 am 25. September 1979.

Durch die Südseite begünstigt, kamen dann auch etliche Kakteen während der Ausstellung zum Blühen, was den Reiz sehr erhöhte. Die von Frau Bergau zur Verfügung gestellten Kakteen-Informationsblätter gingen (an der Hauptkasse postiert, umgeben von zwei Tonschalen mit Kakteen) rasch weg. Da die beiden Telefonnummern der Initiatoren angegeben waren, auch ein Hinweis auf den nächsten Treff der Lindauer Kakteenfreunde vorhanden war, konnten einige neue Kakteenfreunde gewonnen werden.

Unsere Aktion sei deshalb anderen Ortsgruppen zur Nachahmung empfohlen.

Ortsgruppe Offenburg

Herr Dr. Theodor Seiberlich konnte im August dieses Jahres sein 80jähriges Jubiläum begehen. Er befindet sich seit 1960 als Mitglied bei der DKG. Als Gründungsmitglied und 2. Vorsitzender der Ortsgruppe Offenburg steht Herr Dr. Seiberlich heute noch aktiv im Vereinsleben. Seine umfangreiche Kakteen Sammlung, die er selbst liebevoll pflegt, stellt einen Anziehungspunkt für alle Kakteenliebhaber dar. Wir wünschen Herrn Dr. Seiberlich zu seinem Geburtstag nachträglich alles Gute und einen recht langen, gesunden Lebensabend.

OG Offenburg

OG Hanau

Programm für September 1979

28. September 1979: Kurzreferat zum Thema: „Überwinterung von Kakteen. Wie? Wo? Temperatur, Feuchtigkeit, Heizung, Heizkosten.“ Herr Hofrat Dr. Priessnitz, GOK-Präsident, stellt die Gattung „Mammillaria“ in Wort und Bild vor.

Raum Stuttgart

Do. 13. 9. 20.00 Uhr
„75 Jahre VKW“. Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs. Vortrag von Herrn Nehr.

Sa. 29. 9. 7.00 Uhr
Vereinsausflug zur Kakteengärtnerei Köhres, 6106 Erzhäuser/Darmstadt und Besuch des Frankfurter Zoos.

Einladung

zur Drei-Länder-Konferenz
am 20. und 21. Oktober 1979
in Belgien



Liebe Kakteenfreunde,

durch äußere Umstände sind wir leider gezwungen, das im vergangenen Jahr angegebene Datum für dieses Jahr um zwei Wochen zu verschieben. Tagungsort ist wie immer das allseits beliebte und bekannte Feriendorf „Hengelhoef“ bei Houthalen.

Eine umstrittene Sache scheint, wie man des öfteren schon gehört hat, unsere Tauschbörse zu sein. Wir als Veranstalter kommen daher heute mit der Bitte, uns mitzuteilen, wie Sie zur Tauschbörse stehen. Soll alles so bleiben wie es immer war, oder haben Sie andere Vorschläge zu diesem Thema. Ihre Antwort bitte an untenstehende Anschrift senden.

Wilhelm Butschkowski
Lohscheidt 39
D-4330 Mülheim

2. JHV des AfM 1979 in Neuwied

Auf Einladung des AfM-Mitgliedes Herrn Neitzert fand die 2. JHV des AfM vom 10. bis 11. März 1979 in Neuwied statt. Bereits am Vorabend, also am 9. März, konnte Herr Neitzert rund 40 Personen zu einem Diavortrag begrüßen und dieser Begrüßungsabend erleichterte bereits das gegenseitige Kennenlernen.

Am Samstag, den 10. März, konnte der Unterzeichner gegen 10 Uhr die 2. JHV eröffnen, die u. a. auch Neuwahlen des Vorstandes brachte. Wiedergewählt wurde der Unterzeichner als Vorsitzender, Herr Rodenheiser, Münster, als Kassierer und als Neuwahl konnte Herr Adamczyk, Ibbenbüren, als Schriftleiter alle Stimmen auf sich vereinigen. Mit einer kurzen Unterbrechung konnte um 15 Uhr die JHV abgeschlossen werden.

Danach brachte Herr Adamczyk, Ibbenbüren, einen Vortrag über die Anwendung von Erkennungsschlüsseln und ab 16.30 Uhr wurden die Sammlungen der Herren Neitzert und Mentgen zur Besichtigung freigegeben. Nach dem Abendbrot brachte Herr Fröhlich, Luzern, in seiner uns so vertrauten charmanten Art einen Vortrag über die Gruppe *Mam. rhodantha* und *elegans*. Während es bei mir an diesem Abend schon spät wurde, so habe ich mir sagen lassen, daß es bei vielen noch später geworden war.

Der Sonntag, der 11. März, brachte uns den obligatorischen Identifizierungsvorgang, in dem versucht wurde, unbekannten Pflanzen auf Dias der Diathek des AfM einen Namen zu geben. Der Leiter dieser AfM-Einrichtung, Herr Richter aus Berlin, wurde danach in die Lage versetzt, einige „Unbekannte“ mit einem Namen versehen der Diathek zuzuführen.

Danach fuhren wir geschlossen zur Kakteengärtnerei unseres Mitgliedes Herrn Welter nach Koblenz, von wo alle Teilnehmer dann die Heimreise antraten.

Sie kamen teilweise von weit her, aus Bremen, Berlin, Hannover, Luzern, um nur einige Orte zu nennen, und wenn es auch fast pausenlos regnete, so war doch die 2. JHV des AfM eine runde Sache. Herrn Neitzert darf an dieser Stelle — natürlich auch seinen vielen Helfern — für diese familiär aufgelegte JHV gedankt werden.

Die 3. JHV des AfM 1980 wird voraussichtlich im Großraum Walldorf/Heidelberg stattfinden.

Horst Berk
Marientalstraße 70/72
4400 Münster

Rhein-Main-Neckar-Nahe-Gebietstagung 1979

Ein voller Erfolg war sowohl die Kaktenausstellung der Ortsgruppe Aschaffenburg in der Kultur- und Sporthalle Haibach als auch die Gebietstagung des Rhein-Main-Neckar-Raumes. Eingeweihte waren von der Resonanz überrascht und Gäste zeigten sich geradezu sprachlos, denn der Andrang während der Kaktenausstellung vom 24. bis 27. Mai 1979 übertraf sogar die Erwartungen der Optimisten. Gleichermaßen positiv kann auch der Umsatz der anwesenden Firmen Köhres, Schaurig und SPI bewertet werden.

Herr Beck und seine Freunde der Ortsgruppe Aschaffenburg stellten eine Kaktenschau zusammen, die durchaus als Maßstab für andere ähnlich gelagerte Veranstaltungen erachtet werden kann. Aber es waren nicht nur die Kakteten und deren vorbildliche Präsentation, die in ihrer Geschlossenheit hervorgehoben werden muß, sondern vor allem muß lobenswert unterstrichen werden, daß die Ortsgruppe Aschaffenburg auch an die Senioren unserer bundesrepublikanischen Gesellschaft dachte und deshalb am 25. Mai von 13 bis 18 Uhr zu einem gemütlichen Nachmittag einlud. Eine nachahmenswerte, großartige Idee!

Die Gebietstagung 1979, die in aller Eile organisiert wurde, verlief anders als die bisherigen Tagungen dieser Art. Nach Eröffnung und Begrüßung der Gäste durch einen Vertreter des Gebietsvorstandes referierte Herr Dr. Hilgert über „Die Ziele und Aufgaben der DKG und die Stellung der Ortsgruppen“. Aktualitätsgründe brachten es mit sich, daß dieses Thema in sehr modifizierter Form vorgetragen wurde. Und die sich anschließende Diskussion zeigte das enorm große Interesse an diesem Themenkreis, wobei sich immer wieder die Gebietsarbeit sowie organisatorische Fragen als dominierend erwiesen. Aber auch kritische Stimmen bedürfen der Erwähnung, die unmißverständlich vor einer Überorganisation mahnten.

Eine Novität war der Nachmittag! Es konstituierten sich drei Arbeitsgruppen, die sich jeweils mit den Gattungen Noto-

kakteen, Thelokakteen und Lobivien beschäftigten. Die Leitung übernahmen dankenswerterweise Herr Neduchal, Neulsenburg (Notokakteen), Herr Polka, Frankfurt (Thelokakteen) und Herr Skarupke, Mainz-Mombach (Lobivien). Ein weiteres positives Ergebnis der Gebietsarbeit! Es ist geplant, diese Arbeitsgruppen kontinuierlich in zwanglosen Abständen weiterzuführen.

Vor allem der Schlußtag brachte einen enormen Besucherandrang, der den gesteckten Rahmen nahezu sprengte. Eine Tatsache, die die absolute, Notwendigkeit derartiger Veranstaltungen botanischer Prägung einmal mehr unterstreicht.

Holger Dopp
Ernst-Ludwig-Straße 12
6536 Langenlonsheim an der Nahe

OG Braunschweig

Am Freitag, den 20. April dieses Jahres, startete die Ortsgruppe Braunschweig der DKG gemeinsam mit ihren Gästen aus der Ortsgruppe Salzgitter sowie aus der in Gründung befindlichen Ortsgruppe des Großraums Gifhorn/Wolfsburg zu einer Besichtigungs- und Einkaufsfahrt. Tagesziel war Antwerpen, das als Übernachtungsort und als Startpunkt für die Fahrt am folgenden Tag zur Firma De Heert in Rykelsdijk diente.

Dort erwartete die 50 Kakteenfremde eine faszinierende Sammlung, die sowohl in der Auswahl der präsentierten Stücke als auch in der Sorgfalt der Dekoration und der Pflege vorbildlich ist. Herr De Heert stand für seine Besucher während der gesamten Zeit für Auskünfte zur Verfügung und gab dabei auch manches der „kleinen Geheimnisse“ seiner erfolgreichen Kaktenzucht preis. Von dem Erfolg der von Herrn De Heert vertretenen Philosophie der „Qualität vor Quantität“ konnten sich die Besucher in der Verkaufsausstellung überzeugen. Dort bewies sich, daß in diesem Haus die Aspekte eines Kaktensammlers mit denen eines Erwerbsgärtners auf besonders glückliche Art verbunden sind.

Am gleichen Tage ging die Fahrt weiter in Richtung Eifel. Sie führte vorbei an Bad Neuenahr, durch das Ahrltal, am Nürburgring vorbei nach Mayen. Dort fanden die Kaktetenfreunde bei der Familie Sauerborn im Hotel Katzenberg eine ausgezeichnete Unterkunft. Bei einem gemeinsamen Abendessen mit anschließendem gemütlichem Plausch dankte Herr Germer für die Kaktetenfreunde aus Salzgitter und dem Raum Gifhorn/Wolfsburg der Ortsgruppe Braunschweig für die Einladung zu dieser Fahrt und für die freundliche Aufnahme in ihren Kreis.

Am Sonntag, den 22. April, erfolgte dann die Besichtigung der Ausstellung der Firma Gartencenter Mayen. Dabei zeigten sich die Teilnehmer insbesondere von dem umfangreichen Angebot an Mammillarien und an Importpflanzen beeindruckt. Nach Abschluß der ausgedehnten Besichtigung der Ausstellung ging die Fahrt auf direktem Weg zurück nach Braunschweig.

Der Erfolg der Fahrt war nicht nur an den mit „Reisemitbringseln“ in Form von Kakteten gefüllten Kofferräumen des Busses abzulesen, sondern auch an dem Wunsch der Teilnehmer, eine solche Fahrt (mit anderem Ziel) bald zu wiederholen.

Für die Mitglieder der OG Braunschweig war es eine besondere Freude, den Kaktetenfreunden aus Salzgitter und Gifhorn/Wolfsburg nicht nur bei der Gründung ihrer Ortsgruppen behilflich sein zu können, sondern sie an den Erlebnissen dieser Reise als Gäste teilhaben zu lassen.

Bei Interesse an der Gründung einer OG im Großraum Gifhorn/Wolfsburg wende man sich bitte an

Herrn Uwe Germer, Ziegeleiweg 3, 3171 Calberlah
Tel. 05374/2438

OG Braunschweig



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

Sitz: A-2000 Stockerau, Heidstraße 35, Telefon 02266/30422

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

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

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

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

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

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

Redakteur des Mitteilungsblattes der GÖK:
Sepp Joschtel, A-9010 Klagenfurt, Gabelsbergerstraße 28/III,
Telefon 04222/338934

GÖK-Bücherei: Ing. Robert Doležal,
A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14/14,
Telefon 0222/4348945

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

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

Jahresprogramm der LG Vorarlberg

- 8./9. September: Bodenseetagung in Romanshorn.
22. September: Dia-Vortrag von Herrn Platzer, Dornbirn, mit dem Thema: „Blütenpracht 1979“.
20. Oktober: Dia-Vortrag von Fr. Springmeir mit dem Thema: „Große Liebe Mexiko, nicht nur der Kakteen wegen!“
17. November: Dia-Vortrag aus der Lichtbildstelle der GÖK.
15. Dezember: Weihnachtstombola.
Bei jedem Gesellschaftsabend wird eine Diskussionsstunde eingerichtet.

Josef Strele, Vorsitzender

Landes- und Ortsgruppen:

LG Wien: Gesellschaftsabend jeden zweiten Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus „Grüß di a Gott“, Wien 22, Erzherzog-Karl-Straße 105; Telefon 222295. Vorsitzender: Ing. Hans Müllauer, 2103 Langenzersdorf, Haydnstraße 8/11; Kassier: Gerhard Schödl, 1220 Wien, Aribogasse 28/15/6, Telefon 2249342; Schriftführer: Ing. Robert Doležal, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14/14.

LG Niederösterreich/Burgenland: Gesellschaftsabend am 2. Freitag im Monat im Gasthaus „Kasteiner“, A-2700 Wiener Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Karl Augustin, A-2483 Ebreichsdorf, Wiener Straße 102; Kassier: Johann Bruckner, A-2700 Wiener Neustadt, Miesslgasse 46/11; Schriftführer: Dr. Gerhard Haslinger, A-2521 Trumau, Jänergasse 2.

OG Niederösterreich-West

Gesellschaftsabend am ersten Freitag im Monat im Gasthaus Zotti, Sankt Pölten Julius-Raab-Promenade 13, 19 Uhr.

Vorsitzender: Michael Waldherr, A-3385 Prinzersdorf, Wachastraße 30, Telefon 02749/414; Kassier: Brigitte Bauer, A-3390 Melk, Wiener Straße 12, Telefon 02752/33974; Schriftführer: Norbert Pucher, A-3910 Zwettl, Wasserleitungsstraße 16.

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden, Gerhard Mallinger, 4470 Enns, Fasangasse 4; Kassier: Karl Harrer, 4050 Traun, Weidfeldstraße 18; Schriftführer: Alois Ellinger, A-3351 Weistrach Nr. 92.

LG Salzburg: Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Brauhaus Gasthaus Stern, A-5020 Salzburg, Steinbruchstraße 1. Vorsitzender: Helmut Matschk, A-5020 Salzburg, Höglwörthweg 27; Kassier: August Trattler, A-5020 Salzburg, Gen.-Keyes-Straße 36; Schriftführer: Manfred Doppler, A-5020 Salzburg, Kaiserschützenstraße 16.

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

LG Tirol

LG Tirol: Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Extrazimmer der Brasserie im „Holiday Inn“, 6020 Innsbruck, Salurner Straße, 19.30 Uhr. Vorsitzender: Dr. Wolfgang Glätzle, 6600 Reutte, Breitenwangerstraße 7; Kassier: Werner Frauenfeld, 6020 Innsbruck, Sauerweinweg 21; Schriftführer: Herbert Zimmermann, 6060 Mils, Schneebergstraße 39.

LG Vorarlberg: Vereinsabend jeden dritten Samstag im Monat um 20 Uhr im Gasthaus „Löwen“, Dornbirn, Riedgasse. (Programm im Aushängekasten Dornbirn, Marktstraße.) Vorsitzender: Josef Strele, 6850 Dornbirn, Grünanger 9, Telefon 05572/652894; Kassier: Johanna Kienzel, 6850 Dornbirn, Bremenmohd 7/7; Schriftführer: Joe Merz, 6922 Wolfurt, Antoniusstraße 32.

LG Steiermark

Gesellschaftsabend am zweiten Mittwoch im Monat, Gasthof Herbst, 8010 Graz, Lagergasse 12. Vorsitzender Ing. Rudolf Hering, 8010 Graz, Maygasse 35; Kassier Ing. Otto Lichtenegger, 8010 Graz, Parkstraße 5; Schriftführer Wolfgang Papsch, 8720 Knittelfeld, Wiener Straße 28, Tel.: 03512/42113.

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

Der Jahresbeitrag beträgt ö.S. 320,- plus einer einmal. Einschreibgebühr von ö.S. 50,-. Dafür erhalten unsere Mitglieder das jeden Monat erscheinende Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulenten“, sowie unser Mitteilungsblatt. Auslandsmitglieder haben zu obigen Beiträgen S 30,- pro Jahr (für erhöhte Postkosten) zu bezahlen. Bitte, beachten Sie, daß laut Statuten die Jahresbeiträge jeweils im Vorhinein bis spätestens 30. November zu bezahlen sind, ansonsten müßten S 50,- Wiedereinschreibgebühr entrichtet werden.

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

Hauptvorstand

Präsident: Hans Thomann
Schluchen, 6020 Emmenbrücke, Telefon 041 / 53 63 55
Vizepräsident: Rudolf Grüninger
Holeholzweg 55, 4102 Binningen, Telefon 061 / 47 48 96

Sekretärin: Frau Ida Fröhlich
Hünenbergstraße 44, 6006 Luzern, Telefon 041 / 36 42 50

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

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

Protokollführer: Andreas Potocki
Döbeligut 7, 4800 Zofingen, Telefon 062 / 51 53 66

Landesredaktion: Andreas Potocki
Döbeligut 7, 4800 Zofingen

Werbung: Alfred Schenk
Erikaweg 8, 4800 Zofingen, Telefon 062 / 51 68 35

Beisitzer (Aussaatgruppe, Pflanzenkommission): Otto Hänsli
Stäffiserweg 4, 4500 Solothurn, Telefon 065 / 22 40 47

Das jeden Monat erscheinende Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulente“ ist im Jahresbeitrag inbegriffen und wird nur an Mitglieder abgegeben.

Ortsgruppenprogramme

- Aarau: Sonntag, 23. September: Besuch bei Herrn O. Frey, Vorzielstraße, Erlinsbach, um 9.00 Uhr, sowie bei den Herren A. Schenker und K. Sandmeier.
- Baden: Dienstag, 11. September, 20.00 Uhr, Rest. zum Roten Turm: Pflanzentausch.
- Basel: Montag, 3. September, 20.00 Uhr, Rest. Post (SBB): Diavortrag von Herrn Krähenbühl: „Kakteen im Süden Mexikos.“
- Bern: Montag, 10. September, 20.15 Uhr, Hotel National, Bijou, 1. Stock: Erfahrungsaustausch über Pflege und Aussaat, Pflanzentausch.
- Chur: Donnerstag, 6. September, Rest. Du Nord: Botanische Fachausdrücke, die der Kakteenliebhaber kennen muß oder sollte (E. Schläpfer).
- Freiamt: Dienstag, 11. September, 20.15 Uhr, Rest. Rößli, Wohlen: Diavortrag von Herrn F. Zaugg, Wittenbach: „Reiseeindrücke aus Mexiko, Kalifornien und Arizona.“
- Genf: Lundi, 24. September, Club des Aînés: Concours photo des membres.
- Luzern: Samstag, 15. September: Besuch der Kakteengärtnerei Iwert in Kriens. Besammlung: 14.00 Uhr, Busendstation in Kriens. Freitag, 21. September, 20.00 Uhr, Rest. Eichwald: Pflanzenschau.
- Olten: Exkursion gemäß besonderer Einladung.
- Schaffhausen: Dienstag, 4. September, Rest. Myrtenbaum: Warum ist dies eine Mammillaria?
- Solothurn: Freitag, 7. September, Bahnhofsbuffet, 1. Stock: Diavortrag von Herrn Urs Rufer: „Sukkulente der Schweiz.“ Sonntag, 23. September, 9.30 Uhr: Sammlungsbesichtigung bei Herrn Rolf Meier, Grenchen.
- St. Gallen: Samstag, 8. September, 16.00 Uhr, Bahnhof Bruggen: Pflanzenprämierung.

- Thun: Samstag, 1. September, 20.00 Uhr, Bahnhofsbuffet, 1. Stock: Diavortrag von Herrn Mächler über Chile.
- Winterthur: Donnerstag, 13. September, Rest. St. Gottard: Lateinische Fachausdrücke — Warum?
- Zürich: Donnerstag, 13. September, Hotel Limmathaus: Verlosung, Kurzvortrag über künstliche Beleuchtung. Bibliothek ist geöffnet: vor der MV 19.40 bis 20.00 Uhr und nach der MV für ca. 15 Min. Zürich - Unterland: Freitag, 28. September, 20.00 Uhr: Hock im Rest. Sonnè, Kloten.
- Zürzach: Mittwoch, 12. September, 20.00 Uhr, Rest. Aarhof, Kleindöttingen: Filmvorführung.

Samstag/Sonntag, 8./9. September 1979

Bodenseetagung im Hotel Bodan in Romanshorn.
Programm in der August-Nummer.

Pfingsttagung der SKG/IOS vom 2./3. Juni in Luzern

(Fortsetzung von Heft 8/79)

Im ersten Vortrag des Sonntagmorgens legte Herr Dr. Barthlott (IOS), Universität Heidelberg, anhand einiger Beispiele dar, welche Aufschlüsse in ökologischer und taxonomischer Hinsicht man mit Hilfe der Oberflächen-elektronenmikroskopie bei den Kakteen erhält.

Die Wachsbeläge dienen allgemein der Erhöhung der Reflexion. Je nach ihrer Struktur erfüllen sie aber ganz verschiedene weitere Aufgaben: Bei den bläulich bereiften Kakteen, etwa dem bekannten *Myrtillocactus geometrizans*, sind sie stäbchenförmig. Sie verhindern eine Benetzung und damit auch eine Verschmutzung des Pflanzenkörpers und schützen vermutlich auch vor Infektionen. Im Gegensatz zu den kreidigweißen, plattenförmigen Wachsbelägen bei *Copiapoa* und anderen sind sie kein Verdunstungsschutz. Jene vermögen Wasser festzuhalten, welches aufgenommen oder auch verdunstet wird, womit eine Kühlung des Pflanzenkörpers erzielt wird.

Die Feinstruktur der Samenschalen bei den südamerikanischen Kakteen ist anders als bei den mexikanischen. Anhand dieser Merkmalsunterschiede ist es möglich, die Gattung *Frailea*, welche von manchen Autoren ihrer mütenförmigen Samen wegen in die nähere Verwandtschaft zu *Astrophytum* gestellt wird, einwandfrei den südamerikanischen Kugelkakteen zuzuweisen.

Im letzten Vortrag der Pfingsttagung stellte Herr Dr. Friedrich (IOS), Botanischer Garten München, die Gattung *Crassula* vor. Diese ist das südafrikanische Gegenstück zur auf der Nordhalbkugel verbreiteten Gattung *Sedum*.

Unter den 250 Arten dieser Gattung gibt es Wasserpflanzen, nichtsukkulente bis hochsukkulente, annuelle und mehrjährige Pflanzen. Sie besiedeln die verschiedensten Standorte und haben einen erstaunlichen Formenreichtum entwickelt. Auf Grund ihres unterschiedlichen Blütenbaus, der von sternförmigen bis urnenförmigen Blüten reicht, und der Entwicklung der Blütenstände lassen sie sich in verschiedene Gruppen einteilen.

Andreas Potocki

Ein Gießgerät im Selbstbau

Udo Meredig

Jeder von Ihnen wird sich schon einmal über die Nachteile einer Gießkanne geärgert haben. Sei es, weil junge Sämlinge davongespült wurden oder weil der Strahl der Kanne nicht gleichmäßig bzw. zu stark war. Sei es, daß aus demselben Grunde Pflanzen benetzt wurden, die es nicht sollten und vielleicht sogar häßliche Wasser- oder gar Brandflecken zurückblieben.

Aus diesem Grunde möchte ich Ihnen hiermit ein praktisches Gießgerät vorstellen, welches Sie leicht und preiswert herstellen können.

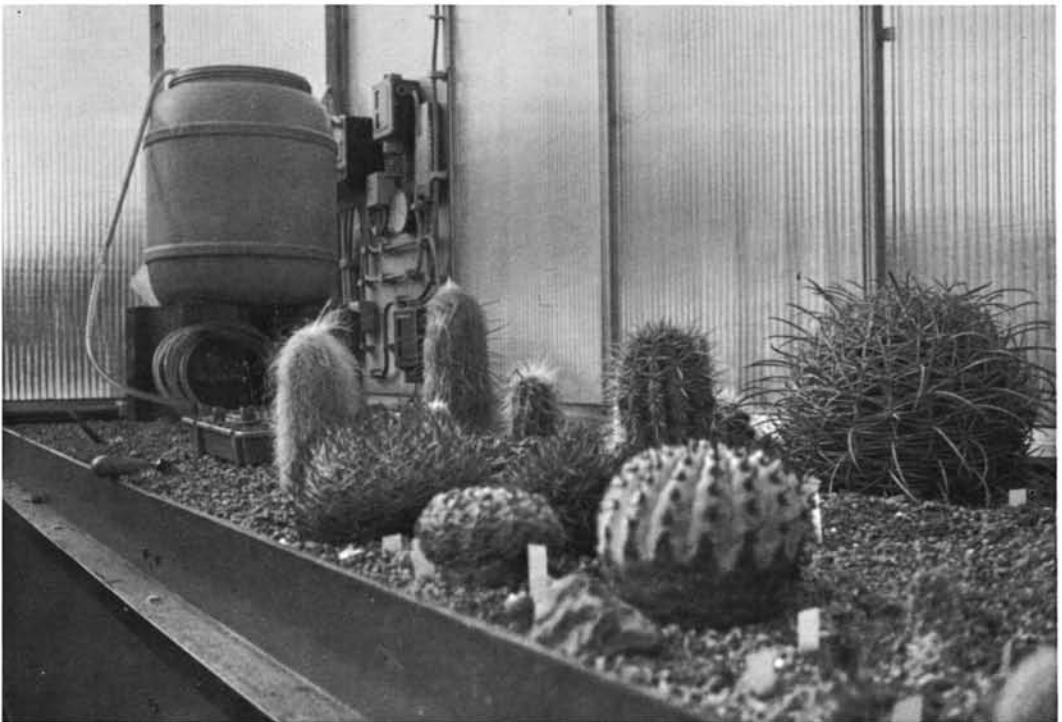
Benötigt wird dazu nur eine leere Heringstonne aus Plastik, die durch jeden Fischhändler leicht zu bekommen ist. Auch die Chemie-Industrie verpackt ihre Produkte in solchen Plastiktonnen. Weiterhin besorgt man sich einen Aquarienschlauch entsprechender Länge, einige Verbindungsstücke und ein Winkelrohr. Nun wird in

den Boden der gut gewaschenen Plastiktonne ein Loch gebohrt, in dem das Anschlußstück für den Schlauch verklebt wird. Nach dem Trocknen wird alles zusammengesteckt und das Faß etwas erhöht aufgestellt.

Versehen Sie das Winkelrohr noch mit einem Hahn, so haben Sie ständig gleichmäßigen und sogar regulierbaren Wasserdruck. Am besten wäre es natürlich, das Faß direkt mit der Regenrinne zu verbinden und den Wasserzufluß mit einem Schwimmer zu regulieren.

Ich persönlich jedenfalls benutze dieses Gießgerät seit etwa zwei Jahren mit bestem Erfolg und kann es nur weiterempfehlen.

Udo Meredig
Gildestraße 5
D-4250 Bottrop



Über mehrfache Knospen und Blüten bei Weingartien und Sulcorebutien

Rudolf Oeser

Vor einigen Jahren fielen mir in meiner Sammlung mehrere Weingartien-Exemplare auf, bei denen regelmäßig mehrere Knospen aus einer Areole erschienen und sich auch zu Blüten entwickelten. Normalerweise blühen Pflanzen der Unterfamilie *Cereoideae* der *Cactaceae* mit nur einer Blüte aus jeder Areole. Ausnahmen sind die Mehrfachblüten in Form von Kurztrieben bei der Gattung *Neoraimonda* Britton & Rose, sowie die Mehrfachblüten aus einer Areole bei der Gattung *Myrtillocactus* Console. Bei kugeligen Kakteen der Unterfamilie *Cereoideae* sind Mehrfachblüten bisher nur bei *Weingartien* gelegentlich erwähnt worden.

Bei mir zeigten nun mehrere Pflanzen der *Weingartia hediniana* Backeberg, der *Weingartia longigibba* Ritter und der *Weingartia sucrensii* Ritter Mehrfachblüten. Oft werden diese gar nicht bemerkt, da aus einer Areole eine Blüte in der normalen Blütezeit, d. h. im späten Frühjahr entsteht. In der zweiten Blütenperiode des gleichen Jahres im Herbst oder erst in der nächsten Blütenperiode im nächsten Frühjahr entsteht aus der gleichen Areole eine oder auch zwei weitere Blüten. Wenn man die Reste der alten abgeblühten Blüte oder deren Frucht nicht aus der Areolenwolke entfernt hat, ergibt sich der seltsame Anblick, daß Knospen bzw. Blüten neben abgeblühten alten Blüten oder Früchten stehen. Bis zu drei Knospen bzw. Blüten wurden von mir gleichzeitig oder nacheinander an einer Areole beobachtet.

Bild 1 zeigt eine Doppelknospe bei einer als *Weingartia hediniana* in meiner Sammlung stehenden Pflanze. Bild 2 zeigt die gleiche Pflanze mit der vollausgebildeten Doppelblüte. Bild 3 zeigt eine Dreifach-Knospe bei einer *Weingartia longigibba*.

Im Jahre 1976 fiel mir an einer *Sulcorebutia pulchra* WR 593 (Cardenas) Donald erstmalig das Auftreten einer Doppelknospe auf. Von den beiden Knospen blühte jedoch die obere zuerst auf. Bild 4. Die untere, also die absteigende Serialknospe blühte erst nachdem die obere Serialknospe bereits verblüht war. Bild 5 zeigt

deutlich den adaxialen Sitz dieser Knospe. Die gleiche Pflanze brachte auch in den weiteren Jahren ein bis zwei solcher Doppelknospen nacheinander zur Blüte.

In diesem Jahr konnte ich nun erstmalig auch an einer anderen *Sulcorebutia*, einer noch unbeschriebenen Art aus der Umgebung von Ravelo (Bolivien), ebenfalls dieses Phänomen beobachten. An derselben Pflanze entstanden nebeneinander einmal zwei und an einer anderen Areole sogar drei serielle Knospen hintereinander. Die Knospen kamen sogar gleichzeitig zur Blüte, Bild 6.

Bei anderen *Sulcorebutien* hatte ich diese Erscheinung der Beiknospen noch nicht beobachtet, möchte aber durch diese Mitteilung dazu anregen, daß andere Liebhaber dieser Pflanzen ihre Exemplare daraufhin beobachten und die Erscheinungen evtl. fotografisch dokumentieren. Botanisch gesehen stellen Serial- oder Collateralknospen an sich nichts Außergewöhnliches dar, bei vielen Pflanzenfamilien und Arten sind sie sogar die Regel (*Rosaceae*, *Caprifoliaceae*), obwohl es sich hier meist um Seitensproßknospen handelt. Bei einigen *Fuchsia*-Arten aus der Familie der *Onagraceae* (Nachtkeuzengewächse) kommen auch im Blütenbereich Beiknospen zur Vermehrung der Blütenfülle vor. Bei der Familie der *Cactaceae* scheinen derartige Beiknospen im Blütenbereich jedoch eher eine Ausnahme zu sein.

Literatur:

- TROLL, W., Allgemeine Botanik, S. 71–72
BACKEBERG, C., Die *Cactaceae*, Bd. 2, S. 872–883
BACKEBERG, C., Die *Cactaceae*, Bd. 3, S. 1788
KRAINZ, H., Die Gattung *Myrtillocactus*, Die Kakteen
BACKEBERG, C., Das Kakteenlexikon, S. 449

Rudolf Oeser
Neumarktstraße 18
D-3063 Obernkirchen



Bild 1: Doppelknospe bei *Weingartia hediniana*

Bild 2: Die gleiche Pflanze wie auf Bild 1 mit den vollaussgebildeten Blüten

Bild 3: Eine dreifache Knospenbildung bei *Weingartia longigibba*

Bild 4: *Sulcorebutia pulchra* mit Blüte und Knospe aus einer Areole

Bild 5: Deutlich ist der adaxiale Sitz der Knospe von Bild 4 zu erkennen

Bild 6: *Sulcorebutia* spec. mit dreifacher Blütenbildung aus einer Areole

Anacampseros alstonii SCHOENLAND

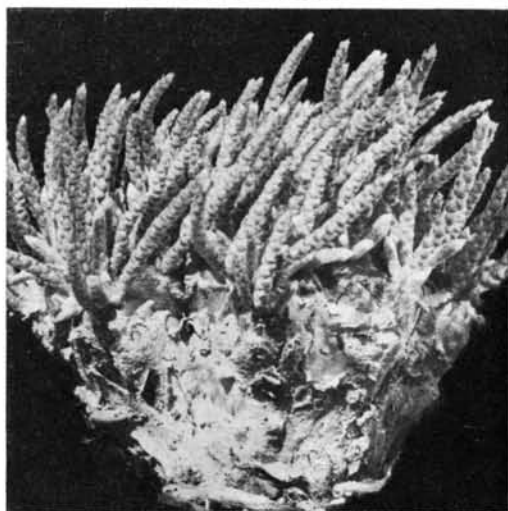
H. & Ch. Broogh

Diese interessante Art gehört zur Sektion *Avonia* der Gattung *Anacampseros* – wie die schöne *Anacampseros papyracea*, die hier bereits vorgestellt wurde (siehe KuaS 11 / 1976, Seite 259 v. Putnam). Beide Arten kommen aus den Trockengebieten Südafrikas.

Die *Anacampseros alstonii* ist körperlich zarter und feiner geartet und sie hat erheblich größere Blüten. Die Pflege ist nicht halb so schwierig, wie man es fast immer wieder mal irgendwo lesen kann. Wir sind wahrhaftig keine „Experten“ für die „schwierigen“ Arten und hatten bisher nur feststellen können, daß unsere Pflanze hier gut wächst und alljährlich fleißig blüht. Also könnten es andere Pflanzenfreunde ebenso gut schaffen, wenn sie mit Liebe und Sorgfalt pflegen und der Pflanze soviel Aufmerksamkeit widmen, wie es ihr zukommt. Denn – sie kostet mehr Nachfragen, Geduld und abermals Fragen – als sie in barem Geld kosten wird. Sie ist längst nicht so häufig in den Angeboten zu finden, wie viele andere Arten. Und sie wächst nur langsam.

Die Anzucht aus Samen ist leicht. Und an Samen kommt man allemal leichter, als an Importstücke. Die gute alte Art des Selbstaussäens und Aufziehens von Kakteen und anderen Sukkulente, wird sowieso über kurz oder lang wieder viel mehr in „Mode“ kommen, als es viele Pflanzenfreunde heute schon glauben mögen. Dann nämlich, wenn die Paragraphen des Artenschutzabkommens von Washington auch hierzulande spürbar werden.

Die Pflege von *Anacampseros alstonii* wird hierzulande leichter, wenn man bedenkt, wie wenig Feuchtigkeit sie daheim in den Trockengebieten Südafrikas bekommt – und wieviel Helligkeit sie dort hat... demgemäß braucht sie hier einen vollsonnigen Platz in der Sammlung. Niemals zuviel Feuchtigkeit im Sommer – immer Trockenheit im Winter – und Wärme. Wir geben wintertags eine Mindesttemperatur von 10 Grad Celsius. Das genügt. Wir haben es nicht mit geringeren Temperaturen versucht. Das Erdreich



soll lehmig-sandig, porös – gut durchlässig sein. Den kräftigen, fleischigen Wurzelstock sollte man oberhalb des Substrats sichtbar bleiben lassen. In ihrer trockenen Heimat wachsen die Pflanzen so weit im Erdreich geborgen, daß

Notocactus purpureus RITTER

Udo Köhler

Während einer Reise durch den Süden Brasiliens fand Friedrich RITTER südlich von Serra Geral (Rio Grande do Sul) einen neuen, sehr auffälligen *Notocactus*. Diese Pflanze besticht durch eine dunkelviolettpurpura Blüte und macht ihrem Namen „purpureus“ (purpurfarben) alle Ehre. Der Blütenschlund ist hell, der Griffel blaßgelb. Sehr überraschend ist auch die Blütendauer, denn eine Einzelblüte bleibt 8–10 Tage lang geöffnet! Bei mir blühte diese Kostbarkeit Mitte August. Die hellbraune Bedornung ist sehr zart und bricht bei unvorsichtigem Hantieren gleich rippenweise ab. Nach meinen Beobachtungen liebt diese Pflanze mäßige Feuchtigkeit bei vollsonnigem Stand.

Als mir Horst UEBELMANN bei der Jahreshauptversammlung der DKG in Dortmund diese Pflanze als frische Importe empfahl, war ich zunächst mißtrauisch. Heute weiß ich, daß ich mit dem *Notocactus purpureus* ein bis jetzt rar gebliebenes Juwel erworben habe, das ich bestens weiterempfehlen kann.



Literatur:

Erstbeschreibung in *Succulenta* 49 (7) : 108–109. 1970

Kurzbeschreibung in *Kakt. and. Sukk.* 21 (9) : 179. 1970

Udo Köhler
Postfach 1267
D-5530 Gerolstein

oben nur noch die Triebspitzen sichtbar sind (das haben wir gelesen). Auf dem oben flachen Vegetationskörper wachsen in großer Anzahl die dünnen, silbrig graugrünen feinen Sprosse, umhüllt von den schuppenartig scheinenden Nebenblättern (siehe Foto). Im Sommer erscheinen

einzelnen an etwas verlängerten Sprossen die etwa 2 cm großen weißen Blüten (siehe Foto).

Helmut und Christiane Broogh
Am Beisenkamp 78
D-4630 Bochum 6

"Cleistopsis" —

Ein Versuch und was daraus wurde

Franz Strigl

Vor einigen Jahren blühte mein *Cleistocactus strausii* das erste Mal. Da ich aber nur im Besitz dieser einen Pflanze war und gerade eine *Echinopsis tubiflora* (?) in Blüte stand, dachte ich mir, probier eine Bestäubung mit den Pollen dieser *Echinopsis*. —

Und siehe da, der *Cleistocactus strausii* setzte eine Frucht an. Doch das mußte noch lange nicht zur Folge haben, daß daraus auch keimfähige Samen entspringen würden. Immerhin würde es sich ja im kommenden Frühling herausstellen.

Durch den Fruchtansatz bestärkt, wurde noch eine weitere Blüte von *Cleistocactus strausii* bestäubt. Dieses Mal verwendete ich Pollen von *Echinopsis mamilliosa* var. *kermesina*, die auch noch als *Pseudolobivia kermesina* bekannt ist.

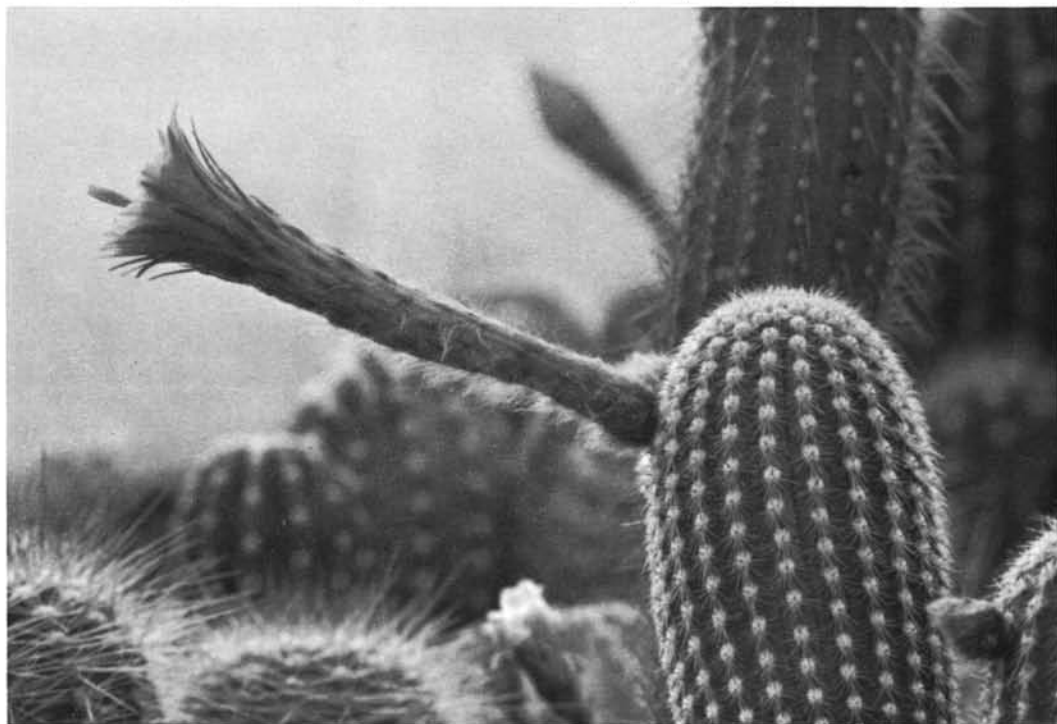
Zu meiner Freude setzte auch diese Blüte eine Frucht an.

Nach der Reife wurden die Früchte dann noch bis zum Spätherbst getrocknet, um die Nachreife zu garantieren. Erst dann habe ich die Samen ausgewaschen und wieder schön auf Papier abtrocknen lassen.

Bis zur Aussaat im März wurden dann die geernteten Samen in einem trockenen, kühlen Raum aufbewahrt und im folgenden Frühling mit der anderen Aussaat in die vorbereitete Saatschale eingebracht.

Nun war die Spannung natürlich groß; es entwickelten sich eine ganze Menge gesunder Keimlinge, die auch recht gut weiterwuchsen. Meine Skepsis war also unbegründet. Aber es gibt doch

Das erstaunliche Ergebnis einer Kreuzung zwischen *Cleistocactus strausii* (weibl.) und *Echinopsis tubiflora* (männl.)



Mehrfährige Hybriden von *Cleistocactus strausii* (weibl.) $\times$ *Echinopsis mamillosa* var. *kermesina* (männl.), die bereits deutlich ihren cereoiden Habitus zeigen. Man kann sehr gespannt auf die Blüte sein.

zu denken, daß sich derart verschiedene Gattungen so ohne weiteres kreuzen lassen.

Im heurigen Jahr, also drei Jahre nach der Aussaat, entdeckte ich an meinen Pflänzchen bereits die ersten Knospen, und zwar an der Kreuzung *Cleistocactus strausii* $\times$ *Echinopsis tubiflora*. Die Spannung wuchs nun von neuem. Was werden die Blüten für eine Form haben? Welche Farbe? Wie weit öffnen sie sich?

Es bildeten sich an drei Pflanzen Knospen. An einer etwa 12 cm hohen und 4 cm dicken, bereits sprossenden Pflanze waren nicht weniger als 27 Knospen, die aber nicht alle zur Blüte kamen. – Und dann war es soweit. Es bildeten sich bis 13 cm lange, etwas schräg nach oben gerichtete, schön rot gefärbte und bis zu 4 cm weit öffnende Blüten. Sie haben also die enge Form der Strausii-Blüte weitestgehend verloren.

Die Pflänzchen sind auch ohne Blüten sehr schön. Sie haben nämlich ziemlich große Areolen, die sehr dicht stehen. Die kurzen Mitteldornen sind im Neutrieb rot.



C. strausii $\times$ E. tubiflora mit dem Knospenansatz



Die Hybride *strausii* $\times$ *kermesina* hat noch nicht geblüht. Sie ist auch im Wuchs deutlich unterschieden. Die Areolen sind kleiner, die Bedornung bis 2 cm lang und im Neutrieb fuchsrot mit weißen kürzeren Randdornen.

Nun noch ein Wort zur Hybridisierung. Grundsätzlich sollte man nur artreine Pflanzen vermehren, doch ist es oft sehr reizvoll Kreuzungsversuche zu unternehmen, vor allem dann, wenn ein interessantes Ergebnis im Hinblick auf Form und Farbe des Pflanzenkörpers, bzw. der Blüte in Aussicht steht. Bei der Weitergabe solcher Pflanzen ist es unbedingt erforderlich, diese als Hybride zu kennzeichnen und mit den Namen der Elternpflanzen zu versehen. Dies bedeutet, daß man schon beim Kreuzen eine große Sorgfalt walten läßt und sich diese Versuche mit den entsprechenden Daten notiert. Somit wird ein späteres Rätselraten über die Zugehörigkeit dieser Pflanzen vermieden.

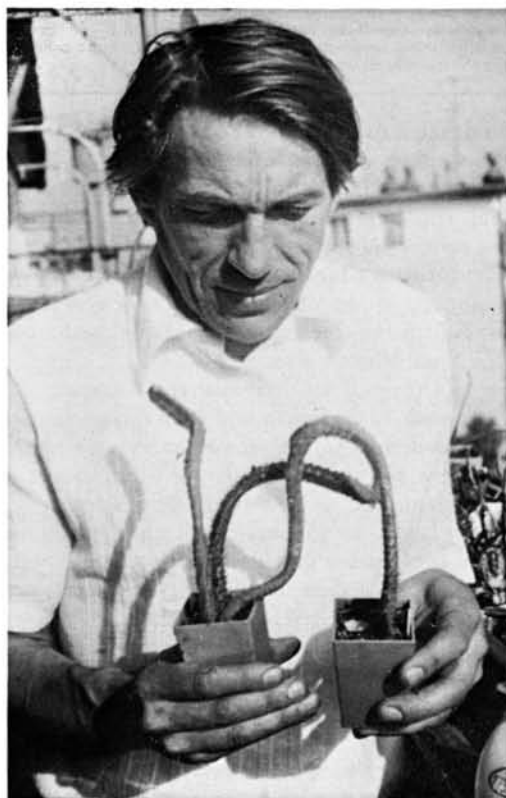
Franz Strigl
Pater-Stefan-Straße 8
A-6330 Kufstein

Kakteen-Hobby in der UdSSR

Vladimir I. Mrinskij

Während der letzten Jahre hat sich die Bevölkerung der Sowjetunion in wachsendem Ausmaß mit der Kakteenzucht befaßt. Fast in jeder Stadt der UdSSR gibt es heute Kakteenfreunde. Organisationen, die sich mit Kakteen abgeben, also Klubs, Vereine oder Gruppen, gehören zu der in jeder Stadt vorhandenen Gesellschaft zum Schutze der Natur. Träger der Arbeit in diesen Klubs ist das Koordinationskomitee der Kakteenfreunde in der Sowjetunion (KSLK). Es verfügt über Einrichtungen, die z. B. die Verteilung von Kakteenamen organisieren und spezielle Literatur ausleihen; es gibt auch eine Diathek.

Im Jahre 1977 nahm die Untersektion „Andere Sukkulente“ des KSLK die Arbeit auf. Das monatlich erscheinende Magazin „Photoinformation“ – seit 1974 vom Klub „Kaktus“ in Sumy herausgegeben – informiert über Neuigkeiten in Kakteenorganisationen und enthält Aufsätze über Kakteen. Fast jeder Kaktusklub hat sein eigenes Vereinslokal mit Bücherei und Diathek. Außerdem gibt es einige gut ausgebaute Einrichtungen, die sich auf die Aufzucht von Pflanzen und die Samengewinnung für die interessierte Bevölkerung spezialisiert haben. Seit neuestem werden Kakteentagungen, die allen Sowjetbürgern zugänglich sind, in vielen Städten, wie z. B. Alma-Ata, Sumy, Kiew und Baku, veranstaltet. Die Tagung des KSLK selbst fand für 1979 in Moskau statt. Während der letzten fünf Jahre wurden sechs Bücher veröffentlicht, die sich mit Kakteen befassen. Klubs und Vereine betreiben die Verbreitung der Kakteenkunde unter den Schulkindern, der Jugend und der Bevölkerung ganz allgemein. Jedes Jahr finden zwei oder drei Kakteenausstellungen statt. Außerdem führen während der Wintersaison von November bis Mai die Kakteenorganisationen Lehrveranstaltungen für ihre Mitglieder durch. Seit fünf Jahren besteht an der Volkshochschule „Natur“ von Sumy eine Fakultät für Sukkulente. Die Kurse dort dauern zwei Jahre. Nach erfolgreichem Besuch erhalten die Kurssteilnehmer ein besonderes Zeugnis, das zur Tätigkeit an staatlichen Kakteengärten berechtigt. Es



Der Verfasser, Mitglied von KSLK, Dekan der Fakultät „Sukkulente“ der Volkshochschule „Natur“ und Redakteur der Zeitschrift „Photoinformation“.

gibt in der Sowjetunion keine auf Kakteenkunde spezialisierte Zeitschrift, aber fast jeden Monat werden einschlägige Aufsätze in Zeitschriften wie „Blumenzucht“ oder „Der junge Naturfreund“ veröffentlicht. Die Zahl der Vereine wächst von Jahr zu Jahr, und KSLK unterstützt die Neugründungen mit Literatur, Diapositiven, Samen und Pflanzen. Die Kakteenfreunde in der UdSSR legen Wert auf die Verbindung zu Gleichgesinnten in anderen Ländern. Enge Verbindungen bestehen schon zu Kakteenfreunden in der DDR, in der CSSR und in Polen (seit drei Jahren erhalten wir in der Sowjetunion die Zeitschrift „Kaktusy“). Wir streben darüber hinaus nach Verbindungen zu Kakteenfreunden in der Bundesrepublik Deutschland, Österreich, Schweiz, England, USA und in anderen Ländern.

Vladimir I. Mrinskij
Kovpaka 29–67
244020 Sumy, UdSSR

● Kleinanzeigen ●

Jungpflanzen für Anfänger aus generativer und vegetativer Vermehrung preisgünstig abzugeben. Ernst Warkus, Engelsbergstr. 22, D-6521 Offstein.

Suche Briefmarken mit Kakteen- und Sukkulenten-Motiven sowie Kakteenliteratur. F. S. Flossbach, Oberstr. 115, D-5000 Köln 90.

Gebe Kakteen-Jungpflanzen preiswert ab (Astrophytum, Epithelantha, Mammillaria, Melocactus, Notocactus, Toumeya u. a.). Adressierter Freiumschlag. Friedrich Bargel, Bleichstr. 20, D-6054 Rodgau 2.

Gebe preisgünstig überzählige Jungpflanzen von Mam.-Mischung, Echinopsis-Hybr.-M., Rebutia-M./Aylostera-M., Notocactus-M., Trichocereus-M., Cereus-M. u.v.a. Arten ab. Erich Backhaus, Westschat 5, D-3492 Brakel, Tel. 052 72 / 84 26.

2 Klein-Gewächshäuser (Balkon), ca. 1,30 x 1,10, gegen gute Pflanzen zu tauschen; Klaus Weber, Döringsstr. 2, D-5600 Wuppertal 1, Tel. 02 02 / 71 34 28.

Suche gegen Portorückerstattung 50—100 cm lange, unbewurzelte oder bewurzelte Kopfstücke von Cereus, Trichocereus, Cleistocactus und Espostoa, Holger Conrad, Wörthstr. 6, D-5630 Remscheid.

Freue mich über jeden Lobivia-Ableger (mögl. mit Benennung). Suche außerdem Ableger von orangeblühender Echinopsis-Hybride. Portoerstattung selbstverständlich. Sonja Hainbach, Im gr. Brunkel 2, D-3560 Bied.-Wallau.

Suche Cristaten aller Art, sowie Discokakteen u. Islaya, evtl. Jungpflanzen od. Sämlinge. Ferner Trianthocereus blossfeldiorum mit Cephalium. Angeb. an Hubert Piwek, Katharinenstr. 10, D-5142 Hückelhoven 1, Tel. 024 33 / 29 44.

Suche Austrocylindrop. salmiana, Hoodia gordonii, Mam. chionocephala, guelzowiana, Gym. guerkeanum, oenanthemum, Weing. neocumingii, Cop. pseudocoquimbana, cinerea. Ang. an Helene Capriotti, Westendstr. 1, D-8881 Bächingen/Br.

Suche große dekorative Pflanzen der Gattungen Helianthocereus, Espostoa, Trichocereus, Oreocereus u.a. dickwüchsige Cereen zu kaufen. Ulrich Köhnlein, Zehnfreistr. 25, D-7601 Ortenberg, Tel. 07 81 / 3 11 94.

Zu kaufen gesucht: Homalocephala texensis. Wenn möglich blühfähig. Angebote mit Preisvorstellung an: Oswald Steffenon, Gartenstr. 11, CH-4452 Itingen.

Terrassengewächshaus „Schüco“ Aluprofil, Thermopane-Verglasung, 180 x 110 x 180 cm, Neupreis 3500 DM, für 650 DM zu verkaufen. Erhard Botterweck, Engelbleckerstr. 316 a, D-4050 Mönchengladbach 1, Tel. 021 61 / 66 34 92.

Anfängerin sucht Jungpflanzen, Ableger, Sämlinge mit Benennung (sehr gerne Lithops) und Kontakte zu Kakteenfreunden aus aller Welt. Angela Meske, Am Kieselhums 83, D-6600 Saarbrücken 3, Tel. 06 81 / 6 78 35.

Suche gegen Bezahlung Pflanzen von Sclerocactus, alle Arten und Varietäten, Maihuenia, Pterocactus und Utahia. Angebote an Conrad Mayer, Weimarerstr. 43, D-7157 Murrhardt.

Suche Samen, Sämlinge oder Ableger von Mammillarien, Rebutien, Melokakteen, Cereen und Apokakteen. Matthias Schutt, An der Trave 17, D-2060 Bad Oldesloe, Tel. 045 31 / 34 26.

8 Hydrotöpfe (viereckig, Höhe 14 cm, je Seite 13 cm) für 60 DM abzugeben. Peter Heymanns, Ginsterweg 12, D-2250 Husum, Tel. 048 41 / 7 17 68.

Suche Ableger oder Sämlinge von Dolichothele balsasoides, beneckeii, melaleuca, nelsonii, uberiformis. Angebote mit Preisvorstellung an Hans Felder, Neugüetli 29, CH-9220 Birschofszell, Tel. 071 / 81 15 58.

Suche KuaS-Jahrgänge 1972—1975. Angebote bitte an Gerlinde Schulze, Grussendorferstr. 24, D-3171 Stüde.

Anfängerin, die eine Kakteen Sammlung aufbaut, freut sich sehr über Zusendung überzähliger Jungpflanzen, Stecklinge und Samen. Portokosten werden erstattet. Silvia Pabst, Gabelsbergerstr. 9, D-7750 Konstanz.

Verkaufe altershalber meine große Kakteen- und Sukkulentensammlung (ca. 1000 Stück). H. Weber, In der Flupps, Haus B-X, CH-7310 Bad Ragaz.

Aus Altersgründen (81) verkaufe ich billigst ca. 400 Kakteen 10—30 Jahre alt. Abgabe nur an Selbstabholer. Fritz Müller, Kettelerstr. 27, D-6680 Neunkirchen-Saar, Tel. 068 21 / 2 35 51.

Suche Samen oder 2—3 Pflanzen von Mammillaria goldii. Helmut Pömsl, Am Sportplatz 7, D-8904 Bachern, Tel. 082 08 / 12 20.

Unsere Leser schreiben ...

Zur Anmerkung der Redaktion zu Helianthocereus huascha in Heft 7/79, Seite 181

Der von RAUSCH wieder zur Gattung *Lobivia* einbezogene *Helianthocereus huascha* gehört nach neuesten Erkenntnissen wieder zur Gattung *Trichocereus*, wohin BERGER 1906 diese Art schon gestellt hat. Selbst BRITTON & ROSE belassen diese Art bei *Trichocereus*, obwohl von ihnen die Gattung *Lobivia* aufgestellt wurde.

Roberto KIESLING, der im Instituto de Botanica Darwinion, Argentinien arbeitet, gilt derzeit als der beste Kenner der Gattung *Trichocereus*. In seiner neuesten Publikation „El géne-

ro *Trichocereus* en Argentina“, 1978 in spanischer Sprache erschienen, stellt er diese besagte Art „Huascha“ zu *Trichocereus*.

Wenn Autoren diese von BACKEBERG aufgestellte Gattung *Helianthocereus* weiter verwenden, so geschieht dies wegen des größeren Verständnisses den Kakteenliebhabern gegenüber, das nach wie vor auf Backeberg ausgerichtet ist.

Karl Eckert
Wiesengrundstraße 13
D-8501 Tuchenbach

NEUES AUS DER LITERATUR

Swiat Kaktusow / Jubiläumssowj

Polskie Towarzystwo Milosnikow Kaktusow

Die Jubiläumsausgabe des Journals polnischer Kakteenfreunde erschien leider mit ungewöhnlicher Verspätung. Doch angesichts dieses „Wiedersehens“ sollte man sich freuen und Nachsicht walten lassen. Die gebotene Themenfülle ist sondergleichen. Erzählende und berichtende Beiträge, von Mitarbeitern aus Ost und West sind mit insgesamt 53 halb- bis ganzseitigen Schwarzweißfotos reich illustriert. Der „Ogro Botaniczny“ in Alma-Ata, in Kasakstan / UdSSR wird vorgestellt und ebenso „Royal Botanical Gardens Kew“ in England. Auch private Sammlungen in Ägypten, Großbritannien, Sowjetunion, Polen und in der Deutschen Demokratischen Republik werden in Erlebnisberichten vorgestellt. Weitere Themen bieten u. a.: 1000 km in Mexiko, Kakteen-Ex Libris, Erfahrungen mit Notoakteen, Gymnocalyxien, Fraileen, Neues aus der Kakteenwelt... „Fensterbreitler“. — Pro Memoria: A. Buining, Ron Ginns, Kondor Istvan, Marnier, Lapostolle, F. Pazout... Gedenken an Curt Backeberg. Es folgen Berichte aus der Organisation und last but not least die Botschaft der PTMK-Präsidentin Mgr. Zofia Kabiesz. Das Inhaltsverzeichnis wird in drei Sprachen dargeboten. Diese ungewöhnliche Vielfalt ist bemerkenswert. Sie zeigt auf, daß Liebhaberzeitschriften nicht nur allemal im alten Trott der „Nachhilfe“ beschränkt erscheinen müssen — und es wäre darum sehr erfreulich, wenn die künftigen Ausgaben dieser Zeitschrift wieder termingerechter erscheinen können.

Ref.: Helmut Broogh

Internationaler Gartenbaukongreß 1982

in Hamburg

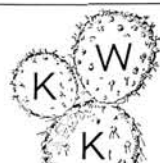
Unter dem Motto „Gartenbau in der Industriegesellschaft“ wird der 21. Internationale Gartenbaukongreß stehen, den die Internationale Gartenbauwissenschaftliche Gesellschaft (ISHS) unter ihrem derzeitigen Präsidenten, Prof. Dr. D. Fritz, Freising-Weihenstephan, vom 29. August bis 4. September 1982 in Hamburg veranstaltet. Vor und nach dem Kongreß finden Exkursionen in Nordeuropa, während des Kongresses auch in der Umgebung von Hamburg statt. Anfragen an: Hamburg Messe und Congress GmbH, Congress-Organisation, Postfach 30 23 60, 2000 Hamburg 36. lufa

Beilagenhinweis

Diesem Heft liegt ein Kakteen-Kalender-Prospekt der Druckerei Steinhart, eine Prospektkarte des Flora-Buchhandels und ein Prospekt des BLV-Verlages, München, bei.

Privat-Verkauf: Liste über Sproßvermehrung

bes. von Lobivien und Sulcorebutien gegen Freiumschlag. H. Pfeiffer, Postfach 1163, 6719 Eisenberg



Kakteen Welter

Koblentz/Ehrenbreitstein

An der Sesselbahn-Talstation

Liebe Kakteenfreunde!

Verbinden Sie einen Tagesausflug an Rhein und Mosel mit einem Besuch bei uns. Sie finden ein reichhaltiges Angebot preiswerter wurzelechter Jungpflanzen mit dem entsprechenden Zubehör wie Erde, Dünger, Vierkantöpfe, Bims u. Blähton. Sie wissen ja, ich habe auch samstags und sonntags von 9–12.30 und 13.30–18 Uhr geöffnet. Dienstag- u. Donnerstagnachmittag geschlossen.

Wir würden uns freuen...

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

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

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

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

Bodengrund für Kakteen:

● **LAVALITH** ●

30-kg-Sack 10 DM (nur diese Abpackung) verpackungsfrei
zuzügl. Porto. Körnung I: 0-3 mm für Anzuchten. Körnung II:
3-7 mm für große Stücke. Experten meinen: Es gibt
nichts besseres für Kakteen. Fachartikel gegen Rückporto!

SCHÄNGEL ZOO • Eltzerhofstraße 2 • 54 Koblenz
Telefon 0261/31284

DER KAKTEENLADEN SONDERAKTION HEIZKABEL

Prüfen Sie schon jetzt Ihren Bedarf an Aussaat-, Boden- und Raumheizkabeln. Auf alle Typen unseres Kataloges gewähren wir bei Bestellung im September 1979 einen Preisnachlaß von 15 %.

Nutzen Sie Ihren Einkaufsvorteil! — Der nächste Winter kommt bestimmt —
Jörg Köpper • Lockfinke 7 • D-5600 Wuppertal 1 • Tel. (02 02) 70 31 55

Versandhandel für
hobbybedarf
pflanzen
bücher

Anrufe ab 16.00 Uhr,
sonntags Ruhetag

KAKTEEN - Literatur von Buchhandlung Ziegner

1 Berlin 30

Potsdamer Straße 180

Ruf (030) 2162068



Universal-Gewächshaus

in über 20 Größen aus Aluminium.

- Kein Glas – kein Schattieren
- Kein Fundament – Preiswert
- Ständige Ausstellung

Fordern Sie die kostenlose, ausführliche Gewächshaus-Fibel an.

Messerschmidt KG

Abteilung 46, Einsteinweg 21
732 Göppingen, Tel. (07161) 71246

Für Berlin, NRW, NS und nördlich

E.+R. Stolte GmbH
Abteilung 46, Nährweg 4-5
2840 Diepholz, Tel. (05441) 30078



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. 2138,— DM. Andere Typen auf Anfrage.

K. u. R. Fischer oHG

6368 Bad Vilbel 3, Homburger Straße 141
Telefon 06193 / 42444 und 41804

GUTSCHEIN Nr. 193

Kostenlos erhalten Gartenfreunde meinen neuen Herbstkatalog „Kunterbunte Blumenwelt“ mit über 300 farbigen Bildern auf 40 Seiten. – Ausschneiden, auf Postkarte kleben (oder nur Gutschein-Nr. angeben) und senden an

Gärtner Pötschke
Postfach 2220
4044 Kaarst 2



VOLLNÄHRSAIZ

nach Prof. Dr. Franz
BUXBAUM für
Kakteen u. a. Sukkulenten.

Alleinhersteller:
Dipl.-Ing. H. Zebisch,
chem.-techn. Laborat.
8399 NEUHAUS / Inn

25 ungewöhnliche Hoyas Preisliste anfordern

Marin Cactus Patch
61 Granada Drive
Corte Madera/California
94925 USA

The National Cactus and Succulent Journal

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

Bestellen Sie die führende englisch-sprachige Kakteenzeitschrift 'The Cactus & Succulent Journal of America', Jahresabonnement US \$ 15,— Bitte bezahlen Sie per internat. Postanweisung.

Abbey Garden Press, PO-Box 3010

SANTA BARBARA / Calif. 93105, USA

SONDERAKTION

Liebe Kakteenfreunde!

Wir erhalten im November große Sendungen Importkakteen, die wir Ihnen mit unserer neuen Pflanzenliste ab März 1980 anbieten können. Für diese Pflanzen brauchen wir viel Platz. Darum führen wir in der Woche vom 9. September bis 16. September 1979 einen

RÄUMUNGSVERKAUF

durch und gewähren Ihnen in dieser Zeit auf alle Kakteen einen Rabatt von 20 %. Nutzen Sie diese Gelegenheit, auch der weiteste Weg lohnt sich zum



gartencenter mayen

kakteengärtnerei · aquarium-zoo

AUF DER EICH 5440 MAYEN TELEFON (02651) 1 57 9

Flora-Buchhandel

Flora-Buchhandlung M. Steinhart · 7820 Titisee-Neustadt · Tel. 07651 / 5010
in Druckerei Steinhart, Postplatz

NEUERSCHEINUNGEN!

Simon Kornelis Bravenboer „200 Kakteen in Farbe“

DM 29.80

160 Seiten, 208 Farbfotos, 29 Zeichnungen, Format: 19,3 x 26 cm

Friedrich Ritter „Kakteen in Südamerika“ 1. Band

Subskriptionspreis bis 31. 10. 1979 DM 36.-

danach DM 45.-

**Sammelmappen für 1 kompletten KuaS-Jahrgang
ab 5 Mappen**

DM 8.10

DM 7.80

GOSCH-KAKTEENGÄRTNEREI

2300 KIEL 1, Westring 341

Telefon (0431) 562417

Elektr. Saatanzuchtgeräte

Länge 34 cm, Breite 24 cm, Höhe 9 cm, 12 Watt 71.- DM

Länge 60 cm, Breite 23 cm, Höhe 9 cm, 18 Watt 89.- DM

Wärmeplatten

(gleiche Größe, 37.- DM
Höhe 3 cm) 41.- DM

Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Prospekt an.

Über unseren **Pflanzen-Versand** bieten wir Kakteen **ab 1.80 DM** an.

Fordern Sie unsere kostenlose Pflanzenliste an.

Wir kaufen Ihre Kakteensammlung.

Bei Besuchen im Gewächshaus bitten wir um vorherige tel. Anmeldung.

Ihr Gewächshaus Spezialist

ALUMINIUM-KONSTRUKTION – wartungsfreie Spezialprofile; Schiebetür; mehrere Lüftungsfenster; Dachrinne; Erweiterungen; BREITEN: 2,0 m; 2,6 m; 3,2 m; 3,8 m; LÄNGE: beliebig! **ab DM 485,-**

BAUFORMEN: freistehend mit Satteldach; Anlehnhäuser; Warm/Kalt-Gewächshäuser; Rundhäuser; Zimmervitrinen.

VERGLASUNG: Blankglas; Klarglas; SEDO-Isolierglas; Plexiglas, Stegdoppelplatten, Glaskombinationen.

ZUBEHÖR: über 200 Positionen: Inneneinrichtung; Belüftung; Beheizung; Schattierung; Beleuchtung; Befeuchtung etc.

PREISE: konkurrenzlos – direkt ab Werk – Endpreise! Ständig Sonderangebote!



PREISBEISPIELE: insgesamt 85 Typen lieferbar!

Bauform Verglasung	freistehend, Satteldach			ANLEHNHÄUSER		RUNDHAUS
	2,0 x 2,6	2,6 x 3,8	3,2 x 5,0	2,0 x 2,0	2,6 x 3,8	
Alu-Konstr. mit Blankglas	585,-	889,-	1770,-	645,-	1152,-	575,-
mit plexiglas sdp	823,-	1236,-	2334,-	837,-	1506,-	790,-
	1685,-	2759,-	4355,-	1525,-	2747,-	—

ZIMMER-FLORARIEN **ab DM 1310,-**

VOSS

BESUCHEN SIE UNSERE STÄNDIGE AUSSTELLUNG!
6501 ZORNHEIM/MAINZ · NIEDEROLMER STR. 10

DEUTSCHLAND: **D-6500 MAINZ · POSTFACH 4130**
SCHWEIZ: **CH-9320 FRASNACHT · UNTERDORF 54**
ÖSTERREICH: **A-8071 BERNDORF · FRANZ-LEHAR-WEG 12**

CAC. Y SUCC.

Peter Rosenberger

A-1100 Wien-Oberlaa, Leopoldsdorfer Straße 59

Besuche: Samstag 9-18 Uhr

Auch in der Urlaubszeit prompter und zuverlässiger Versand in ganz Europa.

	ö. S.		ö. S.
Arioc. trigonus v. elongatus	70,- bis 180,-	Mam. klissingiana	70,- bis 160,-
Astroph. myriostigma v. nudum	150,- bis 400,-	Mam. klissingiana var. nov.	70,- bis 160,-
Coryphantha valida	90,- bis 160,-	Mam. napina Ø	40,-
Encephalocac. strobiliformis	40,- bis 70,-	Neogomesia agavoides Ø	50,- bis 100,-
Gymnocac. horripilus	40,- bis 60,-	Pediocac. knowltonii Ø	40,-
Gymnocac. viereckii	30,- bis 80,-	Toumeyia papyracantha Ø	40,-
Mam. deherdtiana Ø	40,-	Weingartia kargiana Ø	40,- bis 60,-

Neu für Europa - Direkt aus Arizona

„Kakteenzubehör“ einmal anders

Briefpapier, Wh. Karten etc. mit Kakteenmotiven. Zum Auswählen bestellen Sie bitte Musterung No. 1 (12 versch.) Arizona Kakteenfarbpostkarten, 4 versch. Sortimente (jedes 12 versch. Motive) Arizona Kakteen-Dias, 3 versch. Sortimente (jedes 5 versch. Motive). Im Kleinversand (inkl. Porto): Pro Sortiment, wie auch Musterung No. 1: Dollar 2.- internat. Postanw. oder DM 4.- (Einschreiben).

Christa's Cactus, 529 W. Pima, Coolidge, Arizona 85228 USA

ACHTUNG! ARIZONA-KAKTEEN-SAMEN

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

Hildegard Nase, Cactus Seeds

2540 E. Ross-Place

Tucson, Arizona, 85716 U.S.A.

- KAKTEENVERSAND -

Keine Massenware, alle Pflanzen sind wurzelecht und hart gezogen.

Bitte Liste anfordern.

Besuche im Gewächshaus bitte vorher tel. vereinbaren.



Kakteen - Orchideen

Mareike von Finckenstein

Abrookstr. 36 · 4803 Steinhagen-Brockhagen · Tel. 05204/3987



Gewächshaus HOBBY®

terlinden



**Für den Hobby-Gärtner
ganz ideal.**

50 Jahre Erfahrung im Gewächshausbau zahlen sich eben aus.

Gratis: Ausführlicher Hobby-Prospekt.
Gleich schreiben an:

- 1. Grundsolide Konstruktion**
aus korrosionsgeschützten Stahlelementen.
- 2. Spezialglas**
garantiert lange Lebensdauer und gleichmäßige Lichtstärke.
- 3. Patentierte Form**
Die spezielle Dachneigung und Schrägstellung der Seitenwände sichern optimale Nutzung des Sonnenlichts.
- 4. Baukasten-Prinzip**
Jede Größe möglich. Ab 2,50 m Breite und Länge. Firsthöhe 2,18 m, damit auch große Pflanzen wachsen.
- 5. Optimales Energiesystem**
Anschluß an Warmwasserheizung, an Stromnetz mit Thermostat oder Hobby-Ölofen. Energiesparung durch Doppel-Verglasung. Dazu: Einfache Selbstmontage, vielseitige Zusatzeinrichtungen. Finanzierung bis 48 Monatsraten.



Ein reichhaltiges, ausgesuchtes Sortiment an Kakteen und anderen Sukkulenten finden Sie jederzeit bei uns. Wir führen Europas größtes Kakteensortiment.

Öffnungszeiten:

Montag — Freitag 8.00 — 11.30 Uhr
13.30 — 17.00 Uhr
Samstag 9.00 — 11.30 Uhr
13.30 — 16.00 Uhr

Keine Pflanzenliste — Kein Schriftverkehr

su - ka - flor ag 5614 Sarmenstorf (Schweiz) Tel. 057 / 79990
15.—30. September Betriebsferien

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

Lilienstraße 5 - 7053 Kernen i. R. (Rommelshausen) - Telefon (071 51) 41891

Nachtrag zur Pflanzenliste 1979/80

Buiningia aurea	DM 28,— bis 40,—	Mammillaria bombycina	DM 6,— bis 12,—
purpurea	DM 35,— bis 45,—	denudata	DM 6,— bis 8,—
Coryphantha macromeris	DM 7,— bis 12,—	fittkauii	DM 5,— bis 6,—
poselgeriana	DM 18,— bis 25,—	geminispina Gruppen	DM 20,— bis 40,—
Echinocereus rusanthus, scopulorum,		nejapensis	DM 6,— bis 14,—
sp. n. l. 088, tayopensis	DM 6,—	parkinsonii	DM 25,— bis 30,—
Frailia asterioides	DM 5,— bis 8,—	Mamillopsis senilis	DM 6,— bis 7,—
Gymnocalycium sp. n. WD 1	DM 6,— bis 10,—	Matucana haynei	DM 8,— bis 12,—
		Melocactus curvispinus	DM 3,— bis 4,—

Öffnungszeiten:

Dienstag bis Freitag 8—12, 13.30—17.00 Uhr Samstag 9.30—12.30 Uhr

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



- KULTURSUBSTRATE -

Immer mehr Kakteenfreunde nehmen das preisgünstige, strukturstabile und faulungssteife

BILAHYD-Substrat	100 %ig mineralisch
	Körnung 0-4 mm und 2-7 mm
BILAHO-Substrat	70 %ig mineralisch,
	30 %ig organisch
	Körnung 0-5 mm

SONDERANGEBOT IM AUGUST 1979

LAVA-Grus	0—3 mm	30 Ltr.	ca. 38 kg	DM 9,—
LAVA-Korn	3—7 mm	30 Ltr.	ca. 36 kg	DM 9,—
LAVA-G/K.	2—12 mm	30 Ltr.	ca. 38 kg	DM 8,—
BIMS gew.	6—20 mm	40 Ltr.	ca. 28 kg	DM 9,—
Preise inkl. Verpackung und Mehrwertsteuer ab Lager 7504 Weingarten.				

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



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