

Kakteen

und andere Sukkulente

M 6000 E

Heft **3**

März **1982**

Jahrgang **33**



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

ISSN 0022 7846

Heft 3 März 1982 Jahrgang 33

Zum Titelbild:

Nur wenige wissen, daß außer der ansehnlichen Zahl von überwiegend auf dem nördlichen Teil unserer Erde beheimateten, bei uns winterharten Sukkulente auch einige „exotische Vertreter“ in die Gärten integriert werden können. Dieses bezaubernde Mittagsblumengewächs gehört dazu. Man findet es als *Delosperma lineare* L. Bolus bei Gärtnern und Liebhabern, obwohl unter dieser Bezeichnung eine ganz andere Pflanze beschrieben ist. Was vorläufig bleibt, ist ein Fragezeichen hinter dem Namen eines Dickblattgewächses, welches in keinem Steingarten oder Pflanztrog fehlen sollte. Sehr gut läßt sich die kriechende Pflanze mit nichtwuchernden *Sempervivum* und *Sedum*-Arten kombinieren. In nicht zu fetter, jedoch mineralischer Erde bleibt sie klein und gedrunge, die Blüten kommen willig im Juni. In der übrigen Zeit dekorieren gelblichgrüne, in der kalten Jahreszeit rötlich überhauchte Polster. Ein Winterschutz ist nicht erforderlich.

E. K.

Foto: Ewald Kleiner, Radolfzell (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
Im Kleeacker 6, CH-4108 Witterswil

Redaktion:

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

Satz und Druck:

Steinhart GmbH
Postfach 1105, D-7820 Titisee-Neustadt

Anzeigenleitung: Steinhart KG

Es gilt die Anzeigenpreislise Nr. 9

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

Aus dem Inhalt:

Urs Egli	Kakteen in Einzelhaft	45
Elmar Ohrnberger	Organisation und Funktion der Wurzel	46
Hugo Schlosser	Berichtigung zur Erstbeschreibung des <i>Notocactus megalanthus</i>	47
Ewald Kleiner	Kakteen - wie man sie sammelt und pflegt	48
	Neues aus der Literatur	51
L. Diers/W. Simon	Bemerkungen zur Gattung <i>Rebutia</i> - UG <i>Rebutia</i>	52
Udo Köhler	<i>Hymenorebutia rebutioides</i>	55
Heinrich Theobald	Echinopsis-Hybride 'Schachenfeuer'	56
Werner Hoffmann	Nutzpflanzen aus der Familie der Cactaceae (2)	58
Günther Fritz	Ein außergewöhnliches Verhalten bei <i>Parodia malyana</i>	62
	Kleinanzeigen	63
	In Sachen Kleinanzeigen	63



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

Geschäftsstelle : Klosterkamp 30, 2860 Osterholz-Scharmbeck, Tel 0 47 91 / 27 15

1. Vorsitzender: Dr. Hans Joachim Hilgert
Moorkamp 22, 3008 Garbsen 5, Tel. 05031/71772
2. Vorsitzender: Dr. med. Werner Röhre
Witzelstraße 10, 6400 Fulda, Tel. 0661/76767
Schriftführer: Ursula Bergau
Eibenweg 5, 7230 Schramberg, Tel. 07422/8673
Schatzmeister: Manfred Wald
Ludwig Jahn Weg 10, 7540 Neuenbürg, Tel. 07082/1794
Beisitzer: Erich Haug
Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühldorf, Tel. 08631/7880
Siegfried Janssen
Postfach 0036, Weserstr. 9, 2893 Burhave, Tel. 04733/1202

Bankkonto: Sparkasse Pforzheim (BLZ 66650085) Nr. 800244
Postcheckkonto: Postcheckamt Nürnberg Nr. 345 50-850 DKG
Stiftungsfond der DKG:
Postcheckkonto: Postcheckamt Nürnberg Nr. 27 51-851
Jahresbeitrag: 34,— DM, Aufnahmegebühr: 8,— DM

Geschäftsstelle: Kurt Petersen, Klosterkamp 30,
2860 Osterholz-Scharmbeck, Tel. 0 47 91 / 27 15

Bibliothek: Bibliothek der DKG, Josef Merz,
Goethestraße 3, 8702 Thüngersheim
Postcheckkonto: Nr. 3093 50-601 PSA Frankfurt

Diathek: Frau Else Gödde
Arndstraße 7 b, 6000 Frankfurt, Tel. 0611/749207
Postcheckkonto: Nr. 15551-851 PSA Nürnberg

Pflanzennachweis: Otmar Reichert
Hochplattenstraße 7, 8200 Rosenheim-Heiligblut

Ringbriefgemeinschaften: Wolf Kinzel
Goethestraße 13, 5090 Leverkusen 3

Samenverteilung: Gerhard Deibel
Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

Zentrale Auskunftsstelle: Erich Haug
Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühldorf, Tel. 0 86 31 / 78 80

Landesredaktion: Frau Ursula Bergau, Eibenweg 5,
7230 Schramberg, Tel. 0 74 22 / 86 73

Ehrungen

Wie in jedem Jahr, werden wir auch bei der Jahreshauptversammlung in Berlin Mitglieder für langjährige Treue ehren können.

Unser Ehrenmitglied, Herr Dr. Arthur Tischer, Heidelberg, gehört der DKG seit dem Jahre 1922, jetzt also **60 Jahre**, an.

Auf 25jährige Mitgliedschaft können zurückblicken:

Dr. Ludwig Ahl, Darmstadt
Horst Alf, Detmold
Heinz Bätge, Braunschweig
Karl Bahls, Aha
Horst Becker, Hamburg
Norbert Behringer, Burghausen
Wolfram Bender, Hohenheim
A. Brederoo, Amsterdam/Niederlande
Cläre Crull, Düsseldorf
Kurt Dahlweit, Ibbenbüren
Hilmar Doll, Bonn
Dr. med. Möller, Peine
Walter Duwe, Köln
Wilhelm Fischer, Oberhausen
Helmut Flach, Marktleuthen
Karl Fratz, Salzbergen
Otto Frank, Kämpelbach-Bilf.
Gerhard Friedrichs, Meerbusch
Minna Goetze, Hamburg
Horst Gottschalk, Eggenstein
Hans Hahn, Oms-Ceret/Frankreich
Margret Hammen, Solingen
Heinz Homberg, Oer-Erkenschwick
Wolf Kinzel, Leverkusen
Karl Klemme, Osnabrück
Inge Krause, Berlin
Wilhelm Lehnhoff, Nürnberg
Siegfried Lorz, Münnenstadt
Dr. Georg Marquardt, Endingen
Albrecht Maueröder, Gunzenhausen
Kurt Neitzert, Neuwied
Wolfgang Pfeifer, Nürnberg
Rudolf Plusczyk, Pforzheim
Prof. Dr. Werner Rauh, Heidelberg
Franz Rieck, St. Augustin
Gertrud Rudloff, Stade
Dr. Karl Sacherl, Darmstadt
Fritz Schelter, Hohenberg-Neuhaus
Max Schleiþfer, Neusäß
Ursula Schriewer, Ahlen
Martin Schuster, Tann
Karl Stein, Pirmasens
Heinrich Stiegemann, Warstein
Heinrich Stoeckmann, Flensburg
Wilhelm Stumpf, Neusäß
Willi Thermath, Dinstaken
Heinrich Theobald, Pirmasens
Karl Weitzel, Ingelheim
Heinz Wery, Ravensburg

Von einer Reihe von Mitgliedern, die sich zum Teil vor dem Kriege der Gesellschaft anschlossen, fehlen uns die Eintrittsjahre.

Es war uns möglich, im Jahre 1981 noch nachträglich die Herren Dr. P. Rosenberger, Langenfeld, und Dr. K. Ruhl, Limburgerhof, für mehr als 25jährige Mitgliedschaft zu ehren.

An dieser Stelle sei allen vorstehend genannten Mitgliedern für ihre Treue zu unserer Gemeinschaft Dank ausgesprochen.

Gelegentlich der Jahreshauptversammlung wird ihnen als Zeichen des Dankes das silberne Ehrenzeichen der DKG überreicht werden.
Der Hauptvorstand

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten
Heft 5/82 am 20. März 1982

Ringbriefgemeinschaften (Themenliste)

Teilnehmer werden noch gesucht für bereits bestehende Ringbriefgemeinschaften, die über folgende Themen korrespondieren: *Astrophytum* - *Echinofossulocactus* - *Gymnocalycium* - *Mammillaria/Coryphantha* - *Notocactus* - winterharte Kakteen - andere Sukkulenten (ohne Spezifizierung) - Aussaatfragen - Fensterbrettpflege - Balkon-/Kaltkastenkultur.

Ausgebucht ist die Ringbriefgemeinschaft über *Sulcorebutia*.

Themen, für die bei genügender Anzahl von Interessenten neue Ringbriefgemeinschaften gebildet werden können, sind: Kakteen in Hydrokultur (Erfahrungsaustausch und Versuche) - *Echinocereus* - *Echinopsis*-Hybriden - Zwergkakteen - *Melocactus* - *Chilinen/Islaya* - *Rebutia/Mediolobivia* - *Lobivia* - *Parodia* - *Wigginsia/Malacocarpus* - *Ariocarpus* - *Brasilparodia/Notobrasilia*.

Vorschläge anderer Themen, die für eine Ringbriefkorrespondenz geeignet sind, werden gern entgegengenommen.

Informationen über die Ringbriefgemeinschaften und Anmeldung bei Wolf Kinzel, Goethestr. 13 in 5090 Leverkusen 3, Tel. (02171) 45604

Neugründung Ortsgruppe „Bayerwald“

Im Bayerischen Wald wurde im November 1981 eine neue Ortsgruppe gegründet. Gewählt wurde zum 1. Vorsitzenden Herr Joachim Bauer, Holzäckerstr. 3, 8371 Kollnburg, als Vertreter Herr Heinrich Blüml, Nußberger Str. 54, 8374 Viechtach.

Die dortigen Kakteenfreunde treffen sich an jedem **1. Freitag im Monat** um 20.00 Uhr im **Ratskeller, Am Stadtplatz in Viechtach**.

Der Hauptvorstand

Kongreß 1982 mit JHV der DKG in Berlin

Programmfolge der Vortragsveranstaltungen:

Donnerstag, 20. Mai 1982 (Charlottenburger Festsäle)

16.45 Uhr „Kakteen in Süd-Peru“, Frau Ahlgrim, Berlin, Reisebericht (Lichtbilder-Vortrag)

18.00 Uhr „Quer durch meine Sammlung“ Herr Fröhlich, Luzern, Lichtbilder-Vortrag

20.30 Uhr „Aus meiner Sammlung - Ein bunter Blütenreigen“ Herr Haugg, Altmühldorf, 6x6-Lichtbilder-Vortrag

Freitag, 21. Mai 1982 (Botanisches Museum Berlin)

10.30 Uhr „90 Jahre Deutsche Kakteen-Gesellschaft“, Herr Dr. Hilgert, Garbsen, Vortrag

11.45 Uhr „Kakteenkunde zwischen Hobby und Wissenschaft“, Herr Dr. Leuenberger, Berlin, Vortrag mit Anschauungsmaterial

Sonnabend, 22. Mai (Charlottenburger Festsäle)

20.00 Uhr „NOPAL - Renaissance der ältesten Kulturpflanze Mexikos“, Herr Hoffmann, Geisenheim, Lichtbilder-Vortrag.

Sonntag, 23. Mai 1982 (Charlottenburger Festsäle)

9.00 Uhr „Gran Canaria - Portrait einer Insel“, Herr Polka, Frankfurt, Lichtbilder-Vortrag

10.30 Uhr Vortrag - Verhandlungen mit dem vorgesehenen Referenten konnten noch nicht positiv abgeschlossen werden. Referenten und Thema werden zum nächstmöglichen Zeitpunkt hier veröffentlicht werden.

Aus beruflich bedingtem Zeitmangel konnte die Programmfolge der Vortragsveranstaltungen erst mit einmonatiger Verspätung veröffentlicht werden, was ich zu entschuldigen bitte.

Im nächsten Monat werden an dieser Stelle letzte Einzelheiten folgen - deshalb: Nicht verzagen, KuaS fragen!

Klaus J. Schuhr, Königsallee 16d, 1000 Berlin 33

Kakteenmeeting Südwest in Bruchsal

Zu unserer 25jährigen Jubiläumsfeier laden wir alle Kakteenfreunde und Ortsgruppen aus Nah und Fern am **24./25. April 1982** in die **Mehrzweckhalle Ubstadt, Schulstraße**, recht herzlich ein. (Autobahnausfahrt Bruchsal oder Kronau an der B 3)

Samstag, 24. April 1982:

14.00 Uhr Eröffnung

14.30 Uhr Begrüßungsansprache durch den 1. Vorsitzenden der OG, Herrn Wolfgang Lohan, anschl. Lichtbildervortrag von Herrn **Dr. Wilhelm Barthlott**, Universität Heidelberg, über die Pflanzen- und Sukkulentenwelt Afrikas **„Von der Sahara zum Äquator“**

16.00 Uhr Festansprache durch einen Vertreter der DKG

17.00 Uhr Lichtbildervortrag von **Herrn Polz** aus München **„Kakteenstandorte in Peru“**

19.30 Uhr Ton-Dia-Schau von Herrn **Klaus D. Heid** aus Sinsheim, Geschichte und Monographie **„Das Genus Gymnocalycium“**

Anschl. gemütliches Beisammensein

Sonntag, 25. April 1982

9.00 Uhr Einlaß und Beginn des Pflanzenverkaufs, dazwischen Begrüßung und Grußworte befreundeter Ortsgruppen

10.00 Uhr Herr **Gerhard Köhres**, Erzhausen: **„Kakteenstandorte in Südamerika“**

13.00 Uhr Herr **Egon Scherer**, Seckenheim: **„Auf Kakteenfahrt in Nordamerika“**

15.00 Uhr Herr **Jörg Piltz**, Düren: **„Fahrt zu den Kakteenstandorten in Nordargentinien“**

Die Firmen G. Köhres, Erzhausen, Brigitte Piltz, Düren, G. Kintsch, Kirrlach, Kakteenzubehör M. Gantner, Weingarten, sowie der Florabuchhandel, Titisee-Neustadt, haben uns ihre Teilnahme an der großen Verkaufsausstellung zugesagt.

Für das leibliche Wohl zu volkstümlichen Preisen wird zwischen den Veranstaltungen bestens gesorgt.

Für Gäste, die an beiden Tagen unserem umfassenden Programm beiwohnen möchten, können wir empfehlen, ihre Anfrage betreffs Zimmerreservierung an das Städt. Verkehrsamt 7520 Bruchsal, Bahnhofplatz 1, Tel. (07252) 79301 und 79366, zu richten.

Ende der Veranstaltung gegen 18.00 Uhr

- Auf Wiedersehen in Bruchsal -

Wolfgang Lohan, Bachstr. 90, 7527 Kraichtal-Oberöwisheim

OG Elmshorn

Wohin Himmelfahrt, den 20. Mai 1982?

Natürlich zur **9. Norddeutschen Kakteenausstellung** von 9.00 bis 13.00 Uhr in 2200 **Elmshorn, Hotel Sibirien**, an der B 5.

Anschließende Gewächshausbesichtigungen nach Absprache möglich.

Klaus Breckwoldt, Ellerbeker Weg 63 f, 2084 Rellingen

OG Neuwied

Die OG Neuwied veranstaltet am **19. und 20. Juni 1982** ihre **1. Rhein-Wied-Schau** im Bootshaus an der Rheinbrücke, 5450 Neuwied 1.

Die Veranstaltung wird begleitet von Dia-Vorträgen, Verkauf von Pflanzen durch Kakteegärtnereien und eine Tombola.

Notieren Sie sich bitte diesen Termin. - Die genaue Programmfolge wird in Heft 5/82 bekanntgegeben.

Vorstand OG Neuwied

20 Jahre Erster Vorstand der OG Karlsruhe

Einige Kakteenliebhaber aus dem Raum Karlsruhe führen in den Jahren 1958 bis 1960 jeden Monat einmal nach Bruchsal zu den Treffabenden der Bruchsaler Kakteenfreunde. Der Weg dorthin war zu den damaligen Verhältnissen weit und beschwerlich.

Da entschloß sich 1961 Herr Dipl. Ing. Heinrich Kunzmann, eine Ortsgruppe der DKG in Karlsruhe zu gründen. Nach vielen Gesprächen mit gleichgesinnten Kakteenliebhabern konnte dann die schriftliche Einladung an alle Interessenten verschickt werden; die Neugründung fand in Karlsruhe im Gasthaus „Zum weißen Berg“ statt.

Zum ersten Vorsitzenden wurde Herr Heinrich Kunzmann gewählt. Dieses Ehrenamt ist ihm bis heute geblieben. Unter seiner Leitung ist die OG Karlsruhe stetig gewachsen, von anfangs 12 bis heute über 80 Mitgliedern, davon 70 in der DKG.

Diese 20 Jahre Vorstandsarbeit von Herrn Heinrich Kunzmann haben sich vor allem für die Mitglieder gelohnt, waren es doch jedes Jahr 11 Ortsgruppenabende und ein Jahresausflug und Besichtigungsfahrten zu befreundeten Kakteenliebhabern.

Doch nicht nur OG-intern wurde viel geleistet, großer Wert wurde auch auf die Öffentlichkeitsarbeit gelegt. - Anlässlich der Bundesgartenschau 1967 wurde die Jahreshauptversammlung der DKG von der OG Karlsruhe unter Leitung von Herrn Kunzmann ausgerichtet. Während dieser Bundesgartenschau hatte die OG eine große Kakteenlandschaft aufgebaut, die bei der Prämierung eine Goldmedaille einbrachte.

Im Laufe der Jahre wurden fünf Südwest-Gebietstagungen veranstaltet, die von Mal zu Mal mehr Interessenten anlockten. Diese Veranstaltungen werden auch in Zukunft so gelegt, daß sie mit der „Hobby-Karlsruhe“-Ausstellung zusammen stattfinden.

Herr Dipl. Ing. Heinrich Kunzmann war außerdem von 1972 bis 1976 Mitglied des Beirates der DKG.

Für all die Arbeit, Mühe und Zeit, die Herr Kunzmann in diesen vergangenen 20 Jahren für die OG Karlsruhe aufgebracht hat, danken wir ihm herzlich und wünschen ihm und seiner Gattin, die ihn ja in diesen 20 Jahren oft entbehren mußte, noch viele schöne gemeinsame Jahre.

Hans Adam, Lutherplatz 6, 7500 Karlsruhe 41 Gr.

Raum Stuttgart und Umgebung

Unsere Mitglieder treffen sich zu den Veranstaltungen der VKW im **Hotel Schützenhaus in Stuttgart-S, Burgtalstr. 99.** Veranstaltungen im ersten Halbjahr 1982:

11. März Diskussionsabend: „Das Pfropfen von Kakteen“. Bitte als Anschauungsmaterial auf verschiedene Art gepfropfte Pflanzen mitbringen.
27. März „Die seltsam-unbekannt geheimnisvollen Stationen im Blumen- und Pflanzenreich“ - Herr Burkhardt/Stuttgart hält einen seiner ungewöhnlichen Dia-Vorträge
- im März Besuch der Kakteengärtnerin **EPPLE, 7141 Benningen-Neckar**, Im Schemming 1. Der genaue Termin wird an einem der Vereinsabende bekanntgegeben
8. April Dr. Brückner: „Lanzarote, Insel der Vulkane“
24. April „Der Jardin Exotique von Monaco einschließlich der nichtöffentlichen wissenschaftlichen Privatsammlung des Fürstentums“, Vortrag von Herrn Meininger/Pforzheim
13. Mai Diskussion und Fachsimelei: Bitte Frühjahrsblüher mitbringen
29. Mai ab 14.00 Uhr: Einladung zur Besichtigung der Sammlung und Gärtnerei bei Herrn Witschel in 7056 Weinstadt, Westendstr. 27/1
ab 20.00 Uhr: "Orchideen der Schwäbischen Alb", ein Vortrag von Herrn Robert Haas
10. Juni Fronleichnam - Ausspracheabend im Schützenhaus
26. Juni „Überblick über die Gattung Notocactus“, Vortrag von INTERNOTO-Mitglied Herrn N. Gerlof/Ludwigsburg
- im Juni: Die Kakteenfreunde Aschaffenburg haben uns für Ende Mai/Anfang Juni zu einem 2-tägigen Besuch eingeladen, nähere Mitteilungen während der Jahreshauptversammlung

Achtung: Auf vielfachen Wunsch beginnen die Vereinsabende der VKW künftig donnerstags und samstags um **20.00 Uhr**.

Vorstand der VKW



3 LK in Hengelhoef am 25. und 26. September 1982

Die Besucherzahl deutscher Kakteen- und Sukkulenten-Liebhaber bei der letzten 3 LK in Hengelhoef im September 1981 war bedrückend schwach. Dabei hatte man nicht das Gefühl, daß diese Tagung in irgendeiner Form aus Interesslosigkeit oder ähnlichen Gedanken boykottiert werden sollte, sondern daß vielmehr mangelnde Information über diese bemerkenswerte Veranstaltung die Schuld trägt.

Es ist der Sinn dieser Zeilen, das zu ändern.

Die Begründer der Veranstaltung stammen aus drei Ländern: Aus Belgien, Deutschland und den Niederlanden. Der Sinn war und bleibt ein Gedankenaustausch über die Grenzen hinweg in allen Fragen der Sukkulenten- und Kakteen-Aufzucht, -anzucht und -verbreitung sowie ein Kennenlernen der europäischen Nachbarn mit zu erhoffenden grenzübergreifenden Besuchen. Ähnlich also, wie es fast immer zur gleichen Zeit bei der Bodensee-Tagung - jedoch dort mit starker deutscher Beteiligung - gelingt.

Hengelhoef ist ein Feriendorf, an der Autobahn Aachen - Antwerpen gelegen, welches ideale Tagungsmöglichkeiten bietet. Dort sind geeignete Vortragssäle und es gibt schöne Unterkünfte, in denen man, je nach Preisklasse, sogar selber kochen kann. Mitten in einem großen Waldgelände gelegen, bieten sich auch außerhalb der Vortragszeiten und für solche Teilnehmer, die sogar länger bleiben wollen, wunderschöne Spaziergangsmöglichkeiten.

Die Veranstalter sind bestrebt, die Attraktivität zu steigern (und die bisherige Preisgestaltung aufrechtzuerhalten). Beispielsweise hat Herr LAU aus Mexiko fest zugesagt, einen Vortrag zu übernehmen. Neben drei weiteren interessanten Lichtbildervorträgen werden am Samstagabend Arbeitsgruppen für Kakteenliebhaber von Fachleuten geleistet.

Geplant sind folgende Themen: Hydrokultur, Heizungsmöglichkeiten von Gewächshäusern, Schädlingsbekämpfung und Notokakteen.

Wir werden darüber hinaus erstmals in der Lage sein, die Tausch- und Verkaufsbörse in einem gesonderten Saal für den Verlauf der gesamten Tagung geöffnet zu halten. Es ergibt sich somit für jeden Kakteenliebhaber die Möglichkeit, sowohl zu tauschen als aber auch, was wesentlich einfacher sein dürfte, seine eigenen Pflanzen - und dies erfahrungsgemäß besonders günstig - zu verkaufen und das erworbene Geld sofort wieder in Neuerwerbungen anzulegen. Es darf noch bemerkt werden, daß die Zahl der Besucher aus Frankreich ganz erheblich angestiegen ist und wir auch mit großer Freude in steigendem Maße englische Kakteenliebhaber erwarten können.

Somit erweitert sich die Palette der Erfahrungsaustauschmöglichkeiten ständig und man kann guten Gewissens unseren deutschen Freunden den Besuch dieser internationalen Kakteen-Tagung empfehlen und ans Herz zu legen.

Dr. Paul Rosenberger, Katzbergstr, 8, 4018 Langenfeld



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

Sitz: A-2000 Stockerau, Nikolaus-Heid-Straße 35, Telefon 0 22 66 / 3 04 22

Präsident: Dr. Dipl.-Ing. Ernst Priessnitz
A-9300 Sankt Veit/Glan, Gerichtsstraße 3
Telefon 0 42 12 / 39 2 15

Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif
A-2700 Wiener Neustadt, Grazer Straße 81
Telefon 0 26 22 / 34 70

Schriftführerin: Elfriede Raz
A-2000 Stockerau, Nikolaus-Heid-Straße 35
Telefon 0 22 66 / 30 4 22

Kassier: Oberst Ing. Hans Müllauer
A-2103 Langenzersdorf, Haydnstraße 8/11
Telefon 0 22 44 / 33 2 15

Besitzer: Günter Raz
A-2103 Langenzersdorf, Korneuburger Straße 44
Telefon 0 22 44 / 29 3 34

Landesredaktion: Günter Raz
A-2103 Langenzersdorf, Korneuburger Straße 44
Telefon 0 22 44 / 29 3 34

Redakteur des Mitteilungsblattes der GÖK:
Sepp Joschtel, A-9010 Klagenfurt, Gabelsberger Straße 28/III,
Telefon 0 42 22 / 33 89 34

GÖK-Bücherei: Ing. Robert Dolezal
A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14 / 14
Telefon 02 22 / 43 48 945

Lichtbildstelle: Ernst Zecher
A-1130 Wien, Schloß Schonbrunn, Apothekertrakt 16

Samenaktion: Jürgen Staretschek
A-4210 Gallneukirchen, Unterer Jägerweg 5

Voranzeige

Der Termin für die Jahreshauptversammlung 1982 der Gesellschaft österreichischer Kakteenfreunde wurde von der JHV 1981

für das Wochenende 22./23. Mai 1982

in Kufstein/Tirol, festgelegt.

Günter Raz

Landes- und Ortsgruppen

LG Wien: Gesellschaftsabend am zweiten Donnerstag, Interessentenabend am dritten Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus „Grüß di a Gott“ F. Hillinger, Wien 22, Erzherzog-Karl-Straße 105, Telefon 22 22 95. Vorsitzender: Dr. Otto Amon, 1190 Wien, Bellevuestraße 26, Telefon 32 20 635; Kassier: Gerhard Schödl, 1120 Wien, Aribogasse 28/15/6, Telefon 22 49 342; Schriftführer: Ing. Robert Dolezal, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14/14, Telefon 43 48 945.

LG Niederösterreich/Burgenland: Gesellschaftsabend am zweiten Freitag im Monat im Gasthaus „Kasteiner“, A-2700 Wiener Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Karl Augustin, A-2454 Trautmannsdorf, Siedlung 4, Telefon 0 21 69 / 75 0 52; Kassier: Johann Bruckner, A-2700 Wiener Neustadt, Miessgasse 46/11; Schriftführer: Dr. Gerhard Haslinger, A-2521 Trumau, Jägersgasse 2.

OG Niederösterreich-West: Gesellschaftsabend am ersten Freitag im Monat im Gasthaus Franz Böck, A-3100 St. Pölten, Teufelhofstraße 26, 19 Uhr. Vorsitzender: Michael Waldherr, A-3385 Prinzersdorf, Wachaustraße 30, Telefon 0 27 49 / 24 14; Kassier: Brigitte Bauer, A-3240 Mank, Leopold-Anderl-Gasse 158/2/10; Schriftführer: Norbert Pucher, A-3910 Zwettl, Wasserleitungsstraße 16.

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen halbjährlich durch den Vorsitzenden, Gerhard Mallinger, A-4470 Enns, Fasangasse 4, Telefon 0 72 23 / 27 3 15; Kassier: Karl Harrer, A-4050 Traun, Weidfeldstraße 18, Telefon 0 72 29 / 39 6 13; Schriftführer: Alois Ellinger, A-3351 Weistrach, Nr. 92, Telefon 0 74 77 / 24 56.

LG Salzburg: Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Brauhaus Gasthaus Stern, A-5020 Salzburg, Steinbruchstraße 1. Vorsitzender: Helmut Matschk, A-5020 Salzburg, Högwörthweg 27; Kassier: Hermann Kremmayer, A-5020 Salzburg, Imbergstiege 2; Schriftführer: Manfred Doppler, A-5020 Salzburg, Kaiserschützenstraße 16.

LG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden zweiten 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: Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Extrazimmer der Brasserie im „Holiday Inn“, 6020 Innsbruck, Salurner Straße, 19.30 Uhr. Vorsitzender: Dr. Wolfgang Glatzle, 6600 Reutte, Breitenwangerstraße 7; Kassier: Werner Frauenfeld, 6020 Innsbruck, Sauerweinweg 21; Schriftführer: Dr. Hans Harnig, A-6094 Axams, Schaufele 2.

LG Vorarlberg: Vereinsabend jeden dritten Samstag im Monat um 20 Uhr im Gasthaus „Löwen“, Dornbirn, Riedgasse. (Programm im Aushängkasten Dornbirn, Marktstraße). Vorsitzender: Josef Strele, 6850 Dornbirn, Grunanger 9, Telefon 0 55 72 / 65 28 94; Kassier: Johanna Kinzel, 6850 Dornbirn, Beckenhag 17; Schriftführer: Joe Merz, 6922 Wollfurt, Antoniusstraße 32.

LG Steiermark: Gesellschaftsabend am zweiten Mittwoch im Monat im Gasthaus Herbst, A-8010 Graz, Lagergasse 12. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering, A-8010 Graz, Maygasse 35; Kassier: Ing. Otto Lichtenacker, A-8010 Graz, Rohrbachfeldgasse 20; Schriftführer: Hans Tomaczek, A-8051 Graz, Willomitzergasse 4.

LG Kärnten: Monatliche Veranstaltungen finden am dritten Freitag des Monats im Gasthaus „Valentin Müller“, A-9020 Klagenfurt-St. Martin, um 19.30 Uhr statt. Vorsitzender: Hofrat Dipl.-Ing. Dr. Ernst Priessnitz, A-9300 St. Veit/Glan, Gerichtsstraße 3; Kassier: Konrad Tragler, A-9020 Klagenfurt, Karawankenblickstraße 163; Schriftführer: Wolfgang Ebner, A-9020 Klagenfurt, Ankershofenstraße 53.

OG Oberkärnten: Zusammenkünfte alle zwei Monate am zweiten Freitag im Monat, 19 Uhr, Gasthaus Brandstätter, Spittal/Drau. Vorsitzender: Dr. Wolfram Rader, A-9871 Seeboden, Tangern 38; Kassier: Rudolf Muskar, A-9871 Seeboden, Seestraße 7; Schriftführer: Dipl. Ing. Johann Lederer, A-9545 Radenthein, Paracelsusstraße 6.

Der Jahresbeitrag beträgt ö.S. 320,- plus einer einmaligen Einschreibgebühr von ö.S. 50,-. Dafür erhalten unsere Mitglieder das jeden Monat erscheinende Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulente“ sowie unser Mitteilungsblatt. Auslandsmitglieder haben zu obigen Beiträgen ö.S. 30,- pro Jahr (für erhöhte Portokosten) zu bezahlen. Bitte, beachten Sie, daß laut Statuten die Jahresbeiträge jeweils im vornherein bis spätestens 30. November zu bezahlen sind, ansonst müßten ö.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: Im Kleeacker 6, 4108 Witterswil

Ortsgruppenprogramme

Aarau	Samstag/Sonntag, .5./6. März: Gasthof zum Schützen: Lotto.
Baden	Dienstag, 9. März: 20.00 Uhr, Rest. zum roten Turm: Vortrag von Herrn Meister über Kakteenamen.
Basel	Montag, 5. April: 20.00 Uhr, Rest. Seegarten, Münchenstein: Diavortrag von Herrn Dr. Chalet: „Meztitlantal (Senilistal) und Zapotitlantal“. Sonntag, 18. April: Besuch bei Herrn Hägler in der Gärtnerei an der Wassergrabenstraße 26 in 4102 Binningen.
Bern	Montag, 8. März: 20.15 Uhr, Hotel National, 1 Stock, „Bijou“: Unsere Pflanzen - Sachverständigen werden versuchen, Ihre „Rätsel-Pflanzen“ zu bestimmen.
Chur	Donnerstag, 4. März: 20.00 Uhr, Rest. Du Nord, Chur: Firma Maag, Schädlingsbekämpfung.
Freiamt	keine Meldung
Genf	Lundi, 29. Mars: à 20.30 heures: Club des Ainés, rue Hoffmann 8: Assemblée mensuelle.
Luzern	Freitag, 19. März: 20.00 Uhr, Rest. Eichwald: Diavortrag von Herrn W. Uebelmann, Wohlen, über Brasilien.
Oberthurgau	Mittwoch, 17. März: Rest. Hirschen, Amriswil: Schädlingsbekämpfung.
Olten	Freitag, 19. März: 20.15 Uhr, Hotel Au Coq d'Or, Diavortrag von Herrn Müller über eine Reise nach dem Nahen Osten
Schaffhausen	Dienstag, 9. März: 19.30 Uhr, Rest. Phönix: Aussäen und Schädlingsbekämpfung.
Solothurn	Freitag, 5. März: 20.00 Uhr, Hotel Falken - Volkshaus: Rückblick auf die Kakteenausstellung 1981; unsere Mitglieder zeigen ihre Dias. Freitag, 2. April: 20.00 Uhr, Hotel Falken - Volkshaus: Einführung in die Kakteenpflege durch erfahrene Pfleger aus der OG
St. Gallen	Freitag, 12. März: 20.00 Rest. Rössli, Kronbühl: Aussaat und Pflanzung
Thun	Samstag, 27. März: 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet Thun, 1. Stock: Diavortrag von Herrn Fröhlich, Luzern: „Südamerikanische Kleingattungen“.
Winterthur	Donnerstag, 11. März: Rest. St. Gotthard, 1. Stock: Diavortrag von Herrn Moser über Kakteengattungen.
Zürich	Donnerstag, 11. März: Hotel Limmathaus, 1. Stock: Diavortrag von Herrn A. Frei: „Sulcorebutia, ihre Schönheit, ihre systematische Einordnung und Pflege“. Samstag, 20. März: Besichtigung bei Herrn Franz Welti, Bahnweg 4, 8156 Oberhasli, Tel. 8502040. Voranmeldung erwünscht.
Zürich	Donnerstag, 8. April: Hotel Limmathaus, 1. Stock: Große Verlosung und Diskussion über die JHV der SKG. Höcke: Uetikon: am ersten Freitag des Monats, 20.00 Uhr, Rest. Freischütz. Zürich - Unterland: am letzten Freitag des Monats, 20.00 Uhr, Rest. Sonne, Kloten.
Zurzach	Mittwoch, 10. März: Rest. Kreuz, Full: Pflanzenkunde mit Dias, Fortsetzung.
Samstag/Sonntag, 13./14. März:	Präsidentenkonferenz im Gasthof zum Schützen, Aarau-Schachen.

Mitteilungen des Hauptvorstandes

Die Frühlingstagung der SKG findet definitiv am **19. Juni** im Landhaus in Solothurn statt. Das Programm wird noch bekanntgegeben.

Interessante Vorträge

Demonstrationsabend der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft.

Mittwoch, 17. März: 20.10 Uhr, Vortragssaal des Naturmuseums, Feerstraße 17, Aarau:
Diavortrag von Herrn **W. Höch**, Aarau: „**Streifzug durch die Flora Südafrikas**“. Für Mitglieder der SKG ist der Eintritt frei.

Gemeinsame Veranstaltung der OG Bern der SKG, der Botanischen und der Naturforschenden Gesellschaft

Donnerstag, 15. April: Hörsaal des Botanischen Instituts der Universität Bern, Altenbergrain 21, Bern:
Diavortrag von Herrn Prof. Dr. **W. Rauh**: „**Madagaskar, ein dem Untergang geweihtes Naturdenkmal**“

Einladung zur ordentlichen 52. Jahreshauptversammlung der Schweizerischen Kakteengesellschaft vom 24. und 25. April 1982 im Gasthaus zum Schützen, Aarau-Schachen

Programm

Samstag, den 24. April 1982

- 13.30 Uhr - Verkauf von Importpflanzen aus Californien (Hans Britsch), durch die Ortsgruppe Aarau.
- Max Machuta, Reconville, verkauft Kulturpflanzen und ein breites Sortiment „anderer Sukkulenten“.
- Informationsstand und Bücherverkauf durch Flora Buchhandel (Steinhart), Titisee, BRD
- Große Tombola
- Gewächshausbesichtigungen (mit Kleinbussen):
Tour Erlinsbach (Otto Frei/Adrian Schenker/ Kurt Sandmeier)
Tour Gretzenbach - Aarau - Buchs (Franz Schenker/ Willi Höch/Heidi Berner)
Beide Touren werden zwei- bis dreifach geführt, je nach Bedarf.

18 - 19 Uhr - Gemeinsames Nachtessen.

19.30 Uhr - Dia-Vortrag durch Herrn Piltz, Düren-Birgel BRD; mit Standortaufnahmen aus Argentinien.

20.45 Uhr - Begrüßungsworte durch unseren Präsidenten Herrn Kurt Siegrist.

21.00 Uhr - Musikalische Unterhaltung und Tanz mit dem Duo Tomaros.
- Gelegenheit für gegenseitige Kontakte, Gelegenheit für einen urgemütlichen Abend, und die allerbeste Gelegenheit ein Bombenfest zu bauen...
- Freinachtbewilligung ist eingeholt.

Sonntag, den 25. April 1982

9.00 Uhr - Pflanzen und Bücherverkauf

9.30 Uhr - Jahreshauptversammlung der Schweizerischen Kakteengesellschaft im Gasthof zum Schützen.

Traktanden:

1. Begrüßung
2. Bestimmung des Protokollführers und der Stimmenzähler.
3. Genehmigung des Protokolls der 51. Jahreshauptversammlung.
4. Abnahme des Jahresberichtes des Hauptvorstandes und der Kommissionen:
 - a) des Präsidenten
 - b) des Diathekars
 - c) des Bibliothekars
 - d) der Pflanzenkommission
5. Abnahme der Jahresrechnung und des Revisorenberichtes.
6. Interimswahl des Landesredaktors.
7. Beschlußfassung über Anträge des Hauptvorstandes.
8. Beschlußfassung über Anträge der Mitglieder oder Ortsgruppen.
9. Festsetzung der Jahresbeiträge für 1983.
10. Ernennung von Ehrenmitgliedern.
11. Bestimmung des nächsten Tagungsortes.
12. Diverses
- Alternativprogramm

12.30 Uhr - Gemeinsames Mittagessen.

«THERMO»GEWÄCHSHÄUSER

Ausstellung 8 bis 18 Uhr ☎ 0 61 36/50 71



ALUMINIUM-GEWÄCHSHÄUSER

massive, wartungsfreie Alu-Konstruktion. Rechteck-Anlehn- und Rundhäuser.

ISOLIER-VERGLASUNGEN

Einfach- und Doppelglas, Plexiglas®, Isolierglas

ZUBEHÖR: Über 400 Positionen

WERKSPREISE: Frei Haus bundesweit

VOSS

NIEDER-OLMER-STR. 10d

6501 ZORNHEIM/MAINZ

Unser neuester **FARBKATALOG 1982 über Phyllokakteen, Rhipsaliden, Aporokakteen, Rankcereen und Hoyas ist da!** Wir bieten das **BESTE** vom **BESTEN** zu vernünftigen Preisen. Für US-Dollar 2,00 oder 7 Internationale Antwortscheine erhalten Sie ihn umgehend per Luftpost zugesandt. Buchkatalog (Kakteen/Sukkulente/Phyllokakteen) **GRATIS**. **Rainbow Gardens Nursery & Bookshop** Box 721-GCJ, La Habra, CA 90631, USA - Wir akzeptieren 'eurocheques' -

DER KAKTEENLADEN

VERSANDGESCHÄFT

bedarfsartikel fachliteratur

Zur **KAKTEENAUSSAAT** sollten Sie unbedingt einen Blick in unseren kostenlosen **GESAMTKATALOG 81/82** werfen!

Wir liefern preiswert: **Vierkantöpfe, Pikierschalen, Aussaat-Etiketten, Zimmengewächshäuser, Heizkabel, Heizplatten, Thermostate, Steckthermometer, Aussaatbeleuchtung, Düngemittel, Fungizide** und vieles andere mehr.

Unser neues **GESAMTVERZEICHNIS LITERATUR 1982** mit über 100 Titeln liegt vor! Gesamtkatalog 81/82 und Literaturverzeichnis auf Anfrage natürlich kostenlos!

JÖRG KÖPPER

LOCKFINKE 7

5600 WUPPERTAL 1

Tel. (0202) 70 31 55

Aufträge werden nur zu unseren Versandbedingungen ausgeführt.



Stabilbau-Gewächshaus aus Xanten. Mit Folie!



3 Jahre Garantie

Gleich bestellen! Oder kostenlosen Prospekt anfordern!

preiswert · problemlos · zuverlässig

So kommen Sie schnell zum eigenen Gewächshaus. Feuerverzinkte Stahlrohrkonstruktion. Gewächshausmantel aus Spezial-Folie (UV stabilisiert, 0,2 mm stark). Einfache Selbstmontage auf mitgeliefertem Holzrahmen. Eingang mit Faltverschluß.

Breite 2,50 m, Länge 2,0 m, DM 320,-

Breite 2,50 m, Länge 4,0 m, DM 480,-

Breite 2,50 m, Länge 6,0 m, DM 632,-

Auf Wunsch auch 2 Eingänge.

Terlinden liefert alles für Gewächshaus und Garten!

Wilhelm Terlinden GmbH · Abt. ■ 4232 Xanten 1/Birten · Tel. (02802) 20 41

Kakteen in Einzelhaft

Einige Gedanken zur Produktion von Samen

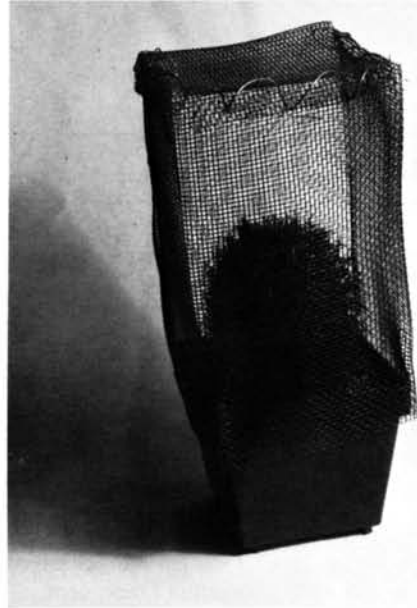
Wer hätte sich nicht schon darüber gewundert, was für Pflanzen er aus gewissen Samenportionen erhalten hat. Nun meine ich für diesmal nicht die Mammillarien, die aus Notocactussamen keimen (das soll's tatsächlich geben ...), sondern ich meine die Pflanzen, die der ausgesäten Art zwar sehr ähnlich sehen, aber doch etwas abweichend sind - so abweichend, daß man auf den Gedanken kommt, sie als Hybriden zu betrachten.

Von vielen leicht blühenden und fruchtenden Pflanzen - allzuoft als Anfängerpflanzen verschrien - sind in den Sammlungen kaum wirklich artechte Individuen zu finden.

Hand auf's Herz: Ist Ihre *Mammillaria bocasana* wirklich echt und entspricht Ihre *Mammillaria zeilmanniana* tatsächlich der Beschreibung in der einschlägigen Literatur? Von wievielen Arten schließlich bekommt man kaum einmal Samen angeboten, obwohl sie schon seit Jahren in Kultur stehen und da auch blühen. Klar, daß Cereen und Echinokakteen hier nicht gemeint sind, aber wie oft haben Sie schon Samen von *Sulcorebutien* erhalten?

Die Lösung der oben angeschnittenen Problemkreise liegt eindeutig in unseren Händen - in den Händen der Kakteenliebhaber. Die Produktion von artechtem Samen ist überhaupt nicht schwer, was im folgenden mit einigen Worten näher erläutert werden soll:

Grundsätzlich muß unterschieden werden zwischen Pflanzen, welche mit dem eigenen Blütenstaub (Pollen) Früchte ansetzen, und solchen, die das nicht tun. Erstere nennt man selbstfertil oder selbstkompatibel, letztere selbststeril oder selbstinkompatibel. Um bei einer selbstfertilen Pflanze Samen zu erzeugen, braucht es also lediglich eine einzige Pflanze. Bei den selbststerilen Arten sind dazu wenigstens zwei Individuen, d. h. zwei Klone, die aus verschiedenen Samenkörnern (derselben Art!) stammen. Die eigentliche (künstliche) Bestäubung ist ebenfalls keine Tätigkeit, die Spezialisten vorbehalten ist. Mit einem feinen Pinsel läßt sich leicht etwas Blütenstaub von einer Blüte auf die Narbe einer anderen übertragen (notfalls läßt sich der Blütenstaub sogar einige Tage im Kühlschrank aufbewahren, bis die zweite Pflanze ihre Blüten öffnet). Gerade bei der Bestäubung beginnt nun aber oft das große Leid. Mit der Übertragung des Blüten-



staubes allein ist der Erfolg noch nicht garantiert, denn es muß um jeden Preis verhindert werden, daß Blütenstaub einer anderen Art auf die bestäubte Blüte kommt - sowohl vor wie nach der künstlichen Bestäubung (es sei denn, man wolle absichtlich Hybriden erzeugen). Zu diesem Zweck isoliert man die betreffenden Pflanzen, von denen man artechten Samen produzieren will, vor möglichen Bestäubern, also Insekten aller Art. Diese Isolation hat vor dem Öffnen der ersten Blütenknospe zu beginnen und dauert bis zum Schließen der letzten Blüte.

Zur Isolation kann ein Fliegengitterkäfig wie abgebildet dienen. Diese „Einzelhaft“ ist allerdings nur durchführbar, wenn wenige Pflanzen isoliert werden müssen. Für größere Mengen von Pflanzen baut man sich am besten einen Kasten, der mit Gaze oder ähnlichem bespannt wird. Wichtig ist, daß wirklich alle Insekten von den Pflanzen ferngehalten werden - bis die letzte Blüte abgeblüht ist. Besonders achtgegeben muß vielerorts auf Ameisen, welche den Nektar vieler Kakteenblüten nachstellen und ebenfalls zur ungewollten Bestäubung beitragen können.

Als letztes bleibt noch, die künstlich bestäubten Pflanzen zu markieren (z. B. mit Plastik-Zahnstocher o. ä.), um bei der Fruchtreife noch zu wissen, welche Samen garantiert artrein sind. Nur solcher Samen kann guten Gewissens unter dem Namen der Pflanze, an der die Frucht reifte, weitergegeben werden. Den übrigen Samen vernichtet man oder gibt ihn nur als „unkontrolliert“ weiter, keinesfalls unter dem Namen der Pflanze, welche die Frucht bildete. Nur so läßt sich manche Enttäuschung nach der Aussaat verhindern.

Urs Egli
Lerchenbergstr. 19
CH-8703 Erlenbach

Organisation und Funktion der Wurzel

Elmar Ohrnberger

Die Pflanzengruppe der Kormophyten* zeichnet sich durch folgende Gliederung der Pflanze aus: Sproßachse, Blatt und Wurzel. Jedes dieser drei Grundorgane hat ganz gezielte Aufgaben zu erfüllen, wobei im folgenden die Wurzel genauer betrachtet werden soll.

Daß es sich bei der Wurzel um ein sehr wichtiges Pflanzenorgan handelt, steht außer Frage, denn eine Erkrankung derselben kann ein sofortiges Absterben der Pflanze zur Folge haben.

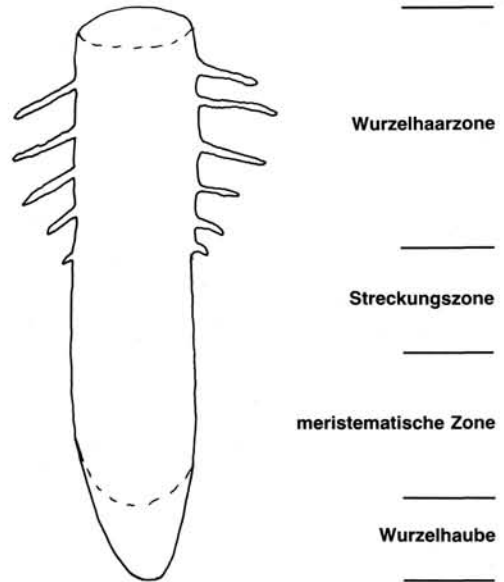
Wenn wir unsere Kakteen austopfen, können wir schon rein äußerlich Unterschiede in den Wurzelsystemen feststellen. Sehr häufig ist z. B. die monopodiale Verzweigung, bei der die Hauptwurzel den Seitenwurzeln an Stärke und Dicke überlegen ist. Ferner sind auch Wurzelsysteme üblich, bei denen die Hauptwurzel kaum von den Seitenwurzeln zu unterscheiden ist.

Bemerkenswert ist die Tatsache, daß Wurzeln nur an der Spitze wachsen. Der Wurzelvegetationspunkt ist durch eine Wurzelhaube, die Calyptra geschützt. Diese Wurzelhaube besteht aus verschleimenden Zellen, sodaß sich die wachsende Wurzel leicht im Erdreich vorwärtsschieben kann. Hinter der Wurzelhaube schließt sich die meristematische Zone an, die sich durch eine sehr hohe Zellteilungsaktivität auszeichnet. Ihr folgt die Streckungszone, ein Bereich, auf den sich fast ausschließlich das Streckungswachstum begrenzt. Schließlich kommt noch die bedeutende Zone der Wurzelhaare. Bei ihnen spricht man von den eigentlichen Aufnahmeorganen der Wurzel. Betrachtet man eine Wurzel gegen Licht, so kann man unschwer eine riesige Anzahl von Wurzelhärchen erkennen. Diese große Anzahl hat in Bezug auf die Stoffaufnahme eine ebenso große Gesamtoberfläche zur Folge. Die Anzahl dieser Haare liegt oft zwischen 300 und 500 pro mm².

Nun ist es aber an der Zeit, die Aufgaben der Wurzel näher in Augenschein zu nehmen:

1. die Wurzel gibt der Pflanze festen Halt.
2. sie muß für die Aufnahme von Wasser und Nährstoffen sorgen.

*Kormophyten sind Sproßpflanzen, die aus Sproßachse (Stengel), Blättern und Wurzeln bestehen, im Gegensatz zu Thalloyphyten. Unter diesem Begriff versteht man Pflanzen, die keine Wurzeln und Sprosse bilden, z. B. Algen, Pilze, Flechten usw.



Schematischer Aufbau einer Wurzelspitze

Ich möchte nun auf die Grundphänomene der Aufnahme von Wasser und Nährstoffen genauer eingehen.

Wasseraufnahme

Hier liegt ein Vorgang zugrunde, den man in der Biologie Osmose nennt.

Man kann sich dies folgendermaßen vorstellen: Befindet sich zwischen zwei Lösungen eine semipermeable (halbdurchlässige) Membrane, so ergibt sich, daß das Lösungsmittel (z. B. Wasser) in Richtung der höheren Konzentration durch die Membrane durchtritt, während die gelösten Stoffe gar nicht oder zumindest sehr wenig durch die Membrane hindurchtreten. Solche Membranen treffen wir häufig bei Zellen an, so auch bei den Wurzelepidermiszellen (Plasmalemma).

Es ist einsichtig, daß die Konzentration des Zellsaftes höher ist als die Konzentration im umgebenden Boden. Einsichtig deshalb, weil sich im Zellsaft Stoffe wie Zucker, organische Säuren etc. befinden. Dadurch, daß die Zelle also auf osmotischem

Wege Wasser aufnimmt, steigt der Innendruck (Turgor) der Zelle an. Ist diese Wasseraufnahme z. B. durch Wassermangel nicht möglich, erkennt man den mangelnden Innendruck am Welken der Pflanze.

Nährstoffaufnahme

In der Regel kann man davon ausgehen, daß die Nährstoffe in der Pflanze eine höhere Konzentration haben als außerhalb im Boden. Das hat zur Folge, daß solche Stoffe nur in Form eines aktiven Transportes aufgenommen werden können, d. h. entgegen dem Konzentrationsgefälle. Das heißt aber wiederum, daß dies nur unter „Verbrauch“ von Energie erfolgen kann.

Das Charakteristische dieses aktiven Transportes ist, daß er sehr spezifisch sein kann, und somit, falls nötig, ganz bestimmte Ionen transportiert werden können. Der genaue Mechanismus des aktiven Transportes ist meines Wissens allerdings noch nicht in allen Einzelheiten geklärt. Man kann nur als sicher annehmen, daß die Energie, die zum aktiven Transport in jedem Fall gebraucht wird, wie häufig bei „energieverbrauchenden“ Vorgängen in Organismen in Form von ATP (=Adenosintriphosphat) gestellt wird. Außerdem darf als sicher angenommen werden, daß sogenannte Carrier (Träger, die die entsprechende Substanz binden) daran beteiligt sind. Wie deren chemische Beschaffenheit allerdings aussieht wird im Augenblick noch erforscht.

Pflanze und Boden

Meist stellt der Boden für die Pflanze das Substrat dar, in dem sie gedeihen und wachsen, und in der sich die Wurzel ausbreiten soll.

Der Boden, also die oberste Erdschicht, die durch Verwitterung entstanden ist, enthält eine große Anzahl von mineralischen Bestandteilen. Nicht vergessen darf man auch das Edaphon d. h. die Gesamtheit der Kleinlebewesen. Vorhanden ist außerdem eine mehr oder weniger große Anzahl an Humus, entstanden durch die Zersetzung toter Pflanzen und Tiere.

Damit eine Pflanze wachsen und gedeihen kann, muß man an den Boden eine Reihe von Forderungen stellen, speziell die physikalischen und chemischen Eigenschaften betreffend:

1. Wassergehalt und Wasserdurchlässigkeit des Bodens
2. Durchlüftung
3. Erwärmbarkeit
4. Nährstoffgehalt
5. pH-Wert
6. Struktur des Bodens

Es ist verständlich, daß nicht alle Pflanzen dieselben Ansprüche an den Boden stellen, sondern daß es für jede Pflanze den optimalen Boden gibt.

Wächst eine Pflanze nicht frei, sondern in einem Topf, so sind nach einer bestimmten Zeit die Nährstoffe des Bodens erschöpft und die Pflanze stirbt langsam ab oder vegetiert nur vor sich hin, wenn sie nicht neue Erde erhält oder regelmäßig gedüngt wird.

Viele Kakteenliebhaber haben ihre Pflanzen z. B. in Bimskies oder ein ähnliches Substrat gepflanzt. Da hier so gut wie keine Nährstoffe vorhanden sind, müssen diese regelmäßig mit dem Gießwasser mitgeliefert werden. Daher ist bei der Einpflanzung in ein solches Substrat die Zusammensetzung des Düngers ungleich wichtiger als bei einer Einpflanzung in Erde oder in ein Erde-Sand-Gemisch.

Man erkennt also, daß es sich bei der Wurzel nicht nur um ein sehr interessantes Pflanzenorgan handelt, sondern daß es auch überaus bedeutend für das Wachstum und das Wohlbefinden der gesamten Pflanze ist. Deshalb sollten Erkrankungen der Wurzeln auch immer sehr sorgfältig ausgemerzt werden.

Elmar Ohrnberger
Schwarzwaldstr. 20
D-7541 Straubenhardt 2

Berichtigung zur Erstbeschreibung von *Notocactus megalanthus* SCHLOSSER & BREDEROO

Kakt. and. Sukk. **32** (7) : 154-157. 1981

Außer der fremden Zeile, die sich in die lateinische Diagnose auf Seite 157 eingeschlichen hat, sind noch einige Ungenauigkeiten zu berichtigen.

Auf Seite 155, linke Spalte, 5. Zeile muß es an Stelle von „Fruchtwand“ „Fruchtknoten“, in der 10. und 45. Zeile an Stelle von „Fruchtboden“ „Blütenröhre“ heißen. Zwischen den Maßen der Fruchtwand in Zeile 5 und der Samenhöhlung in Zeile 32 besteht ein Widerspruch, denn sie wurden vertauscht. Selbstverständlich ist die Samenhöhlung kleiner (12 mm) als die äußere Fruchtwandung mit 14 mm.

Die Erstbeschreibung ist das Ergebnis einer internationalen Zusammenarbeit zwischen A. J. Brederoo, J. Theunissen und mir, bei der es im Hinblick auf die zeitraubende und aufwendige interkontinentale Korrespondenz zwischen Uruguay und Holland so manche Tücken zu überwinden galt.

Ich bitte um Verständnis und Berichtigung an entsprechender Stelle.

Hugo Schlosser
Bvar. Battle y Ordenez 5114
Montevideo/Uruguay

KAKTEEN

wie man sie sammelt und pflegt

Ewald Kleiner

Blütenschöne Kakteenriesen

Säulenkakteen üben auf ihre Betrachter einen beeindruckenden Einfluß aus. Als Kandelaber oder eintriebzig bis in schwindelnde Höhe, als vielarmige Spalierkletterer oder mit peitschenartigen Stachelruten, so stellt sich diese Formengruppe vor. Auch der Traum eines jeden Kakteenliebhabers, die „Königin der Nacht“, *Selenicereus grandiflorus*, gehört dazu. Sie öffnet eines abends ihre ansehnliche Blüte, um sie wenige Stunden später, bei Sonnen-



aufgang, für immer wieder zu schließen. Dabei können ihre Triebe viele Meter lang werden.

Doch keine Angst vor diesem urwüchsigen „Urwaldschlinger“ und den vielen anderen großwüchsigen Arten. Es gibt auch eine Fülle von Pflanzen, die wohl den Namen Säulenkaktus tragen, jedoch für bescheidene Pflegeverhältnisse in unserem Klima gedacht sind. So wird man sich am Zimmerfenster ohne Frage auf die kleineren Säulen beschränken müssen. Doch im Glashaus sind der Liebe zu den Riesen unter den Kakteen kaum Grenzen gesetzt. Frei ausgepflanzt und in einem nahezu optimalen Klima entfalten sie ihre Schönheit und blühen, als wären sie schon immer hier zu Hause gewesen.

Eine kleine Artenauswahl

Welche Säulenkakteen sind nun empfehlenswert? Da sind einmal die stolzen Kandelaber der Gattung *Cereus*. Einzigartig schön ist der blaubereifte *Cereus chalybaeus* mit weiß-rosa Blüten. Ein bekannter Säulenkaktus ist der grünlich-weiß blühende *Cereus jamacaru*. Sehr oft finden sich seine Samenkörner in sogenannten Kakteensamen-Mischungen. Schon als kleiner Sämling wächst er allen anderen Arten davon. Ähnlich ist es mit dem graugrün bereiften *Cereus peruvianus*. Abgeschnittene, oberste Triebteile blühen bereits als kurze Stücke mit großen, bis 18 cm großen Blüten. Zu dieser Art gehört auch der „Felsenkaktus“, *Cereus peruvianus* var. *monstruosus*, jenem seltsamen Gebilde, welches mit eigenartiger Wuchsform gerade Kakteenneulingen immer wieder imponiert.

Die Trichocereen wetteifern mit vielrippigen Säulen und großen weißen Blüten um die Gunst der Liebhaber. Da ist einmal *Trichocereus spachianus*, der sich bereits als jüngeres Exemplar von unten verzweigt und somit herrliche Gruppen bildet. Oder dann *Trichocereus bridgesii*, ein schlanker Kaktus mit bis 10 cm langen Dornen. *Trichocereus candicans* wächst zu Anfang kugelig und wird erst mit den Jahrzehnten säulig. In seiner argentinischen Heimat beherrscht er zusammen mit dem ähnlichen, jedoch meist eintriebzig wachsenden *Trichocereus pasacana* in großen Kolonien das Landschaftsbild. Aus Chile kommt *Trichocereus chilensis*, eine sehr variable Art, die in ihrer Heimat über 600 Kilometer verbreitet ist.

Der sommerliche Garten ist ein idealer Aufstellungsort für Säulenkakteen. Kopfstecklinge von *Cereus peruvianus* zeigen hier gerne ihre ansehnlichen Blüten, die sich am Abend öffnend, bis in den nachfolgenden Tag hinein halten.

Säulenkakteen sind mit ihrem aufstrebenden Wuchs und ihren bizarren Formen der Mittelpunkt jeder, auch kleinsten Kakteensammlung.

Viele *Trichocereus*-Arten sind beliebte Pfropfunterlagen. Ihre Wüchsigkeit verlockt gerade zum Aufsetzen von schwachwüchsigen und empfindlichen Kakteen. Am bekanntesten sind wohl die flachrippigen Arten *Trichocereus macrogonus* und *pachanoi*. Ein herrlicher Blüher, allerdings nur im Gewächshaus, ist *Trichocereus schickendantzii*. Seine weißen Blüten erreichen einen Durchmesser von 20 cm.

Den Trichocereen ähnlich, jedoch Tagblüher, sind die interessanten Arten der heute umstrittenen BAKKEBERG'schen Gattung *Helianthocereus*. Ihre überwiegend bunten Tagblüten erscheinen oft recht willig und erfreuen vor allem damit, daß sie sich über 2-3 Tage hinweg immer wieder erneut öffnen. Am bekanntesten sind *Helianthocereus grandiflorus* und *Helianthocereus huascha* mit ihren Varietäten.

„Greisenhaupt“ und „Königin der Nacht“

Die Gattung *Haageocereus* besticht mit einer Fülle farbenprächtig bedornter Arten. Wie die Pflanzen der Gattungen *Oreocereus*, *Espostoa* und *Cephalocereus*, zu denen auch das „echte mexikanische Greisenhaupt“ gehört, wird man sie kaum wegen der in unserem Klima fast unerreichbaren Blüten pflegen. Allein ihr Pflanzenkörper macht sie zu begehrten Kakteen einer jeden Sammlung. Doch sind viele empfindliche Arten darunter. Man wird deshalb eine mit besonderer Sorgfalt vorgenommene Auswahl treffen müssen.

Ein Leckerbissen für den Liebhaber von dünntriebigen Rankern ist *Heliocereus speciosus*. Seine Riesenblüten in rot-karmin sind ein tagelanger Schmuck dieser Pflanze, die am liebsten in nährstoffreicher, humoser Erde wächst. Ebenso wollen die Arten der Gattung *Eriocereus*, voran *Eriocereus jusbertii* und *Eriocereus martinii*, und die Selenicereen mit ihrer „Königin der Nacht“ nicht hungern, wenn sie sommerlang ihre Blüten bringen sol-



len. Auch der großwüchsige Ranker *Hylocereus* gehört hierzu, obwohl sein Platz in einem geräumigen Gewächshaus sein sollte. An bescheidenen Plätzen wird man seine Riesenblüten wohl nie erleben dürfen.

Nicht unerwähnt bleiben sollten Pflanzen der Gattung *Bolivocereus*. Es sind überwiegend farbenprächtige Blüher mit seltsamen, schiefsaumigen Blüten.

Blühfreudige Cleistokakteen

Sie sind wohl die dankbarsten Blüher unter den Säulenkakteen. Die meist schlanken und vielfach beborsteten Säulen bringen oft schon als 30 cm hohe Sämlinge ihre ersten Blüten. Manche Arten lassen sich geradezu als Dauerblüher bezeichnen. Typisch für alle Arten sind die eigenartig geschlossenen, röhrenförmigen Blüten. Am bekanntesten ist wohl die „Silberkerze“, *Cleistocactus strausii*. Mit Blüten überschüttet ist mehrmals im Jahr *Cleistocactus candelilla* aus Bolivien. Ein williger Blüher ist auch *Cleistocactus smaragdflorus*. Übrigens: Cleistokakteen können im Winter nahe bei Zimmertemperatur stehen. Ganz wichtig ist auch, daß ihre Pflanzenerde nie völlig austrocknet. Sie muß deshalb auch zur Winterszeit immer eine milde Feuchtigkeit aufweisen.

Etwas Säulenkaktus-Pflege

Alle Arten wünschen eine nährstoffreiche Erdmischung mit etwas Lehmzusatz. Viele Liebhaber pflanzen sie spätestens alle 3-4 Jahre in größere Gefäße um. Doch eines muß man wissen: jede neue Erde trägt zum noch flotteren Wachstum bei und schade dann, wenn die Säulen und Ranker zu groß geworden sind. In vielen Fällen wird man sich dann von ihnen trennen müssen. Doch mit etwas Geschick lassen sich all diese Kakteen verjüngen. Oberste Triebteile werden dabei mit einem scharfen Schnitt abgetrennt, konisch zugeschnitten, einige Wochen an schattiger Stelle abgetrocknet und



Nur unter Glas und frei ausgepflanzt wird *Trichocereus schikendantzii* zu einem derartigen Prachtexemplar heranwachsen.

dann in eine sandig-humose Erde eingepflanzt. Bei öfterem Sprühen bilden diese sogenannten Stecklinge bereits nach kurzer Zeit eigene Wurzeln. Die beste Zeit für eine derartige Verjüngungskur sind die Monate März bis Juni.

Wird fortgesetzt

Ewald Kleiner
Markelfingen
D-7760 Radolfzell



Interessante Blüten bringt diese Hybride von *Cleistocactus strausii* var. *fricii* x *Denmoza*.

Mehrmals im Jahr blüht *Cleistocactus candelilla* mit seltsam geformten Blüten



In der Reihe „**Tropische und subtropische Pflanzenwelt**“ der Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz, Verlag Franz Steiner GmbH, Wiesbaden, sind seit der letzten Rezension in Heft 2/79, nachfolgend aufgeführte Bände erschienen:

Band 25, Eberhard Schnepf, Fritz Witzig, Rainer Schill: **Über Bildung und Feinstruktur des Translators der Pollinarien von *Asclepias curassavica* und *Gomphocarpus furcicosus* (Asclepiadaceae)**; 39 Seiten, 12 Tafeln und eine Textabbildung, DM 10,60. 1979

Diese Arbeit befaßt sich mit der Bildung des Translators und seiner Ultrastruktur sowie mit der Anheftung der Arme an die im Pollensack gebildeten Pollinien. Insbesondere wird der Feinbau der Drüsenzellen und die Morphologie der Sekretion untersucht

Band 26, Klaus Napp-Zinn und Werner Heins: **Vergleichend-anatomische Untersuchungen an petaloiden Hochblättern (II. Acanthaceen)**; 53 Seiten, 16 Abbildungen und 8 Tabellen, DM 15,80. 1979

Diese 2. Studie über Untersuchungen an petaloiden Hochblättern verfolgt im wesentlichen die gleichen Ziele wie die erste. Die bisher zahlreichen Veröffentlichungen über die Struktur von Angiospermenblättern, konnten, ungeachtet der blütenökologischen Bedeutung, bislang von seiten der systematischen, wie der ökologischen Pflanzenanatomie nicht die Beachtung finden, die man eigentlich hätte erwarten sollen.

Band 27, Werner Rauh: **Bromelienstudien**. Neue und wenig bekannte Arten aus Peru und anderen Ländern; 8. Mitteilung. 24 Seiten, 22 Einzelabbildungen, DM 8,80. 1979

Diese Ausgabe beinhaltet die Erstbeschreibungen folgender Arten: *Tillandsia horstii*, *T. schatzlii*, *T. rubro-violacea*, *Vriesea rubro-bracteata*, *Guzmania garciaensis*, *G. puyoensis*, und *G. rubrolutea*

Band 28, David F. Cutler, Heidrun Hartmann: **Scanning elektron microscope studies of the leaf epidermis in some succulents**; 55 Seiten, 15 Tafeln, DM 17,80. 1979, engl. Sprache.

Die rasterelektronenmikroskopischen Untersuchungen an Blattoberflächen verschiedener sukkulenter Gattungen werden von den beiden Autoren getrennt durchgeführt. Cutler untersucht 16 Arten der Gattung *Haworthia* und 11 Arten der Gattung *Aloe*, während H. Hartmann diverse Mesembryanthemaceen der UG *Ruschioideae* bearbeitet. In Bezug auf die ökologische Bedeutung der Blattoberflächenstruktur, insbesondere zu Wasser- und Energiehaushalt, wird die Aufwölbung der Blatt- und der Zelloberfläche Form und Muster der Nebenzellen des Schließapparates und die epikutikuläre Wachsauflagerung untersucht. Abschließend wird die taxonomische Bedeutung von Blattoberflächenstrukturen diskutiert.

Band 29, Hans A. Froebe: **Die Infloreszenzen der Hydrocotyloideen (Apiaceae)**; 181 Seiten, 57 Abb., 6 Tabellen. DM 71,80. 1979
Die umfangreiche Arbeit ist dem Blütenaufbau und der Einteilung nach verschiedenen Blütenformen gewidmet.

Band 30, Wilhelm Barthlott, Brigitta Martens: **Cuticular-Taxonomie der Gräser eines westafrikanischen Savannengebietes unter dem Aspekt der Futterpräferenz-Analyse wildlebender Großsäuger**; 113 Seiten, 73 Abb., DM 38,—. 1979

Hier werden Blatt-Epidermen der 40 häufigsten Savannengräser des Comoé-Nationalparks (Nördl. Elfenbeinküste) licht- und rasterelektronenmikroskopisch untersucht, Methoden zur Isolation und mikroskopischen Präparation gegeben. Die cutikulären Merkmale aller untersuchten Arten werden beschrieben und abgebildet.

Band 31, Werner Rauh: **Bromelienstudien**. Neue und wenig bekannte Arten aus Peru und anderen Ländern; 9. Mitteilung. 29 Seiten, 35 Einzelabbildungen, DM 10,60. 1979

In dieser Ausgabe der Reihe „Bromelienstudien“ werden weitere Erstbeschreibungen publiziert: *Tillandsia elisabethae*, *T. rectifolia*, *T. bermejensis*, *T. ferrisiana*, *T. jucunda* var. *viridiflora*, *Vriesea naundorfii*, *Guzmania recurvo-bracteata*, *G. confusa* var. *foetida* und *Fosterella caulescens*

Band 32, Wilhelm Barthlott, Eckhard Wollenweber: **Zur Feinstruktur, Chemie und taxonomischen Signifikanz epicuticularer Wachse und ähnlicher Sekrete**; 67 Seiten, 39 Abb. DM 24,80. 1981

Die als Cuticula bezeichnete äußerste Wandschicht epidermaler pflanzlicher Zellen, besteht weitgehend aus stabilen hochpolymeren Fettsäureestern. In die Cuticula sind oftmals Wachse und ähnliche Substanzen eingelagert. Unter Umständen kann sogar die ganze

Epidermis mit Wachs imprägniert sein. Hier wird die lange Tradition der Erforschung der Feinstruktur dieser epicuticularen Wachse fortgesetzt.

Band 33, Werner Rauh: **Bromelienstudien**. Neue und wenig bekannte Arten aus Peru und anderen Ländern; 10. Mitteilung. 28 Seiten, 26 Einzelabbildungen, DM 11,20. 1981

Diese Ausgabe beinhaltet weitere Erstbeschreibungen: *Tillandsia hondurensis*, *T. mazatlanensis*, *T. krahni*, *T. brenneri*, *Vriesea atrococcinea*, *V. patzeltii*, *Guzmania sprucei* var. *dressleri* und *Pitcairnia pomacochae*.

Band 34, Evelyn Böhnke-Güttlein, Focko Weberling: **Palynologische Untersuchungen an Caprifoliaceae (I. Sambuceae, Viburneae und Diervilleae)**; 63 Seiten, 15 Abbildungen, DM 24,40. 1981. In dieser Arbeit werden Pollenkörner rasterelektronenmikroskopisch untersucht und beschrieben.

Band 35, Wilhelm Troll, Focko Weberling: **Infloreszenzstudien an Aizoaceen, Mesembryanthemaceen und Tetragoniaceen**; 99 Seiten, 48 Abbildungen, DM 36,20. 1981

Diese Arbeit befaßt sich eingehend mit der Untersuchung von Aufbau und Wuchsform der Blüten.

Band 36, Dorothea und Focko Weberling: **Zur Morphologie und Anatomie der Gattung *Belonanthus* (Valerianaceae)**

Unter den, ihrer eigenartigen Wuchsformen wegen, besonders interessanten hochandinen Valerianaceen ist die Gattung *Belonanthus* in ihrer Wuchsform und Morphologie am wenigsten bekannt.

Ref.: Dieter Höning

In eigener Sache

Die Vorstände von **Orts- bzw. Landesgruppen und Veranstalter** von Tagungen werden gebeten, ihre **Berichte und Änderungsmeldungen** für die **Gesellschaftsnachrichten** ausschließlich an die zuständige **Landesredaktion** zu senden:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft
Landesredaktion
Frau Ursula Bergau
Eibenweg 5
D-7230 Schramberg
Tel.: 07422/8673

Gesellschaft Österreich. Kakteenfreunde
Landesredaktion
Herrn Günter Raz
Nikolaus-Heid-Str. 35
A-2000 Stockerau
Tel.: 02266/30422

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
Landesredaktion
Herrn Andreas Potocki
Döbeligut 7
CH-4800 Zofingen
Tel.: 062/515366

Für **Inserate** ist die Anzeigenabteilung der Druckerei zuständig:
Fa. Steinhart KG -Anzeigenabteilung-
Postfach 1105
D-7820 Titisee-Neustadt 1

Bemerkungen zur Gattung *Rebutia* K. SCHUMANN - UG *Rebutia*

L. Diers und W. Simon

Die erste Art der Gattung, die wir heute *Rebutia* nennen, (Subgenus *Rebutia*), beschrieb K. SCHUMANN 1895 als *Rebutia minuscula*; sie wurde später auch *Echinopsis minuscula* Weber 1896 und *Echinocactus minusculus* Weber 1898 genannt. BRITTON und ROSE kehrten zum ursprünglichen Namen *Re-*

butia wieder zurück. In Deutschland allerdings wurde noch lange Zeit die Bezeichnung *Echinocactus* beibehalten. In den Jahresberichten der „Amtlichen Pflanzenbeschau.“ (Institut für angewandte Botanik zu Hamburg) 1928, Seite 87, wird als Pflanzeneinfuhr im Hamburger Freihafen der *Echinocactus mi-*

minusculus erwähnt. Über den Importeur liegen keine Kenntnisse vor und auch nichts darüber, wohin diese Pflanzen gelangt sind. Es besteht Grund zu der Vermutung, daß sie von dem damals bekannten und engagierten Hamburger Kakteenfreund Sophus COUTINHO eingeführt und dann an den Botanischen Garten weitergegeben wurden.

Ab 1930 und in den folgenden Jahren bestand die Gelegenheit, diese Pflanzen zu studieren. Obwohl sie in allen Farbönen von rot, orange bis gelb blühten und alle Dornenvariationen vorkamen, wurden sie ausnahmslos als *Echinocactus minusculus* bezeichnet, und der Obergärtner, Herr STEPHAN, versicherte, daß sie alle zu einer einzigen, allerdings sehr variablen Art gehören würde.

In seiner Preisliste 1931/32 bot BACKEBERG getrennt und ohne erklärenden Hinweis Samen, sowohl von *Echinocactus minusculus* Web. als auch von *Rebutia minuscula* Web. an; übrigens hätte bei der zuletzt genannten Artbezeichnung die Autorenangabe „K. Schum.“ und nicht „Web.“ heißen müssen.

Etwa ab 1928 dürften die ersten größeren kommerziellen Importe erfolgt sein. Denn FRITČ gibt in sei-



Etwa vierjährige Sämlingspflanzen von *Rebutia violaciflora* mit einheitlichem Habitus

ner Liste 1928 zwei neue Rebutien an: *R. citricarpa* und *R. salmonea*; leider ist von FRIČ dazu keine gültige Beschreibung vorgenommen worden.

BACKEBERG beschreibt 1932 *Rebutia xanthocarpa* und *R. senilis* mit der var. *hyalacantha*. Insbesondere die Varietät gab später zu einigen Verwirrungen Anlaß, vgl. z. B. BACKEBERGS diesbezügliche Äußerung in seinem Werk "Die Cactaceae", Bd. III, S. 1551. Offensichtlich kannte sich BACKEBERG in späteren Jahren mit seinen „eigenen“ Pflanzen nicht mehr recht aus. Denn *R. senilis* var. *hyalacantha* Backeberg ist selbstfertil, während sich BEWERUNGES *R. wessneriana*, die BACKEBERG mit seiner Senilis-Varietät gleichsetzt, als streng selbststeril erweist, also darin deutlich von den Sippen um *R. senilis* abweicht.

Nachdem BACKEBERG von seiner Expedition 1931 Pflanzen mitgebracht hatte, konnte er bereits 1934/35 in einer Sonderliste, die speziell den Rebutien im weitesten Sinne gewidmet ist, mehrere Arten und Varietäten der Untergattung *Rebutia* anbieten. Er stellte damals diese Sippen unter seinen Subgenus *Eurebutia* „a) kahle Röhre“. Es werden von ihm angegeben: *R. chrysacantha*, *grandiflora*, *minuscula* mit der var. *setosa*, *senilis* mit den Varietäten *stuemeriana*, *cana*, *luteirosea*, *xanthocarpa* mit den Varietäten *citricarpa*, *coerulescens*, *salmonea*; *violaciflora* mit der var. *luteispina*. Wie wenig sich BACKEBERG über diese Einteilung im klaren war, geht schon daraus hervor, daß er die *Aylostera fiebrigii*, *kupperiana* und *spinosissima* unter *Eurebutia* „b) behaarte oder beborstete Röhre“ aufführte, obwohl er in derselben Liste ausdrücklich die Untergattung *Aylostera* Spegazzini mit mehreren Arten bringt. Geliefert wurden neben Samen auch Originalpflanzen und gepfropfte vegetative Vermehrung, und die Liebhaber, die zu dieser Zeit kauften, bekamen Pflanzen von durchaus einheitlichem Habitus.

Aber schon damals war man sich um die Abgrenzung und Rangstufen der einzelnen Taxa uneinig. Denn FRIČ bietet in seiner Liste, etwa um 1935/36 herausgegeben, eine *Rebutia* „*citricarpa* (*xanthoc. Bbg.*)“ und eine *Rebutia* „*citricarpa* var. *salmonea* (*xanthoc. salm. Bbg.*)“ an. Die Gründe, die FRIČ veranlaßten, die Gleichsetzung von anders lauten den Benennungen BACKEBERGS mit seinen eigenen Bezeichnungen vorzunehmen, sind uns unbekannt. Jedenfalls läßt sich bereits von den Benennungen her, hier der Anfang vieler späterer Unklarheiten und Unstimmigkeiten erkennen. Es ist nämlich nicht gewiß, ob *R. citricarpa* von FRIČ identisch war mit BACKEBERGS *R. xanthocarpa*, entsprechendes gilt für die Varietät *salmonea*.

Bis 1932 war mit der Beschreibung von BACKEBERG und seinem angebotenen Material scheinbar alles in Ordnung. Die Verwirrung fing an, als man dann die

Rebutien auch von Erfurt, Berlin, von FRIČ in Prag und bald überall kaufen konnte, als bei BACKEBERG Nachfolge-Importe eintrafen und von BACKEBERG selbstgezogene Kultursamen in den Handel gebracht wurden. Obwohl alle bisher importierten Rebutien selbstfertil waren, und eine gewisse Einheitlichkeit zu erwarten gewesen wäre, entsprachen die Nachzuchten z. T. überhaupt nicht den inzwischen erschienenen Beschreibungen von BACKEBERG.

Die *Xanthocarpa* sollte zunächst möglicherweise der *Salmonea* von FRIČ entsprechen (BACKEBERG 1932). Der „Fruchtknoten“ sollte nach der Erstbeschreibung „hellfarben“ sein, „der mit zunehmender Reife gelb wird“ („*xanthocarpa* = gelbfrüchtig“); die Bezeichnung „hellfarben“ kann nur in Beziehung zur Blütenfarbe, die mit „karmिनrot“ angegeben ist, verstanden werden. BACKEBERG hat sehr viel später (1959) diesen unklaren Ausdruck „hellfarben“ mit „hellkarmिनrot“ präzisiert. 1936 (Blätter f. Kakteenforsch.) schreibt er dazu jedoch „mit gelbem Fruchtknoten“, 1936 (Kakteenindex) sowie 1937 „roter Fruchtknoten“; so erklärt sich vielleicht, daß gelegentlich die *Rebutia xanthocarpa* Backeberg mit der *Rebutia citricarpa* sensu FRIČ gleichgesetzt wurde. Außerdem gab es die *R. minuscula* var. *setosa* und die *senilis* var. *brevisetata*, die der Bedornung nach von der *Xanthocarpa* nicht oder nur mit großer Mühe zu trennen waren.

Mit seinen Beschreibungen hatte BACKEBERG einen Standard festgelegt, wie diese Pflanzen aussehen müßten. Da sie das in vielen Fällen nicht taten, versuchte er dem Phänomen der Variationsbreite auf andere Weise beizukommen. In einem Werbeblatt seiner Firma heißt es (etwa 1936/37 publiziert): „Schwer abgrenzbare Arten, wie z. B. *Reb. senilis* und *xanthocarpa* wollen sorgfältig jahrelang sortiert werden, um zu einer Sortenechtheit zu gelangen. Ich ziehe daher von den besten Arten heute nur noch Kultursamen!“

Diese Ausführungen bedeuten aber nichts anderes, als daß zunächst durch die Beschreibung die Charakteristika der aufgestellten Taxa, also sozusagen „Idealbilder“ festgelegt und daß erst später durch gärtnerische Maßnahmen Sippen, die diesen „Idealbildern“ entsprachen, sortenecht herausgezüchtet wurden, bzw. herausgezüchtet werden sollten. BACKEBERG räumt damit ein, daß er sich nicht darum bemüht hat, die natürliche Variationsbreite der importierten Pflanzen und Sippen zu untersuchen. Aus seinen Worten ist sogar zu schließen, daß er versucht hat, die Variabilität bei den Sippen bewußt herauszuselektieren. Nach heutiger Auffassung sind damit auch viele seiner aufgestellten Varietäten in ihrer Rangstellung sehr dubios, wahrscheinlich oft nur als Formen zu betrachten.

Wenn wir davon ausgehen, daß bestimmte Sippen nach den Vorstellungen des Auslesenden manipu-



Fig. 67.
Echinocactus minusculus Web.

Echinocactus minusculus (*Rebutia minuscula*); Reproduktion aus K. Schumann „Gesamtbeschreibung der Kakteen, 2. Aufl. 1902

liert worden sind, so müßten wir bei der Untersuchung des Materials *Rebutia*, Subgenus *Rebutia* mit der Zeit vor etwa 1934 anfangen. Alles Material, vor allem Samen, das danach aus Lieferungen der Fa. BACKEBERG stammt, ist mit Vorsicht aufzunehmen und alle darauf basierenden Schlußfolgerungen nur mit Vorbehalt zu verwenden.

Führen solche Schlußfolgerungen sogar dazu, neue und gültige Umkombinationen aufzustellen, so wie es seit den dreißiger Jahren geschieht, dann trägt ein solches Vorgehen nicht zur Klärung sondern eher zur steigenden Verwirrung bei. Gegen Namensgruppierungen oder Umgruppierungen innerhalb der „Großgattung *Rebutia* als Arbeits- und/oder Diskussionsgrundlage ist nichts einzuwenden. Wissenschaftlich fragwürdig wird es aber, wenn z. B. dieselbe Sippe von demselben Autor mal zu jenem, mal zu diesem Taxon gestellt wird oder nach einigen Jahren wieder in ihre alte Rangstufe zurückversetzt wird. Daß solches früher und auch bis in jüngster Zeit hinein immer wieder geschehen ist, zeigt sich in den Publikationen BACKEBERGS oder seit 1954 z. T. ebenfalls in den Veröffentlichungen DONALDS, (1963, 1975, 1976). So sehr das Bemühen DONALDS in das Namenswirrwarr innerhalb der Gattung *Rebutia* Ordnung zu bringen, Anerkennung verdient, so unbefriedigend bleibt das Ergebnis einer solchen Arbeit, wenn nicht vorher zweifelsfrei geklärt ist, ob die beobachteten bzw. untersuchten Pflanzen auch wirklich das sind, was sie ihrem Etikett nach sein sollen. Das gilt, wie hier gezeigt wurde, ganz besonders für das Material BACKEBERGS.

Detaillierte Ausführungen über einzelne Sippen bzw. Sippen-Komplexe wurden von SIMON in der Zeitschrift „Cactus“, Belgien publiziert.

Literatur und andere Quellen:

- BACKEBERG, C.: Kakteen-Samen, Preisliste, 1931/32
 BACKEBERG, C.: *Rebutia senilis* (Backeberg) n. sp. *Der Kakteen-Freund* 1 (11) : 124-125. 1932
 BACKEBERG, C.: *Rebutien* (Fortsetzung). *Der Kakteen-Freund* 1 (12) : 131-133. 1932
 BACKEBERG, C.: *Rebutien*, Sonderliste No. 1, 1934/35
 BACKEBERG, C.: *Rebutia xanthocarpa*. *Blätter f. Kakteenforschung* 59/7. 1936-6
 BACKEBERG, C.: *Kakteen-Index*, Kakteen; Samen und Pflanzen, Preisliste : 45. 1936
 BACKEBERG, C.: *Kakteen Pflanzen Samen*, 10 Jahre Kakteenforschung (Preisliste) : 38. 1937
 BACKEBERG, C.: *Die Cactaceae III*, VEB Gustav Fischer Verlag Jena. 1959
 BUINING, A. F. H., DONALD, J. D.: Die Gattung *Rebutia* K. Schumann, *Sukkulentenkunde VII/VIII* : 96-107. 1963
 DONALD, J. D.: *Rebutias*, *Cactus* 9 : 33-39. 1954
 DOANLD, J. D.: *Ashingtonia* 2 (3) 42-43, 50-54, 57, 59-60, 1975; 2 (4) : 66-72, 74, 77-79, 1976
 FRIČ, A. V.: Liste, 1928 (zitiert u. a. nach Kreuzinger, K.: Verzeichnis amerikanischer und anderer Sukkulente mit Revision der Systematik der Kakteen, 1935)
 FRIČ, A. V.: *Eurebutia* (Auszug aus Liste), ca. 1935/36
 SIMON, W.: Un amateur confronté avec la systématique botanique (1), *Cactus* 3 (5) : 93-94. 1979
 SIMON, W.: Un amateur confronté avec la systématique botanique ou etre puni par souci d'exacititude (2), *Cactus* 3 (6) : 130-132. 1979
 SIMON, W.: La „devinette“ du *Rebutia kariusiana*, *Cactus* 4 (1) : 2-3. 1980
 SIMON, W.: Questions d'amateur: *Rebutia senilis*.var. *brevisetata*, *Cactus* 4 (2) : 41-42. 1980
 SIMON, W.: *Rebutia marsoneri* Werd. *Cactus* 4 (3) : 59-61. 1980
 SIMON, W.: *Rebutia marsoneri* Werd. *Cactus* 4 (4) : 81-83. 1980

Prof. Dr. L. Diers Wilhelm Simon

Deutsche Kakteengesellschaft e. V. – Samenverteilung 1982

Für Spenden zur diesjährigen Samenverteilung danken wir folgenden Mitgliedern:

K. Ahlgrimm, P. Bachmann, H. Damm, R. Hartmann, K. Hassenrück, R. Herzsprung, E. Hippler, G. Kunzmann, P. Münster, H. Regnat, S. H. Schlosser, R. Schmied, H. Schwirz, L. Stratmann, L. Roß.

1. **Acanthocal.** chionanthum, 2. glaucum, 3. griseum, 4. klimpelianum, 5. **Acanthocer.** horridus, 6. **Ariocarpus** fissuratus, 7. kotschoubeyanus, 8. lloydii, 9. retusus, 10. var. trigonus, 12. **Astrophytum** asterias, 13. capricorne, 14. myriostigma, 15. ornatum, 16. senile, 17. v. aureum, 18. tulense, 19. hybr., 20. **Blossf.** liliputana, 21. **Brazilic.** graessneri, 22. haselbergii, 23. **Cereus** aethiops, 24. alacriportanus x Echps. multiplex, 25. forbesii, 26. peruvianus, 27. **Chamaecer.** silvestrii, 28. hybr., 29. Mischg., 30. **Cleistoc.** smaragdiflorus, 31. strausii, 32. hybr., 33. **Copiapoa** esmeraldana, 34. humilis, 35. montana, 36. **Coryph.** pallida, 37. spec., 38. **Cumarinia** odorata, 39. **Echinoc.** grusonii, 40. **Echinocer.** luteus, 41. reichenbachii, 42. salm-dyckianus, 43. sciurus, 44. subinermis, 45. spec., 46. **Echinofoss.** albatrus, 47. arrigens, 48. crispatus, 49. hastatus, 50. spec., 51. Mischg., 52. **Echinopsis** kratochviliana, 53. leucantha, 54. melanopotamica, 55. hybr. x Tr. spachianus, 56. hybr., 57. hybr. Mischg., 58. Mischg., 59. **Epiphyllum** rot, 60. **Epithel.** micromeris, 61. **Erioc.** claviceps, 62. leninghausii, 63. magnificus, 64. schumannianus, 65. **Erythrorhops.** pilocarpa, 66. **Escobaria** tuberculata v. durispina, 67. **Escontria** chiotilla, 68. **Feroc.** latispinus, 69. recurvus, 70. robustus, 71. spec. 1, 72. spec. 2, 73. **Frailea** alacriportana, 74. aurea, 75. caespitosa, 76. cataphracta, 77. chrysacantha, 78. colombiana, 79. friedrichii, 80. horstii, 81. magnifica, 82. mammiifera, 83. phaeodisca, 84. pseudographliana, 85. pseudopulcherrima, 86. pulcherrima, 87. pullispina, 88. pumila, 89. pygmaea, 90. v. aurea, 91. v. maior, 92. v. phaeodisca, 93. schilinzkyana, 94. schuetziana, 95. lepida, 96. uhligiana, 97. de Nueva Italia, 98. de Itacurabi, 99. HU 46, 100. HU 75, 101. Mischg., 102. **Gymnoc.** beguinii, 103. gielsdorfianus, 104. **Gymnocal.** baldianum, 105. bruchii, 106. capillaense, 107. castellanosi, 108. chiquitanum, 109. delaetii, 110. gibbosum v. nigrum, 111. v. nobile, 112. glaucum, 113. mazanense v. ferox, 114. mihanovichii, 115. v. friedrichii, 116. moserianum, 117. ragonessii, 118. saglionis, 119. schatzlianum, 120. uruguayense, 121. valnicekianum, 122. zegarrae, 123. Schl. 102A, 124. Schl. 138, 125. spec. nov., 126. spec., 127. Mischg., 128. **Haageocer.** horrens v. sphaerocarpus, 129. **Hamatoc.** hamatacanthus, 130. setispinus, 131. sinuatus, 132. **Helianthocer.** cieneguillas, 133. **Horridoc.** paucicostatus, 134. **Islaya** divaricatiflora, 135. **Lemaireocer.** hollianus, 136. **Leuchtenb.** principis, 137. **Lobivia** blankii, 138. famatimensis v. densispina, 139. oyonica, 140. pentlandii v. croceantha, 141. winteri, 142. **Lophoph.** williamsii, 143. **Mam.** alamensis, 144. albicans, 145. angelensis, 146. armillata, 147. aureiceps, 148. aurihamata, 149. bachmannii, 150. bicolor, 151. bicornuta, 152. blossfeldiana, 153. bocasana, 154. v. multilanata, 155. v. roseiflora, 156. v. splendens, 157. boedeckeriana, 158. brandegeei, 159. bravoae, 160. bullardiana, 161. canelensis, 162. capensis, 163. carnea v. aeruginosa, 164. casoi, 165. celsiana, 166. centricirra, 167. v. bockii, 168. coalcaman, 169. columbiana, 170. cowperae, 171. crocidata, 172. crucigera, 173. dawsonii, 174. densispina, 175. denudata, 176. dioica, 177. duiformis, 178. durispina, 179. elongata v. subcrocea, 180. ernestii, 181. erythrocalix, 182. esseriana, 183. estabanensis, 184. euthele, 185. fraileana, 186. fuscata, 187. geminispina, 188. glassii, 189. grusonii, 190. gueldemanniana, 191. guelzowiana, 192. haageana, 193. haehne-

liana, 194. hahniana, 195. hamata, 196. hasii, 197. heyderi, 198. hidalgensis, 199. hirsuta, 200. huajuapensis, 201. ingens., 202. jaliscana, 203. johnstonii, 204. v. dehuizingo, 205. v. sancarlensis, 206. karwinskiana, 207. kelleriana, 208. kunthii, 209. kunzeana, 210. lanata, 211. lenta, 212. lewisiana, 213. longiflora, 214. louisae, 215. magallanii, 216. magnimamma v. uberiformis, 217. marksiana, 218. marnieriana, 219. marshalliana, 220. matudae, 221. mazatlanensis, 222. melanocentra, 223. mendeliana, 224. mercadensis, 225. microcarpa, 226. microhelia, 227. microheliopsis microhelia, 228. moelleriana, 229. mollendorffiana, 230. mollihamata, 231. monancistracantha, 232. muehlenpfordii v. longispina, 233. nana, 234. neobertrandiana, 235. neomystax, 236. neopalmeri, 237. obconella v. galeottii, 238. obvallata, 239. pacifica, 240. patonii, 241. v. sinalensis, 242. phaeacantha, 243. pitcayensis, 244. praelii, 245. prolifera, 246. v. haitiensis, 247. pseudoalagensis, 248. pseudoschiedeana, 249. pulliamata, 250. pygmaea, 251. rhodantha, 252. v. sulfurea, 253. v. crassispina, 254. ritteriana, 255. sanluisensis, 256. sartorii, 257. schelhasei, 258. schmuckeri, 259. schwarzii, 260. seideliana, 261. seitziana, 262. shurliana, 263. simplex, 264. sinistrohamata, 265. spinosissima, 266. swinglei, 267. spec. tenango de valle, 268. tesopasensis, 269. tetracentra, 270. trichacantha, 271. trohartii, 272. umbrina, 273. unihamata, 274. viperina, 275. wildii, 276. winteriae, 277. woodsii, 278. zeilmanniana, 279. spec., 280. Mischg. gelbdornig, 281. Mischg., 282. **Mediolob.** aureiflora, 283. cajacensis, 284. haefneriana, 285. pygmaea, 286. ritteri, 287. Mischg., 288. **Meloc.** bahiensis, 289. guaricensis, 290. matanzanus, 291. Mischg., 292. **Morawetzia** doelziana, 293. **Neobuxb.** tetetzo, 294. **Neochil.** ebenacantha, 295. esmeraldana, 296. floccosa, 297. glabrescens, 298. krausii, 299. napina, 300. occulta, 301. spec., 302. **Neoport.** rapifera, 303. Mischg., 304. **Notoc.** acutus, 305. apricus, 306. arachnites, 307. bommeljei, 308. brasiliensis, 309. buiningii, 310. concinnus, 311. crassigibbus, 312. floricomus, 313. v. flavispinus, 314. fuscus, 315. glaucinus v. depressus, 316. horstii, 317. linkii, 318. mammulosus, 319. megapota-micus v. crucicentrus, 320. muegelianus, 321. muricatus, 322. ottonis, 323. v. arechavaletai, 324. v. nugualensis, 325. v. tenuispinus, 326. v. tortuosus, 327. pampeanus, 328. rauschii, 329. rutilans, 330. schlosseri, 331. securituberculatus, 332. submammulosus, 333. sucineus, 334. tabularis, 335. uebelmannianus, 336. velenowskii, 337. werdermannianus, 338. Mischg., 339. **Oreocer.** celsianus, 340. fossulatus, 341. hybr., 342. **Parodia** cafayatensis, 343. carapariana, 344. cardenasii, 345. v. applanata, 346. chrysacanthion, 347. gracilis, 348. mutabilis, 349. nivosa, 350. penicillata, 351. saint-pieana, 352. sanagasta, 353. subtiliamata, 354. tuberculosicostata, 355. uhligiana, 356. spec. de Andorra, 357. spec. Jujuy, 358. spec. nov., 359. spec., 360. piltziorum, 361. Mischg., 362. **Pfeiffera** ianthothele, 363. **Pilosocer.** leucocephalus, 364. sartorianus, 365. spec., 366. **Pseudolob.** ancistrophora, 367. aurea, 368. kermesina, 369. obrepanda, 370. polyancistra, 371. spec., 372. **Pygmaeolob.** brachyantha, 373. **Rebutia (Aylosteria)** albipilosa, 374. blossfeldii, 375. cajasensis, 376. calliantha, 377. capensis, 378. chrysacantha, 379. dasiphryssa, 380. deminuta, 381. fiebrigii, 382. flavistyla, 383. graciliflora, 384. grandiflora, 385. harua-lensis, 386. kariusiana, 387. kupperiana, 388. marsoneri, 389. minuscula, 390. muscula, 391. nitida, 392. pseudodeminuta, 393. v. schneideriana, 394. v. schumanniana, 395. senilis, 396. v. elegans, 397. v. iseliana, 398. v. kesselringiana, 399. v. gelb, 400. sieperdaiana, 401. spegazziniana, 402. spinosissima, 403. violaciflora, 404. wessneriana, 405. xantho-carpa, 406. v. coerulescens, 407. spec. Cardenas, 408. hybr. gelb, 409. hybr. orange, 410. hybr. rosa, 411. Mischg., 412. **Setiechps.** mirabilis, 413. **Solisia** pectinata, 414. **Stenoc.** stellatus, 415. **Stromboc.** disciformis, 416. **Theloc.** bicolor, 417. conothelos, 418. fossulatus, 419. hexaedrophorus, 420. tulensis, 421. spec., 422. **Thrixanthoc.** bloss-

feldiorum, 423. WK 667, 424. **Trichcer.** candicans, 425. cuzcoensis, 426. grandiflorus, 427. terscheckii, 428. FR 429, 429. **Turbinic.** lophophoroides, 430. macrohele, 431. polaskii, 432. **Wigginsia** selowii, 433. spec., 434. **Zygoc.** truncatus, 435. **Helianthocereus** hybr., 436. **Hylocer.** undatus, 437. **Mam.** chionocephala, 438. ericantha, 439. sphacelata, 440. **Feroc.** glaucescens, 441. **Frailea** gracillima, 442. **Neoraim.** roseiflora, 443. **Agave** spec. oaxaca, 444. **Anacamps.** schoenlandii, 445. telephiastrum, 446. spec., 447. **Euphorbia** ingens, 448. **Sempervivum** tectorum, 449. **Senecio** kleiniae, 450. **Stapelia** hirsuta, 451. variegata.

Nach Fertigstellung der Liste trafen von den Mitgliedern Dr. W. Mielke, H. Schwirz und J. Theunissen noch folgende Samen ein:

452. **Astroph.** myriostigma v. columnare, 453. niveum, 454. **Brasilic.** graessneri v. aureiflorus, 455. v. stellatus, 456. vacariensis, 457. **Copiapoa** tenuissima, 458. **Coryph.** andreae, 459. elephantidens, 460. **Echinocer.** ochoterena, 461. **Frailea** castanea, 462. **Lob.** hertrichiana, 463. **Mediolob.** litoralis, 464. **Notoc.** eugeniae, 465. floricomus v. velenovskyi, 466. grossei, 467. limiticola, 468. linkii v. buenekeri, 469. mammulosus v. arbolitoensis, 470. v. marmarajensis, 471. v. ruber, 472. v. DV 79g, 473. mueller-melchersii v. longispinus, 474. militaris, 475. mueller-moelleri, 476. orthacanthus, 477. ottonis v. elegans, 478. minasensis, 479. v. KH, 480. v. vencluianus, 481. submammulosus v. Cordoba, 482. v. Potrero de los Funes, 483. succineus v. albispinus, 484. tenuicylindricus, 485. uebelmannianus v. flaviflorus, 486. vanvlietii, 487. vorwerkianus, 488. HU 30, 489. HU 614, 490. HU 614a, 491. spec. CJT 30, 492. spec. CJT 61, 493. spec. CJT 68, 494. Schl. 157, 495. **Parodia** tredecimcostata, 496. **Theloc.** schwarzii, 497. **Mam.** glochidiata, 498. **Wigg.** erinacea.

Von einigen Arten sind leider nur sehr wenige Samen verfügbar. Bei Bestellung bitte unbedingt die **Nummern** der gewünschten Arten (sie steht jeweils **vor** dem Namen) und reichlich Ersatzarten angeben. Der Unkostenbeitrag beträgt DM 2.— für 10 – 12 Portionen und ist der Bestellung beizufügen oder **gleichzeitig** auf mein Postscheckkonto Stuttgart 172 429 - 705 zu überweisen. Wir sind Ihnen besonders dankbar, wenn Sie Ihre Bestellung **bald** absenden und, wenn möglich, mit Sondermarken frankieren.

DKG Samerverteilung
Gerhard Deibel
Rosenstr. 9
7122 Besigheim-Ottmarsheim

Hymenorebutia rebutioides (BACKEBERG) BUINING

Udo Köhler

Bereits im Jahre 1934 wurde diese Kakteenart von BACKEBERG als *Lobivia rebutioides* beschrieben und 1939 von BUINING zur Gattung *Hymenorebutia* Frič ex Buining umkombiniert. Dr. H. FRIEDRICH stellte sie 1974 zur Gattung *Echinopsis* und W. RAUSCH sodann 1975 als Subvarietät zu *Lobivia haematantha* (Spegazzini) Britton & Rose.

Nach Friedrich RITTER (1980) gehört diese Art aufgrund des „fast kugeligen matten und fein gekörnelten Samentypus“ nordargentinischer-südbolivianischer Arten zur Gattung *Hymenorebutia*, und somit sind alle anderen Namensbezeichnungen, nebst den zugehörigen Varietäten in die Synonymie zu stellen. Soviel zur Systematik.

Trotz des Namenswirrwarrs, sollte sich niemand davon abhalten lassen, diese prächtige Kakteenart und ihre Varietäten in seine Sammlung aufzunehmen. Als Hochgebirgspflanze läßt sie sich bei kühler und trockener Überwinterung und dann bei etwas feuchter Sommerhaltung zum Wachsen und zum Blühen bringen. In den fast drei Jahrzehnten, in denen mehrere dieser Pflanzen in meiner Sammlung stehen, hatte ich damit keine Pflegeprobleme.

Neben der rotblühenden Typart unterscheidet man die Varietäten *citriniflora* mit gelben und die *kraussiana* mit etwas größeren, mehr orangefarbenen Blüten. Die von BACKEBERG erwähnte var. *sublimiflora* wird von RAUSCH, wie auch die Typart, als Subvarietät zu *Lobivia haematantha* gestellt, während sie RITTER mit leichtem Zweifel als Synonym zu *H. rebutioides* aufführt.

Es sei noch erwähnt, daß alle Blütenfarben jeweils etwas variieren. Die Pflanzenkörper sind nicht sehr groß, wachsen erst mit den Jahren zu Gruppen heran, sodaß sie räumlich auch in kleinen Sammlungen unterzubringen sind.

Literatur:

- BACKEBERG, C.: *Lobivia rebutioides* spec. nov., Blätter für Kakteenforschung 1934-12
- BACKEBERG, C.: Die Cactaceae III : 1455-1458 und Farbabbildungen (Nr. 1315) auf der 1. Buchseite; VEB Gustav Fischer Verlag Jena. 1959
- BUINING, A. F. H.: *Hymenorebutia rebutioides* comb. nov., Succulenta : 103. 1939
- FRIEDRICH, H.: *Lobivia* oder *Echinopsis*? - *Echinopsis rebutioides* comb. nov., Kakt. and. Sukk. 25 (3) : 55-57. 1974; 25 (4) : 80-83. 1974
- RITTER, F.: Kakteen in Südamerika II : 454 und 472, Friedrich Ritter Selbstverlag Spangenberg. 1980

von oben:
Hymenorebutia rebutioides var.
rebutioides
H. rebutioides var. *citriniflora*
H. rebutioides var. *kraussiana*



Udo Köhler
Manderscheiderstr. 9
D-5530 Gerolstein

Echinopsis-Hybride 'Schachenfeuer'

Heinrich Theobald



Wie schon zu Spitzwegs Zeiten stehen auch heute immer wieder Menschen voller Bewunderung vor ihrem Kaktus, wenn dieser in den Abendstunden seine märchenhaft anmutenden, zarten Blüten entfaltet. Natürlich weiß jeder Kakteenfreund sofort, daß es sich bei diesem Kaktus um die wohl am weitesten verbreitete Kakteenart handelt, also um die altbekannte *Echinopsis*. Auch ich schätze meine Echinopsen sehr; es waren meine ersten Kakteen und werden auch, schon allein wegen der Anspruchslosigkeit in der Pflege, die letzten sein, von denen ich mich trenne. Leider ist diese Gattung in ihrem alten Umfang, bei der Schöpfung, in Bezug auf die Mannigfaltigkeit der Blütenfarben etwas zu kurz gekommen. Es ist deshalb verständlich, daß man schon seit Jahrzehnten versucht, durch Kreuzen die Farbenskala der Blüten etwas zu erweitern. Viele *Echinopsis*-Hybriden sind in den vergangenen Jahren auf den Markt gekommen, und ich selbst habe eine größere Zahl dieser Pflanzen erworben. Doch habe ich sehr rasch festgestellt, daß nicht eine einzige Pflanze dabei war, die in allen Eigenschaften einer ech-

Hybride 'Schachenfeuer'

ten *Echinopsis* gleichkam. Deshalb beschloß ich schon im Jahre 1965, selbst Kreuzungen vorzunehmen. Mein Ziel waren *Echinopsis*-Hybriden, die in allen vegetativen Merkmalen einer *Echinopsis* entsprechen, jedoch in der Blütenfarbe ein reines Gelb oder Rot aufweisen sollten.

Um die vegetativen Merkmale in die erhoffte Hybride einzubringen, wählte ich als Ausgangspflanzen die rosablühende *Echinopsis oxygona* und die weißblühende *E. eyriesii*. Durch Einkreuzen der

gelbblühenden *Lobivia aurea* sowie einer tiefrot blühenden *L. densispina* hoffte ich die gewünschten Blütenfarben zu erzielen.

Von den Hybriden der F1-Generation wählte ich diejenigen aus, die äußerlich am ehesten einer *Echinopsis* glichen. Diese kreuzte ich dann untereinander weiter. Nun begann die lange Zeit des Wartens. Da ich wegen Platzmangels stets nur einen kleinen Teil der erzielten Sämlinge bis zur Blühfähigkeit heranziehen konnte, rechnete ich

Wohnungen mit Gewächshaus

Eine neue Idee aus Tübingen beginnt sich durchzusetzen

Tübingen (lin). Noch vor wenigen Jahren hielt man die Tübinger „LOG ID“-Mitarbeiter für liebenswürdige Spinner, die sich nicht recht zwischen den beiden Berufen Gärtner und Innenarchitekt zu entscheiden vermögen. Spätestens seit dem zweiten, jetzt in Tübingen zu Ende gegangenen Symposium zum Thema „Humanwissenschaftliche Grundlagen grüner Solararchitektur“ kann kein Zweifel mehr daran bestehen, daß die Idee vom Wohnen im Gewächshaus schneller und intensiver angenommen wird, als selbst die Väter des Gedankens zu hoffen wagten.

Schon in einigen Jahren, so prophezeit der Architekt Dieter Schempp, Motor und Vordenker bei LOG ID (Logische Idee), wird es in der ganzen Bundesrepublik Kolonien „grüner Archon“ geben – Wohnungen, die aus einem traditionellen Kernwohnhaus und einem unmittelbar angeschlossenen solarbeheizten Gewächshaus bestehen.

Dabei gehe es nicht allein darum, neue „sanfte“ Technologien in der Wohnungsbauarchitektur zum Durchbruch zu verhelfen, Energie einzusparen und das Wohnzimmer in ein exotisch duftendes Pflanzen- und Blütenmeer auszulagern, sondern auch dar-

um, Rückzugs- und Rekreationsinseln zu schaffen, die mithelfen könnten, die Lebensqualität entscheidend zu verbessern, psychische Spannungen abzubauen, vor allem den Menschen in den Ballungsräumen ein Stück Ausgeglichenheit zurückzugeben.

Schempp und seine Kollegen, die bei ihrem Symposium in Tübingen, an dem 60 Fachleute, darunter auch Robert Jungk, teilnahmen, von Psychologen Schützenhilfe erwarteten und auch bekamen, denken schon jetzt daran, selbst Büro großräume mit subtropisch bepflanzten „Gewächshaustrakten“ zu versehen. 24 Projekte, die sich an der grünen Solararchitektur orientieren und auf der Basis der Tübinger Forschungen weiterarbeiten möchten, gibt es inzwischen in der Bundesrepublik.

Die nächste Aufgabe der Gruppe ist der Bau eines Demonstrationshauses in Leicht- und in Massivbauweise in Tübingen, jeweils von einem Gewächshaus teil ergänzt. Mehrere Institute der Universität, aber auch die Stadt, bemühen sich derzeit noch um fördernde Zuschüsse vom Bund. Kernwohnhaus und Gewächshaus trakt sollen jeweils eine Fläche von 90 Quadratmetern erhalten.

schon gar nicht mehr mit einem Erfolg. Um so größer war die Überraschung, als 1980 von 250 erstmals blühenden *Echinopsis*-Hybriden eine einzige Pflanze so richtig feuerrote Blüten entfaltet. Ein erstes Ziel war erreicht!

Diese schöne Hybride sproßt ziemlich stark. So kam mir der Gedanke, sie zu vermehren, um sie auch anderen Kakteenfreunden zukommen zu lassen. Da mir dazu der nötige Platz fehlt, habe ich die Hybride aber dann weitergegeben.

Die Geschichte der Namensgebung ist rasch erklärt. Meine Heimatstadt Pirmasens ist auf mehreren Hügeln des Wasgaus erbaut. Einer von ihnen ist der Schachenberg, kurz „Schachen“ genannt. An seinem Südwesthang betreibe ich schon seit 50 Jahren mein Kakteenhobby. Die Farbe der Blüte erinnert an die des „Feuers“. So entstand der Name 'Schachenfeuer'.

Meine Hybride 'Schachenfeuer' ist eine sehr lebensfreudige Pflanze mit dunkelgrünem, glänzendem Körper. Auf scharfen, hohen Rippen sitzen im Abstand von etwa 10 mm die Areolen mit kurzen Dornen, ähnlich der *Echinopsis eyriesii*. Die Blüten öffnen sich gegen Abend. Sie sind feuerrot, haben lange Röhren und breite Kelche. Durch drei Reihen leicht versetzter Petalen wirken sie wie gefüllt. Die Blüten duften angenehm und bleiben etwa zwei Tage geöffnet.

Mein langjähriges Unternehmen hat mit jedoch noch einen weiteren Erfolg beschert. Es war ein unvergeßliches Abenteuer im Spiel mit der Natur, in dem ich um viele Erfahrungen reicher geworden bin.

Heinrich Theobald
Gärtnerstraße 53
D-6780 Pirmasens

Nutzpflanzen aus der Familie der Cactaceae 2

Werner Hoffmann

3.1.3 Gemüse

Die Bedeutung des aus Teilen oder aus ganzen Körpern von Kakteen gewonnenen Gemüses ist im Vergleich zum Obst gering. Dennoch spielt es besonders in Mexiko eine Rolle und beginnt in den letzten Jahren auch zunehmend in kalifornischen Supermärkten Käufer zu finden (81). Dagegen ist die Verwendung von Opuntien-Sprossen als Gemüse im Anbaugebiet von Ayacucho/Peru ebenso unbekannt wie in anderen Ländern Südamerikas.

Junge Sprossen von Opuntien sind in Mexiko unter dem Namen „nopalitos“ ein billiges und beliebtes Gemüse, das fast das ganze Jahr über angeboten wird. Der Name „nopalito“ wird abgeleitet vom mexikanischen Wort nopal-Opuntie und stellt die Verkleinerungsform dar (nopalito=kleiner nopal.) Die jungen Sprosse zahlreicher Wildarten werden im nicht ausgewachsenen Zustand bis zu einer Länge von 15 cm direkt an der Basis abgeschnitten. Ebenso werden „nopalitos“ in den Anpflanzungen von Milpa Alta (Mexico, D. F.) geerntet, in deren Formen von *Opuntia ficus-indica* angebaut sind. Die Flächen zum intensiven Anbau von „nopalitos“ im Süden der Hauptstadt haben eine Ausdehnung von 700 Hektar. Sie sind die wirtschaftliche Basis für die 72000 Bewohner des Municipio Milpa Alta.

Die Blüten von *Opuntia ficus-indica* liefern in Mexiko ebenso ein Gemüse wie die des *Myrtillocactus*

geometrizzans. Letztere werden „claveles del garambullo“ genannt (13, 18, 27, 35, 46, 61, 74). Auf Curacao spielt der Sproß einer cereoiden Art eine wichtige Rolle. Er wird ebenso wie die Gemüse-Opuntien von Dornen und Epidermis befreit und in Stücken als Gemüse gekocht (64).

Nur *Neowerdermannia vorwerckii* wird als ganze Pflanze wie Kartoffeln gekocht und nach Entfernen der Epidermis gegessen. Nach CARDENAS (zitiert in 48) ist der Geschmack wie der von Kartoffeln der indianischen Landsorte „Runa“. Die genannte Art ist in Bolivien und NW-Argentinien, wo sie in Höhen um 4000 m wächst, selten geworden.

Von einigen Arten der Gattung *Pereskia* werden die jungen Blätter gegessen (46, 57).

Tabelle 5: Liste der als Gemüse genutzten Arten

<i>Cereus hexagonus</i>	<i>Opuntia ficus-indica</i>
<i>Echinocactus ingens</i>	<i>Opuntia hyptiacantha</i>
<i>Lemaireocereus griseus</i>	<i>Opuntia megacantha</i>
<i>Myrtillocactus geometrizzans</i>	<i>Opuntia pachona</i>
<i>Neowerdermannia vorwerckii</i>	<i>Opuntia robusta</i>
<i>Nopalea dejecta</i>	<i>Opuntia streptacantha</i>
<i>Opuntia amyclaea</i>	<i>Opuntia stricta</i>
<i>Opuntia azurea</i>	<i>Pereskia aculeata</i>
<i>Opuntia chavena</i>	<i>Pereskia sacharosa</i>

Opuntia ficus-indica mit Fruchtsansätzen



Die jungen Triebe von *Opuntia ficus-indica* liefern Gemüse





3.1.4. Verarbeitete Lebensmittel aus dem Sproß

Neben dem Markt für Frischgemüse werden Teile des Sprosses von Kakteen der verarbeitenden Industrie zugeführt.

Die bereits als Frischgemüse genannten „nopalitos“ werden als Konserven in den USA angeboten. Es handelt sich um Importe aus Mexiko (81).

Das Parenchym geschälter Kugelkakteen wird in Sirup gekocht und als kandierte Kakteenschnitten in den Handel gebracht. Neben den bekannten „candy cactus“ (*Ferocactus wislizenii*) aus dem nordamerikanisch-mexikanischen Grenzgebiet gehören hierzu *Echinocactus grandis* aus Mexiko und *Pilosocereus piahysensis* aus NO-Brasilien (13, 18, 32, 35, 46, 61, 64, 74).

Tabelle 6: Liste der Arten, deren Sproß als Lebensmittel konserviert wird

<i>Echinocactus grandis</i>	<i>Opuntia megacantha</i>
<i>Ferocactus wislizenii</i>	<i>Opuntia robusta</i>
<i>Opuntia azurea</i>	<i>Opuntia streptacantha</i>
<i>Opuntia ficus-indica</i>	<i>Opuntia stricta</i>

Nopalitos werden auch konserviert

Die wohlschmeckenden Früchte von *Myrtillocactus geometrizans*, die im reifen Zustand blau sind und der Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) ähnlich sind, heißen in Mexiko „Garambullos“; die Blüten werden außerdem als Gemüse zubereitet - Foto: Hönig

3.1.5. Pseudocerealien

Die totale Nutzung von Pflanzen schließt auch deren Samen ein. Nicht zuletzt dürfte dieser Aspekt der Grund für Gesetze sein, die als „Saguaro“ oder „giant cactus“ bezeichnete Wahrzeichen des Bundesstaates Arizona unter Schutz stellten. Einige hundert Familien der Papago-Indianer verwenden die Samen von *Carnegiea gigantea* als Pseudocerealie. Sie vermischen sie gemahlen mit zahlreichen Speisen (18). Nach SANCHEZ (79) haben die Samen von *Opuntia ficus-indica* ca. 20% Fett. Über ihre Nutzung ist nichts bekannt. Dagegen werden in Mexiko die Samen von *Neobuxbaumia* und *Pachycereus* gemahlen und dem Mais für die Nationalspeise „tortilla“ zugefügt (42, 46).

Tabelle 7: Arten, deren Samen als Pseudocerealien dienen

<i>Carnegiea gigantea</i>	<i>Pachycereus pringlei</i>
<i>Neobuxbaumia tetetzo</i>	<i>Pachycereus weberi</i>





Stecklinge von *Opuntia amyoclaea*

Kandierte Kakteenschnitten werden aus den Körpern großer Echinokakteen hergestellt.



Das Abschlagen ganzer Echinokakteen, um daraus kandierte Schnitten zu fertigen, ist nicht zu verantworten.



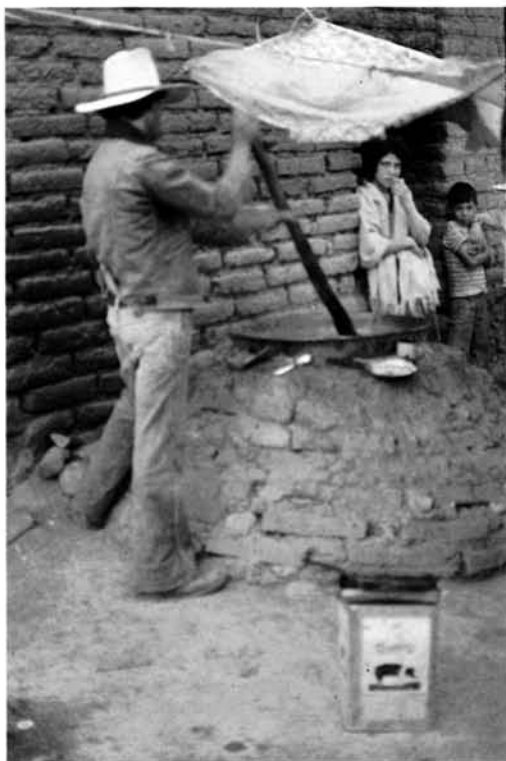
Die Fruchtpaste „queso de tuna“ ist jahrelang haltbar.
Text hierzu siehe 1. Teil, Heft 1, Seite 5

3.1.6 Farbstoffe zum Färben von Lebensmitteln

Hier sollen nur die im Bereich der Human-Ernährung wichtigen pflanzlichen Farbstoffe zum Färben von Lebensmitteln behandelt werden. Nach DUPAIGNE (36) und SCHANDERL (79) werden aufgrund der Abkehr von synthetischen Produkten verstärkte Anstrengungen zu ihrer erneuten Nutzung gemacht.

Der rote Farbstoff aus der Pulpa zahlreicher Kakteenfrüchte oder deren Samen wurden vielfach als Färbemittel verwandt (35, 36, 59). Die Nutzung der rotfärbenden Samen der *Opuntia soehrensii* und *Opuntia boliviensis* spielt heute noch im bolivianisch-peruanischen Hochland eine Rolle. Ihr indianischer Name „airampo“ wurde fälschlich auf die in vielen Ländern kultivierte *Nopalea cochenillifera* übertragen, die gleichfalls rote Früchte besitzt. Als Lieferant des roten Farbstoffs der Pulpa könnte sie bedeutender werden denn als Wirtspflanze für Cochenille-Kulturen. In diesem Bereich wird sie von anderen Species der Gattung *Opuntia* übertroffen. Aus Ayacucho wird berichtet, daß unter Opuntien-

Zubereitung von „queso de tuna“ im Staat San Luis Potosi, Mexiko



Züchtungen aus den USA auch eine großfrüchtige Sorte existiere, deren rotes Fruchtfleisch sich ebenso gut als Farbstoff für Lebensmittel eigne wie das von *Nopalea*. MARZOCCA (59) erwähnt die karminrote Frucht des *Acanthocereus pentagonus*, die einen guten Farbstoff liefern soll. Es kann davon ausgegangen werden, daß die Zahl der in dieser Weise zu nutzenden rotfrüchtigen Species noch wesentlich größer ist.

Tabelle 8: Arten, die Farbstoffe für Lebensmittel liefern

<i>Acanthocereus pentagonus</i>	<i>Opuntia soehrensii</i>
<i>Opuntia boliviensis</i>	<i>Nopalea cochenillifera</i>

Wird fortgesetzt

Werner Hoffmann, Dipl. Ing.
Fachhochschule Wiesbaden
Fachbereich Gartenbau und Landespflege
von Lade-Str. 1
D-6222 Geisenheim

Die in Klammern gesetzten Zahlen entsprechen der Reihenfolge der Literaturzitate, die am Schluß des letzten Teils aufgeführt sind. Redaktion

Ein außergewöhnliches Verhalten bei *Parodia malyana* RAUSCH

Günther Fritz

Parodia malyana wurde von Walter RAUSCH auf seiner 2. Reise 1964/65 in der argentinischen Provinz Catamarca gefunden. Die Art hat ihren Standort bei Ancasti in 1000 m Meereshöhe. Der Sammler gab seinen Pflanzen die Nr. WR 156 und beschrieb sie schließlich im Jahre 1969. Damals wurde aber versäumt, eine Typfpflanze zu hinterlegen. Dies wurde dann nachgeholt und 1970 in unserer Zeitschrift vermeldet.

Parodia malyana wurde später von Alfred LAU nachgesammelt und unter der Nr. L 500 vertrieben. Durch Vermehrung der LAU-Pflanzen ist die Art hier bekannt geworden. Ich erhielt mein Pflanzenmaterial im Jahr 1976 von unserem Parodien-Spe-



Parodia malyana mit dichotomer Teilung

zialisten Heinz-Josef KLEIN. Aus der Kenntnis, daß sich Parodien-Sprosse nur ausgesprochen ungerne bewurzeln lassen, habe ich den Sproß damals auf *Eriocereus jusbertii* gepfropft. Kulturprobleme sind mir deshalb unbekannt. Was die Verhältnisse an den Standorten dieser nordargentinischen Parodien betrifft, so sei auf den Beitrag von WESKAMP verwiesen.

Meine Pflanze stimmt recht gut mit der Diagnose RAUSCHS überein, nur sind die Mitteldornen nicht

„weiß mit gelbem Fuß und rotbrauner Spitze“ sondern durchgehend braunrot. Aus der Erstbeschreibung ist zudem zu entnehmen, daß die Farbe der Blüten stark streut. Die inneren Blütenblätter meiner Pflanze sind im oberen Teil orange und gehen in der Mitte in goldgelb über; der Schlund schließlich ist dunkelorange-rot. Eine wirklich attraktive Farbkomposition.

Bis 1978 verlief der Wuchs der Pflanze, wie es sich für eine anständige *Parodia* gehört. Doch nach der Blüte bemerkte ich, daß der Scheitel begann, sich in die Länge zu ziehen. Natürlich hoffte ich auf die Entwicklung zu einer Cristate! Doch ich wurde enttäuscht: Im Frühjahr 1979 erkannte ich die dichotome Teilung des Wuchspunktes. Dies ist ja bei einigen anderen Kakteengattungen, wie beispielsweise bei den Mammillarien keine Seltenheit, bei Pflanzen des Genus *Parodia* hingegen außergewöhnlich. Ich vermag dies nur als Resultat der Pfropfung und einer „günstigen“ Kultur zu verstehen.

Nun, am Ende des Kakteenjahrens 1980, erscheint es mir, als ob sich einer der beiden Scheitelpunkte erneut in die Länge zöge. Auf die weitere Entwicklung dieser Pflanze bin ich gespannt. Vielleicht kommt es noch zu einer weiteren Teilung oder aber doch zur Cristatisierung?

Literatur:

- BACKEBERG, C.: Das Kaktelexikon: 498, Jena. 1977
RAUSCH, W.: *Parodia malyana* spec. nov. Rausch, Kakt. and. Sukk. 20 (1) : 8. 1969
RAUSCH, W.: *Parodia hausteiniana* Rausch spec. nov., Kakt. and. Sukk. 21 (3) : 45. 1970
WESKAMP, W.: Zwei neue Reihen in der Untergattung *Parodia*, Kakt. and. Sukk. 29 (11) : 266-269. 1978

Günther Fritz
Burg-Windeck-Str. 17
D-5227 Windeck 1

Kleinanzeigen

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

Suche KuaS Jg. 1971 Heft 1-8. Angebot an Charles Slavik, 15 Salt-bush Road, Kambalda, WA 6444, Australien.

Kakteenliebhaber sucht Gleichgesinnte im Raum Rastatt, Murgtal, Baden-Baden, Bühl zwecks Ortsgruppengründung. Norbert Blum, Beethovenstr. 3, D-7555 Bietigheim, Tel.: 07245/3157

Herr Stüber, bitte senden Sie mit Ihre Adresse. Sie schickten mir Kakteenkarten und schrieben auf einer Postkarte von der MS Pollux (Minden). Marga Leue, Ilmesmühle, D-6419 Haunetal-Unterstopfel

Suche KuaS-Jg. 1978 und 1979 komplett, evtl. auch ältere. Angebote mit Preisvorstellung bitte an: Rolf Kümmerling, Rollhofweg 17, D-7170 Schwäbisch Hall

Verkaufe umfangreiche Kakteenliteratur zu Höchstgeboten. U. a. Krainz „Die Kakteen“ komplett. Interessenten erhalten von mir auf Anfrage eine Aufstellung. Heribert Wolter, Lübbecke 66, D-4972 Löhne 4, Tel.: 05732/7800

In Sachen Kleinanzeigen

Die Kleinanzeigen haben sich im Laufe der Jahre zu einer beliebten Einrichtung entwickelt. Selbstverständlich sind wir bemüht, diesen für unsere Mitglieder kostenlosen Service beizubehalten. Doch leider sind einige Einschränkungen, für die wir nachfolgend um freundliche Beachtung bitten, unumgänglich.

Die Kleinanzeige darf **keinem gewerblichen Zweck** dienen. Hierzu muß auch - falls nicht anderweitig ersichtlich - der Listenversand gezählt werden. Wir verweisen alternativ auf den offiziellen Anzeigenteil.

Der Text darf **4 Zeilen (einschl. Anschrift)** nicht überschreiten und muß **schriftlich** spätestens **6 Wochen vor Erscheinen** der Redaktion vorliegen (Stichtag ist jeweils der 15.) Zur Bemessung dient ein Zeilenmaß von durchschnittlich 58 Anschlägen.

Pro Mitglied und Monat ist jeweils nur eine Kleinanzeige zulässig. Sie kann nur berücksichtigt werden, wenn sich der Inhalt auf Kakteen und andere Sukkulenten, bzw. auf die Pflege dieser Pflanzen bezieht.

Schreiben Sie **mit Schreibmaschine** oder deutlich **lesbar in Blockschrift**. Bitte senden Sie den Text ausschließlich an:

**Kakteen und andere Sukkulenten
Redaktion
Ahornweg 9
D-7820 Titisee-Neustadt**

unter Angabe der **Mitgliedsnummer**. Vermeiden Sie Mitteilungen anderer Art auf dem selben Blatt.

Es kann aus verständlichen Gründen in diesem Zusammenhang **kein Schriftwechsel** geführt werden und keine Rücksendung des Textes erfolgen.

Für Ihr Verständnis bedankt sich
Die Redaktion

Suche Krainz „Die Kakteen“ ab Lieferung 36, KuaS-Jahrgänge 1949 bis 1960 ungebunden, sowie KuaS 1963, Heft 4. Hein-Frieder Pollmann, Fritz-Remystr. 13, D-6050 Offenbach

Kakteenblätter Krainz-Buxbaum, Originalausgabe, komplett, neuwertig, abzugeben. Angebote an Friedrich Werfl, Wallensteinstr. 17, A-1200 Wien

Suche gegen Bezahlung Stecklinge von *Hylocereus polyrhizus*. Angebote an: Brigitte Werner, Hauptstr. 3, D-7514 Eggenstein, Tel.: 0721/771545

Verkaufe gegen Gebot Silva-Buch, die Kakteen v. W. Kupper u. Roshard, sowie Wunderwelt der Gartenblumen. Albert Frei, Hasenackerstr. 34, CH-8708 Männedorf

Gebe preiswerte Sämlinge ab; z. B. *Astrophytum*, *Discokakteen*, *Echinocereus*, *Mammillaria*, *Melokokteen* u. v. a., sowie überz. Sammlungspflanzen, Samen und Cristaten aller Art. Anfr. mit Rückporto an Hubert Piwek, Katharinenstr. 10, D-5142 Hüchelhofen 1

Suche Cristaten von *Echinopsis eyrisii*, multiplex Grp. auch Farbybr., gelblühende Rebutien, Normale Pflz. v. *Lophop. krainziana*, *Roseokakteen*, *Pygmaeocer. densiaculeatus*, Angeb. an: Siegfried Schubert, Bleichstr. 152a, D-4800 Bielefeld 1

Wegen Platzmangel 1,10 m große *Euphorbia* preisgünstig abzugeben. Frank Kalberlah, An der Kirche 20, D-3388 Bad Harzburg 1

Verkaufe alte Kakteensammlung ca. 4500 St. nur kompl. Viele Parodien und Mamm. z. T. frei ausgepl. gr. Schaupfl. u. umfangreiche K. u. S.-Literatur, KuaS 1967-81 gebunden. Horst Schiebe Elmring 26, Bornum, D-3308 Königslutter, Tel.: 05353/2513

Anfänger freut sich über Rat und evtl. überzählige Pflanzen von bereits erfahrenen Sammlern. Klaus Keppler, Wilhelmstr. 112, D-7300 Esslingen-Zell

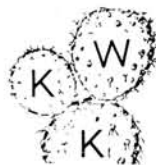
Verkaufe umständehalber über 100 verschiedene Sorten Samen von *Asclepiadaceen* (nur en bloc), gegen Gebot. Liste sämtlicher Namen gegen Rückporto. Winfried Klaus, An den vier Wegen 8, D-6140 Bensheim 5, Tel.: 06251/68872

Anfänger sucht günstige Sämlinge, Jungpflanzen und Ableger. Angebote an Norbert Bartl, Lehenbühlstr. 38, D-7253 Renningen

Maihuenia-Arten und andere winterharte Kakteen gesucht. Ulrich Buder, Heriburgstr. 26, D-4400 Münster

Suche gegen Bezahlung: *Parodia andreae*, *backebergiana*, *superba*, *challamarcana*, *culpinensis*, *fricana*, *gibbulosoides*, *ignorata*, *pseudoprocera*, *salmonea*, *thionata*, *zalaetwana*, *rauschii*. Max Schmitz, Sindelfingerweg 32, D-7250 Leonberg 7

Suche *Echinofossoloc. violaciflorus*, *erectocentrus*, *ochoterenaus*. H. Leber, Ringstr. 25, D-8731 Euerdorf



Kakteen Welter

An der Sesselbahn-Talstation
Priv. Vor dem Sauerwassertor 3
5400 Koblenz-Ehrenbreitstein
Tel. (0261) 76833

Liebe Kakteenfreunde!

Kennen Sie schon meinen Versandkatalog 82? Neben den großblühenden **Mammillarien** wie z.B. *bullardiana*, *louisae*, *microcarpa*, *swinglei* usw. **Echinocereus delaetii**, **Gymnocalycium** sp. Jan Suba, **Tactus bellus** usw. finden Sie in ihm über 1000 Kakteen, Samen und Zubehör. Fordern Sie ihnen gegen 2.- DM Schutzgebühr in Briefmarken an.

Nachtrag 2/82

Echinomastus/Thelo. macdowellii	2.-/3.-
Mammillaria fraileana	3.-
Submatucana sp. Lau 173	3.-/3,50

Am Montag, dem 29. 3. bis einschl. Mittwoch, dem 31. 3. 82 haben wir geschlossen.

TOPFPFLANZENZUBEHÖR

Kunststoffblumentöpfe und -container, rund von 2,5 bis 14 cm Ø oder vierkantig von 2 bis 18 cm Kantenlänge, Kunststoff-Topfuntersetzer, Steck- und Hängeetiketten, Blumen-, Garten- und Rasendünger, Pflanzkübel, Thermometer usw. — Verkauf nur per Nachnahme zu knapp kalkulierten Tagespreisen.

Auszug aus unserer Preisinformation vom 1. 2. 1982:

Pikierkisten oder -schalen aus grünem Kunststoff:

Art.Nr.

501	Pikierkiste ohne Stapelhülsenösen 48x33x6,5 cm ³ 500g/Stück, Boden gelocht	20St/DM 88.—	1St/DM 5.20
511	wie Art.-Nr. 501, jedoch Boden ungelocht	92.—	5.50
502	Pikierkiste m. Stapelhülsenösen (Europaschale) 60x40x6,5 cm ³ , 900g/Stück, Boden gelocht	143.—	8.45
512	wie Art.-Nr. 502, jedoch Boden ungelocht	150.15	8.88
		80St/DM	1St/DM
503	Stapelhülsen für Europaschalen 16 cm lang	35.20	0.52
504	Stapelhülsen für Europaschalen 22 cm lang	40.50	0.60
505	Pikier- u. Saatschale mit Siebboden 30x20x5 cm ³ , 110 g/Stück		2.95
515	wie Art.-Nr. 505, jedoch Boden glatt und ungelocht, 110 g/Stück		3.15

Zu den Listenpreisen rechnen wir eine Verpackungspauschale von DM 3.— (Ausland DM 5.—), Porto und (nur im Inland) 13% Mehrwertsteuer. Wir senden Ihnen gerne unsere aktuelle Preisinformation über unser vollständiges Angebot. — Kein Musterversand.

FRIEDL KÖNIG, RAUHALDE 25, D-770 ÜBERLINGEN, Telefon (07551) 5935

Besuchen Sie am 14., 15. oder 16. Mai unsere **große Ausstellung von Kakteen und anderen Sukkulenten im Botanischen Garten, Rapenburg, Leiden/Holland**. Wir würden uns freuen, Sie begrüßen zu können und Sie würden sich freuen bei Ansicht des Gartens u. d. Sukkulenten-Ausstellung. - **Succulenta, OG Leiden 01713-3020**

Achtung Kakteenfreunde! Seit Jahren vergriffen - ab sofort wieder lieferbar: die 2. Auflage des neuen **Sukkulenten-Lexikon** von Jacobsen m. 590 Seiten, 1173 Abb. u. 216 Tafeln, zum Preis von nur DM 62.— zuzügl. Versandkosten. **Siegart Schaurig, Kakteen-Zubehör-Versand Daimlerstr. 12, D-6452 Hainburg, Tel. 06182/5695**

NEU FÜR KAKTEEN-UND SUKKULENTEN-PFLEGE

Mit VITOLA-Pflanzennährsalz gewinnen Sie in einem Arbeitsgang **entkalktes** und mit allen **Nährstoffen** angereichertes **Gießwasser**. Damit gießen Sie immer — überdüngen nicht möglich! Ihren Kakteen und Sukkulenten kann hartes und kalkreiches Wasser nie mehr schaden!

250 g VITOLA — ausreichend für ca. 1000 Liter —
nur DM 10.50 (+ Porto).

Sonderrabatte für Vereins-Sammelbestellungen!

IBERT GMBH · Postfach 6 · 8901 DIEDORF

Urlaub bei einer Kakteenfreundin

im großen Garten, Kinderspielplatz,
direkt an der Ostsee, beste Erholung in der
Familienpension "Felicitas" U. Scheunemann
Lindenallee 2, 2409 Scharbeutz

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 £ 5.— (Spez.-Samenangebot mit der Dezember-Ausgabe). Auskünfte gegen Rückporto
Helmut Broogh, Am Beisenkamp 78, D-4630 Bochum 6

Auf Wunsch mit Elektro-Heizung!

engel's bio THERM



Frühbeet

aus doppelwandigem HOSTALIT

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

ENGEL, 8069 Rohrbach

Kakteensamen Sukkulentsamen Mesembryanthemum

Bitte Samenliste mit über 3000 Sorten anfordern.

G. Köhres

Bahnstraße 101

6106 Erzhausen / Darmstadt

KEINE ENERGIEPROBLEME

durch unser reichhaltiges Programm an
winterharten Kakteen
winterharten Orchideen
" Sumpf- und Wasserpflanzen

Preislisten gegen 1.- DM in Briefmarken



ERICH MAIER - Hansell 155
D-4401 Altenberge
Tel. 02505/1533

Liebe Kakteen-Freunde!
Unser neuer **Versandkatalog 1982** ist erschienen!

Wir haben auch diesmal wieder viele neue Pflanzenarten in unserer bekannt guten Qualität für Sie zur Auswahl. Fordern Sie bitte unseren Katalog schriftlich bei uns an und fügen Sie eine 60 Pfg.-Briefmarke für Rückporto bei. Sollten Sie jedoch die Gelegenheit haben, uns im Rheinland zu besuchen, so sind Sie bei uns herzlich willkommen.

Bitte beachten Sie unsere neue Telefonnummer **02651 - 4579!**

KAKTEENGÄRTNEREI MAYEN
Kurt und Ursel Kriechel

Auf der Eich - 5440 Mayen

Klassische Kakteenliteratur abzugeben. Zeitschriften ab 1902 u.a., Kosmoshefte u. Bändchen. Liste! Dr. W. Leiner, Sonnenbergstr. 72, 7000 Stuttgart 1

Große Kakteensammlung (mit Schaustücken) zu verkaufen. Preis VB, Tel. 02632/45288

Alle alten Ausgaben der DEUTSCHEN KAKTEEN-GESELLSCHAFT gesucht, wie: Monatsschrift für Kakteenkunde, Zeitschrift für Sukkulantenkunde, Monatsschrift d. Deutschen Kakteengesellschaft, Kakteenkunde, Beiträge zur Sukkulantenkunde, Cactaceae, Kakteen und andere Sukkulanten (1891 bis jetzt), Offerten an ELSEVIER ANTIQUARIAN DEPARTMENT, Lippijnstraat 4, 1055 KJ Amsterdam, Holland. Auch **botanische Kataloge** auf Anfrage lieferbar.

Insel Ischia – berühmt für Thermalkuren
SKG-Mitglied vermietet Klein-Wohnungen, eig. Thermalbad, gr. Garten, April u. Oktober.
1 Woche Lire 130.000 (2 Pers.): **Villa Ravino**
I-80075 Forio d'Ischia - 081/99 77 83

LAVALITH

Urgestein aus der Eifel - der ideale Bodengrund!
1-4 mm für Anzuchten, 4-7 mm für größere Stücke.
30 kg Sack 13 DM. Nachn. unfrei, Fachartikel geg.
Rückporto, Rostrote dekorative Lavabrocken:
10 St., 20 DM.
SCHÄNGEL ZOO - Eltzerhofstr. 2 - 5400 Koblenz
Telefon 0261/31284

Kakteen für verwöhnte Sammler. Pflanzenliste \$ 2,00 (wird zurückerstattet mit erstem Auftrag)
CACTUS by DODIE (früher Hahn's Cactus Nursery)
934 E. Mettler Rd. Lodi, California 95240 USA

Hoyas – Senecio – Crassulas – Ceropegias
Bitte Preisliste anfordern.
MARIN CACTUS PATCH, 61 Granada Drive
Corte Madera / California 94925 U.S.A.

VOLLNÄHRSAZ nach Prof. Dr. Franz **BUXBAUM**
für Kakteen und andere Sukkulanten.
Alleinhersteller: Dipl.-Ing. H. ZEBISCH,
chem.-techn. Laboratorium, 8399 NEUHAUS / Inn

Seltene und außergewöhnliche Kakteen
HOWARD WISE
3710 June Street, SAN BERNARDINO, CA. 92405 U.S.A.

KAKTEEN - Literatur von Buchhandlung Zieggen

1 Berlin 30

Potsdamer Straße 180

Ruf (030) 2162068

Alles für die Kakteenausaat Wegen der großen Nachfrage bleibt mein Angebot bis Ende März gültig

Frör-Kleingewächshaus-Set, das Beliebteste seit vielen Jahren. Stabile, formschöne Ausführung, 3-teilig, bestehend aus Wasserschale, Aussaatschale mit durchgehenden, gelochten Boden, mit Wasserlauftrinne und seitlich eingearbeiteten Seitenstegen zur Unterteilung der Aussaat, sowie glasklarer Abdeckhaube. Ideal für die Fensterbank.

Maße: 68 x 22 x 15 cm
komplett mit allen Seitenstegen, nur DM 36,—
Best.-Nr. KB 30 komplett mit 15 Watt Heizkabel, nur DM 63,—

Elektr. Saatanzuchtgerät, 3-teilig, mit Heizplatte nebst Zuleitung.

Sehr gute Wärmeführung bei geringer Wattzahl.
Maße 34 x 24 x 20 cm, mit 12 Watt Bodenheizung,
Best.-Nr. KB 34 zum Sonderpreis von nur DM 69,—

Engl. Kleingewächshaus zweiteilig, sehr stabile und formschöne Ausführung mit 12 cm hoher Abdeckhaube sowie zwei verstellbaren Lüftungsclappen.

Maße: 88 x 24 x 6 cm
Best.-Nr. KB 20 nur DM 19,80
mit 10 Watt Bodenheizung und Zuleitung nur DM 48,—
Maße: 57 x 38 x 8 cm
Best.-Nr. KB 21 nur DM 59,—

Miniserre, neues, dreiteiliges Klein-Gewächshaus in besonders stabiler Ausführung. Formschön und praktisch mit großer Wasserschale von 47 x 32 x 3 cm. Pflanz- oder Aussaatkassen hat Bodenlöcher mit den Maßen 46 x 30 x 7 cm. Die glasklare stabile Abdeckhaube von ca. 11 cm Höhe ist höhenverstellbar und so abgerundet, daß das Schwitzwasser sofort ablaufen kann. Eines der besten Klein-Gewächshäuser überhaupt. Geeignet hierfür ist ein 25 Watt Bodenheizkabel SHK 25.

Best.-Nr. KB 80 nur DM 45,—
komplett mit Heizkabel, 25 Watt nur DM 76,—

Elektr. Saatanzuchtgerät, aus England, bestehend aus weißem, dauerhaftem Spezialkunststoff mit thermostatisch steuerbarer 50 Watt Bodenheizung, mit Kontrollampen und Temperaturregler von + 5°C bis + 35°C, 2 m langer Zuleitung.

Außenmaße: 81 x 50 x 13 cm, Innenmaße 78 x 40 x 10 cm
Best.-Nr. PR/1 zum Sonderpreis von nur DM 218,—

Elektr. Saatanzuchtgerät, wie oben jedoch zusätzlich mit 3 großen Saatkästen (komplett) mit Luft- und drehbaren Deckeln. Maße der Saatkästen: 35 x 24 x 5 cm.
Best.-Nr. PR/2 zum Sonderpreis von nur DM 276,—

Statt der Saatkästen kann auch ein **Plexiglasaufbau mit Aluminium-Rahmen** (Schiebetüren) geliefert werden. Kondensation wird nach beiden Seiten des Rahmens abgeleitet. Formschön und vielseitig verwendbar. Sehr zu empfehlen. Der Aufbau beträgt ca. 45 cm.

Best.-Nr. PR/9 zum Sonderpreis von nur DM 329,—

„Neu“ Automatisches Saatanzuchtgerät

aus bestem Spezialkunststoff, mit thermostatischer steuerbarer 50 Watt Bodenheizung, 2 Kontrollampen, eingebautem Temperaturregler sowie Zuleitung und Stecker. Die neuartige, giebelförmige stabile Haube von 22 cm Höhe mit 4 verstellbaren Lüftungsclappen verhindert Schwitzwasserbildung mit Tropfenfall. Endlich das optimale Vermehrungsbeet. Sie werden begeistert sein.

Maße: 83 x 50 x 31 cm.
Best.-Nr. PR5 zum Sonderpreis von DM 299,—

Engl.-Kleingewächshäuser, im Sonderangebot, sehr stabile und formschöne Ausführung, 2-teilig, Abdeckhaube mit zwei verstellbaren Lüftungsclappen.

Maße 36 x 22 x 6 cm Best.-Nr. KB 36 nur DM 17,90
Maße 42 x 32 x 9 cm Best.-Nr. KB 42 nur DM 24,80
Maße 60 x 33 x 8 cm Best.-Nr. KB 13 nur DM 37,50

Heizkabel in großer Auswahl. Sie ermöglichen eine optimale und gleichmäßige Keimung Ihrer Kakteen.

15 Watt = 3 m lang, Best.-Nr. SHK 15 = DM 27,50
25 Watt = 4 m lang, Best.-Nr. SHK 25 = DM 34,60

50 Watt = 7 m lang, Best.-Nr. SHK 50 = DM 45,—
75 Watt = 6 m lang, Best.-Nr. RTH 75 = DM 69,50
100 Watt = 10 m lang, Best.-Nr. FLH 100/S = DM 108,—
150 Watt = 12 m lang, Best.-Nr. RTH 150 = DM 139,—
200 Watt = 20 m lang, Best.-Nr. FLH 200/S = DM 164,—
300 Watt = 24 m lang, Best.-Nr. RTH 300 = DM 169,—
500 Watt = 40 m lang, Best.-Nr. RTH 500 = DM 248,—

Heizplatten, sparsame Bodenheizung für alle Saatschalen und Zimmergewächshäuser.

Maße: 36 x 22 cm mit 15 Watt. Best.-Nr. HP 3 jetzt nur DM 39,80
Maße: 47 x 29 cm mit 20 Watt. Best.-Nr. HP 2, jetzt nur DM 44,50
Maße: 61 x 33 cm mit 28 Watt. Best.-Nr. HP 4, jetzt nur DM 86,—
Maße: 56 x 28 cm mit 50 Watt. Best.-Nr. HP 5, jetzt nur DM 89,90

Elektr. Temperaturregler mit Temperatur-Fernfühler und abschaltbarer Nachtabsenkung von ca. + 5°C durch eingebaute Fotozelle. Schaltleistung: 2200 Watt. Regelbereich von + 12°C bis + 38°C. Sehr hohe Schaltgenauigkeit, somit gleichmäßige Keim-Temperatur. Sehr zu empfehlen. Lieferung erfolgt mit Schukoleitung und Schukokupplung.

Best.-Nr. RT 12 Einmaliger Sonderpreis jetzt nur DM 129,—

Boden-Vermehrungs-Thermostat mit 30 cm langem Fühlerstab, zwei Kontrollampen von + 2°C bis + 30°C einstellbar. Zum Selbstbau von Aussaat- und Vermehrungsanlagen in Verbindung mit allen Heizkabeln bestens geeignet. Sehr zu empfehlen.

Best.-Nr. RT 13 zum Sonderpreis von nur DM 118,—

Für die Aussaat biete ich folgende, preisgünstige Substrate an:

Spezial-Aussaatsubstrat, eigene Herstellung, erprobt und bewährt, behandelt mit einem Fungizid gegen evtl. auftretende Bodenpilze. Körnung: 0-3 mm. Viele Dankschreiben.

6 Liter nur DM 5,60
12 Liter nur DM 9,50

Granit-Grus, 0-3 mm, 6 Liter nur DM 3,40
12 Liter nur DM 5,60

Lava-Grus, 0-3 mm, 6 Liter nur DM 3,70
12 Liter nur DM 6,—

Bimskies, 0,3 mm, gewaschen 6 Liter nur DM 5,20
12 Liter nur DM 8,50

Perlite, 0-4 mm, 6 Liter nur DM 3,—
12 Liter nur DM 5,50

TKS-Spezial 6 Liter nur DM 3,—
12 Liter nur DM 5,50

Holzkohlenstaub, 0 mm 500 g nur DM 4,30

Holzkohlen-Gries 0-1 mm, 500 g nur DM 3,—
1000 gr nur DM 5,—

Chinosol-Pulver zur Desinfektion 30 g nur DM 4,90

Chinosol-Tabletten zur Desinfektion
10 Tabletten à 1 g nur 4,90, 50 Tabletten à 1 g nur DM 13,80

Aatera, Fungizid zur Bekämpfung von allen Bodenpilzen in Erden und Substraten. Anwendung in Gieß- und Erdmischverfahren.
50 g nur DM 3,90

Aatiram, Saatschutzmittel für alle Sämereien, schützt vor Krankheiten, fördert den Auflauf.
10 g nur DM 1,70

100 g nur DM 4,80

Spezial-Bodenthermometer 8,5 m lang, sehr genau anzeigend. Best.-Nr. TH 1/s nur DM 5,80

Beleuchtungseinrichtungen für die Aussaat und Überwinterung bitte Sonderangebot in der KuaS Heft 11 und 12 beachten!

Alle Preise verstehen sich inkl. 13% MWST., zuzüglich Versandkosten. Versand erfolgt per Nachnahme oder nach Vereinbarung auf Rechnung.

Weiteres Zubehör in großer Auswahl besonders für die Aussaat, können Sie an folgenden Samstagen von 9 bis 14 Uhr besichtigen und erwerben. 6., 13., 20. und 27. 3. 1982

Über Ihren Besuch würde ich mich sehr freuen.

Sieghart Schaurig, Kakteen-Zubehör-Versand

Daimlerstr. 12, 6452 Hainburg, Tel. 06182-5695

20 JAHRE

Orchideen-Kulturbedarf

für die moderne Orchideenkultur

Nährboden der Original SBL-GD-MS-Reihe

Aussaatlabor-Einrichtung
Orchid-Quick - Orchid-Chips
Orchid Keiki Fix

Katalog anfordern bei

M Manfred Meyer

Samen- und Gartenbaubedarf-Großhandel
Weitere Spezialgebiete: Samen von Blumen
und Zierpflanzen, Blumenzwiebel-Importe
Kulturen von Freiland-Orchideen
und Kakteenzubehör

D-6368 Bad Vilbel - Heilsberg

Telefon 06193/85289

Verkauf: 6000 Frankfurt/Main 50

Eckenheimer Landstr. 334, Telefon 546552

Verkauf und Auslieferung Schweiz:

Max Meier, Riedhaldenbuck 8

CH-8427 Freienstein ZH · Tel. 01/8650642

Schöne Kakteen für den Liebhaber

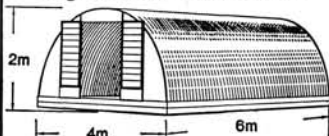
Geöffnet haben wir täglich von 13 – 19 Uhr
außer montags

Nordmann Norbert + Leni
Kakteenzucht

Landwehrstr. 124 - 4712 Werne
Tel. 02389/5550

engel's Gewächshaus

lang erwartet – endlich da!



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

Leicht aufzubauen – leicht abzubauen und trotzdem stabil.

Gutschein
Nr. 8

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

Engel 8069 Rohrbach

Wer Energie spart, erntet mehr!

Wir helfen Ihnen, die **Energiekosten** für Ihr Gewächshaus-Hobby **drastisch zu senken: mit dem neuen novaflo-Gewächshaus!** Aus hochwertigem Aluminium und rundum abgedichtet wie kein anderes (**Prüfbericht vom TÜV Rheinland** mit ausgezeichneten k-Werten!). Energiesparende Isolier-Verglasung (alternativ Steg-Doppelplatten). Von der abschließbaren Tür bis zum ausbaufähigen Rastermaß stimmt jedes Detail! Umfangreiches Zubehörprogramm. Das novaflo-Gewächshaus ist ein **deutsches Qualitätsfabrikat.**

novaflo®

Ausgezeichnet mit dem Prädikat **ff 80** »gute Industrieform«



Die teure Wärme bleibt im Haus – Kälte kommt nur schwerlich, Wind so gut wie gar nicht hinein! Der novaflo-Prospekt informiert offen und ehrlich – fordern Sie ihn an!



Wir schicken Ihnen gern und **kostenlos** die komplette **Gewächshaus-Informationsmappe!**

Bartscher

Detail gestaltet und durchdacht!



Coupon

Ausfüllen und an **Bartscher, Postf. 4577, 4787 Gesseke** schicken.

Oder telefonisch anfordern: (02942) 1028

In der Schweiz: Bleichstrasse 5, CH-6300 Zug

„THERMO“FRÜHBEETE

Ausstellung 8 bis 18 Uhr — 0 61 36/50 71



ALUMINIUM-FRÜHBEETE
stabile, wartungsfreie
Aluminium-Konstruktion.
Alle Größen und Längen.
Beliebig erweiterbar!
ISOLIER-VERGLASUNGEN
witterungsbeständige
Plexiglas®-Stegdoppelplatten.
LÜFTUNGS-AUTOMATIC
serienmäßig sturmsichere
Ausstellhebel, sämtl. Zubehör.

WERKSPREISE: Frei Haus bundesweit.

VOSS NIEDER-OLMER-STR. 10e
6501 ZORNHEIM/MAINZ

GOSCH

KAKTEENGÄRTNEREI

Büro: 2300 Kiel 1, Westring 341

Telefon (04 31) 56 24 17

Gärtnerei: 2302 Flintbek, Eiderkamp 36

Telefon (043 47) 44 95

Öffnungszeiten: Mo. — Fr. 10 — 17 Uhr



Spezialgärtnerei für Hobbyisten und Sammler

mehr als 60.000 Pflanzen warten auf Ihre Auswahl

Bitte Pflanzenliste anfordern

täglich offen von 9.00 bis 18.00 Uhr (nicht am Sonntag)

Tel. 00 314763 - 1693

HOVENS cactuskwekerij

Markt 10, 5973 NR LOTTUM/Holl.

Neu: Energiesparendes
Verglasungssystem
mit Kunststoff-Profilen.
Patentamtlich geschützt.

Wilhelm Terlinden

Der Spezialist für Gewächshäuser und Garten



Gewächshaus

HOBBY®

Das Gewächshaus „Hobby“ – eine Klasse für sich.
Die bewährte und beliebte Marke für den Gartenfreund,
der gleich etwas Solides und Wertbeständiges haben möchte.

1. Feuerverzinkte Stahlbau-Konstruktion

Alle Elemente aus Qualitäts-Stahl. Feuerverzinkt – deshalb
bester Korrosionsschutz. Konstruiert für einfache Selbst-
montage.

2. Flächen aus Spezial-Gartenglas

Neu: Energiesparendes Verglasungssystem mit Kunststoff-
Profilen. Patentamtlich geschützt.

3. Patentiertes Modell

Die spezielle Dachneigung und Schrägstellung der Seiten-
wände sichern optimale Nutzung des Sonnenlichtes.

4. Baukasten-Prinzip

Einheitliche Breite: 3,00 m. Länge: 2 m, 4 m oder 6 m.
Firsthöhe: 2,18 m.

Fordern Sie gleich den ausführlichen Hobby-Prospekt an!

Wilhelm Terlinden GmbH · Abt. 1 4232 Xanten 1/Birten · Tel. (02802) 2041



Auweg 37
8870 Günzburg KS 3
☎ (08221) 30057-58

Schlachter

3 Gewächshaus-Programme Sämtliches Zubehör, Elektro-Umluftheizung

- ① Preiswerte Leichtbauweise, 5 verschiedene Größen, 10 Jahre Garantie, ab DM 815,- inkl. MWSt.
- ② Deutsches Spitzenprodukt, schubkarrenbreite Schiebetür, thermische Trennung durch Abdeckleisten, Lüftung 100% ausreichend, Vergrößerung unbeschränkt möglich, ab DM 1430,- inkl. MWSt.
- ③ Das Beste, was wir Ihnen bieten können: Thermisch getrennte, statisch berechnete eloxalveredelte Aluminium-Konstruktion. Höchstmögliche Heizkostensparnis garantiert, bis über das Doppelte gegenüber dem bisher Möglichen, 9 verschiedene Arten der Verglasung, vom Normalglas jeder Stärke über Stegdoppelplatte bis zur echten 18 mm Isolierverglasung. Ca. 50 verschiedene Serienmodelle und alle Sonderwünsche und -größen, z.B. Wintergarten, Blumenfenster, Atelier usw. Ab DM 4717,- inkl. MWSt.
- ④ Sämtliches Zubehör bis zur vollautomatischen Schattieranlage und vollelektronischen Präzisionssteuerung.
- ⑤ Elektro-Umluftheizung Supertherm, beste Technik und Qualität (Chromnickel- und VA-Stahl), vorzügliches Design. Garantiertes Wirkungsgrad, bis ca. 50% und darüber Heizkostensparnis. DM 882,- inkl. MWSt.



Bitte ausführliche Informationen anfordern!



...das Alu Gewächshaus
für den Hobby-Gärtner
direkt vom Hersteller.

Schlachter

Auf vielen Messen und Ausstellungen vertreten.

Flora-Buchhandel

M. Steinhart - 7820 Titisee-Neustadt (in Druckerei Steinhart) - Tel. 07651/2510 + 5010

Jacobsen "Das Sukkulenten-Lexikon" 2. erweiterte Auflage

DM 62.—

590 Seiten, 1173 Abb., 216 Tafeln, z. T. in Farbe

NEUERSCHEINUNG

Walther Haage "Kakteen von A - Z" Jetzt lieferbar!

DM 85.—

Format: 17 x 24 cm, 760 Seiten, 727 Abbildungen,
davon 364 farbig, über 1.700 Zeichnungen

Reprint von Dr. v. Martius "Beschreibung einiger Neuen Nopaleen"
mit 10 Steindrucktafeln von 1832 (lateinisch)

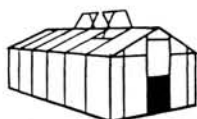
Neu Neu Neu

Vermasern Kakteengärtnerei

Kakteen, Sukkulenten und Tillandsien in großer Auswahl.
Geöffnet sonntags von 10 – 13 Uhr. Keine Liste, kein Versand.

4180 Goch 2 (Pfalzdorf) Waterkuhlstr. 12, Tel. 02823/3395

Sie erreichen uns zwischen Goch und Kleve an der B 9.



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. 2376,— DM. Andere Typen auf Anfrage.

K. u. R. Fischer oHG

6368 Bad Vilbel 3, Homburger Straße 141
Telefon 0 61 93 / 4 24 44 und 4 18 04

GRAN CANARIA Haus mit Grundstück

(insg. ca. 400 qm) zu verkaufen. Lage in einem noch nicht vom Tourismus erfaßten Tal. Ausgezeichnetes Klima zur Kultivierung von Kakteen. Ca. 10 Min. zum Meer. — Anfragen an:
W. Krasucka, El Cruce 81, San Nicolas d. Tolentino, Gran Canaria - Spanien

Attraktive Liebhaberpflanzen bester Qualität! Fordern Sie Liste 3 an. Im Frühjahr u. Sommer suchen wir mögl. Pflanzen mit Knospen aus.



Kakteen - Orchideen
Mareike von Finckenstein

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

Sukkulentengarten Fam. van Donkelaar

Werkendam / Holland

Neue Pflanzenliste ist da.

Sie erhalten diese Liste bei Überweisung von DM 3,50 auf Postscheckkonto 1509830 (Holland) oder DM 3,50 in Briefmarken in Brief. Besucher sind herzlich willkommen.

Ab 25. März wieder geöffnet

Wir haben für ein interessantes Pflanzen-Angebot gesorgt und freuen uns auf Ihren Besuch (außer montags)

Kakteengärtnerei "Klein Mexiko" - Heckkathen 2
2067 Reinfeld/Holst. - Tel. 04533/1093

Bestellen Sie die führende englisch-sprachige Kakteenzeitschrift 'The Cactus & Succulent Journal of America', Jahresabonnement US \$ 21.— Bitte bezahlen Sie per internat. Postanweisung.

Abbey Garden Press, PO-Box 3010

SANTA BARBARA / Calif. 93105, USA

KAKTEEN AUS DER ILMESMÜHLE

Unsere "Neue Liste 82" für Epiphyllen - amerikanische Hybriden, Knebel-Züchtungen, Wildformen, Apocroacteen, Zygocactus - auch weiß - und andere epiphytische Kakteen - ist erhältlich.

Die Auswahl in Kalifornien kultivierter Kakteen, Sukkulenten, Agaven und Echeverien ist überaus reichhaltig: Unter anderen die Echinocereen **Lau 088, lauii, hempelii, pulchellus, weinbergii, viridiflorus + var. davisii** . . .

Besuche bitte nur nach telefonischer Absprache. (Tel. 06673-1221).

Staudenanzucht unterm Stoppelsberg, Ilmesmühle, 6419 Haunetal-Unterstopfel

GUTSCHEIN Nr. 193

Kostenlos erhalten Gartenfreunde meinen neuen Frühjahrskatalog 1982

„Der grüne Tip“ mit über 1000 farbigen Bildern auf 112 Seiten. – Ausschneiden, auf Postkarte kleben (oder nur Gutschein-Nr. angeben) und einsenden an

Gärtner Pötschke
Postfach 22 20
4044 Kaarst 2



Seit 13 Jahren läuft die „HaCeHa“ Nr. 3 Teilentsalzung

Das kleine Gerät hat sich bestens bewährt. Weiches, saures Wasser mit einem pH-Wert von 5 – 5,5 für Ihre Orchideen und Kakteen, sowie für viele andere exot. Pflanzen. Regenerierung mit der bleifreien Zitronensäure.

„HaCeHa“
H. Christe
Fuggerstraße 1
7000 Stuttgart 80
Tel. (0711) 73 16 97

Prospekte kostenlos



Ist eine Wasseraufbereitung noch modern?

Wird denn unser Trinkwasser nicht jeden Tag besser?

Viele behaupten: es wird noch viel schlechter!

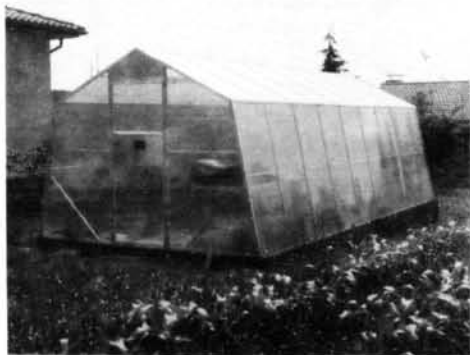
Wer alle Vorwarnungen in Rundfunk, Fernsehen und Zeitungen nicht beachtet hat, sollte umgehend das Versäumte nachholen und für seine Fische ein gutes Aquarienwasser herstellen.

Das gleiche gilt für viele Blumen und Pflanzen. An erster Stelle stehen exotische Pflanzen, die weiches Gieß- und Spritzwasser benötigen.

Dabei ist es so einfach, mit dem nebenstehenden Gerät „HaCeHa“ Nr. 3 das gewünschte weiche und teilentsalzete Wasser herzustellen. Machen Sie Ihren Kakteen, Orchideen, Oleander, Monstera und noch vielen anderen Pflanzen diese schöne Freude.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage, die sof. erledigt wird.

Messerschmidt Universal-Gewächshaus



Die richtige Lösung für Ihre empfindlichen Pfleglinge bietet unser Baukastensystem mit vielen Modellen, preisgünstig direkt vom Hersteller.

Wir verarbeiten nur wertvolles, rost- und wartungsfreies Aluminium. Die Eindeckung mit unzerbrechlichen Stegdoppelplatten garantiert optimale Wärmedämmung und hohe Lichtdurchlässigkeit. Der Vorteil: Geringe Heizkosten und gutes, gesundes Wachstum Ihrer wertvollen Pflanzen. Nützliches und erprobtes Zubehör rundet das Programm ab.

Fordern Sie unsere ausführliche, kostenlose Gewächshausfibel an.

Messerschmidt KG, Gewächshausbau

Autenbachstraße 22, 7320 Göppingen-Jebenhausen, Telefon (07161) 4 33 11



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 / 7 99 90

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

Lilienstraße 5 - 7053 Kernen i. R. (Rommelshausen) - Telefon (07151) 4 18 91

Nachtrag zur Pflanzenliste 1981/82

Discocactus estevesii 30.-/45.-
 insignis 30.-/50.-
 Melocactus amoenus 40.-
 disciformis 40.-/50.-

Melocactus glaucescens 40.-
 griseoleviridis 40.-
 guitarti 38.-
 neglectus 50.-

Haben Sie schon die Samenliste 1982? ? ?

Öffnungszeiten: Dienstag bis Freitag 8 — 12, 13.30 — 17 Uhr, samstags von 9 — 12 Uhr

NOVOFLEX Automatic-Balgengerät

Einmalig: Springblende mit Offenblendmeßübertragung ohne Doppeldrahtauslöser.

In diesen 12 cm Auszug liegen alle Möglichkeiten der Fotografie.



Fragen Sie Ihren Fotohändler oder fordern Sie Informationen an:

NOVOFLEX

Fotogerätebau, Karl Müller, Abt. 11
 Postfach 2460, 8940 Memmingen

— KULTURSUBSTRATE — Sonderangebot für März 1982

	DM	DM
	Versandpreis	Abholpreis
BIMS gewasch. 1-20mm 45 l Sack	13,00	12,50
BIMS gewasch. 6-20mm 45 l Sack	11,00	10,50
LAVALIT-Korn 1-4 mm 35 l Sack	10,50	10,00
LAVALIT-Korn 3-7 mm 45 l Sack	12,00	11,50
Blähton-Korn 5-16mm 45 l Sack	14,00	13,50
Kakteenkasten tonrot -20 x 9 x 6,5 cm -	1 Stück 1,40	1,35
	ab 6 Stück 1,30 St.	1,25 St.
Piki-Saatbox hellgrün -30 x 20 x 4,5 cm -	1 Stück 1,60	1,55
	ab 6 Stück 1,50 St.	1,45 St.
Boden gelocht und ungelocht		

Preise incl. Verpackung und Mehrwertsteuer ab Lager 7504 Weingarten bei Karlsruhe

Wenn noch nicht erhalten, Preisliste Nr. 3 anfordern.

M. Gantner, Naturprodukte Telefon 07244/8741

Ringstraße 112 7504 Weingarten bei Karlsruhe



Kakteen
 Iwert · Kriens

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

Keine Pflanzenliste
 Keine Preisliste
 Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

