

# Kakteen und andere Sukkulente

Heft 3 · März 2000 · 51. Jahrgang

H 6000



## Kakteen und andere Sukkulente

monatlich erscheinendes Organ  
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 3  
März 2000  
Jahrgang 51  
ISSN 0022 7846

### Aus der KuaS-Redaktion

Folgt man den Physikern, den Elektronikern, den Informatikern, dann geht heutzutage ja alles noch viel zu langsam und wir leben allesamt – chipmäßig gesehen – hinter dem Mond: Die Computer sollen in Kürze schon mit 2000 Megahertz arbeiten und Disketten mit 1,44 Mb Speicherkapazität sind der Schrott von vorgestern.

Eines gilt sicher: Die Datenmengen, die heute am Computer zu Hause bearbeitet und im Minitower gespeichert werden, haben vor 40 Jahren noch Rechner benötigt, die mehrere Säle ausgefüllt haben.

Warum ich dies erzähle? Auch die KuaS-Redaktion muss – in ungleich geringerem Umfang – zwangsläufig diese technische Hetzjagd mitmachen. Mein alter Rechner hat sich nach langem Kampf irgendwann an den immer komplizierteren Programmen, mit denen die KuaS elektronisch gestaltet wird, an der Fülle der Bits und Bytes verschluckt.

Und was vor zweieinhalb Jahren, als ich die KuaS-Redaktion übernommen habe, undenkbar war, ist heute an der Tagesordnung: Selbst hoch aufgelöste Bilder werden inzwischen auf CD-Rom gebrannt den Artikeln beigegeben. Oder aber sie erscheinen als Datei-Anhang von E-Mails. Fotos von neu entdeckten Kakteen aus Brasilien – in fünf Minuten können sie die 7000-Kilometer-Distanz bewältigt haben.

Wobei ich vielleicht auch etwas altmodisch bin – aber ein Original-Dia in der Hand zu halten, hat doch immer noch einen anderen Reiz als das Jonglieren mit irgendwelchen Megabytes und die Druckqualität ist immer noch etwas besser!

Ansonsten wünscht viel Spaß mit diesem Heft Ihr

Gerhard Lauchs

## INHALT

© Jede Verwertung, insbesondere Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Microverfilmung, Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen – soweit nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen – bedarf der Zustimmung der Herausgeber. Printed in Germany.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Taxonomie</b><br>JONAS LÜTHY<br><i>Mammillaria zephyranthoides</i> und<br>ihre taxonomische Geschichte        | Seite 57   |
| <b>In Kultur beobachtet</b><br>DETLEF SCHNABEL<br><i>Welwitschia mirabilis</i> als<br>Zimmerpflanze              | Seite 65   |
| <b>Für Sie ausgewählt</b><br>DIETER HERBEL<br>Empfehlenswerte Kakteen und<br>andere Sukkulente                   | Seite 69   |
| <b>Taxonomie</b><br>WERNER RAUH<br><i>Aloe steffaniana</i> Rauh spec. nov.,<br>eine neue Art aus Madagaskar      | Seite 71   |
| <b>Taxonomie</b><br>FRITZ HOCHSTÄTTER<br>Weitere Arten aus der Gattung<br><i>Sclerocactus</i>                    | Seite 75   |
| <b>In Kultur beobachtet</b><br>MICHAEL LANGE<br>Kleine Tipps aus dem<br>"Gewächshaus-Alltag"                     | Seite 82   |
| <b>In memoriam</b><br>WOLFGANG PAPSCH<br>Zum 100. Geburtstag<br>von Franz Buxbaum                                | Seite 83   |
| <b>Literatur (Zeitschriftenbeiträge)</b>   | Seite 68   |
| <b>Leserbriefe</b>   | Seite 70   |
| <b>Veranstaltungskalender</b>  | Seite (69) |
| <b>Kleinanzeigen</b>   | Seite (66) |
| <b>Vorschau auf Heft 4/2000<br/>und Impressum</b>  | Seite 84   |
| <b>Titelbild:</b><br><i>Matucana currundayensis</i><br>( <i>Matucana aurantiaca</i> ssp. <i>currundayensis</i> ) |            |
| <b>Foto:</b><br>Holger Wittner   |            |

## Blüten wie Zephyranthes

### *Mammillaria zephyranthoides* und ihre taxonomische Geschichte

von Jonas Lüthy

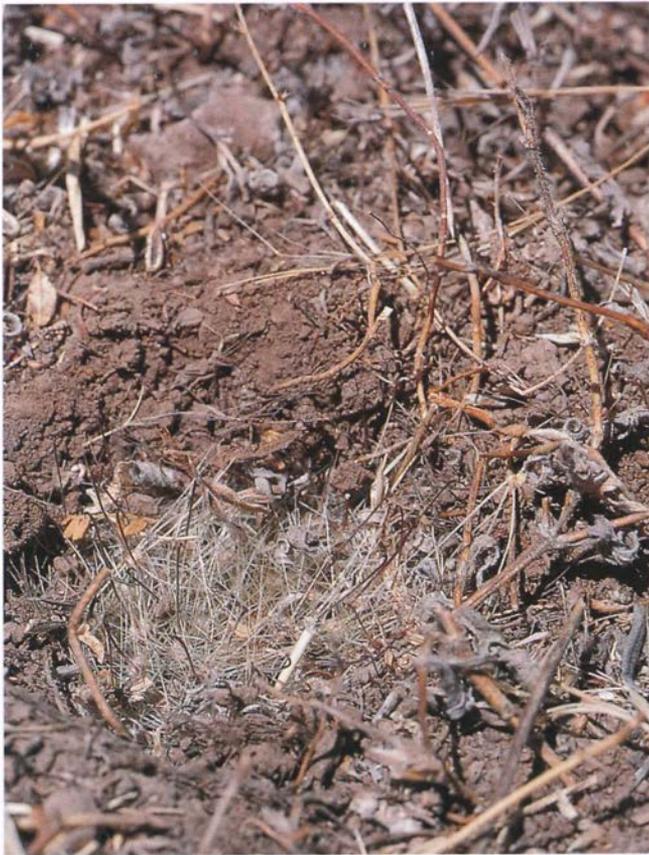
**Abstract:** The taxonomic history of *Mammillaria zephyranthoides* (Cactaceae) is outlined, the systematic position of this species and related taxa is discussed. A new combination, *Mammillaria zephyranthoides* ssp. *heidiae* is published here.

Nicht viele Arten der Gattung *Mammillaria* haben eine so interessante taxonomische Geschichte wie *M. zephyranthoides* Scheidweiler. Sie wurde bereits 1841 aus dem mexikanischen Staat Oaxaca beschrieben, wo sie 1836 von Galeotti und 1837 von Ehrenberg gesammelt worden war (cf. HUNT 1987). Sie wird in Sammlungen häufig, jedoch mit unterschiedlichem Erfolg, kultiviert. Die ausgeprägte Rübenwurzel verlangt tiefe Töpfe und ein gut durchlässiges Substrat. Am Standort ziehen sich die Pflanzen während der Trockenzeit tief in den Boden zurück. *M. zephyranthoides* zeigt ein interessantes Verbreitungsmuster, das sie mit nur wenigen mexikanischen Kakteenarten teilt: Sie hat Teilareale beiderseits des transmexikanischen Vulkangürtels, einer arealkundlich bedeutenden Barriere (Verbreitungskarte siehe PILBEAM 1999). Südlich des Vulkangürtels ist sie aus Oaxaca und dem südlichen Puebla bekannt, nördlich desselben aus den Staaten Guanajuato, Queretaro und Hidalgo. Diese seltene Arealdisjunktion auf



Artebene ist auch bekannt von *Ferocactus macrodiscus* (Martius) Britton & Rose, *Mammillaria uncinata* Pfeiffer, *Mammillaria discolor* Haworth und *Echinocereus pulchellus* (Martius) Seitz, welche interessanterweise allesamt ähnliche Lebensräume in einer Graslandvegetation besiedeln und zu den bereits in den frühen Zeiten der Kakteenforschung beschriebenen Arten gehören. Trotz ihres

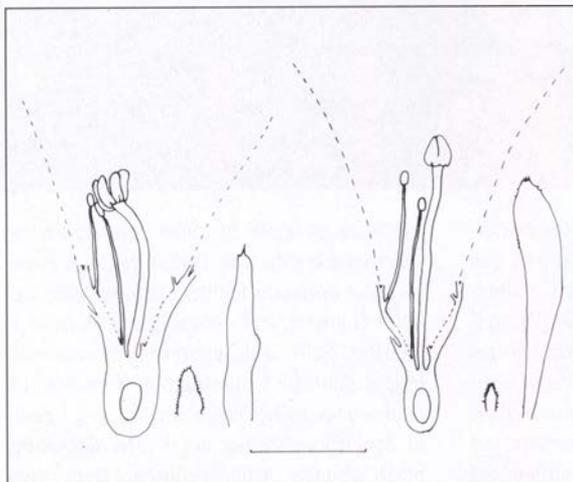
**Großblütig:** *Mammillaria zephyranthoides* ssp. *zephyranthoides* in Kultur (Cante AC, Mexiko). Besonders auffällig ist die grüne Narbe.  
Alle Fotos: Lüthy



**Mammillaria zephyranthoides** während der Trockenzeit am Standort in Guanajuato: Die Pflanze ist tief im Boden eingesenkt.

Längsschnitte der Blüten von *Mammillaria zephyranthoides* ssp. *heidiae* (links) und ssp. *zephyranthoides* (rechts) mit langovaler Ovariumhöhle und gezähnelten äußeren Perianthsegmenten (Balken = 1 cm). Zeichnungen Lüthy

recht großen Verbreitungsgebietes, mit zwei isolierten Teilarealen ist *M. zephyranthoides* wenig variabel und hat in der Folge auch nur



ein einziges, bereits sehr altes Synonym, *M. fenellii* Hopffer 1843. Exemplare aus dem südlichen Teilareal werden als feiner bedornt und etwas kleinerwüchsig angegeben (HUNT 1987).

Der Artnamen *zephyranthoides* (= *Zephyranthes*-ähnlich) leitet sich ab von der Gattung *Zephyranthes* W. Herbert 1821 (*Amaryllidaceae*), deren attraktive Blüte Scheidweiler zum Vergleich heranzog. Das krokusähnliche Zwiebelgewächs *Zephyranthes* ist in Savannen und Halbwüsten Nord- und Südamerikas sowie der Karibik verbreitet und gehört des Öfteren zur Begleitflora von Kakteen. In Mexiko kommen mehrere Arten vor.

Die taxonomische Stellung von *M. zephyranthoides* wurde recht unterschiedlich beurteilt. Bereits ENGELMANN (in SCHUMANN 1898) wies auf die Verwandtschaft mit *Mammillaria wrightii* Engelmann & Bigelow hin und legte damit die Basis für die heutigen Erkenntnisse. SCHUMANN (1898) hingegen brachte diese beiden Arten in seiner Reihe *Ancistracanthae* K. Schumann unter und schuf damit eine künstliche Sammeleinheit, die sich als recht langlebig erweisen sollte. Warum ist SCHUMANN'S Einheit künstlich? Die *Ancistracanthae* einerseits und *M. zephyranthoides*, *M. wrightii* sowie ihre verwandten Arten andererseits unterscheiden sich in etlichen bedeutenden Merkmalen.

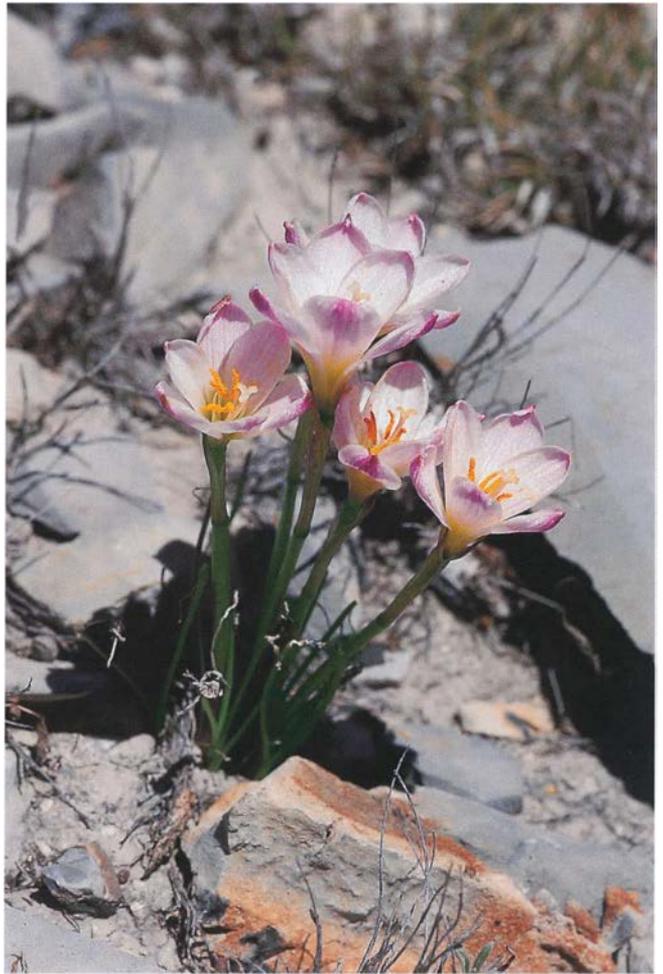
### Warum nicht *Ancistracanthae*?

Die eigentlichen *Ancistracanthae* mit der Typus-Art *Mammillaria dioica* K. Brandegee stellen eine gut definierte Gruppe dar und weisen eine einzigartige Kombination von Merkmalen auf. Sie sind nach neueren Erkenntnissen (LÜTHY 1995) charakterisiert durch hypodermale Kristalldrüsen und einen speziellen Blütenbau mit einem relativ kurzen Receptaculum und einer extrem kurzen Staubblattzone,

über welcher sich die Blütenröhre deutlich fortsetzt. Die recht ansehnliche Blütengröße entsteht durch die relativ langen inneren Perianthsegmente. Diese Merkmale teilen die *Ancistracanthae* (inkl. *Bartschella* Britton & Rose) nur gerade mit *Cochemiea* K. Brandege. *Ancistracanthae*, *Bartschella* und *Cochemiea* können daher als morphologisch gut abgegrenzte natürliche Abstammungsgemeinschaft aufgefasst werden. Diese Abstammungsgemeinschaft besielet ein geschlossenes Areal in Nordwest-Mexiko und den angrenzenden USA einschließlich der Halbinsel von Niederkalifornien, wo die höchste Artenvielfalt beobachtet wird. Die Habitate sind vergleichsweise arid und oft auf geringer Höhe über dem Meer gelegen, meist unterhalb 300 m ü. M. Die Begleitvegetation ist häufig eine Halbwüstenvegetation und gehört floristisch zu einem großen Teil der Sonora-Wüste und deren angrenzenden Vegetationseinheiten, zu geringeren Teilen zu dem pazifischen Dornwald und der Chihuahuawüste. Die Standorte weisen in der Regel mineralische Rohböden auf.

### Die *M. zephyranthoides*-Verwandtschaft - eine eigenständige Gruppe

*Mammillaria zephyranthoides* und verwandte Arten hingegen haben keine hypodermalen Kristalldrüsen, dafür aber teilweise kortikale Schleimzellen, ein Merkmal, welches sie mit den *Longiflorae* Hunt, den *Herrerae* J. Lüthy und den *Bombicinae* J. Lüthy teilen. Ihre Blüten weisen ein langes und dickwandiges Receptaculum mit einer vergleichsweise sehr langen Staubblattzone auf, über welcher sich die Blütenröhre nur kurz fortsetzt. Ihre Staubblätter sind, im Gegensatz zu den gerade gestellten der *Ancistracanthae*, auffällig um den Griffel gewunden und ihre viel zahlreicheren Perianthsegmente sind am Rande teilweise auffällig lang bewimpert, während sie bei den *Ancistracanthae* gezähnt sein können. Die Frucht ist meist eine dicke, unauffällig gefärbte Beere. Eine Ausnahme bildet *Mammillaria tetrancistra* Englemann mit leuchtend roten Früchten, wie



sie sonst für die *Ancistracanthae* charakteristisch sind. Die kalkig-matten, unbehaarten Dornen der *Ancistracanthae* sind deutlich kräftiger, die Warzen härter und der Spross tendiert meist zu säuligem Wuchs mit basaler Verzweigung. Demgegenüber stehen die häufig unverzweigten, eher kugeligen Sprosse der *M. zephyranthoides*-Verwandtschaft mit weichen Warzen und feinen bis haarförmigen, glasig-transparenten, behaarten Dornen. Die disjunkten, inselförmigen Areale der Gruppe von *M. zephyranthoides* weisen auf eine nahe Verwandtschaft mit den ähnlich verbreiteten *Longiflorae* hin (LÜTHY 1987). Ein Großteil des Areals liegt im Gebiet der Sierra Madre Occidental und auf dem Hoch-

**Blühende *Zephyranthes* spec. (*Amaryllidaceae*) am natürlichen Wuchsort in Nuevo Leon. Das oft in Gesellschaft von Kakteen anzutreffende Zwiebelgewächs gab *Mammillaria zephyranthoides* den Namen.**

Durch den Blütenbau eine gut definierte Gruppe

land. Die Standorte sind meist höher gelegen und weniger arid als diejenigen der *Ancistracanthae* (eine Ausnahme bildet wiederum *M. tetrancistra*), in der Regel werden Grasland und Eichenwald besiedelt, die Standorte sind tiefgründige Böden oder aber Moospolster und Humusnester auf Felsblöcken. Sowohl morphologisch als auch ökologisch lassen sich demnach die *Ancistracanthae* und die Verwandtschaft von *M. zephyranthoides* gut unterscheiden. Letztere bildet ebenfalls eine gut definierbare natürliche Gruppe und ist aufgrund des Blütenbaus, der matt gefärbten, rundlichen Frucht, der zahlreichen feinen Dornen sowie der Areale und Standorte viel eher mit *Mamillopsis* Morren und den *Longiflorae* Hunt verwandt.

### Buxbaums *Archiebnere*

BUXBAUM schuf erstmals eine formelle Einheit mit der Typusart *M. zephyranthoides*. Das schwer verständliche und einige Male geänderte System BUXBAUMS hat sich nie durchgesetzt, obwohl es auf vielen bedeutenden Beobachtungen beruht. Dazu dürfte auch die polemische Art beigetragen haben, mit der BUXBAUM seine Ansichten vertrat, besonders gegenüber denjenigen von BACKEBERG. BUXBAUM (1951) bezeichnete *Mamillaria zephyranthoides* und *M. wilcoxii* Toumey ex K. Schumann als „Primitivgruppe“ der von ihm von *Mamillaria* abgetrennten, neuen Gattung *Ebnere* F. Buxbaum (1958 in Untergattung *Chilita* Orcutt „emend. F. Buxbaum“ geändert). BUXBAUM machte *Ebnere zephyranthoides* (Scheidweiler) F. Buxbaum zur Typusart seiner Untergattung (1951) und später Sektion (1958) *Archiebnere* F. Buxbaum (= „Ur-Ebnere“). Diese umfasste in der ursprünglichen Version zusätzlich *Mamillaria aureilana* Backeberg, und - mit Fragezeichen - *M. microcarpa* Engelm. In KRAINZ' „Die Kakteen“ (BUXBAUM 1958) findet sich die Sektion *Archiebnere*, wie erwähnt, in der damaligen Untergattung *Chilita* und enthält neben der Typusart *M. zephyranthoides* noch *M. microcarpa* (*Ancistracanthae*), *M. wilcoxii*, *M. wrightii* und *M. mainiae* K.

Brandege (*Ancistracanthae*). Damit ist *Archiebnere* ebenso unnatürlich wie Schumanns *Ancistracanthae*, die *M. zephyranthoides*-Verwandtschaft wird auch hier mit den *Ancistracanthae* vermischt.

### Warum nicht *Dolichothele*?

BACKEBERG (1961) ordnete *M. zephyranthoides* auf Grund habitueller Ähnlichkeit (große Blüte, lange, weiche Warzen, rübenförmige Wurzel) bei der als Gattung geführten *Dolichothele* (K. Schumann) Britton & Rose ein. Der Blütenbau war ihm nicht bekannt. Mit der Untergattung *Dolichothele* K. Schumann hat *Mamillaria zephyranthoides* außer den erwähnten, taxonomisch wenig bedeutsamen Merkmalen wenig Gemeinsamkeiten. Interessant sind höchstens die in diesen beiden Gruppen um den Griffel gewundenen Staubblätter, ein ursprüngliches (plesiomorphes) Merkmal, welches z.B. auch bei *Escobaria* Britton & Rose auftritt, bei *Mamillaria* jedoch beschränkt ist auf die Verwandtschaft von *M. zephyranthoides* und auf *Dolichothele*. *M. zephyranthoides* fehlen aber die taxonomisch relevanten Merkmale von *Dolichothele* (LÜTHY 1995): Der Inhaltstoff Dolichothelin (ein Histaminamid-Alkaloid), ein medullares Gefäßsystem und die als „Säule“ bezeichnete, verlängerte Zone zwischen Ovariumhöhle und Nektarkammer. Die Ovariumhöhle ist bei *Dolichothele* kugelig, bei der *M. zephyranthoides*-Verwandtschaft entweder abgeflacht oder langoval. Dazu kommen weniger leicht erkennbare Merkmale der Zellstrukturen: Die Epidermiszellen von *Dolichothele* sind extrem dünnwandig und im Sprossgewebe treten Kristalldrüsen auf. Die Epidermiszellen der Verwandtschaft von *M. zephyranthoides* hingegen sind deutlich dickwandig und es werden keine Kristalle im Sprossgewebe beobachtet. Der Same von *M. zephyranthoides* und verwandten Arten ist bedeutend größer, hartschaliger und stärker pigmentiert als bei *Dolichothele* und hat strikte gerade Antiklinalwände der Testazellen. Die Differenzierung der beiden Gruppen ist also recht deutlich.

Zellstruktur als leicht erkennbares Merkmal

David HUNT betrachtete *M. zephyranthoides* zuerst wie Backeberg als *Dolichothele* (HUNT 1971), folgte dann aber SCHUMANN und stellte *M. zephyranthoides* in die Unterart *Mammillaria*, Reihe *Ancistracanthae* (HUNT 1981).

## Die Reihe *Zephyranthoides*

KUHN & HOFMANN (1979) beschrieben eine neue Reihe *Zephyranthoides* Kuhn & Hofmann mit der Typuspecies *M. zephyranthoides*. Damit schufen sie wie BUXBAUM eine eigene formelle Einheit, die diesmal jedoch in einem natürlichen Umfang definiert war. Die Reihe *Zephyranthoides* enthält nach KUHN (1979): *M. barbata* Engelm., *M. chavezii* Cowper, *M. garessii* Cowper, *M. guelzowiana* Werdermann, *M. meridiorosei* Castetter & al., *M. wrightii* Engelm., *M. zephyranthoides* Scheidweiler, *M. orestera* Benson, *M. santacalarensis* Cowper, *M. viridiflora* (Britton & Rose) Bödeker, *M. wilcoxii* Toumey, *M. moricalii* Cowper. Sie wird charakterisiert durch folgende Merkmale (KUHN 1979, KUHN & HOFMANN 1979): Warzen lang, weich, Randdornen dünn, Mitteldornen dünn, gehakt, Perianthsegmente bewimpert, Staubblätter um den Griffel gewunden, Früchte kugelig bis walzig, dünnchalig, grünlich bis rot. Anzufügen wäre noch, dass bei dieser Gruppe die Blüten vergleichsweise nahe am Scheitel erscheinen. Erstmals befand sich damit *M. zephyranthoides* in einer natürlichen Gruppe. Sie nimmt hier gemäß KUHN (1979) eine Randstellung ein.

## *Archiebnerella*: *Zephyranthoides* und *Phellosperma*

In LÜTHY (1995) wird diese Gruppe erweitert um *M. tetrancistra* und *M. heidiae* Krainz, in den Rang einer Sektion gestellt (in dieser Rangstufe hat BUXBAUMS *Archiebnerella* Priorität) und gleichzeitig unterteilt in zwei separate Reihen. Die Reihe *Zephyranthoides* ist enger definiert als bei KUHN & HOFMANN (l.c.) und enthält nur noch *M. zephyranthoides* und *M. heidiae*.

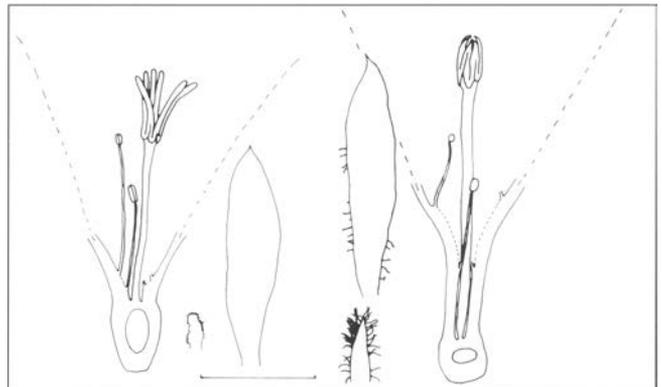


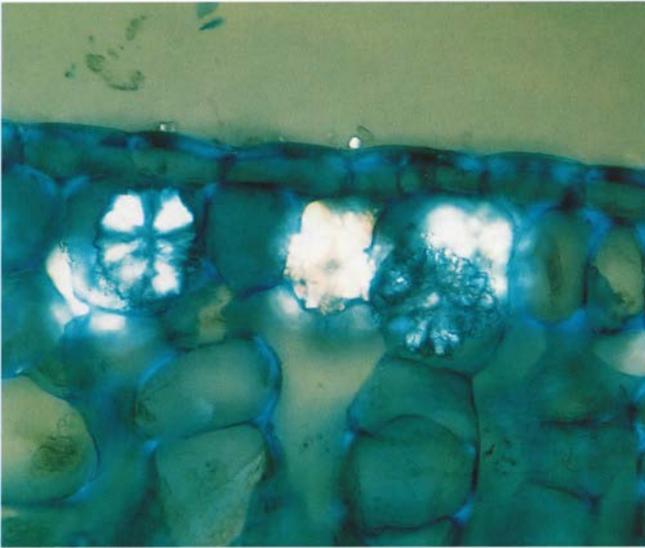
Ausschlaggebend für die Unterscheidung sind das lange Pericarpell mit langovaler Ovariumhöhle, die eher gezähnelten als lang bewimperten Perianthsegmente und das Fehlen kortikaler Schleimzellen. Die übrigen Taxa inkl. *M. tetrancistra* werden in eine neue Reihe *Phellosperma* (Britton & Rose) J. Lüthy gestellt, welche auf der Gattung *Phellosperma* Britton & Rose mit dem Typus *M. tetrancistra* basiert, wobei nicht alle von KUHN aufgezählten Taxa als Arten anerkannt werden. Die Reihe umfasst hier *M. barbata* Engelm., *M. guelzowiana* Werdermann, *M. tetrancistra* Engelm. und *M. wrightii* Engelm. & Bigelow. Diese Arten haben eine auffällig abgeflachte Ovariumhöhle und lang bewimperte Perianthsegmente. Sie besitzen kortikale Schleimzellen.

Mit *M. zephyranthoides* nächst verwandt

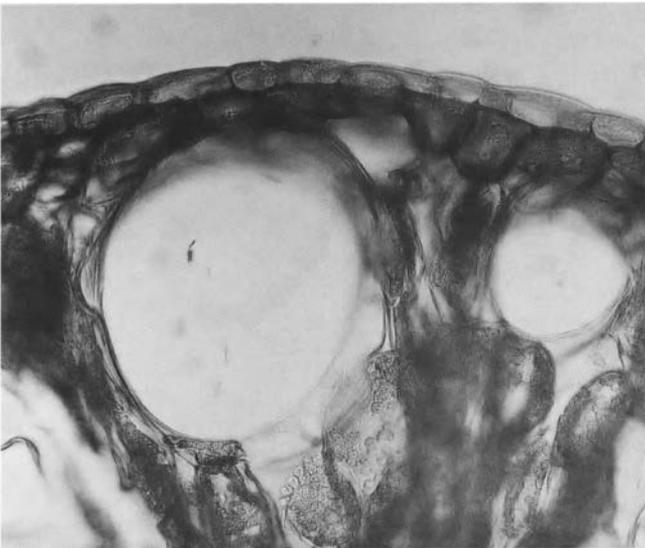
Blüte von *Mammillaria zephyranthoides* ssp. *heidiae* in Kultur. Auch bei dieser Unterart fallen die grüne Narbe und die spiralförmig gewundenen Staubblätter auf.

Längsschnitte der Blüten von *M. dioica* (Reihe *Ancistracanthae*, links) mit kurzer Staubblattzone und *M. guelzowiana* (Reihe *Phellosperma*, rechts) mit langer Nektarkammer und auffällig breitovaler Ovariumhöhle (Balken = 1 cm).





Epidermale Kristalldrüsen von *Mammillaria pondii*, ein taxonomisch wertvolles Merkmal.



Auffällige kortikale Schleimzellen von *Mammillaria hererae* (die transparenten kugeligen Zellen links und rechts der Bildmitte), ein wenig verbreitetes Merkmal bei *Mammillaria*.

ist die von Heidi KRÄHENBÜHL 1974 bei El Payayo im Staat Puebla entdeckte, 1975 beschriebene *Mammillaria heidiae* Krainz. Bei deren Beurteilung gehen die Meinungen ebenfalls weit auseinander. HUNT (1977) hatte sie auf Grund der gelben Blüte und der grünen bis schmutzigen Frucht zu *Dolichothele* gestellt, dies jedoch später korrigiert und sie in der Untergattung *Mammillaria* in

die Reihe *Ancistracanthae* gestellt (HUNT 1984). REPPENHAGEN (1991) stellte *Mammillaria heidiae* wiederum zu *Dolichothele*, *M. zephyranthoides* hingegen in die Untergattung *Mammillaria* (Reihe *Ancistracanthae*).

Die gelben Blüten von *M. heidiae* und der flachkugelige Wuchs mit langen Warzen führen tatsächlich zu einer erheblichen äußerlichen Ähnlichkeit mit *Dolichothele*. Auch *M. heidiae* fehlen jedoch, wie *M. zephyranthoides*, die taxonomisch relevanten Merkmale von *Dolichothele*.

In LÜTHY (1987) wurde die Kombination *Mammillaria zephyranthoides* var. *heidiae* (Krainz) J. Lüthy vorgenommen. Bereits in der Erstbeschreibung (KRAINZ 1975) war *M. heidiae* Krainz mit *M. zephyranthoides* Scheidweiler verglichen worden. Der einzige auffällige Unterschied ist tatsächlich die Blütenfarbe, welche bei *M. zephyranthoides* weiß bis blassrosa ist, bei *M. heidiae* hellgelb. Im nichtblühenden Zustand können kultivierte Exemplare an der Epidermisfarbe erkannt werden. *M. zephyranthoides* hat eher eine dunkel- bis bläulich grüne Epidermis, *M. heidiae* eine etwas gelbgrüne.

Am Standort hat *M. heidiae* zudem die Tendenz, keine Mitteldornen auszubilden. Dasselbe lässt sich auch an schlecht ernährten Kulturpflanzen von *M. zephyranthoides* feststellen. *M. heidiae* wächst im saisongrünen tropischen Wald auf offenen, felsigen Standorten auf 1400 m. ü. M., während *M. zephyranthoides* in tiefgründigen Böden von Graslandvegetation beheimatet ist, auf Höhen bis zu 2400 m ü. M.

Diese rec'it unterschiedlichen Standorte erklären die Differenzierung zweier Taxa. Hier wird nun der Blütenbau dargestellt. Erwartungsgemäß herrscht in der Morphologie der Blüten eine weitgehende Übereinstimmung zwischen *M. zephyranthoides* und *M. heidiae*. Beide Blüten weisen dasselbe lange Pericarpell mit einer langovalen Ovariumhöhle und gezähnelte äußere Perianthsegmente auf. Allerdings ist die Blüte von *M. heidiae* in allen Teilen etwas feiner gebaut. Wegen der weitgehenden Übereinstimmung im Blütenbau,

aber auch in den vegetativen Merkmalen, erfolgt hier die folgende Kombination:

*Mammillaria zephyranthoides* ssp. *heidiae* (Krainz) J. Lüthy stat. nov.

*Mammillaria heidiae* Krainz, Kakt. and. Sukk. **26**(10): 217. 1975

*Mammillaria zephyranthoides* var. *heidiae* (Krainz) J. Lüthy, Kakt. and. Sukk. **38**(1): 11. 1987

Somit präsentiert sich die *M. zephyranthoides*-Verwandtschaft wie folgt (LÜTHY 1995):

Sektion *Archiebnerella* F. Buxbaum (Typus: *M. zephyranthoides* Scheidweiler)

Reihe *Phellosperma* (Britton & Rose) J. Lüthy (Typus: *M. tetrancistra* Engelm.)

*M. barbata* Engelm.

*M. guelzowiana* Werdermann

*M. tetrancistra* Engelm.

*M. wrightii* Engelm. & Bigelow

ssp. *wrightii*

ssp. *wilcoxii* (Toumey ex K. Schumann)

Hunt

Reihe *Zephyranthoides* Kuhn & Hofmann (Typus: *M. zephyranthoides* Scheidweiler)

*M. zephyranthoides* Scheidweiler

ssp. *zephyranthoides*

ssp. *heidiae* (Krainz) J. Lüthy

## Literatur:

BACKEBERG, C. (1961): Die *Cactaceae*. Handbuch der Kakteenkunde, Bd. 5: *Ceroideae*. - G. Fischer, Jena.

BUXBAUM, F. (1951): Die Phylogenie der nordamerikanischen Echinocacten. - Österr. Bot. Zeitschr. **98**: 44-104.

BUXBAUM, F. (1958): Die Gattung *Mammillaria*. - In: H. KRAINZ (Hrsg.), Die Kakteen. Liefg. 9: C VIIIc.

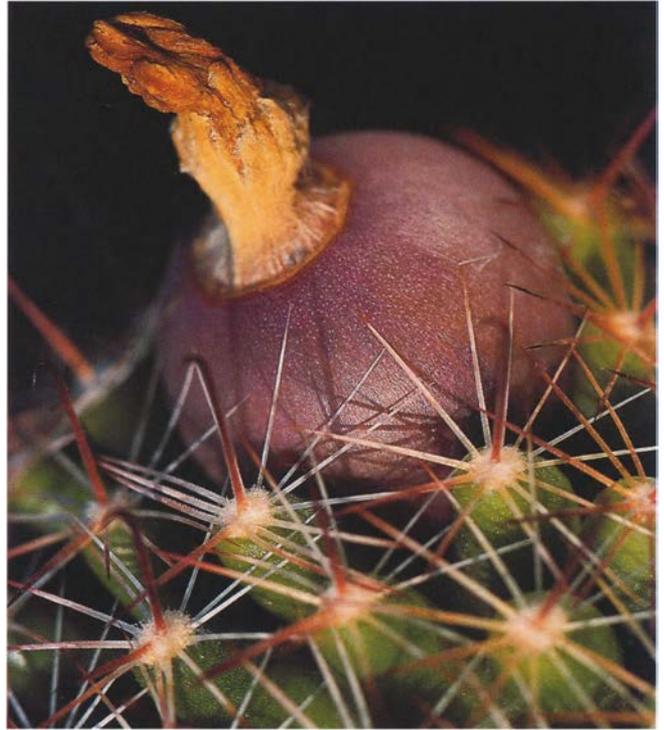
HUNT, D. (1971): Schumann and Buxbaum reconciled. - Cact. Succ. J. Gr. Brit. **33**(3): 53-72.

HUNT, D. (1977): Schumann and Buxbaum reconciled (1). - Cact. Succ. J. Gr. Brit. **39**(2): 37-40.

HUNT, D. (1981): Revised classified list of the genus *Mammillaria*. - Cact. Succ. J. Gr. Brit. **43**(2/3): 41-48.

HUNT, D. (1984): A new review of *Mammillaria* names. D-K. - *Bradleya* **2**: 65-96.

HUNT, D. (1987): A new review of *Mammillaria* names. S-Z. - *Bradleya* **5**: 17-48.



KRAINZ, H. (1975): *Mammillaria heidiae* Krainz spec. nov. - Kakt. and. Sukk. **26**(10): 217-218.

KUHN, E. (1979): Zur Kenntnis der Gattung *Mammillaria*. *Mammillaria zephyranthoides* Scheidw. und Verwandte. - Inform.-brief ZAG *Mammillaria* **5**(3): 36-41.

KUHN, E. & B. HOFMANN (1979): Eine neue Reihe der Untergattung *Mammillaria*. - Inform.-brief ZAG *Mammillaria* **5**(3): 41-42.

LÜTHY, J. (1987): Die ältesten *Mammillarien*. - Kakt. and. Sukk. **38**(1): 11-15.

LÜTHY, J. (1995): Taxonomische Untersuchung der Gattung *Mammillaria* Haw. (*Cactaceae*). - Arbeitskreis für *Mammillarienfreunde* e. V. & J. Lüthy, Frankenthal.

PILBEAM, J. (1999): *Mammillaria*. - Cirio Publishing Services, Holbury.

REPPENHAGEN, W. (1991): Die Gattung *Mammillaria*, Bd. 1. - Steinhart, Titisee-Neustadt.

SCHUMANN, K. (1898): Gesamtbeschreibung der Kakteen. - Neumann, Neudamm.

Die kugelige, matt rötliche Frucht von *Mammillaria wrightii*, typisch für die Sektion *Archiebnerella*.

Jonas M. Lüthy  
Botanischer Garten  
Altenbergrain 21  
CH - 3013 Bern

**Tab. 1:**

|                            | „Dolichothele“   | „Ancistracanthae“  | „Zephyranthoides“   | „Longiflorae“  |
|----------------------------|--|--|---|--|
|                            | Untergattung <i>Dolichothele</i>   | Sektion <i>Cochemia</i> inkl. Reihen <i>Ancistracanthae</i> , <i>Bartschella</i> & <i>Cochemia</i>                                     | Sektion <i>Archibnarella</i> inkl. Reihen <i>Phellosperma</i> & <i>Zephyranthoides</i>  | Sektion <i>Krainzia</i> inkl. Reihen <i>Herrerae</i> , <i>Longiflorae</i> & <i>Pectiniferae</i> (?)                                      |
| Inhaltsstoffe              | Dolichothelin  | —  | —   | Halbmilchiger Latex ( <i>Pectiniferae</i> )  |
| Histologische Merkmale     | Medullares Gefäßsystem, kortikale Kristalldrüsen, Epidermis dünnwandig   | Hypodermale Kristalldrüsen, Epidermis dünnwandig   | Kortikale Schleimzellen ( <i>Phellosperma</i> ), Epidermis dickwandig   | Kortikale Schleimzellen ( <i>Longiflorae</i> & <i>Herrerae</i> ), Epidermis dickwandig, Laktiferen ( <i>Pectiniferae</i> )               |
| Wurzel                     | rübig  | faserig (Reihe <i>Bartschella</i> z.T. rübig)  | rübig   | rübig  |
| Spross                     | kugelig, Warzen lang, weich  | säulig, Warzen hart (Reihe <i>Bartschella</i> z.T. kugelig mit weichen Warzen)   | kugelig, Warzen schlank, weich  | kugelig, Warzen lang, weich (Reihe <i>Pectiniferae</i> mit harten, kurzen Warzen)  |
| Dornen                     | mäßig zahlreich bis sehr zahlreich, kalkig-matt bis leicht transparent, papillös bis behaart, z.T. haarförmig, Mitteldornen gerade oder gehakt | mäßig zahlreich, kräftig, kalkig-matt, Mitteldornen gehakt, selten gerade  | zahlreich, fein bis haarförmig, papillös bis behaart, Randdornen glasig, Mitteldornen gehakt  | meist sehr zahlreich, glasig oder kalkig-matt, z.T. deutlich gefiedert, Mitteldornen oft fehlend, oder aber gehakt oder gerade           |
| Pericarpell & Receptaculum | „Säule“ zwischen Nektarkammer und runder Ovariumhöhle, Nektarkammer und Staubblattzone lang  | Nektarkammer kurz oder halboffen ( <i>Cochemia</i> ), sehr kurze Staubblattzone, Röhre darüber lang fortgesetzt, Ovariumhöhle langoval | Staubblattzone und z.T. Nektarkammer lang, Ovariumhöhle abgeflacht ( <i>Phellosperma</i> ) oder langoval ( <i>Zephyranthoides</i> ) | Nektarkammer und/oder Staubblattzone stark verlängert, Ovariumhöhle abgeflacht   |
| Blüte                      | Staubblätter gewunden, Perianthsegmente glattrandig  | Staubblätter gerade, Perianthsegmente glattrandig bis gezähnt  | Staubblätter gewunden, Perianthsegmente bewimpert (Reihe <i>Phellosperma</i> ) oder gezähnt (Reihe <i>Zephyranthoides</i> )         | Staubblätter gerade, Perianthsegmente glattrandig  |
| Frucht                     | saftig, dick, grün bis rötlich   | saftig, keulig, leuchtend rot  | saftig, dick, grün bis rötlich (selten leuchtend rot)   | pulpa-arm, rundlich bis länglich, grün bis rötlich, ± in den Spross eingesenkt   |
| Samen                      | braun und weichschalig bis dunkelbraun und hartschalig, Hilum sehr schmal, Antiklinalgrenzen gerade  | schwarz, hartschalig, Hilum schmal oval, Antiklinalgrenzen gerade  | schwarz, sehr hartschalig, Hilum oval, Antiklinalgrenzen gerade   | schwarz und hartschalig bis braun und weichschalig, Hilum oval bis rund, z.T. groß, Antiklinalgrenzen gerade bis geschwungen bis buchtig |

## Rarität für die Fensterbank

### *Welwitschia mirabilis* als Zimmerpflanze

von Detlef Schnabel

**W**en die *Welwitschia* wie seinerzeit schon ihren Entdecker und Namensgeber Dr. F. M. J. Welwitsch in ihren Bann gezogen hat, der kann sie zu Hause als Topfpflanze halten. Aufgrund ihrer unvermuteten Anpassungsfähigkeit lässt sie sich auch bei uns kultivieren, idealer Weise in einem Sukkulentenhaus. Da hierzulande dieses "lebende Fossil" in Gärtnereien bislang aber so gut wie nicht zu bekommen ist, muss man sich die *Welwitschia* schon selbst aus Samen heranziehen, um in ihren Besitz zu gelangen.

#### Generative Vermehrung

Für den Erfolg der generativen Vermehrung scheint vor allem der Ursprung der Samen von maßgeblicher Bedeutung zu sein. Stammen sie von kultivierten Pflanzen, wird nicht selten eine Keimquote von bis zu 100% erzielt. Stammen die Samen von Wildpflanzen, so liegt diese häufig nur bei maximal 50%, wie Pflanzenliebhaber zu berichten wissen. BORNMAN (1978: 36) behauptet sogar, dass von 10.000 bis 20.000 Samen angeblich nur 10 bis 20 keimfähig sind. Statistisch betrachtet entspräche dies im ungünstigsten Falle einer Quote von lediglich 0,1%.

Ursache für das schlechtere Keimergebnis



ist vermutlich, dass Samen von Wildpflanzen oftmals mit einem die Pflanzen schädigenden Pilz infiziert sind (*Aspergillus niger*), welcher wahrscheinlich durch Wanzen (*Probergrothius spec.*) übertragen wird. Insbesondere Wildpflanzensamen sollte man also mit einem Fungizid (z.B. Chinosol) behandeln, um einem möglichen Schimmelpilzbefall vorzubeugen. Auch ein Beizen der Samen wirkt sich positiv auf den Keimerfolg aus. Gute Erfahrungen habe ich im Rahmen mehrerer Aussaatversuche mit dem Trockenbeizmittel Aatiram gemacht. Während unbehandelte Wildpflanzensamen eine Keimquote von le-

**Der Beginn eines – hoffentlich – langen Pflanzenlebens:**

**Ein 24 Tage alter *Welwitschia*-Sämling in Kultur. Es bilden sich bereits die beiden Laubblätter aus. Alle Fotos: Schnabel**

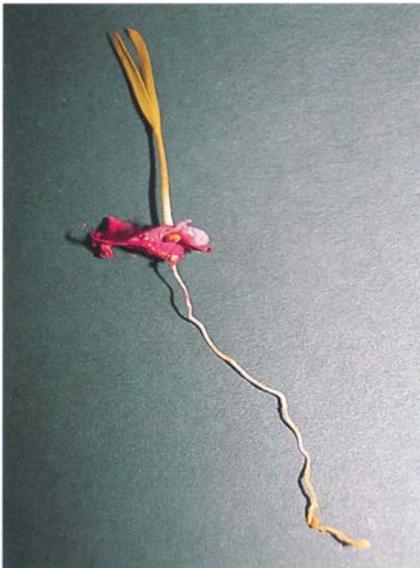


Die geflügelten Samen von *Welwitschia mirabilis*.

diglich 10 bis 25% erzielten, liefen fast 50% der gebeizten Samen auf.

Beizmittel haben allerdings den zweifelhaften Ruf, dass sie die Keimdauer verlängern und sich in höheren Konzentrationen ungünstig auf das Wachstum der Keimlingswurzel auswirken (EGGLI 1994: 57); zumindest bei *Welwitschia*-Samen bzw. -keimlingen konnte ich diesen negativen Effekt jedoch nicht feststellen – weder bei der Keimdauer noch bei der Entwicklung der Wurzeln waren signifikante Abweichungen zu beobachten.

Erwähnenswert ist weiterhin, dass der Sa-



12 Tage nach der Keimung ist die Pfahlwurzel dieses *Welwitschia*-Sämlings bereits zehn Zentimeter lang.

me über einen Wachstumsinhibitor (Amid) verfügen soll, der erst ausgelaugt werden muss, bevor er keimen kann (BORNMAN 1978: 38). Diese Beobachtung kann ich bislang noch nicht bestätigen - ob ich die Samen nun vor der Aussaat für einige Zeit in Wasser einweichte oder nicht, die Keimwilligkeit war stets gleich gut oder schlecht.

Neben der Herkunft der Samen und deren Behandlung vor der Aussaat hat nicht zuletzt auch der Faktor Alter entscheidenden Einfluss auf den Keimerfolg. Samen sind bekanntlich nicht unbegrenzt lebensfähig. So behalten *Welwitschia*-Samen ihre Keimfähigkeit für wenigstens 2 bis 3 Jahre, wenn man sie kühl bei 5 bis 10 °C und trocken aufbewahrt.

Des Weiteren müssen die äußeren Bedingungen stimmen, damit die Samen keimen können (Substratbeschaffenheit, Temperatur und Feuchtigkeit). Wichtig ist, dass das sterile Aussaatmedium grob und damit wasserundurchlässig ist. Die Samen faulen leicht! Empfehlenswert ist z.B. eine Mischung aus Sand und Bims. Die Samen legt man flach aus und deckt sie etwa 1/2 cm hoch mit Substrat ab. Nachdem gründlich angegossen wurde, ist für ein keimungsförderndes, d.h. warmes und gleichmäßig feuchtes, aber keinesfalls tropfnasses Mikroklima zu sorgen. Ein beheizbares Zimmertreibhaus mit Thermostat und Belüftungsklappe leistet gute Dienste.

Bei Temperaturen von 25 bis 35 °C keimen die geflügelten und sehr nährstoffreichen *Welwitschia*-Samen (35% Fett, 25% Eiweiß und 10% Kohlehydrate) erfahrungsgemäß innerhalb von ca. 2 bis 28 Tagen. Vereinzelt kann es jedoch auch schon mal mehrere Monate dauern.

Einige Tage nach der Keimung muss umgetopft werden. Der Sämling hat dann bereits eine ca. 6 bis 10 cm lange Pfahlwurzel ausgetrieben. Diese ist äußerst empfindlich und es ist unbedingt darauf zu achten, dass man sie nicht beschädigt - der Sämling würde mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit absterben. Das Pflanzgefäß sollte eine Tiefe von mindestens 20 cm haben - das reicht für einige Jahre. Ferner ist für eine gute Drainage zu

sorgen, damit keine Staunässe entsteht und die Wurzel fault.

Das neue Substrat muss ebenfalls durchlässig sein, wenn auch nicht ganz so grob wie das Aussaatsubstrat. Eine sandigere Mischung sollte daher bevorzugt werden. Diese kann z.B. aus zwei Teilen Sand, einem Teil Lehm und einem Teil gut verrottetem Kompost bestehen. Aber auch bereits fertig abgepackte, qualitativ hochwertige Kakteenerde aus Gartenfachbetrieben, die zusätzlich zu etwa 50% mit feinem Quarzsand vermischt wird, ist geeignet.

Nach dem Umtopfen beginnt eine kritische Phase in dem noch jungen *Welwitschia*-Leben, die etwa acht Monate währt. Viele Sämlinge sterben in dieser Zeit ab, da sie sehr anfällig für Pilzkrankungen sind (VAN JAARSVELD 1992: 118). Es ist daher ratsam, dem Gießwasser im ersten Jahr ein Fungizid beizugeben, um Infektionen vorzubeugen (VAN JAARSVELD 1992: 120).

## Weitere Kultur

Aufgrund ihrer Herkunft dürfte kaum verwundern, dass die *Welwitschia* einen sehr hellen Standort wünscht. In der Wohnung kommt somit nur ein sonniges Süd- oder Südwestfenster in Frage. Nach den Eisheiligen stellt man sie am besten ins Freie, wo sie die warmen Sonnenstrahlen in vollen Zügen genießen kann. Aber Vorsicht, wie unsere geliebten Sukkulenten ist auch die *Welwitschia* gegenüber plötzlichen Veränderungen der Lichtintensität sehr empfindlich! Im günstigsten Falle



verbrennen die Blätter, oft geht aber auch die ganze Pflanze zugrunde. Die *Welwitschia* also allmählich an die intensive Sonneneinstrahlung gewöhnen.

Starke Temperaturschwankungen machen ihr übrigens nichts aus, diese sind an ihrem Naturstandort die Regel. Nur sehr viel kühler als 10 °C sollte es möglichst nicht werden. Vor Dauerregen ist die *Welwitschia* zu schützen. Während der lichtarmen Monate im Herbst und Winter kultiviert man sie relativ kühl, so um die 10 bis 15 °C, und so hell wie es nur

**Etwa eineinhalb Jahre alte Sämlinge von *Welwitschia mirabilis*. Aufgenommen wurden die Jungpflanzen im Botanischen Garten Kirstenbosch (Südafrika). Die Laubblätter sind rund sieben Zentimeter lang.**

### Über das Sammeln von *Welwitschia*-Samen im Feld

*Welwitschia mirabilis* ist gemäß dem Washingtoner Artenschutzabkommen (CITES) seit dem 18. 01. 1990 eine sogenannte Appendix-II-Art. Samen der in dieser Schutzkategorie aufgeführten Pflanzen sind seit dem 01. 08. 1985 von der Konvention ausgenommen, eine internationale Kontrolle ist also nicht implementiert. Dies bedeutet aber keinesfalls, dass Samen am Naturstandort unbedenklich gesammelt werden dürfen. Auch wenn Pflanzensamen nicht durch das Washingtoner Artenschutzabkommen geschützt sind, gelten natürlich die nationalen Rechtsvorschriften; und das namibianische Naturschutzgesetz verbietet grundsätzlich die Wildentnahme von *Welwitschia*-Samen. Hierfür bedarf es einer ausdrücklichen Genehmigung der Nature Conservation and Recreation Resorts in Windhoek. d. s.

eben geht. Insbesondere in dieser Jahreszeit ist fein raus, wer ein Sukkulentenhaus besitzt.

Vor allem im Sommer ist regelmäßig zu gießen. Ein durchdringendes Wässern etwa ein- bis zweimal wöchentlich dürfte in dieser Zeit ausreichen, wobei ältere Pflanzen geringere Wassergaben benötigen als junge. Zwischenzeitlich die Erde aber immer wieder abtrocknen lassen: Die *Welwitschia* darf jedoch nie vollkommen austrocknen - übrigens auch während der Überwinterung nicht -, sie ist keine Sukkulente.

Während der Vegetationszeit von April bis September sollte die *Welwitschia* ungefähr alle zwei bis drei Wochen mit einem handelsüblichen Grünpflanzendünger gedüngt werden.

Eines soll nicht verschwiegen werden - weil der Titel dieses Beitrages etwas anderes suggerieren mag -, es wird der Zeitpunkt kommen, wo sich die *Welwitschia* mit einem Platz auf der Fensterbank nicht mehr zufrieden gibt. Dies kann bereits nach etwa drei Jahren der Fall sein. Sie benötigt nun einen größeren Pflanzcontainer. Einige *Welwitschia*-Liebhaber setzen ihre Pflanzen wegen

der langen Pfahlwurzel z.B. in eine 1 m lange Drainageröhre aus Ton oder Plastik um, die in einem 80 cm tiefen Bankbeet eingefüttert wird. Diesen Ratschlag kann man bereits in einem Artikel der KuaS aus dem Jahre 1959 nachlesen (HAUSTEIN 1959: 180).

Bei guter Pflege und mit etwas Glück kann man in unseren Breiten mit den ersten Zapfenständen nach etwa 10 Jahren rechnen. Es kann aber auch bis zu 25 Jahre dauern; der Zeitpunkt hängt im wesentlichen von Wachstumsfaktoren wie Licht, Wärme und Dünger ab.

## Literatur:

- BORNMAN, C. H. (1978): *Welwitschia*. Paradox of a Parched Paradise. - C. Struik Publishers, Cape Town & Johannesburg.
- EGGLI, U. (1994): Sukkulenten. - Eugen Ulmer, Stuttgart.
- HAUSTEIN, E. (1959): Zur Kultur von *Welwitschia*. - Kakt. und Sukk. **10**: 180.
- VAN JAARSVELD, E. J. (1992): *Welwitschia mirabilis* in cultivation at Kirstenbosch. - Veld & Flora **78**(4): 118-120.

Detlef Schnabel  
Greiffenklaugasse 2  
D - 55296 Lörzweiler  
E-Mail: DetSchna@aol.com

## ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

**Steinmann, V. W. & Ramirez-Roa, A. 1999:** *Euphorbia gradyi* (*Euphorbiaceae*), a new stem succulent species from Mexico. - *Haseltonia* **6**: 102-106, ill.

Nur wenige sukkulente *Euphorbia*-Arten kommen auf dem amerikanischen Kontinent vor, von denen eine, *Euphorbia gradyi*, hier neu beschrieben wird. Die strauchförmig wachsende Art stammt aus den mexikanischen Bundesstaaten Puebla und Oaxaca (Tehuacán-Cuicatlán-Tal). Die Sprosse sind sukkulent, die Blätter werden während der Trockenzeit abgeworfen. Die Art gehört in die Untergattung *Agaloma* und ist mutmaßlich verwandt mit den nichtsukkulenten Arten *E. sonoreae* und *E. multiseta*.

(D. Metzger)

**Forster, P. I. 1999:** *Plecranthus fasciculatus* (*Lamiaceae*), a new species

from north-eastern Queensland, Australia. - *Haseltonia* **6**: 14-16, ill.

Die hier neu beschriebene *Plecranthus*-Art unterscheidet sich von der im Wuchs ähnlichen *P. thalassoscopicus* durch die abweichende Behaarung, weniger stark gezähnte Blätter und Merkmale der Blüten. (D. Metzger)

**Rebman, J. P. 1999:** A new cholla (*Cactaceae*) from Baja California, Mexico. - *Haseltonia* **6**: 17-21, ill.

Aufgrund einer biosystematischen Studie an Opuntien Niederkaliforniens (subg. *Cylindropuntia*) wurden mehrere neue Arten erkannt, von denen *Opuntia sanfelipensis* hier neu beschrieben wird. Sie unterscheidet sich von der verwandten und diploiden *O. acanthocarpa* durch die abweichende Chromosomenzahl ( $2n=66$ ), hier von der *O. acanthocarpa* var. *coloradensis* durch die gelb-bronze- bis rotmagen-

tarbenen Blüten und die rosa bis roten Griffel. Die ebenfalls verwandte *O. wolffii* hat kürzere Dornen und dickere Sprossglieder. (D. Metzger)

**Cactaceae Consensus Initiatives.** - ISSN 1365-778X

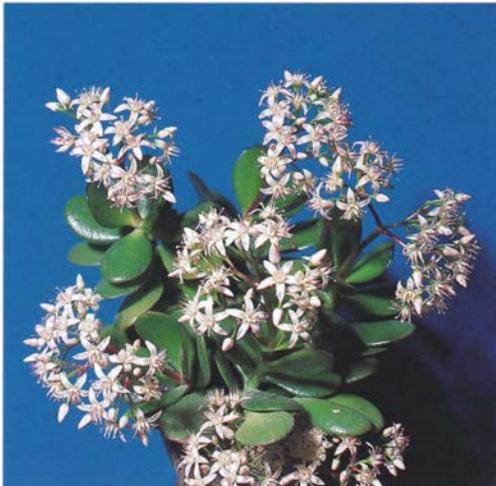
Unter diesem Namen gibt David Hunt (83 Church Street, Milborne Port, Sherborne DT9 5DJ, England) seit Ende 1996 eine kleine Zeitschrift heraus (DIN A5, ohne Illustrationen), deren Ziel es ist, früheren und potentiellen Mitarbeitern der CITES Cactaceae Checklist (CCC) ein Mitteilungs- und Diskussionsforum zu bieten, über den Fortgang der Arbeiten zur CCC zu berichten und Platz für die Veröffentlichung von neuen Namen zu schaffen, die in die neue Auflage der CCC übernommen werden sollen. Die Zeitschrift kann vom Herausgeber bezogen werden. (D. Metzger)

***Rebutia minuscula* var. *grandiflora*  
(Backeberg) Krainz**

Eine reich blühende Vertreterin aus Argentinien, die sich vor allem durch die viel größeren, langröhri- gen Blüten von der altbekannten *Rebutia minuscula* deutlich unterscheidet. Von Backeberg daher auch lange Zeit als eigene Art geführt.

In der Pflege recht anspruchslos, zur Wachstumszeit reichliche Wassergaben, dazu mineralische Substrate mit hohen Humusanteilen. Pralle Mittagssonne vermeiden! Unbedingt recht kühle und trockene Überwinterung, damit reicher Blütenansatz erfolgen kann.

Vermehrung gelingt problemlos durch Abtrennen der zahlreich erscheinenden Seitensprossen. Aber auch die Aussaat ist nicht schwierig.



***Crassula ovata* (Miller) Druce**

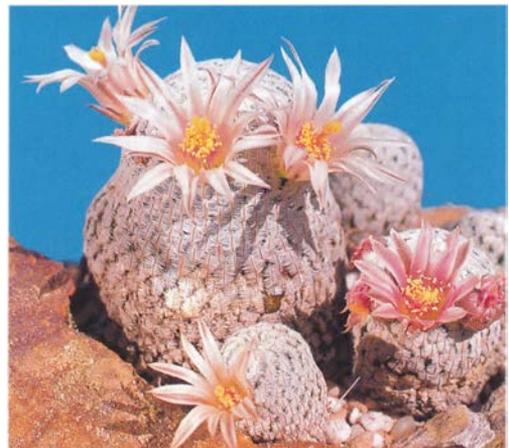
In vielen Sammlungen noch unter der heute ungünstigen Bezeichnung *Crassula portulacea* verbreitet. Beheimatet in Südafrika, wo die Pflanzen in der Kap-Provinz und in Natal vorkommen und mit ihrem baumförmigen Wuchs bis etwa 1,5 m Höhe und mehr erreichen. Leicht wachsende Art, die im Sommer vollsonnig im Freien aufgestellt werden sollte. Die Blätter färben sich dann vor allem an den Rändern kräftig braunrot. An älteren Exemplaren erscheinen im Winterhalbjahr regelmäßig die herrlichen Blüten nach einer kurzen Kühlphase im Spätsommer, wenn die Pflanzen draußen standen. Vor den ersten Nachtfrösten aber unbedingt schützen!

Vermehrung am besten durch Stecklinge aus Triebspitzen.

***Mammillaria pectinifera*  
F. A. C. Weber**

Eine prächtige Art aus dem südlichen Mexiko, die vielfach noch unter der älteren Bezeichnung *Solisia pectinata* bekannt ist. Bereits im zeitigen Frühjahr erscheinen aus den kammartig angeordneten Dornen im Kranz um den Scheitel große, weit trichterige Blüten. Kultur am besten im Gewächshaus nahe unter dem Glas in rein mineralischen Substraten mit reichlich Kalkzusatz. Auch im Sommer nur vorsichtig gießen und gefährliche Staunässe unbedingt vermeiden! Überwinterung nicht zu kühl bei etwa 10 °C und absolut trocken.

Vermehrung nur durch Aussaat, Sämlinge wachsen leider nur sehr langsam.



**Betrifft:**  
**Hybride von *Oreocereus* und**  
***Matucana*, KuaS 11/99**

Die im letzten Novemberheft vorgestellte Hybride zwischen *Oreocereus hendriksenianus* x *Matucana polzii* ist eine interessante Kreuzung – nur das abgebildete Ergebnis ist eindeutig ein *Trichocereus* und kann nicht aus aus den erwähnten Kreuzungspartnern entstammen.

Der Züchter selbst schreibt, dass die Pflanzen eher den Eindruck vermitteln, als ob es sich um dicht und langbedornete Helianthocereen handelt. Für mich handelt es sich hier um einen rot blühenden *Trichocereus pseudocandicans* oder eine nahe stehende Hybride.

Ein noch eindeutiger Beleg besteht in der fast kahlen Blütenröhre bei *Matucana* und *Oreocereus*, wie auf den entsprechenden Bildern gut zu erkennen war. Die wenigen Haarspuren sind Übrigbleibsel einer Reduktion, die stattgefunden hat. Und in der Evolution kommen verloren gegangene Merkmale nicht mehr zurück.



Bei dem angeblichen Kreuzungsergebnis handelt es sich aber um eine dicht behaarte Blütenröhre, wie sie bei *Trichocereus* eben üblich ist.

Des Weiteren ist das Ergebnis einer Kreuzung normalerweise höchst unterschiedlich. Es finden sich immer Merkmale der Mutter- und der Vaterpflanze sowie viele dazwischen liegende Formen. Die Nachkommen sind also nie uniform, wenn es sich um eine gelungene echte Kreuzung handelt.

Karl Eckert  
 Wiesengrundstraße 15  
 D – 90587 Tuchenbach

**Betrifft:**  
**„Erkennungshandbuch für**  
**Kakteen“, KuaS 11/1999**

Korrigenda: Im Beitrag „Erkennungshandbuch für Kakteen“ in KuaS 50 (11): 280, 1999, wurde aus Versehen das Basionym einer Neukombination unvollständig editiert, was hier nun nachgeholt werden soll:

*Turbincarpus krainzianus* ssp. *minimus*  
 (G. Frank) J. Lüthy & Hofer stat. nov.

Basionym *Turbincarpus krainzianus* f. *mi-*

*nimus* G. Frank Succulenta 68 (2: 40-41, (12)): 272, 1989

Zudem wurde bei *Pediocactus peeblesianus* ssp. *fickeisenii* (Hochstätter) J. Lüthy versehentlich „nom. et stat. nov.“ anstelle von „stat. nov.“ angegeben, es handelt sich lediglich um eine Veränderung des Ranges.

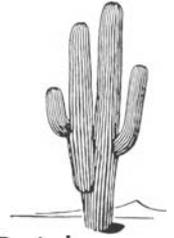
Jonas Lüthy  
 Botanischer Garten, Altenbergrain 21,  
 CH – 3013 Bern

**Betrifft:**  
**„Empfehlenswerte Kakteen**  
**und andere Sukkulente“,**  
**KuaS 11/99**

Unter der Rubrik „Empfehlenswerte Kakteen und andere Sukkulente“ wurde im Novemberheft auf Seite 290 ein *Pelargonium*

*klingschardense* beschrieben. Das Bild dazu zeigt jedoch eindeutig *Pelargonium crassicaule*.

Prof. Dr. Focke Albers  
 Institut für Botanik und Botanischer Garten,  
 Westf. Wilhelms-Universität, Schlossgarten 3  
 D – 48149 Münster



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

Geschäftsstelle:  
Betzenriedweg 44  
D-72800  
Eningen unter Achalm  
Tel. 071 21/88 05 10  
Fax 071 21/88 05 11  
[http://  
cactus-mall.com/dkg/](http://cactus-mall.com/dkg/)

Die Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V. sucht zum 1. Oktober 2000 eine(n)

## Leiter/in der Geschäftsstelle

in Teilzeit (ca. 25 Wochenstunden).

Die Tätigkeit umfasst die Mitgliederverwaltung und -betreuung sowie die Unterstützung des Vorstandes.

### Wir erwarten:

- Flexibilität
- Freude am Umgang mit Menschen
- selbstständiges Arbeiten
- Verantwortungsbewusstsein
- PC-Kenntnisse (u.a. Windows, MS-Word)
- englische Sprachkenntnisse
- geeignete Räumlichkeiten zur Unterbringung der Geschäftsstelle (ca. 25 m<sup>2</sup>)
- einen PKW für gelegentliche Fahrten

### Wir bieten:

- leistungsgerechte Bezahlung
- einen vollständig ausgestatteten Arbeitsplatz
- eine abwechslungsreiche Tätigkeit

Bewerbungen mit Gehaltsvorstellungen bis spätestens **15. April 2000** an den Vizepräsidenten/Schriftführer Andreas Hofacker, Neuweiler Str. 8/1, 71032 Böblingen.

Der Vorstand

## Ein herzliches Dankeschön unseren Spendern 1999

Auch im vergangenen Jahr gingen wieder zahlreiche Spenden ein, für die wir uns an dieser Stelle aufrichtig bedanken möchten. Ganz besonderen Dank sagen wir für die größeren Zuwendungen, die uns von folgenden Mitgliedern zugebracht wurden:

|  |    |          |
|--|----|----------|
| Herr Prof. Dr. Focke Albers, Münster ..... | DM | 150,00   |
| Herr Dr. Wolfram Decker, Eppelheim .....   | DM | 1.000,00 |
| Herr Werner Rischer, Warstein .....        | DM | 150,00   |
| Herr Reinhart Schade, Olching .....        | DM | 100,00   |
| Herr Dr. Joachim Thiede, Köln .....        | DM | 125,00   |

Auch den zahlreichen Spendern, die Beträge zwischen DM 1,10 und DM 99,99 dem Spendenkonto der DKG zugute kommen ließen, gebührt großer Dank. Motto: Jede Mark hilft uns, die satzungsgemäßen Ziele unserer Gesellschaft schrittweise zu realisieren.

Im Namen des Vorstandes  
Jürgen Rothe, Schatzmeister

## Pflanzennachweis - Frühjahr 2000

Bitte senden Sie mir Ihre Angebotslisten von überzähligen Kakteen und anderen Sukkulente**n bis Mitte April 2000** zu. Dazu gebe ich nochmals folgende Hinweise für die Durchführung bekannt:

Verwenden Sie bitte Schreibpapier im DIN-A4-Format und lassen Sie an der linken Seite einen Rand von 3 cm frei. Kakteen bzw. andere Sukkulente**n sollen in getrennten Listen** aufgeführt werden, deren Blätter nur einseitig beschrieben sein sollen. Schreiben Sie deutlich, am besten mit Schreibmaschine, und führen Sie die angebotenen Pflanzen alphabetisch geordnet auf. Außer Ihrer vollständigen Anschrift (eventuell Telefonnummer) **auf jedem Blatt** sollen keine weiteren Angaben enthalten sein. Sonstige Anfragen und Mitteilungen fügen Sie bitte auf einem gesonderten Blatt bei. Geben Sie auch Ihre Abgabebedingungen (Pflanzenversand) mit an auf der Angebotsliste. Es wird oft nur nach einzelnen Pflanzen gefragt. Bedenken Sie, die Briefe ordnungsgemäß zu frankieren; Nachporto und Gebühren können von der DKG nicht übernommen werden. Dieser Hinweis gilt auch für die Suchenden, an die der Versand der Angebotslisten im Mai 2000 erfolgt wird.

Die Anbieter von Anhang-I-Pflanzen werden darauf hingewiesen, dass künstlich vermehrte Exemplare innerhalb der EU ohne CITES-Bescheinigung weitergegeben werden dürfen. Für den Versand in Nicht-EU-Staaten müssen jedoch Artenschutzdokumente beantragt werden.

Bernd Schneekloth, Niederstr. 33  
54293 Trier-Ehrang,  
Tel. 0651/67894, Fax 0651/9961817

## Nachtrag Samenliste 2000

Ich danke den Herren Krahn, Meyer und Oeser für Ihre Samengutspende. Wie schon im Februarheft erwähnt, bitte ich zur Erleichterung der Arbeit um **Auflistung der Nummern in aufsteigender Reihenfolge** und wie jedes Jahr um Angabe von Ersatzarten für vergriffene Portionen. Ansonsten wünsche ich viel Spaß bei der Aussaat. Ihr Hans Schwirz

**KAKTEEN:** *Ancistrocactus*: 2582. scheeri;

*Blossfeldia*: 2482. liliputana; *Cephalocereus*: 2583. chrysacanthus; *Cephalocleistocactus*: 2585. potosinus, 2584. schattatianus; *Cereus*: 2586. boyuibensis, 2587. validus; *Cleistocactus*: 2588. angosturensis, 2589. baumannii, 2590. brookeae, 2591. buchtienii, 2592. candelilla, 2593. chacoanus, 2594. jujuyensis, 2595. krausii, 2487. otuyensis, 2596. parviflorus v. aiquilensis, 2597. potosinus, 2598. vallegrandensis, 2599. viridiflorus; *Corryocactus*: 2600. urminensis; *Cylindropuntia*: 2601. versicolor; *Disocactus*: 2568. aurantiacus WK394 Nicaragua, 2570. ramulosus WK414 Bonampak, Mex.; *Echinocactus*: 2603. palmeri; *Echinocereus*: 2493. adustus, 2558. adustus L646, 2489. coccineus v. guernei, 2604. dasyacanthus, 2490. v. rectispinus, 2491. engelmannii, 2697. fitchii, 2605. neomexicanus, 2488. palmeri, 2492. pamanesiorum L1247, 2572. reichenbachii L1061, 2559. rusanthus v. fiehnii L1076, 2560. viridiflorus SB170; *Echinofossulocactus*: 2662. ochoterenaus; *Echinopsis*: 2606. bridgesii, 2607. cardenasianum, 2608. herbasii, 1419. polyanctra, 2609. rhodotricha, 2610. vallegrandensis, 2573. Ech. x Lob. Hybr.; *Epiphyllum*: 2569. crenatum v. kinnachii WK435; *Epithelantha*: 2495. rufispina, 2494. sp. Tayo de Maya; *Escobaria*: 2698. hesteri SB430, 2573. sneedii; *Feroactus*: 2611. alamosanus, 2612. cornigerus, 2613. flavovirens, 2614. glaucescens v. nudum, 2615. robustus v. spiralis; *Frailea*: 2483. fulvolanata, 2484. stockingeri; *Gymnocalycium*: 2616. hamatum, 2700. kozelskyanum, 2557. onychacanthum, 2617. proliferum, 2554. saglionis zw. Chilecito und Fatmatina, 2618. tuda, 2619. vallegrande, 2701. vatteri; *Haageocereus*: 2620. acranthus, 2621. pseudomelanostele; *Hamatocactus*: 2702. sinuatus v. papyracanthus RS599 Jau-mave; *Helianthocereus*: 2624. escayachensis, 2625. orurensis; *Homalocephala*: 2626. texensis; *Horridocactus*: 2485. andicola, 2486. curvispinus; *Lemaireocereus*: 2627. griseus, 2628. pruinus, 2629. queretaroensis; *Lepismium*: 2571. lorentzianum WK203 El Fuerte de Samipata, Bol.; *Lobivia*: 2501. aguilarii, 2497. hertrichiana verschiedene Formen, 2561. incaica Pisac, Peru, 2630. korethroides, 2496. tiegeliana v. peclardiana; *Mammillaria*: 2631. dealbata, 2632. dolichocentra, 2498. guirocobensis, 2575. magallanii, 2576. v. hamatispina, 2633. mainiae, 2499. occidentalis,

2634. pico, 2635. plumosa, 2636. pottsii, 2602. uberiformis; **Mediolobivia**: 2500. atrovirens v. haefneriana, 2515. v. yuncharensis WR91, 2502. brunneoradicata FR1109, 2512. einsteinii v. elegans, 2508. eos WR333 weiße Bl., 2510. euanthema v. oculata, 2507. iscayachensis WR2959, 2505. mixticolor FR1108, 2514. nigricans, 2504. pygmaea weiße Bl., 2517. v. cincinnata, 2511. v. polypetala WR301, 2506. steinmannii v. costata, 2503. tarvitaensis FR1140; **Melocactus**: 2637. delessertianus, 1395. zehntneri aff. Sergipe HU485; **Myrtillocactus**: 2638. grandiareolatus. 2639. schenckii; **Neobuxbaumia**: 2640. euphorboides; **Neocardenasia**: 2641. sp. El Oro; **Neochilenia**: 2657. bulbocalyx, 2577. confinis, 2578. floccosa, 1385. residua WK726 Mantos de La Luna, 2658. strausiana, 2659. umadeave; **Notocactus**: 2703. corynodes, 2699. leninghausii U807, 2556. notabilis, 2704. ottonis fa. Allegrete, 2705. ott. MR98, 2509. rubrigemmatu Schl.156; **Opuntia**: 2642. engelmannii, 2643. linguiformis, 2644. nopalea, 2645. phaeacantha, 2646. violacea v. santarita; **Oreocereus**: 2647. magnificus; **Pachyocereus**: 1416. pecten-aboriginum Cabo San Lucas; **Parodia**: 2648. albescens, 2649. camargensis, 2650. carrerana, 2651. lecoriensis, 2652. v. longispina, 2653. maassii v. intermedia, 2654. potosina, 2655. rectispina, 2656. suprema v. multispina, 2555. sp. nov. OF72/80 Cabra Coral, Salta; **Pelecyphora**: 2581. pseudoplectinata v. rubriflora; **Rebutia**: 2519. albilosa, 2523. berylloides, 2521. cajasensis L405, 2513. espinosae KK1564, 2520. margaritae, 2516. marg. WR521, 2518. simoniana WR739, 2522. turbinata; **Roseocereus**: 2660. tephacanthus; **Selenicereus**: 2661. testudo; **Sulcorebutia**: 2531. alba v. HS73a, 2529. breviflora L314 Bl. magenta, 2536. br. WK382, 2533. v. haseltonii, 2547. callecallsensis, 2532. cylindrica, 2526. hoffmanniana, 2545. krahni, 2548. kruegeri, 2524. losenickiana, 2544. markusii v. longispina, 2530. mentosa HS52, 2543. oenantha HS21, 1193. purpurea v. jolantana HS68, 2528. steinbachii, 2539. st. KK1759, 2537. tarabucoensis, 2525. tiraquensis, 2546. verticillacantha, 2527. v. chatajillensis, 2542. v. chat. G42, 2538. v. minima, 2540. vizcarrae L331a, 2541. HS09, 2534. HS100b, 2695. HS221 Torotoro, 2535. HWS191, 2694. L337 bunte Klone; **Thelocactus**: 2663. bicolor v. schottii, 2579. heterochromus, 2664. nidu-

lans, 2665. rinconensis, 2580. schwarzii; **Trichocereus**: 2666. andalgensis, 2667. camargensis, 2668. grandiflorus, 2669. lecoriensis, 2670. tarijensis, 2671. terscheckii, 2672. thelegonus; **Turbinicarpus**: 2561. macrochele HG28, 2562. pseudomacrochele Cardonal, 2563. ps. Ixmiquilpan O, 2564. ps. Ixmiquilpan P, 2565. ps. K86/1, 2550. schmiedickeanus, 2566. schwarzii Charco Blanco, 2549. schw. Guadalcazar, 2567. swoboda HS, 2551. sp. El Huizache, 2553. sp. de Negrita; **Weingartia**: 2696. saipietana KK1573.

**ANDERE SUKKULENTEN: Adenia**: 2688. digitata; **Agave**: 2673. bracteosa, 2674. deserti, 2675. ferdinandii-regis, 2676. filifera, 2677. victoriae-reginae, 2678. v. compacta, 2706. sp. nov.?.; **Cheiridopsis**: 2679. aurea, 2680. carinata, 2681. cuprea, 2682. duplessii, 2683. vanzijlii; **Conophytum**: 2684. calculus, 2685. mundum, 2686. pillansii, 2687. uviforme; **Echeveria**: 2692. setosa; **Huernia**: 2693. kirkii; **Lampranthus**: 2690. roseus dkl.-lila Bl., 2691. roseus hell-lila Bl.; **Lithops**: 1473. fulleri, 1426. full. Kakamas; **Sansevieria**: 2689. pearsonii.

## Organisationskomitee der Europäischen Länderkonferenz (ELK)



Die nächste Veranstaltung der Europäischen Länderkonferenz (ELK), die 35. ELK-Tagung, findet am **Samstag und Sonntag 9./10. September 2000** wie immer in **Duinse Polders, Ruzettelaan 195, Blankenberge/Belgien, d.h. an der flandrischen Nordsee-Kanal-Küste**, statt.

Wir erwarten wie im Vorjahr wieder ein großes Interesse an dieser Veranstaltung und empfehlen Ihnen, Ihre Anmeldung möglichst bald vorzunehmen. Einzelheiten zu Preisen und Anmeldeformalitäten sind voraussichtlich dem Maiheft der KuaS zu entnehmen, der vollständige Programmablauf der Veranstaltung folgt im Juni- oder Juliheft.

**Adresse für Rückfragen:** Wilfried Müller, Strindbergstr. 36, D-34121 Kassel, Tel. 0561/2860420, Fax 0561/2860419; **Bankverbindung:** Wilfried Müller ELK, Konto Nr.112107401 bei der Kasseler Bank, BLZ 520 900 00.

## 14. Nordbayerische Kakteenbörse

Die OG Erlangen-Bamberg lädt hiermit herzlich ein zur traditionellen Kakteenbörse der nordbayerischen DKG-Ortsgruppen und Kakteenvereine.

Die Börse findet statt  
am **Sonntag, den 9. April 2000 von 9:00 bis 15:00 Uhr**  
im **Sportheim des 1. FC Burk, Seetalweg 11, 91301 Forchheim-Burk.**

Der Ort der Veranstaltung ist über die A 73, Anschlussstelle Forchheim-Nord, bequem zu erreichen. Von der Ausfahrt Forchheim-Nord fahren Sie weiter auf der B 4 Richtung Forchheim, an der 3. Ampel rechts ab auf die B 470 Richtung Rothenburg o.d.T. - Höchststadt/Aisch bis zur Ortsmitte des Forchheimer Stadtteils Burk. Hier geht es links ab in die Kirchenstraße und weiter nach rechts in den Seetalweg. Bitte achten Sie auch auf die Hinweisschilder zu den „Sportanlagen 1. FC Burk“. Parkmöglichkeiten sind vorhanden. Auch für gute Bewirtung ist gesorgt.

Die Kakteenbörse ist nur privaten Anbietern vorbehalten; gewerbliche Kakteenhändler sind nicht zugelassen. Wir hoffen auch in diesem Jahr auf eine rege Beteiligung der Kakteenfreunde und bitten alle Verkäufer, ihren Platzbedarf so bald wie möglich anzumelden.

Nähere Auskünfte und Reservierung von Verkaufsfläche durch: Hans-Werner Lorenz, Adlerstr. 6, 91357 Hausen, Tel./Fax 09191/32275, oder Josef Gößwein, Burker Str. 58, 91301 Forchheim, Tel. 09191/31158.

Der Vorstand der OG Erlangen-Bamberg

## Kakteen- und Sukkulentenbörse der OG Oberland

Am **Samstag 8. April 2000** veranstalten wir zum 3. Mal unsere Kakteen- und Sukkulentenbörse in unserem Vereinslokal **Gasthaus „Neuwirt“ in Polling**. Wir laden Sie dazu herzlich ein und freuen uns auf Ihren Besuch. Nach der „winterlichen Durststrecke“ bieten wir als Erste in Bayern Kakteen und andere Sukkulenten zum Anschauen und zum Kaufen an. Die Veranstaltung **beginnt um 9:00 Uhr** bei schönem Wetter im Wirtsgarten, sonst im Saal im 1. Stock. Um **13:00 Uhr** bieten wir einen **Diavortrag von Herrn**

**Dr. Vlk aus Pilsen, Tschechien:** „Die Sukkulente Ostafrikas“ an, in dem er Pflanzen am Standort in herrlichen Landschaften Äthiopiens und benachbarter Länder zeigt. Ein Vortrag von einem exzellenten Sukkulentelexperten, den Sie nicht versäumen sollten. Und so erreichen Sie uns:

Sie kommen nach Polling, wenn Sie von Weilheim/Obb. Richtung Peißenberg fahren und bald nach der Ortsausfahrt links Richtung Polling abbiegen. Nach knapp 1 km erreichen Sie Polling, die Gaststätte „Neuwirt“ befindet sich kurz nach der Ortseinfahrt auf der linken Seite.

Wir würden uns sehr freuen, auch mal Gäste und Verkäufer aus unseren Nachbargruppen aus Bayern und Österreich begrüßen zu dürfen! Auskunft erhalten Sie bei Franz Becherer, Tel. 08801/340, Fax 08801/95120 oder E-Mail: Franz.Becherer@t-online.de.

Der Vorstand der OG Oberland

## OG Freiburg

Aufgrund der Straßen- und Tunnelbauarbeiten an der B 31 ist unser Vereinslokal, Gasthaus Schützen, geschlossen worden. Wir treffen uns ab Februar 2000 bis auf Weiteres im Vereinshaus des Schäferhundevereins Freiburg-Lehen, am Silberhof 4. Der Termin unserer Zusammenkünfte bleibt wie bisher jeweils am 3. Donnerstag im Monat um 19:30 Uhr.

Der Vorstand der OG Freiburg

## Walter Kunz †

Am 6. 8. 1999 verstarb nach langem Leiden Herr Walter Kunz im Alter von 83 Jahren.

1955 gründete er die Ortsgruppe Augsburg und hatte über 30 Jahre ihren Vorsitz. Herr Kunz gehörte noch zum Urgestein der DKG: Mehrere Jahre war er Mitglied des Beirats und hätte in diesem Jahr auf seine 50-jährige Mitgliedschaft zurückblicken können. Er war in unserer Ortsgruppe immer ein kompetenter und geschätzter Ratgeber, nicht nur in Sachen Kakteenpflege.

Wir alle werden ihn im Gedächtnis behalten.

Der Vorstand der OG Augsburg

Freundliche Einladung  
zur  
ersten Kakteenschau in diesem Jahrtausend  
am 8. und 9. April 2000

## 7. SÜDDEUTSCHE KAKTEENTAGE

**Remstalhalle in 71404 Korb von 10-18 Uhr**

Lieben sie das Besondere? Dann dürfen Sie sich dieses Wochenende nicht entgehen lassen! Eine Veranstaltung von der **Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs** für alle Kakteenliebhaber unter dem Motto „**Kakteen 2000**“. Geboten wird ein riesiges, lebendig gestaltetes **Kakteenschaubeet**, eine Tombola, interessante Sonderschauen zu den Themen „**Kakteen als Kunst oder Kitsch**“, „**Postkarten mit Kakteenmotiven**“, „**Kakteen auf Briefmarken**“ und „**Kakteenfreunde und Naturschutz**“ mit einem Informationsstand des **WWF** und der **VKW**, sowie als Highlight eine Ausstellung von **Dr. Roland Spohn**, welcher unsere stacheligen Lieblinge humorvoll, satirisch und künstlerisch in Radierungen verewigte. Für Ihr leibliches Wohl sorgt ganztägig das Restaurant der Remstalhalle.

### DIAVORTRÄGE

#### Samstag:

- 11.00 Uhr **Per Anhalter mit dem Foto auf Kakteensuche durch Südamerika**  
Thomas Feifel, 71570 Oppenweiler
- 14.00 Uhr **Mexico - Kakteen am Standort und ihre Pflege in Kultur**  
Peter Momberger, 65527 Niederhausen
- 16.00 Uhr **Pflanzen, Tiere, Landschaften - Reisebericht aus dem südlichen Afrika**  
Diavortrag im 6x7 Format  
Hans Frohning, 86842 Türkheim

#### Sonntag:

- 11.00 Uhr **Alpine Pflanzen im Steingarten für Jedermann**  
Gerhard Hofmeister, 70839 Gerlingen
- 14.00 Uhr **Gesunde Aufzucht und Pflege von Kakteen und anderen Sukkulente**  
Matthias Uhlig, Kakteengärtnerei Uhlig,  
71385 Kernen - Rommelshausen
- 16.00 Uhr **Naturgemäßer Pflanzenschutz bei Kakteen und anderen Sukkulente**  
Matthias Uhlig, Kakteengärtnerei Uhlig,  
71385 Kernen - Rommelshausen
- Auskunft:** Rolf Hieber, Pfarrgasse 11, 71384 Weinstadt  
07151/603128 (privat), 0711/ 57530-0 (Firma)

### GÄRTNEREIEIEN und LIEBHABER Kakteen und Sukkulente

- |                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Alber                   | Esslingen     |
| Beyer (Cono's Paradise) | Nettehöfe     |
| Eckl                    | Fraureuth     |
| Freudenberger           | Bad Rappenau  |
| Frohning, Uta & Hans    | Türkheim      |
| Heger                   | Großbettingen |
| Kakteen Centrum         | Oberhausen    |
| Kakteen-Haage           | Erfurt        |
| Kriechel                | Mending       |
| Lillich                 | Leutenbach    |
| Momberger               | Niederhausen  |
| Kakteengärtnerei Piltz  | Düren-Birgel  |
| Plapp                   | Jesendorf     |
| Uhlig-Kakteen GbR       | Kernen        |
| Wessner                 | Muggensturm   |

### Kakteen, Literatur und Zubehör

- |                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| Schaurig                              | Grebenhain |
| <b>Orchideen, Tillandsien, Exoten</b> |            |
| Orchideen Heybach                     | Kirchheim  |
| Witschel                              | Weinstadt  |

### Alpine und Steingartenpflanzen

- |  |            |
|--|------------|
| Hofmeister                                 | Gerlingen  |
| Jakobi                                     | Struth     |
| Weiß                                       | Waiblingen |
| Fachgruppe: Steingarten und alpine Stauden | Stuttgart  |

**Mit 4 DM sind Sie dabei / Kinder frei.**

## Pflanzenliste 2000 gegen 2,20 DM Porto

Auch dieses Jahr beginnen wir die Saison mit einem verkaufsoffenen Wochenende vom 10. – 12. März

Das Angebot ist SUPER und Kaffee gibt's auch.

Ansonsten sind Besucher sowie auch Ortsgruppen nach Anmeldung herzlich willkommen!

## Kakteengärtnerei Albert Plapp

D-84178 Jesendorf (Nb.) · Drosselweg 5-7

Tel. 08744/8366 · Fax 08744/8656

<http://www.kakteen-plapp.de>

Annahme  
von  
gewerblichen  
Anzeigen!



Frau  
**Ursula Thumser**

Keplerstraße 12  
95100 Selb

Telefon und Fax  
092 87 / 6 04 78

### KULTURSUBSTRATE u. a.

Kakteenerde – BILAHO – (miner. / organisch) / Kakteenerde – BILAHYD – (rein miner.) / Orchideen-Pflanzstoffe BIMS / Blähton / Aussaat-Sub. / Granit / Korkschröt / Kiefernrinde / LAVALIT / Perlite / Quarzsand- und Kies / Vermiculite / Rund- und Ecktöpfe / Schalen / Dünger / Holzkohlen / Bonsai-Erde u. v. a.

Südbaden-Württbg. u. schweizerische Kakteenfrennde können meine bewährten Substrate u. a. Artikel bei: **Klaus Reichenbach, Oberer Baselblick 14, D-79594 Inzlingen, Tel. 0 76 21 / 1 27 86**, abholen. Um tel. Absprache vor Abholung wird gebeten!

**GANTNER - KOPF GbR**, Tel. 0 72 44 / 87 41 u. 35 61  
**Kakteen- u. Orchideensubstrate** Fax 07 21/5 31 58 74 · Ringstraße 112  
**Mineralische u. organische** **D-76356 Weingarten bei Karlsruhe**  
**Naturprodukte** Büro = Wilzerstraße 34

Lageröffnung Montag – Freitag, außer Mittwoch von 15.00 – 18.00 Uhr.  
Oder nach Vereinbarung. Samstag 9.00 – 13.00 Uhr.

### **Heinz Vermaseren ist wieder da!**

#### Mit schönen und seltenen Pflanzen.

Mein neuer Standort liegt in  
47574 Goch-Pfalzdorf, Waterkuhlstr. 12.  
Pfalzdorf liegt zwischen Goch und  
Kleve gleich an der B 9.

**Eröffnung am 1. 04. 2000**  
und nur nach Vereinbarung.

Ich freue mich auf Ihren Besuch.

Ihr **Kaktus-Heinz** · Tel. 0 28 23 / 33 95





**Mammillaria craigii G. E. LINDSAY**

(craigii = benannt nach dem Entdecker der Art, R. T. Craig)

**Erstbeschreibung:***Mammillaria craigii* G. E. Lindsay, Cact. Succ. J. (US) **14**(8): 107-109. 1942**Beschreibung:**

Pflanze einfach, nie dichotomisch geteilt, abgeflacht kugelförmig, Scheitel etwas eingesunken, bis 15 cm hoch und 20 cm im Durchmesser. Saft milchig. Wurzeln grün, an der Basis vierflächig-kantig. Axilleln mit reichlich weißer Wolle, besonders in der Blühzone nahe dem Scheitel. Areolen oval mit schwach weißlichem Filz. Dornen: Mitteldornen 1, seltener bis zu 3, bis 30 mm lang, nadelförmig, goldfarben mit bräunlicher Spitze. Randdornen 5 bis 9, 15 mm lang, Farbe wie die Mitteldornen. Blüten glockig, im März auftretend, sich so weit öffnend wie die Dornen es zulassen, bis 25 mm im Durchmesser, meist jedoch nur 20 mm; äußere Blütenblätter etwa 15 von rötlich brauner Farbe, innere Blütenblätter bis 20, purpurrosa mit dunklerem Mittelstreifen. Staubfäden zahlreich, gelb. Griffel und Narben gelb bis rosafarben. Frucht rot, keulenförmig. Samen hellbraun bis braun, rundlich miesmuschelförmig, 1,2 mm lang, 0,9 mm breit und 0,7 mm dick.

**Vorkommen:**

Der Typfundort befindet sich in Mexiko, Chihuahua, in der Sierra Tarahumare in den Barrancas des Rio Urique, in 1800 m Höhe, wenige km südlich des Ortes Churro, im Schatten des Waldes in Humusnestern, die sich auf den Felsen gebildet haben; nach neuesten Erkenntnissen steigt die Art hier bis in Höhen von 2600 m auf. Weitere Fundorte sind bei Samachique in 2100 m Höhe (Reppenhagen 1585); in den Schluchten des Rio Batopilas, in

1100 m Höhe und an den Steilufern des Rio Urique in 700 m Höhe, wobei aber diese Population eine kürzere und geringere Bedornung aufweist.



**Kultur:**

Die Kultur ist in einem humosen, wasserdurchlässigen Substrat problemlos. Die schönen Blüten erscheinen im zeitigen Frühjahr, aber erst an etwa tennisballgroßen Pflanzen. Anzustreben ist eine sonnige und luftige Kultur, die den heimatischen Gegebenheiten am nächsten kommt. So toleriert die Art in den Sommermonaten reichlich Wassergaben und in den Wintermonaten sogar einige Kältegrade.

**Bemerkungen:**

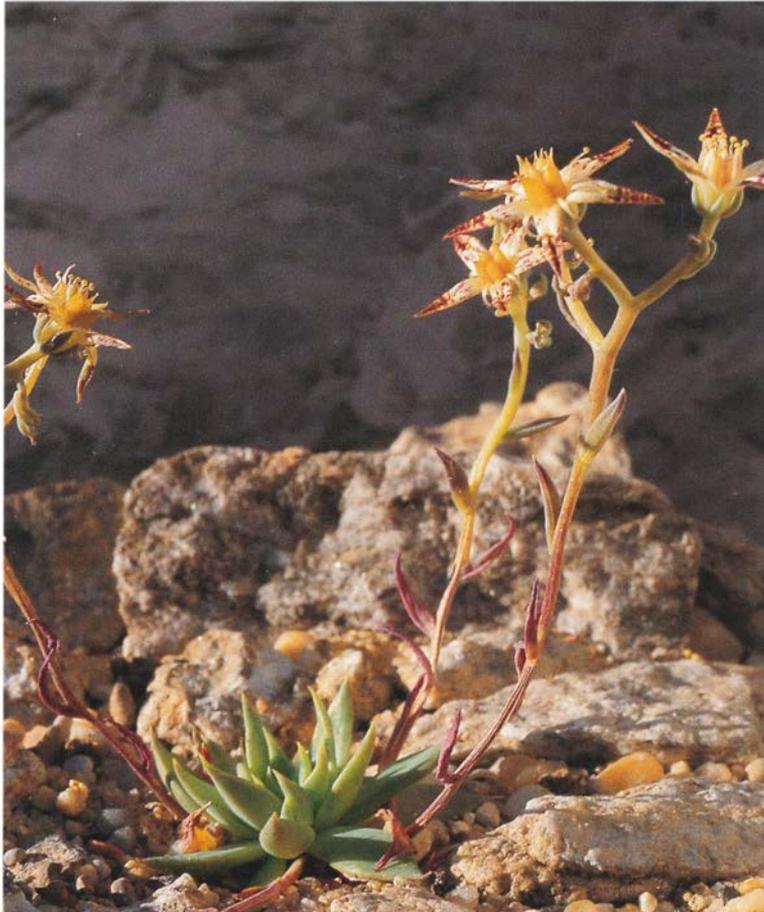
Gentry, Craig und Lindsay sammelten im Zeitraum von 1935 und 1940 im Staate Sonora und Chihuahua zahlreiche Mammillarien, die der Verwandtschaft von *Mammillaria sonorensis* und *M. standleyi* zuzuordnen sind. Craig und Lindsay fanden 1939 die hier vorgestellte Art, die ebenfalls in diese Verwandtschaftsgruppe gehört.

Bis heute hat *Mammillaria craigii* keinen größeren Bekanntheitsgrad erlangt. Meistens handelt es sich bei angebotenen Pflanzen nicht um diese Art, sondern um Pflanzen, die als *Mammillaria sonorensis* anzusehen sind. Ein hervorzuhebendes, auffallendes Merkmal von *Mammillaria craigii* ist vor allem ihre laubgrüne Körperfarbe.

**Notizen:**

**Graptopetalum pusillum** ROSE

(pusillum = lat. klein, winzig)

**Erstbeschreibung:***Graptopetalum pusillum* Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. **13**: 296. 1911**Synonym:***Sedum graptopetalum* Berger in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam., 2. Aufl. **43**: 446. 1930**Beschreibung:**

Wuch s : Rosette fast sitzend, 3-5 cm Durchmesser, 25-35 blättrig, Bl ä t t e r elliptisch, zugespitzt, stachelspitzig, 2-3 cm lang, ca. 0,8 cm breit, 0,3 cm dick, leicht bläulich, meist dunkelrot/bräunlich an den oberen Enden. Bl ü t e n s t a n d bis 10 cm hoch, Wickel zu 1-2, wenigblättrig. Bl ü t e n 4-8 mm lang gestielt, Krone ca. 1,7 cm Durchmesser, Röhre 2-3 mm lang, Petalenzipfel rot quer gebändert.

**Vorkommen:**

Mexiko, Durango, Coneto-Pass.

**Kultur:**

In sandig-humosem Substrat, hell und sonnig, mittlere Wassergaben während der Wachstumszeit. Überwinterung bei ca. 8 Grad C, hell und trocken, höchstens in größeren Abständen das Substrat (nicht die Rosetten!) sehr mäßig befeuchten. Vermehrung durch Samen und Blattstecklinge, seltener durch Ausläufer.

**Bemerkungen:**

Die oben angegebenen Rosetten- und Blattgrößen gelten für Pflanzen im Habitat, in Kultur bleiben sie meist deutlich kleiner.

*Graptopetalum pusillum* ist die Leitart der Gattung. ROSE stellte 1911 für diese Art die neue Gattung *Graptopetalum* auf (der Name bedeutet mit gezeichneten, markierten Petalen, wegen der roten bis braunroten Querbänder an den Innenseiten der inneren Blütenblätter) und stellte drei früher für andere Gattungen beschriebene Arten hierher.

**Notizen:**



Bitte senden Sie Ihre

## Kleinanzeigen

– unter Beachtung der Hinweise  
in Heft 8/99 –  
an die Landesredaktion der DKG:

**Werner Gietl,**

**Kreuzsteinweg 80, D-90765 Fürth**

**Tel. 0911/9798784**

**Fax 0911/9796965**

**E-Mail: w.gietl@odn.de**

Die drei herausgebenden Gesellschaften DKG, GÖK und SKG, weisen darauf hin, dass künstlich vermehrte Exemplare von allen Arten, die dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen (WA) unterliegen, innerhalb der Europäischen Gemeinschaft ohne CITES-Dokumente weitergegeben werden können. Beim Verkehr mit Nicht-EU-Staaten sind jedoch für alle Pflanzen von WA-Arten sowie für Samen von Arten, die in Anhang A der EU-Artenschutzverordnung aufgelistet sind, CITES-Dokumente nötig. Welche Dokumente das im Einzelfall sind, erfragen Sie bitte bei den zuständigen Artenschutzbehörden.

**Kalender abzugeben:** Jahrgang 86, 87, 88, 89, 90, 91, zusammen DM 35,- portofrei, Armin Preuss, Orber Straße 27, D-97833 Frammersbach, E-Mail: silarm@aol.com.

**Kakteenfreund** mit Frau und zwei Kindern sucht im Raum Münster/Westfalen Wohnhaus mit Garten. Die Aufstellungsmöglichkeit oder das Vorhandensein eines Gewächshauses muss gewährleistet sein. Angebote oder Hinweise erbittet: Martin Korte, Heinrich-von-Kleist-Str. 4, D-64380 Roßdorf, Tel. 06154/800473.

**Verkaufe Kakteenliteratur** verschiedener Autoren, u.a. Andersohn, Bechtel, Brehme, Hecht, Hoffmann, Rauh. Die Bücherliste gegen Freiumschlag. Alfons Bähker, Bussardweg 17, D-48429 Rheine, Tel. 05971/8 23 89, E-Mail: alfonsbaehker@hotmail.com.

**Verkaufe KuaS-Jahrgänge** 1990 - 1999, Preis nach Vereinbarung. A. Anders, Osthöhe 42, D-04457 Mölkau, Tel. 0341/6511584.

**Kakteen und andere Sukkulenten** verschiedener Gattungen aus harter Kultur wegen Platzmangels günstig abzugeben. Liste gegen Freiumschlag. Frank Robertz, Adlerstr. 55, D-47441 Moers, Tel. 02841/189935.

**Alugewächshaus** (Bartscher), 510 x 448 cm, braun eloxiert, 16 mm-Stegdoppelplatten, ab Mai zum Selbstabbau zu verkaufen, 20% Neupreis. Christian Fleischmann, Schwabenstr. 58, D-90459 Nürnberg, Tel. 0911/4397851.

**Biete:** Kakteen Sukkulenten (DDR) Jg. 78 - 81, 84 - 89; Haage/Sadovsky: Kakteensterne, Heine: Lebende Steine, Kümmel/Klügling: Winterharte Kakteen. Suche: 4 - 8-jährige Astrophyten, evtl. Tausch/Verkauf. L. Roth, Alexandrinenstr. 26, D-99894 Friedrichroda, Fax 03623/306798, E-Mail: Lutz.Roth@web.de.

**Lehrer aus Bayern** sucht Anschluss an eine Reisegruppe zu Kakteenstandorten in Südamerika/Mexiko/USA. Reisettermin August bis Mitte September 2000. Hans Selsam, An der Michelheide 1, D-97357 Prichsenstadt, Tel. 09383/7240.

**Kakteen und andere Sukkulenten** vieler Gattungen günstig abzugeben. Sämlinge und größere Pflanzen. Info gegen Rückporto. Günter Schneider, Bessererstr. 16/3, D-89073 Ulm, Tel. 0731/63946.

**KuaS 1973 - 99** für 20 DM je Jahrgang nur komplett abzugeben, auch Tausch. **Suche:** Van der Walt: Pelargoniums of ..., Part II, und E. Walther: Echeveria. Lothar Lühr, Mühlenkamp 4, D-48369 Saerbeck, Tel. 02574/1653.

**Abzugeben:** alte Pflanzen von Parodia, Rebutia, Echinopsis, Cereen, Agaven, Mammillarien u.a. Lothar Lühr, Mühlenkamp 4, D-48369 Saerbeck, Tel. 02574/1653.

**Überzählige Pflanzen und Sämlinge** abzugeben: Aylostera, Rebutia, Mediobolivia, Mammillaria, Echinocereus, Sulcorebutia, ca. 45 verschiedene Sorten Epiphyllum. Info gegen frankierten Rückumschlag oder per Fax: 06407/5243. Dieter Klein, Jahnstr. 8, D-35466 Rabenau.

**Verkaufe Epiphyllum** ca. 2 - 3-jährig aus über 100 verschiedenen großblütigen Sorten. Wegen verblasster Namensschilder 10 verschiedene 25,- DM plus Porto. J. Engelhardt, Fr.-Ludwig-Jahn-Str. 16, D-64589 Stockstadt, Tel. 06158/85499, E-Mail: engelha@t-online.de.

**Gemütliche Ferienwohnung** (Nichtraucher) im Kakteenparadies: Im Ferengebiet „Südliches Ostfriesland“ - an der „Deutschen Fehnroute“ - erwarten Sie in einer über 200 m<sup>2</sup> großen Schauanlage viele tausend Kakteen fast aller Gattungen mit dem Schwerpunkt „Mexiko“. U. Dosedal, 1. Südweike 257, D-26817 Rhauderfehn, Tel./Fax 04952/8776.

**Biete an (und suche)** Telefonkarten, Briefmarken und anderes mit Kakteenmotiven, ab 6 DM bis 155 DM. Dieter Medenwald, Stickgraser-Damm 110, D-27749 Delmenhorst, Fax 04221/780456, E-Mail: Dieter.Medenwald-cactus@t-online.de.

**Ich suche cristate Formen** folgender Pflanzen: Dolichothele baumii, Mammillaria hernandezii, M. humboldtii, M. saboae, M. theresae, Valerias Krutsch, F.-Nightingale-Str. 31/1, D-35813 Oerlinghausen, Tel. 05202/72114 (9 - 13 Uhr).

**Verkaufe:** The proteaceae of South Africa, Wild flowers of the natal draakensberg, Western cape sandfeld flowers, Rümpler: Sukkulenten, Cullmann: Kakteen, Maas: Schönheit unserer Kakteen, Rehne: Die Kakteen, Buxbaum: Kakteenpflege, Schelle: Kakteen u. a., **Suche:** Astrophyten, monströs, cristat oder 3-rippig, sowie Lophophora und Ariocarpus. J. Tekath, Paulstr. 9, D-45470 Mülheim, Tel. 0208/454411, E-Mail: JoViT@t-online.de.

**Suche Gewächshaus** ca. 3,50 x 12 m oder ähnliche Größe. Angebote bitte an: Kurt Haarlammer, Feldstiege 70, D-48161 Münster, Tel. 02533/93030, Fax 02533/930399, E-Mail: libra-muenster@t-online.de.

**Suche KuaS-Jahrgang 1972** komplett (gebunden oder ungebunden). Angebote an: G. Linsen, Jacob Catsstr. 61, NL-5921 XC Venlo, Niederlande, Tel. 0077/5825812, E-Mail: sjraar.linsen@hccnet.nl.

**Dracaena draco**, Höhe 1,20 m, Stamm 0,20 m, kräftige versandfähige Pflanze für 50 DM. **Suche:** kräftige Yucca nana, lousiaensis und glauca; des Weiteren Dasyliion acrotichum und longissimum. Klaus Kassin, Horster Str. 99, D-46236 Bottrop, Tel. 02041/68064.

## GESELLSCHAFT ÖSTERREICHISCHER KAKTEENFREUNDE

### JAHRESHAUPTVERSAMMLUNG 2000

#### Programm

##### Samstag, 27. Mai 2000

- 09.00 Uhr Eröffnung der Kakteenausstellung im Botanischen Garten der Universität Wien
- 13.30 Uhr Delegiertenversammlung im Rennwegstüberl, 1030 Wien, Rennweg 28
- 13.30 Uhr Dr. Michael KIEHN: Führung durch den Botanischen Garten der Universität Wien  
Treffpunkt: Eingang des Botanischen Gartens, Mechelgasse
- 16.00 Uhr Vortrag von Herrn Dr. Walter TILL: Von den Anden zur Karibik: Bromelien und andere Sukkulenten  
Großer Hörsaal des Botanischen Institutes der Universität Wien
- 18.30 Uhr Abfahrt vom Botanischen Institut zum gemütlichen Beisammensein in den Prater.
- 19.00 Uhr Gemütliches Beisammensein im „Stadel“ der Wieselburger Bierinsel, A-1020, Prater 11

##### Sonntag, 28. Mai 2000

- 09.00 Uhr Jahreshauptversammlung der GÖK  
Großer Hörsaal des Botanischen Institutes der Universität Wien
- 11.30 Uhr Vortrag von Herrn Hansjörg JUCKER: Von Turuchipa nach Camargo (zu Fuß quer durch die Anden Boliviens)  
Großer Hörsaal des Botanischen Institutes der Universität Wien
- 13.30 Uhr Mittagessen im Salm-Bräu, Rennweg 8

An beiden Tagen findet ein Pflanzenverkauf statt!

Das Botanische Institut befindet sich in A-1030 Wien, Rennweg 14, der Eingang zum Botanischen Garten der Universität Wien um die Ecke in der Mechelgasse.

Den Botanischen Garten erreichen Sie mit der Straßenbahnlinie 71 und den Schnellbahnlinien S1, S2, S3 und S7.

Zimmer können Sie bei Wien-Tourismus, A-1025 Wien, bestellen:

Tel. +43-1-211 14-444, Fax +431211 14445

über das Internet:

[www.info.wien.at/d/hotel](http://www.info.wien.at/d/hotel) (bitte wählen Sie in der Nähe von „*Belvedere*“!).

## 12. Internationale Gymnocalyciumtagung der Arbeitsgruppe Gymnocalycium (AGG)

14. bis 16. April 2000 in Eugendorf  
GH Holznerwirt

### Programm

#### Freitag, 14. 4.

1. Helmut Amerhauser: Uruguay 1999, ein Reisebericht

#### Samstag, 15. 4.

2. Diskussionsrunde: Literatur und Feldforschung:  
Was verstehen wir unter *Gymnocalycium leptanthum*
3. Kurzvorträge zu diversen Themen von Mitarbeitern der Arbeitsgruppen  
Gastvorträge sind dazu willkommen.
4. Weiterführende Beiträge zu Themen vergangener Tagungen  
(neue Erkenntnisse, Anfragen usw.)
5. Franz Berger: Standortbeobachtungen
6. Walter Rausch: Reiseerlebnisse mit meinen Reisebegleitern

#### Sonntag, 16. 4.

7. Diskussionsrunde: *Gymnocalycium mucidum* zur Diskussion gestellt

Zu den Diskussionsrunden ersuchen wir um rege Mitarbeit.

Am Samstag, 15. 4., wird von der Landesgruppe Salzburg  
eine große **Pflanzenbörse** durchgeführt.  
(Teilnehmer: Fa. Beyer, Fa. Lausser, Fa. Piltz, Fa. Plapp, Fa. Wessner  
und private Anbieter)

Anmeldungen und Zimmerreservierungen bei  
Helmut Amerhauser, Bahnweg 12, A-5301 Eugendorf  
Tel. & Fax: +43 (0) 6225-7222

**Präsident:** Karl Augustin  
A-2454 Trautmannsdorf, Siedlung 4  
Telefon, Fax (+43-2169) 85 17

**Vizepräsident:** Josef Prantner  
A-6094 Axams, Olympiasstraße 41  
Telefon (+43-5234) 675 05

**Schriftführerin:** Inge Ritter  
A-2700 Wr. Neustadt, Lazarettgasse 79  
Telefon (+43-2622) 8 63 44

**Kassier:** Elfriede Körber  
A-2120 Wolkersdorf, Obersdorfer Straße 25  
Telefon (+43-2245) 25 02

**Beisitzer:** Ing. Michael Waldherr  
A-3385 Prinzersdorf, Wachaustraße 30  
Telefon (+43-2749) 24 14

**Redakteure** des Mitteilungsblattes der GÖK und  
**Landesredaktion** KuaS:  
Dipl. Ing. Dieter Schornböck und Gottfried Winkler

**Adresse:** Dipl.-Ing. Dieter Schornböck  
p. a. EDV-Zentrum der TU Wien  
A-1040 Wien, Wiedner Hauptstraße 8-10  
Fax (+43-1) 588 01-42099  
E-Mail-Adressen  
schornboeck@cactus.at  
winkler@cactus.at

**GÖK Bücherei und Lichtbildstelle:**  
Norbert Göbl, Josef-Anderlik-Gasse 5  
A-2201 Gerasdorf, Telefon (+43 2245) 3058  
und  
Johann Györög, Wattgasse 96-98/9/15  
A-1170 Wien, Telefon (+43 1) 481 1316  
Die Bücherei ist an den Klubabenden des Zweigvereins  
Wien von 18.50 bis 19.00 Uhr geöffnet. Entlehnungen  
über Postversand erfolgen über den Bücherwart.

**Dokumentationsstelle und Archiv:**  
Wolfgang Papsch, Wienerstraße 28  
A-8720 Knittelfeld

**Samenaktion:** Friedrich Hüttel  
A-2392 Dornbach/Gem. Wienerwald, Bachweg 43  
Telefon (+43-2238) 8779

Bitte senden Sie Ihre Veranstaltungsdaten schriftlich und möglichst frühzeitig mit dem Vermerk „Veranstaltungskalender“ ausschließlich an die Landesredaktion der DKG:  
**Werner Gietl · Kreuzsteinweg 80 · D-90765 Fürth · Tel. 09 11/9 79 87 84 · Fax 09 11/9 79 69 65 · E-Mail: w.gietl@odn.de**

## VERANSTALTUNGSKALENDER

## DKG, SKG, GÖK

| Veranstaltung   | Veranstaltungsort  | Veranstalter  |
|---|--|---|
| <b>Frühjahrestreffen der AG Freundeskreis „Echinopsees“<br/>18. und 19. März 2000</b> | Gaststätte „Bergblick“, Am Reuter<br>D-99842 Ruhla               | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>AG Freundeskreis „Echinopsees“               |
| <b>Jahreshauptversammlung der SKG<br/>25. und 26. März 2000</b>                       | Wirtschaft zum Doktorhaus<br>CH-8504 Wallisellen                 | Schweizerische Kakteen-Gesellschaft<br>Zürcher Kakteen-Gesellschaft           |
| Kakteen- und Sukkulentenbörse<br>8. April 2000, Beginn 9 Uhr                          | Gasthof „Neuwirt“<br>D-82398 Polling                             | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Kakteenfreunde Oberland                   |
| 14. Nordbayerische Kakteenbörse<br>9. April 2000, 9 bis 15 Uhr                        | Sportheim des 1. FC Burk, Seetalweg 11<br>D-91301 Forchheim-Burk | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Erlangen-Bamberg                          |
| 12. Internationale Gymnocalyciumtagung<br>14. bis 16. April 2000                      | Gasthof Holznerwirt<br>A-5301 Eugendorf                          | Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde<br>Zweigverein AG Gymnocalycium  |
| Pflanzenbörse<br>15. April 2000   | Gasthof Holznerwirt<br>A-5301 Eugendorf                          | Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde<br>Zweigverein LG Salzburg       |
| Kakteenchau<br>22. bis 24. April 2000   | Restaurant am Windberg, Werdauer Str. 160<br>D-08060 Zwickau     | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Zwickau                                   |
| Kakteenausstellung und Verkauf<br>29. April bis 1. Mai 2000                           | Turnhalle Hirschthal<br>CH-5042 Hirschthal                       | Schweizerische Kakteen-Gesellschaft<br>OG Aarau                               |
| 17. Wiesbadener Kakteenchau<br>29. und 30. April 2000, 10 bis 18 Uhr                  | Bürgerhaus Wiesbaden-Delkenheim<br>D-65205 Wiesbaden             | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Rhein-Main-Taunus                         |
| Frühjahrestreffen der Inter-Parodia-Kette<br>5. bis 7. Mai 2000                       | Hotel „Stadtbrauerei“<br>D-99510 Arnstadt/Thüringen              | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>AG Parodia                                   |
| 15. Kakteenausstellung<br>6. und 7. Mai 2000  | Altes Rathaus, Hauptstraße<br>D-65897 Miltenberg/Main            | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Aschaffenburg/Miltenberg                  |
| Heinz-Roth-Gedächtnisausstellung<br>6. und 7. Mai 2000                                | Geflügelhalle<br>D-76877 Offenbach                               | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Offenbach/SÜW e.V.                        |
| 23. Kakteenausstellung<br>6. und 7. Mai 2000  | Gaststätte „Georgenberg“<br>D-05150 Spremberg                    | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Spremberg                                 |
| Kakteenverkauf „Mercato Verde“<br>18. bis 20. Mai 2000                                | Mercato Verde, Gürtelstr. 41<br>CH-7000 Chur                     | Schweizerische Kakteen-Gesellschaft<br>OG Chur                                |
| 27. Kakteen- und Sukkulentenschau<br>19. bis 21. Mai 2000                             | Kreismuseum Bitterfeld, Kirchplatz 3<br>D-06749 Bitterfeld       | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Bitterfeld                                |
| Kakteenausstellung<br>19. bis 21. Mai 2000  | Hotel Krone<br>CH-3270 Aarberg                                   | Schweizerische Kakteen-Gesellschaft<br>OG Biel-Seeland                        |
| Linzer Kakteen- und Sukkulentenbörse<br>20. Mai 2000                                  | Einkaufszentrum Muldenstraße<br>A-4020 Linz                      | Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde<br>Zweigverein LG Oberösterreich |
| 2. Hannoversche Pflanzentage<br>20. und 21. Mai 2000                                  | Stadthallengarten<br>D-30159 Hannover                            | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Hannover, Stadt Hannover                  |
| 24. Kakteenbörse<br>21. Mai 2000, 10 bis 16 Uhr                                       | Bot. Garten Braunschweig, Humboldtstr. 1<br>D-38106 Braunschweig | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Braunschweig I und II, OG Salzgitter      |
| Tag der offenen Tür<br>21. Mai 2000, 9 bis 18 Uhr                                     | Stadtheim der Naturfreunde, Darmstr. 4a<br>D-64287 Darmstadt     | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Darmstadt                                 |
| 24. Schwabentreffen<br>21. Mai 2000   | Hof von Franz Schindler<br>D-86381 Krumbach-Attenhausen          | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Gundelfingen/Schwaben                     |
| 3. Mitteldeutscher Kakteentag<br>27. Mai 2000, 10 bis 18 Uhr                          | Bezirksamt Wedding, Müllerstr. 146-147<br>D-13344 Berlin         | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Curt Backeberg, Stammgruppe Berlin        |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 20. Nordbayerntagung<br>27. Mai 2000   | Vereinsgaststätte der SpVgg Ahorn<br>D-96482 Ahorn                   | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Coburg                       |
| Badener Kakteenbörse<br>27. Mai 2000   | Mehrzweckhalle<br>CH-5417 Untersiggenthal                            | Schweizerische Kakteen-Gesellschaft<br>OG Baden                  |
| 13. Frühjahrstagung der AG Echinocereus<br>27. und 28. Mai 2000                                  | Hotel Astron<br>D-69493 Hirschberg                                   | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>AG Echinocereus                 |
| Jahreshauptversammlung der GÖK und 70-jähriges Jubiläum<br>27. und 28. Mai 2000                  | Botanisches Institut der Universität Wien<br>Rennweg 14, A-1030 Wien | Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde<br>Zweigverein Wien |
| 37. Leipziger Kakteenausstellung<br>31. Mai bis 4. Juni, 9 bis 18 Uhr                            | Botan. Garten der Universität, Linnestr. 2<br>D-04103 Leipzig        | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG „Astrophytum“ Leipzig        |
| 27. Norddeutsche Kakteen- und Sukkulententauschbörse<br>1. Juni 2000 (Himmelfahrt), 9 bis 14 Uhr | Gaststätte Sibirien an der alten B5<br>D-25335 Elmshorn              | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Elmshorn                     |
| 6. Weser-Ems-Kakteen-schau<br>1. bis 4. Juni 2000  | Gewächshausausstellungsanlage der<br>Fa. Hoklartherm, D-26689 Apen   | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Oldenburg                    |
| 14. Kakteen- und Sukkulententauschbörse<br>3. Juni 2000  | Alter Bot. Garten, Untere Karspüle 2<br>D-37073 Göttingen            | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Göttingen                    |
| Jahreshauptversammlung der DKG und Kakteenkongress<br>16. bis 18. Juni 2000                      | Europäische Kunstakademie<br>D-54294 Trier                           | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>OG Trier                        |
| Treffen der AG Philatelie<br>16. Juni 2000, 19 Uhr   | Hotel Feilen-Wolf, Kölner Str. 22<br>D-54294 Trier                   | Deutsche Kakteen-Gesellschaft<br>AG Philatelie                   |
| <b>andere Vereine</b>  |  |  |
| 7. Süddeutsche Kakteentage<br>8. und 9. April 2000, 10 bis 18 Uhr                                | Remstalhalle<br>D-71404 Korb   | Vereinigung der Kakteenfreunde<br>Württemberg                    |

Gemäß Beschluss der drei herausgebenden Gesellschaften DKG, SKG und GÖK dürfen Veranstaltungshinweise der Vereine und Arbeitsgruppen, die einer der Herausgebergesellschaften angehören, insgesamt viermal veröffentlicht werden (falls nicht anders gewünscht, im Veranstaltungs-Monat und 3 Monate davor). Veranstaltungshinweise von Arbeitsgruppen und Gesellschaften, welche nicht einer der Herausgebergesellschaften angehören, werden nur einmal veröffentlicht, falls nicht anders gewünscht im Monat der Veranstaltung.

Anzeigen

## Am 18. 03. 2000 erwarten wir eine große Sendung schöner Kakteen und Sukkulente!

Bestimmt sind auch einige Pflanzen für Sie dabei.  
Vielleicht besuchen Sie uns in den nächsten Wochen.

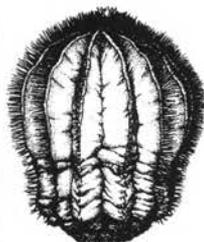
### Kriechel Kakteen

D-56743 Mendig an der A61 zwischen  
Koblenz-Bonn, Stadtteil Niedermendig  
Tel. 02652/2261, nach 18.00 Uhr 02652/1216

### Öffnungszeiten:

Mo. - Fr. 9 - 17 Uhr  
Sa. 9 - 14 Uhr · Sonntag nach Vereinbarung

**Sonntag, den 26. 03. 2000 von 10-18 Uhr geöffnet!**



New  
book

## Uebelmannia and their Environment

by Rudolf Schulz & Marlon Machado

\$US80 each plus \$10 air shipping (for 1-3 books)

Payment via Visa, Mastercard, Int. Money Order  
cash or US\$ cq. payable to: R. Schulz

R. Schulz  
Box 40  
Teesdale, VIC  
3328  
AUSTRALIA

Fax: +61 3 52815263

e-mail:  
copiapoa@iaccess.com.au  
visit our web page on:  
www.tarrex.com.au

160 pages, hardcover.  
270 color photographs throughout.  
Limited and numbered edition.



## Wetten dass -

Sie diese Vierkant-Töpfe in Größe 13 nur bei uns bekommen ?!

11,5 x 11,5 x 10,8 cm wieder in schwarz  
 lieferbar! DM/St. -,45 Karton mit 150 St. DM 60,- 2 Kart. a' DM 59,- 3 Kart. a' DM 58,-  
 Tiefe Kunststofftöpfe rund, h 13 cm ø11,5 cm DM/St. -,50 10 St. DM 4,50  
 Tiefe Kunststofftöpfe rund, h 17,5 cm ø14,5 cm DM/St. -,60 10 St. DM 5,50  
 Tiefe Kunststofftöpfe rund, h 18,5 cm ø11,5 cm DM/St. -,80 10 St. DM 7,50  
 Kunststofftöpfe ø4 cm (bn.) DM/St. -,08 630 St. DM 47,50 1000 St. DM 70,-  
 Pinzetten aus Edelstahl: 300 mm DM 19,- 250 mm DM 17,- 200 mm DM 16,-  
 Bei Versand: Mindestbestellsumme von DM 30,- beachten!



## Tiefe Vierkant - Töpfe

70 x 70 x 110 mm. Aus schwarzem Polystyrol. Boden gelocht. Stabile Ausführung. Gute Standsicherheit durch die große Bodenfläche von ca. 45 x 45 mm.

DM/Stück -,60  
 96 St. DM 55,00 (-,57)  
 144 St. DM 77,90 (-,54)  
 560 St. DM 252,00 (-,45)



Georg Schwarz Kakteen, Pflanzen u. Zubehör Groß- u. Einzelhandel An der Bergleite 5 D-90455 Nürnberg - Katzwang  
 Tel.: 09122 / 77270 Fax: 09122 / 638484 e-Mail: kakteenschwarz@biogate.com http://kunden.www.pool.de/kakteen-und-pflanzenzubehoer  
 Versand ganzjährig. Kein Ladengeschäft. Direktverkauf: Di-Do 9 - 18\*\* Uhr, und nach Voranmeldung Fr. 9 - 18\*\* Uhr u. Sa 8 - 13\*\* Uhr.

## KAKTEEN aus Privatsammlungen

Die einfachste Art genau das zu finden, was Ihnen gefällt. Durch regelmäßigen Ankauf von Sammlungen haben wir ein ständig wechselndes Sortiment an Kakteen zu Superniedrigpreisen.

Keine Liste, keine Öffnungszeiten, Besuch nach Vereinbarung.

Anfahrt über die A 61, Ausfahrt Wehr über Weibern Richtung Mayen

## Cono's Paradise

Dorfstraße 10 · D-56729 Nettehoefe  
 Germany · Tel. + Fax: +49 (0) 26 55 / 36 14

## Wintergärten Gewächshäuser Überdachungen Carports

Neu !! Schiebe-  
+ falt-Elemente



- Baukastensysteme
- Lieferung bundesweit
- Ständige Ausstellung
- Alle RAL-Farben
- Kostenloser Katalog

Wintergarten + Gewächshaus GmbH

Vertrieb:

**LANDAUER**

GmbH

Carl-Benz-Str. 32  
 73037 Göppingen  
 Telefon 07161-71996  
 Telefax 07161-71999



Deutschsprachige Ausgabe der tschechischen Zeitschrift *Kaktus special* XXXVI 2000/1 zum Thema:

### Weingartia Werdermann

32 Seiten, 52-farbige Abbildungen, 1 Karte, 3 Zeichnungen 70,- ATS

### GÖK 2000 Österreicher in der Welt der Kakteen

Eine Dokumentation aller Österreicher nach denen je Kakteen benannt wurden, vorgestellt werden die Personen, die Pflanzen und die Autoren.

194 Seiten, 150 x 220 mm.

softbound 250,- ATS hardbound 310,- ATS

Alles exklusiv nur bei der GÖK Kassastelle, die Preise verstehen sich ohne Porto und Versand  
 Frau Elfriede Körber, Obersdorferstraße 25, A-2120 Wolkersdorf, Tel. (++43) 02245 2502

# Kakteenland Steinfeld

Südliche Weinstrasse

## Besuchen Sie uns doch einmal...



Mittendrin in der schönen Pfalz gibt es ein Land, wo die herrlichsten Kakteen blüh'n.

### Das Kakteenland Steinfeld

Auf über 7.000 qm erwarten Sie hier über eine Million stachelige Zeitgenossen. Von der echten Rarität bis zum beliebten Schwiegermutterstuhl können Sie im Kakteenland Steinfeld Ihren „Liebling“ in aller Ruhe aussuchen. Quasi ab Werk erhalten Sie hier über 1.000 verschiedene Kakteenarten zu Super-Preisen.

### Öffnungszeiten des Kakteenlandes

von März bis Oktober:

Mo. bis Fr. 8.00–18.00 Uhr  
Sa. und So. 9.00–17.00 Uhr

von November bis Februar:

Mo. bis Fr. 9.00–17.00 Uhr

*Steinfeld liegt in der Nähe von Bad Bergzabern und Weifsenburg, am Rande des Bienwaldes, nahe der französischen Grenze.*

...wir freuen uns auf Sie!



## KAKTEENLAND Steinfeld

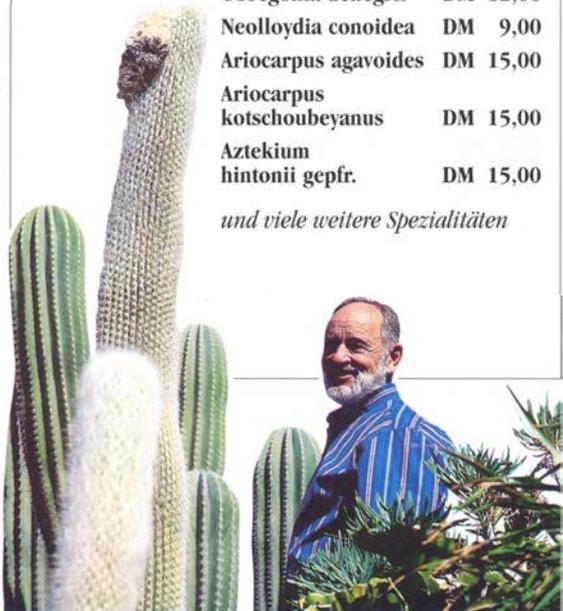
Wengelspfad 1 · 76889 Steinfeld/Pfalz  
Telefon 0 63 40/12 99 · Telefax 0 63 40/90 46 77  
[www.kakteenland.de](http://www.kakteenland.de)

### Unsere aktuellen Angebote...

|   |          |
|---|----------|
| <b>Mammillaria pectinifera</b>          | DM 5,00  |
| <b>Mammillaria solisoides</b>           | DM 8,00  |
| <b>Mammillaria herrerae albiflora</b>   | DM 9,00  |
| <b>Mammillaria roseocentra</b>          | DM 5,00  |
| <b>Coryphantha werdermannii</b>         | DM 8,00  |
| <b>Escobaria (Gymnoc.) aguirreana</b>   | DM 5,00  |
| <b>Turbincarpus (Gymnoc.) ysabelae</b>  | DM 5,00  |
| <b>Turbincarpus (Gymnoc.) viereckii</b> | DM 5,00  |
| <b>Strombocactus disciformis</b>        | DM 24,00 |

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| <b>Obregonia denegrii</b>         | DM 12,00 |
| <b>Neolloydia conoidea</b>        | DM 9,00  |
| <b>Ariocarpus agavoides</b>       | DM 15,00 |
| <b>Ariocarpus kotschoubeyanus</b> | DM 15,00 |
| <b>Aztekium hintonii gepfr.</b>   | DM 15,00 |

*und viele weitere Spezialitäten*



## Deutliche Stamm-Bildung

### *Aloe steffaniana* Rauh spec. nov., eine neue Art aus Madagaskar

von Werner Rauh

**Abstract:** An *Aloe* from SE Madagascar, *Aloe steffaniana* (*Aloaceae*), is described here new to science. This taxon from the relationship of *Aloe versicolor* is characterized by creating stems and its bigger inflorescence

Vor einigen Jahren erhielt der Verfasser von Alfred Razafindratsira, Antananarivo (Madagaskar), eine bei Manantenina (Prov. Tolanaro, Südost-Madagaskar) gesammelte *Aloe*-Jungpflanze unter dem Namen *A. schomeri* Rauh.

Im Verlauf ihrer Weiterentwicklung zeigte die Pflanze jedoch keine Gemeinsamkeiten mit jener, wohl aber mit der im gleichen Gebiet verbreiteten *Aloe versicolor* Guillaumin, die 1947 von H. Humbert und 1955 von G. W. Reynolds im Tal von Manampany, ca. 17 km südöstlich von Manantenina, gesammelt wurde (Abb. 5). Die von Razafindratsira erhaltene Pflanze benötigte mehrere Jahre, bevor sie erstmalig ihren Blütenstand entwickelte. Jetzt aber waren die Unterschiede zwischen der bekannten *Aloe versicolor* und unserer Pflanze so augenscheinlich, dass diese als eigene neue Art beschrieben werden kann.

Sie wächst einzeln, nicht Gruppen bildend wie *A. versicolor*, ist deutlich stammbildend (Abb. 2 und 3), die Blätter sind viel größer und länger (Abb. 3 und 4) und weisen eine andere Zähnung auf (Abb. 6). Zudem lassen



die Blattspreiten die für *A. versicolor* typische Querbänderung vermissen. Der Blütenstand erreicht eine Höhe bis zu einem Meter und mehr; die hängenden Blüten sind von blassgelblicher bis weißer Farbe (Abb. 1 und 7). Der Bau der Infloreszenzen jedoch lässt die verwandtschaftlichen Beziehungen zu *A. versicolor* erkennen. Diese aber ist nach G. W. REYNOLDS (1958: 2) stamlos oder sehr kurz stammbildend, verzweigt sich an der Roset-

**Abb. 1:**  
Große Blüten-  
traube:  
Die Infloreszenz  
von *Aloe*  
*steffaniana*.  
Alle Fotos: Rauh



Abb. 2:  
Eine blühende  
*Aloe steffaniana*  
in Kultur. Der  
Blütenstand er-  
reicht eine Höhe  
von 1,2 Metern.



Abb. 3 und 4:  
*Aloe steffaniana*:  
Links die Rosette  
der Pflanze, rechts  
ein Ausschnitt aus  
der Rosettenbasis.

tenbasis und bildet deshalb dichte Bestände (s. REYNOLDS 1958: Tafel 5). Die wesentlichen Unterschiede zwischen *Aloe steffaniana* und *Aloe versicolor* sind in der Tabelle auf Seite 18 nochmals zusammengefasst.

### ***Aloe steffaniana* Rauh spec. nov.**

Diese Art wurde der Gartenmeisterin Stefanie Paulsen gewidmet, welche die Madagaskar-Sammlung des Heidelberger Botanischen Gartens in vorbildlicher Weise betreut und viele Pflanzen in der Kultur zur Blüte gebracht hat, die normalerweise nicht oder selten blühen.

**Beschreibung:** Pflanze ausdauernd, blühend 1 bis 1,2 m hoch mit ca. 15 cm langem und 2-3 cm dickem, von alten Blättern umhülltem Stamm, nicht sprossend. Lebende Blätter in dichter Rosette mit 3-4 cm hoher, grünlich-weißer, nicht sichtbarer Scheide. Spreiten länglich-lanzettlich, aufgerichtet - nur alte Blätter herabhängend - bis 35 cm lang, an der Basis bis 3,5 cm breit, grün, wachsig bereift, am Rand mit kleinen, deltoiden, blassgelben Zähnen (Abb. 6).

Infloreszenz einfach-traubig, Schaft bis 80 cm lang, an der Basis bis 10 mm dick, abgeflacht und schmal geflügelt, grün, wachsig.



Schaft bis 30 cm blattlos, dann mit mehr oder weniger als 7 kleinen, anliegenden, breit-dreieckigen Schaftblättern (Abb. 2). Rhachis der Infloreszenz etwa 7 cm lang, 5 mm dick, grün. Florale Brakteen 10-7 mm lang, grün, weißgelb gesäumt, den Pedicellus umgreifend.

Blüten zahlreich, einschließlich der Blütenknospen, nickend (Abb. 1, 7). Pedicellus bis 4 cm lang, grün oder rötlich, waagrecht von der Rhachis abstehend oder leicht abwärts gerichtet. Perigonröhre bis 3,5 cm lang, 8-10 mm dick, an der Basis abgerundet und etwas eingedellt. Im basalen Abschnitt Blatt rötlich, sonst cremeweiß (Abb. 7).

Äußere Tepalen länglich-lanzettlich, an der Spitze stumpf und etwas aufgerichtet, mit breiten grünen Mittelnerven, bis zur Hälfte miteinander vereinigt. Filamente blassgelb, mit den orange-gelben Antheren ca. 1 cm herausragend. Fruchtknoten zylindrisch, 5 mm hoch, grün mit zitronengelbem Griffel, zur Zeit der Anthese eingeschlossen, postfloral aber ca. 1 cm herausragend. Blüten bis zu 3 Tage geöffnet.

Am zweiten Tag strecken sich die Filamente, so dass die orangefarbenen Filamente sichtbar werden. Am dritten Tag beginnt die Blüte sich zu schließen, jetzt aber schiebt sich der Griffel mit den Narben heraus, während der Pedicellus sich unterhalb der Perigonröhre etwas nach oben krümmt. Entgegen dem Verhalten vieler anderer *Aloe*-Arten behalten die postfloralen Blüten aber ihre hängende Lage bei.

**Holotypus:** B.G.H. 73599, Coll. Alfred Razafindratsira 1996, Herb. Syst. Bot. Univ. Heidelberg (HEID).

**Heimat und Verbreitung:** Madagaskar, Ramanofana-Süd (Prov. Tolonaro), auf nackten Granitfelsen, in einer Höhe von ca. 50-100 m, in Meeresnähe.



**Lateinische Diagnose:** Affinis est *Aloe versicolori* (Madagascar meridionalis-orientalis), differt ab ea in characteribus sequentibus. Planta maior, florens usque ad 1,2 m alta,

**Abb. 5:** *Aloe versicolor*: Die natürliche Größe der stark kindelnden Pflanze beträgt 15 cm.



**Abb. 6:** Blattzählung: Blattrand von *Aloe versicolor* (links) mit den kleinen deltoiden Zähnen und von *Aloe steffaniana* (rechts) mit einer weißlichen Hornleiste am Rand.

Tab. 1: Merkmalsvergleich von *Aloe versicolor* und *Aloe steffaniana*

|                              | <i>A. versicolor</i>  | <i>A. steffaniana</i>  |
|------------------------------|---|--|
| <b>Pflanze und Wuchsform</b> | Pflanzen in dichten Rasen, 5-10 cm hoch; Rosetten stamlos oder kurz-stammbildend, an der Basis kindelnd 15-20 cm hoch, blühend 40-60 cm hoch  | Pflanze einzeln wachsend, in 15 cm langem, 2 cm dickem Stamm. Rosetten bis 50 cm hoch, blühend bis 1 m   |
| <b>Blätter</b>               | aufrecht, schmal linealisch, bis 15 cm lang, an der Basis 2,5 cm breit, am Rand mit weißlicher Hornleiste und unregelmäßig gestalteten Zähnen. Spreiten blaugrün, häufig glattwachsiger und quer gebändert  | aufrecht, lang-linealisch, bis 35 cm lang, an der Basis bis 3,5 cm breit, am Rand mit kleinen deltoiden Zähnen; Blattspitze scharf gezähnt   |
| <b>Infloreszenz</b>          | einfach traubig, Schaft bis 40 cm lang, mit 8-9 sterilen Schuppenblättern. Traube kurz zylindrisch, bis 5 cm lang, Pedicelli horizontal abstehend, 15-20 mm lang, Blüten hängend. Perigonröhre 7 mm lang, scharlachrot, bleich an der Basis. Äußere Tepalen fast bis zum Grunde frei. Filamente blassgelb, mit den Pollensäcken 2-3 mm herausragend | einfach traubig, Schaft bis 80 cm lang, mit 7 sterilen Schuppenblättern. Blütentraube viel größer als bei <i>A. versicolor</i> . Pedicelli bis 40 mm lang, grün oder rötlich. Perigonröhre bis 35 mm lang 8-10 mm dick, an der Basis blassrötlich, sonst cremeweiß. Filamente blassgelblich. Antheren orange-gelb, ca. 1 cm aus dem Perigon herausragend |



Abb. 7: Die Blütentraube von *Aloe steffaniana* in der Aufsicht. Die Perigonröhre ist an der Basis schwach rötlich.

truncum formans, non germinans; folia rosulae usque ad 35 cm longa, ad basim usque ad 3,5 cm lata, in margine cum dentibus parvis deltoideis; racemi maiores et multifloriores. Pedicelli usque ad 3,5 cm longi. Flores maiores; tubus perigoni ad basim rutilus, alibi subflavoalbo coloratus. **Holotypus:** B. G. H. 73599, in herb. inst. syst. bot. univ. heidelberg. (HEID), leg. A. Razafindratsira, Antananarivo. **Distributio:** In rupibus granitis apud Ramanozana - meridionalis. Altitudo 50-100 m.

#### Literatur:

REYNOLDS, G. W. (1958): Les Aloes de Madagascar. - Tananarive.

Prof. Dr. Werner Rauh  
Jahnstraße 4  
D - 69120 Heidelberg

## Gut getarnt im Sagebrush-Busch

### Weitere Arten aus der Gattung *Sclerocactus*

von Fritz Hochstätter

Sie bilden eine kleine Gattung unter den Kakteen – die Sclerokakteen. In ihrer Heimat haben sie sich den teilweise sehr unwirtlichen Verhältnissen hervorragend angepasst. Nach dem grundlegenden Artikel im KuaS-Heft 5/99 und der Darstellung der ersten vier Arten im Heft 6/99 sollen hier nun weitere 4 Arten vorgestellt werden.

5. *Sclerocactus pubispinus* (Engelmann) L. Benson, Cact. Succ. J. (US) 38: 103. 1966. Synonyme: *Echinocactus pubispinus* Engelmann, Trans. Acad. Sci. St. Louis 2: 199. 1863. - *Pediocactus pubispinus* Arp, Cact. Succ. J.(US) 44: 222.1972. Typus: Engelmann s.n., Pleasant Valley near Salt Lake Desert (Goshute Range, White Pine County, Nevada (MO)) - Volksname: Eagle Claw Cactus.

Beschreibung: Körper kugelförmig bis zylindrisch, hellgrün, 8-10 cm lang, 4-7 cm breit, Zentraldornen 2-5, 1(-2) gehakt, rot bis rötlich braun, papierartig, abgeflacht, gebogen, weiß mit braunen Spitzen, 3-4 cm lang, 2 nach der Seite gerichtet, weiß, gebogen, bis 3 cm lang, Randdornen 8-10 (12), weiß, meist mit braunen Spitzen, glatt. Blüte trichterförmig, gelb bis hellrosa, 2,5-3,5 cm lang, 2-4 cm breit, äußere Perianthblätter hellgelb, hellrosa mit bräunlichen Streifen, innere Perianthblätter creme bis weiß, hellgelb bis grünlich, Narbenäste 8-10, gelb, Griffel glatt, Frucht grün bis rosa, unregelmäßig aufreißend oder eintrocknend, Samen schwarz, warzig, Fruchtrei-



fe in 4-5 Wochen, 20-40 Samen pro Frucht. Blütezeit: Ende April bis Mai. Verbreitung: Grenzgebiet von Nevada und Utah, S- bis NO-Nevada, White Pine Co., Elko Co., SW, Mittel-W- und NW-Utah, Box Elder Co., Tooele Co., Juab Co., Millard Co., Beaver Co. Wächst in typischer Sagebrush-Wüste, meist in Kalksteinböden, in lockeren Kiefernwäldern (Juniper-Pinyon), in Höhen von 1400-2000 m (maximal 2100 m), vergesellschaftet mit *Pediocactus simpsonii*, *Micropuntia* spec., *Escobaria vivipara* var. *arizonica*, *Echinocereus*

**Gelbe Farbtupfer in grüner Landschaft: Die sonst gut getarnten Pflanzen von *Sclerocactus pubispinus* sind zur Blütezeit gut zu erkennen (fh100). Alle Fotos: Hochstätter**



Die gelbe Blütenfarbe als Charakteristikum:  
*Sclerocactus pubispinus* (fh 100).

*engelmannii* var. *chrysocentrus*, *Yucca harrimaniae* und verschiedenen *Opuntia*-Arten. 1966 stellte Benson den von Engelmann beschriebenen *E. pubispinus* in die Gattung *Sclerocactus* (BENSON 1966). Obwohl ihm Herbarmaterial von mehreren Sammlern zur Verfügung stand (u.a. von Engelmann, Wiegand und Woodruff), erkannte er nicht, dass es sich um zwei getrennte Arten handelte. Weitere Felduntersuchungen von WOODRUFF in den frühen 70er Jahren führten zur Anerkennung von *Sclerocactus pubispinus* und *Sclerocactus spinosior*. WELSH & al. (1987) stellten letztere als Varietät (*Sclerocactus pubispinus* var. *spinosior*) zu *Sclerocactus pubispinus*.

Kräftiges Rot bis Purpurviolett:  
Blühende Pflanzen von *Sclerocactus spinosior* (fh 69.84).



Die höher gelegenen südlichen Populationen (1800-1900 m) sind in allen Maßen größer. In der Baker-Region in Nevada sind vereinzelt Kolonien angesiedelt. Adulte Exemplare wachsen gut getarnt in den typischen Sagebrushbüschchen oder nahe davon. *Sclerocactus pubispinus* ist schon im frühen Jugendstadium bei einer Größe von 1,5-2 cm blühhfähig. Die tief im Boden sitzenden Jungpflanzen sind durch die weit geöffnete Blüte zu dieser Zeit gut zu erkennen.

In diesem Stadium sind die weißen Randdornen und die kaum entwickelten gehakten Zentraldornen behaart. Im Gegensatz zu *S. spinosior* entwickelt *S. pubispinus* die ersten Zentraldornen im späten Jugendstadium. Am Ende des Wachstumsstadiums sind die neuen Dornen immer weniger behaart, so dass adulte Exemplare eine glatte Bedornung besitzen. Die nördlichen Populationen des Salt-Lake-Gebietes in der Wendover-Gegend sind deutlich kleiner, obwohl sie nur in Höhen von etwa 1400 m vorkommen. Das Klima scheint rauer, Anfang Juni gibt es noch Schneestürme. Dazwischen sind einige interessante Populationen vorzufinden, die einerseits typische Merkmale von *Sclerocactus pubispinus* und andererseits von *Sclerocactus spinosior* vorweisen. Weitere Untersuchungen sind notwendig. Obwohl sich die Verbreitungsgebiete dieser beiden Arten überschneiden, sind keine Kreuzungen bekannt.

#### 6. *Sclerocactus spinosior*

(Engelmann) Woodruff & L. Benson, Cact. Succ. J. (US) 48: 131. 1976.

Synonyme: *Echinocactus whipplei* var. *spinosior* Engelmann, Trans. Acad. Sci. St. Louis 2: 199. 1863. - *Echinocactus spinosior* (Engelmann) Hirscht, Monatschr. Kakt.-kunde 11: 89 1901 (nom. nud.). - *Echinocactus whipplei* f. *spinosior* Schelle, Handb. Kakteenkultur: 158. 1907. - *Sclerocactus whipplei* var. *spinosior* Engelmann ex Boissevain & Davidson, Co-



lorado Cacti: 51-52. 1940. - *Sclerocactus pubispinus* var. *spinosior* (Engelmann) Welsh, Great Basin Naturalist 44: 67-68. 1984. - Lectotypus (BENSON 1966): Engelmann s. n., July, 29, 1859 (MO). - Volksname: Sagebrush Cactus.

Beschreibung: Körper kugelig, oval bis zylindrisch, bläulich bis grau, 5-15 (-25) cm lang, 5-10 cm breit, Zentraldornen braun bis rotbraun, bis 3 gerade Zentraldornen, 3 cm lang, hell bis dunkelbraun, abgeflacht, papierartig, gebogen, bis 15 mm breit an der Basis, 5 cm lang, Randdornen 8-12, weiß, 2 cm lang, dünn. Blüte röhrenförmig, rötlich, violett bis purpurfarbig, äußere Perianthblätter rosa mit bräunlichen Mittelstreifen, innere Perianthblätter hell rosa, Narbenäste 6-8 (10), gelb, Griffel glatt, Frucht grün bis rosa, unregelmäßig aufreißend oder eintrocknend, Samen schwarz, warzig, Fruchtreife nach 4-6 Wochen, 20-50 Samen pro Frucht, Blütezeit April bis Mai. Verbreitung: SW- und Mittel-W-Utah, O und SW der Wah Wah Mountains, Juab Co., Millard Co., Sevier Co., Beaver Co., Iron Co., Lund-Beryl-Gebiet, zwischen Sagebrush, in Höhen von 1500-2000 m. *Sclerocactus spinosior* wächst in Kalksteinböden (an einem Standort bis zu 45% Kalk). An den Verbreitungsgrenzen sind Überschneidungen mit *Sclerocactus pubispinus* möglich.

BENSON (1966) und WOODRUFF & BENSON (1976) erkannten die morphologischen Unterschiede der Arten aus dem Great-Basin-Gebiet und erkannten 2 Arten - *Sclerocactus*

*spinosior* und *Sclerocactus pubispinus* - als gerechtfertigt an. Im Gegensatz dazu sah WELSH (1984) *Sclerocactus spinosior* als Unterart von *Sclerocactus pubispinus*. Die morphologischen Unterschiede zwischen diesen Arten sind klar (s.o.), besonders zwischen den Formen aus dem Lund-Beryl, Skull Rock Pass, San Francisco Mountains, Dugway-Gebiet sowie aus dem Salina-Richfield-Sigurd-Gebiet. Obwohl sich das Verbreitungsgebiet von *S. spinosior* und *S. pubispinus* überschneidet, sind keine Zwischenformen bekannt. Allerdings sind nun einige interessante Populationen entdeckt worden, die weiterer Untersuchung bedürfen.

Die relativ kleinen Populationen an den verschiedenen Fundorten sind meistens weit verstreut. Einzelne Jungpflanzen haben sich ihrer Umgebung sehr gut angepasst und sind kaum zu entdecken. Dies trifft besonders auf Skull-Rock-, San-Francisco-Mountains-Populationen zu. Adulte Exemplare der Salina-Sigurd-, Richfield-Gegend sind in der Blütezeit trotz Tarnung in den Sagebrush-Büschen gut zu erkennen. Eine Population aus der Sevier-Wüste mit ungewöhnlich großen Pflanzen bis 25 cm Höhe wurde durch grasende Schafe der Indianer fast völlig zerstört.

Formen der Escalante-Wüste haben kürzere, weiße Randdornen und bräunliche Zentraldornen. Wenige Exemplare sind ohne die dominierenden, papierartigen Zentraldornen. Die gehakten Zentraldornen der östlichen Populationen sind fast schwarz. Insgesamt sind

**Selbst kleine Pflanzen von *Sclerocactus spinosior* blühen oft schon reich (links fh 69.84). Bei älteren Exemplaren dieser Art muss sich der Flor durch ein dichtes Dornenkleid schieben (oben fh 69.91).**

die papierartigen Dornen von *Sclerocactus spinosior* deutlich kräftiger (stärker) als diejenigen von *Sclerocactus pubispinus*. Im Jugendstadium wird die pubescente Bedornung bei beiden Arten (*S. spinosior*, *S. pubispinus*) sichtbar.

Manchmal sind unter diesen typischen Jungpflanzen auch Exemplare mit einer glatten, juvenilen Bedornung vorzufinden. Die behaarte Bedornung im Jugendstadium kann auch bei der Unterart *blainei* und bei *Sclerocactus glaucus* beobachtet werden.

Im Gegensatz dazu sind die juvenilen Dornen der westlichen Arten *Sclerocactus polyancistrus* sowie *Sclerocactus nyensis* immer glatt. Interessanterweise ist der erste Zentraldorn von *Sclerocactus nyensis*, der sich am Ende des Jugendstadiums entwickelt, leicht behaart.

*Sclerocactus spinosior* hat eine rötliche bis violette Blüte und ist von *Sclerocactus*

*pubispinus* mit der typisch gelben Blüte unterscheidbar. Allerdings ist eine Differenzierung ohne die typische Blütenfarbe und -form schwierig. *Sclerocactus spinosior* und die Unterart *blainei* sind hoch gefährdet.

6a. *Sclerocactus spinosior* ssp. *blainei* (Welsh & Thorne) Hochstätter, Succulenta

74(1): 38-44. 1995. Basionym: *Sclerocactus blainei* Welsh & Thorne, Great Basin Naturalist 45: 553-555. 1985. Synonyme: *Sclerocactus schleseri* Heil & Welsh, Great Basin Naturalist. 46: 677-678. 1986. - *Sclerocactus spinosior* var. *schleseri* (Heil & Welsh) May, Cact. Succ. J. (US) 60: 35-45. 1988. - Typus (von *Sclerocactus blainei*): USA Nevada: Nye Co., T10N, R58E, 1,6 km NE of Currant, Höhe 1.617 m, 25. May 1981, Welsh 20580 (Holo BRY).

Beschreibung: Körper kugelig, grün 4-10 (-14) cm lang, 3-6 (-8) cm breit, Zentraldornen 3-5 (-6), 3 dunkelrot, weiß oder braun, gedreht, gehakt, 2 seitwärts gerichtet, 2-4 cm lang, gewöhnlich gehakt, papierartiger weißer Zentraldorn um den Körper gewickelt, bis 7 cm lang, an der Basis 2-5 mm breit, Randdornen 7-10 (-12), weiß mit rötlich-braunen Spitzen, 4-8 mm lang, glatt. Blüte kurz röhrenförmig, rosa bis violett, 2-3,5 (-4) cm lang, 1,5-3 cm breit, äußere Perianthblätter rosa mit einem bräunlichen Mittelstreifen, innere Perianthblätter hellviolett bis rosa, Narbenäste 6-8 gelb, Griffel glatt, Frucht glänzend hellrot bis rosa, unregelmäßig aufreißend oder eintrocknend, Samen schwarz, warzig, Fruchtreife nach 4-5 Wochen, 20-30 Samen pro Frucht, Blütezeit: April bis Mai. Verbreitung: Nevada, Lincoln Co., Nye Co., auf steinigen, leicht abfallenden Hügeln (Kalkgehalt 7-8%) in 1300-1700 m Höhe, vergesellschaftet mit *Micropuntia gracilicylindrica*, *Echinocereus* spec.

Diese Sippe wurde von WELSH & THORNE (1985) als Art *Sclerocactus blainei* beschrieben. Allerdings ist das Currant Material (Typus) mit dem von HEIL & WELSH (1986) neu beschriebenen *Sclerocactus schleseri* identisch. Es folgte von MAY (1988, siehe auch HOCHSTÄTTER 1992) die Umkombinierung zu *Sclerocactus spinosior* var. *schleseri*. HEIL & PORTER (1994: 37) stellen *S. schleseri* als Synonym zu *S. blainei*, HOCHSTÄTTER (1995) stellte dementsprechend das Taxon dann zur ssp. *blainei*.

An den wenig bekannten Fundorten wachsen kleine Populationen weit verstreut. Selten können in den typischen Wüstenbüschen gut



Äußerst gefährdet: *Sclerocactus spinosior* ssp. *blainei* (oben fh 104). Selbst winzige Pflanzen blühen bereits regelmäßig (unten fh 104).



getarnte adulte Exemplare entdeckt werden, nach längerer Suche sind vereinzelt tief im Boden steckende Jungpflanzen von 1-2 cm Durchmesser zu finden.

Die Zentraldornen sind im Vergleich mit der Art in diesem Entwicklungsstadium stärker entwickelt. Auch sind die Randdornen dichter behaart, kürzer, breiter und nicht nadelförmig. Die gedrehte, gebogene Bedornung der adulten Individuen ist einzigartig. Ebenso ist der Papierdorn stärker entwickelt. Die Rippen der Unterart sind nicht so deutlich entwickelt und insgesamt sind adulte Exemplare kleiner. An einem Fundort können zur Zeit keine Pflanzen mehr gesichtet werden, insgesamt ist diese Unterart stark gefährdet. Der Gefährdungsgrad ist den entsprechenden Stellen in Washington seit einigen Jahren bekannt.

**7. *Sclerocactus nyensis*** Hochstätter, Succulenta 71(6): 247-262. 1992. Typus: F. Hochstätter 105, W Nye Co., Nevada. 16.7.1988 (holo HBG !). - Volksname: Highland Desert Cactus. Beschreibung: Körper einzeln, kugelig, hell grün, 5-10 (-14) cm lang, 3-8 (-10) cm breit, mit zusammenlaufenden Höckern, 4-6 mm hoch, 6 (-8) Zentraldornen, 3 hell- bis dunkelbraun, gedreht, gehakt, 2-6 (-7) cm lang, nadelförmig, 3 weiß, papierartig, seitliche Zentraldornen, 2-4 cm, in unterschiedlicher Länge, Randdornen 10-14, weiß mit braunen Spitzen, gerade, bis 2 cm lang, glatt, Areolen elliptisch, 3-4 mm lang, wellig im Jugendstadium. Bei Jungpflanzen sind die Zentraldornen aufwärts bis seitlich gerichtet, etwas gehakt, leicht behaart, 1-2 cm lang, Randdornen 0,5 cm lang,



weiß, nadelförmig, leicht gebogen. Blüte kurz röhrenförmig, rötlich bis violett, bis 3,5 cm lang, 2 cm breit, äußere Blütenblätter rosa bis violett, selten etwas grünlich mit helleren Streifen, bis 1,8 cm lang, 0,6 cm breit, innere Blütenblätter purpur, rosa, violett, bis 2,2 cm lang, 0,8 cm breit, Filamente 4-7 mm lang, gelb, Narbenäste 8, grün, Griffel rot, glatt, Staubbeutel 2 mm lang, Frucht 14-17 mm lang, 10 mm breit, grün, rosa bis hellrot, unregelmäßig aufreißend oder eintrocknend, Samen schwarz, warzig, 3-3,5 mm lang, 0,5 mm dick, 10-30 Samen pro Frucht, Blütezeit:

**Purpurne Blüten im Mai:**  
Vor allem in Nevada kommt *Sclerocactus nyensis* vor, hier eine Pflanze vom Silver Peak aus 1750 Meter Höhe (fh 108.2).

**Leuchtende Farbtupfer in grauer Umgebung:**  
Nochmals *Sclerocactus nyensis* (fh 105).





**Dichte Dornen  
und üppiger Flor:  
*Sclerocactus  
polyancistrus*  
(fh 87.1).**

Mai. Verbreitung: Nevada, Nye Co., Esmeralda Co., in der typischen Sagebrush-Wüste vergesellschaftet mit *Micropuntia* spec., *Escobaria vivipara* var. *desertii*, im Tonopah-Gebiet in unmittelbarer Nähe von *Sclerocactus polyancistrus*, in Höhen von 1500-1800 m.

Anfang der 80er Jahre entdeckten WELSH & THORNE diese Art. Sie wurde zu dieser Zeit als juvenile Form von *Sclerocactus polyancistrus* angesehen. Bei weiteren Felduntersuchungen wurden neue Populationen von WELSH & al. (1987) an verschiedenen Fundorten entdeckt.

Früh im Jugendstadium entwickelt *Sclerocactus nyensis* kurze, wenig behaarte, gehakte Zentraldornen. Im Gegensatz dazu sind die roten und weißen Zentraldornen von *Sclerocactus polyancistrus* bereits deutlich stärker entwickelt. Die weit verstreuten Pflanzen an den wenig bekannten Fundorten sind sehr selten. Manchmal können auf wenigen Metern adulte Pflanzen in kleinen Populationen von 3-4 Pflanzen gesichtet werden. Die eingetrockneten Früchte mit intakten Samen sind oftmals noch auf durch Raupen zerstörten Pflanzen zu erkennen.

*Sclerocactus nyensis*- und *Sclerocactus polyancistrus*-Populationen der Tonopah Region überschneiden sich. Interessant ist die unterschiedliche Blütezeit, die wahrscheinlich eine Kreuzung verhindert, denn es sind keine Hybriden bekannt.

*Sclerocactus nyensis* ist nahe mit *Sclerocactus polyancistrus* verwandt, es besteht auch eine Verwandtschaft zu *Sclerocactus pubispinus*.

**8. *Sclerocactus polyancistrus*** (Engelmann & Bigelow) Britton & Rose, Cactaceae **3**: 213. 1922. Synonyme: *Echinocactus polyancistrus* Engelmann & Bigelow, Proc. Amer. Acad. Arts **3**: 272. 1857 (preprint 1856). - *Pediocactus polyancistrus* (Engelmann & Bigelow) Arp, Cact. Succ. J. (US) **44**: 222. 1972. - Typus: Bigelow s.n.,

15.3.1854, head of the Mojave (MO). - Volksnamen: Mojave Fishhook Cactus, Pineapple Cactus, Devil's Claw Cactus, Hermit Cactus.

Beschreibung: Körper gewöhnlich einzeln, zylindrisch oder verlängert zylindrisch, grün, 10-40 (-45) cm lang, 5-15 cm breit, Rippen 13-16, Zentraldornen 10-12, weiß, rot bis rotbraun, selten goldgelb, meist gehakt, 6-8 untere seitlich gerichtete rot, rotbraun, 3 abgeflacht, gedreht, weiß, 5-11 (-13) cm lang, Randdornen 12-16, weiß mit braunen Spitzen, glatt, 3-6 cm lang. Blüte groß, trichterförmig, rosa bis violett, 5-10 cm lang, 7,5-9 cm breit, äußere Blütenblätter rosa bis violett, mit grünlichem, purpurfarbenem Mittelstreifen, 2-4 cm lang, 1-1,5 cm breit, innere Blütenblätter, rosa bis violett, purpur, 2,5-6 cm lang, 1,2-1,6 cm breit, Narbenäste 10-12, rot, dünn, Filamente gelb bis grünlich, 6-14 mm lang, Staubbeutel cremefarben, 2 mm lang, Frucht glänzend rot, 3-4 cm lang, 1,5-2 cm breit, vertikal aufreißend oder eintrocknend, Samen schwarz, warzig, 3-4 mm im Durchmesser, 2,5 mm lang, 1,4 mm dick, 10-100 pro Frucht, Blütezeit: März bis Juni, je nach Höhenlage. Verbreitung: Kalifornien, Mojave-Wüste, in 500-700 m Höhe, im Death-Valley-Gebiet bis 2000 m Höhe, Nord Inyo Co., 2200 (-2500) m Höhe, Nevada, Esmeralda Co., Nye Co., Mojave-Wüste/Great-Basin-Wüste, vergesellschaftet mit *Sclerocactus nyensis*, *Emory-*

*cactus polycephalus*, *Echinocereus engelmannii*, *Escobaria vivipara* var. *desertii*, *Micropuntia* spec., verschiedenen *Yucca* spp. und *Opuntia* spp.

*Sclerocactus polyancistrus* ist mit *Sclerocactus parviflorus* die größte Art der Gattung. Die Populationen in der Mojave-Wüste sind die am niedrigsten vorkommenden *Sclerocactus*-Arten (500-700 m) und können im Gegensatz zu den nördlichen Populationen gewöhnlich nur leichte Fröste überstehen. Mit ihren über 10 cm langen Dornen, den riesigen Blüten und den imposanten Joshua-Bäumen (*Yucca brevifolia*) bilden sie eine beeindruckende Kulisse in der glühenden, glitzernden Wüstenlandschaft.

Die nördlichen Bergformen sind in Körpergröße und Bedornung deutlich kleiner und blühen spät im Juni. Allerdings können an diesen Fundorten nur wenige, weit verstreute adulte oder tote Exemplare gesichtet werden. Die Zerstörung befällener Pflanzen erfolgt relativ schnell durch verschiedene Raupenarten, z.B. *Yosemita graciella* oder *Moneilina gigas* (MAY 1982). Am Ende einer Periode sind nur noch Skelettüberreste vorhanden, in diesen Überresten sind unzählige Samen vorhanden. Die Keimquote ist sehr gering und nur vereinzelt können Sämlinge in den Skeletten entdeckt werden. In Kultur keimen die Samen mit anderen Vertretern wie *Sclerocactus pubispinus*, *Sclerocactus spinosior* oder *Sclerocactus wetlandicus* allerdings sehr gut. Die langen gehakten Zentraldornen werden früh im Jugendstadium produziert und unterscheiden sich deutlich von anderen Jungpflanzen der Art.

Eine Untergliederung der Gattung in die drei Sektionen *Sclerocactus* (mit *S. polyancistrus*, *S. nyensis*, *S. pubispinus*, *S. spinosior*), *Parviflori* Hochstätter (mit *S. parviflorus*, *S. whipplei*, *S. glaucus*, *S. wrightiae*) und *Mesae-verdae* Hochstätter (mit *S. mesae-verdae*, *S.*



*wetlandicus*) wurde von HOCHSTÄTTER (1999) publiziert.

## Literatur:

- BENSON, L. (1966): A revision of *Sclerocactus*. - *Cact. Succ. J. (US)* **38**: 50-57, 100-106.
- HEIL, K. & PORTER, J.M. (1994): *Sclerocactus* (Cactaceae): a revision. - *Haseltonia* **2**: 20-46.
- HEIL, K. & WELSH, L. (1986): New *Sclerocactus* (Cactaceae) from Nevada. - *Great Basin Naturalist* **46**: 677-678.
- HOCHSTÄTTER, F. (1992): *Sclerocactus* I. - *Succulenta* **6**: 247-260.
- HOCHSTÄTTER, F. (1995): Nieuwe combinaties in het geslacht *Sclerocactus*. - *Succulenta* **74**: 38-44.
- HOCHSTÄTTER, F. (1999): Revisione di *Sclerocactus parviflorus* e dei suoi taxa infraspecifici. - *Piante Grasse* **19**(1): 2-19.
- MAY, R. (1982): Distribution and status of *Sclerocactus polyancistrus* on the Naval Weapons center - a survey. - *Naval Weapons Center, China Lake, California Report NWC TP6403*.
- MAY, R. (1988): Interrelationship between two new taxa within the Genus *Sclerocactus* (Cactaceae). - *Cact. Succ. J. (US)* **52**: 14-18.
- WELSH, S. & K. THORNE (1985): Utah flora: A new *Sclerocactus* from Nevada (Cactaceae). - *Great Basin Naturalist* **45**: 553-555.
- WELSH, S. (1984): Utah flora: Cactaceae. - *Great Basin Naturalist* **44**: 52-69.
- WELSH, S., ATWOOD, L., HIGGINS, C. & GOODRICH, S. (1987): A Utah flora. - *Great Basin Naturalist Memoir No. 9*. Brigham Young University.
- WOODRUFF, D. & BENSON, L. (1976): Changes of status in *Sclerocactus*. - *Cact. Succ. J. (US)* **48**: 131-134.

F. Hochstätter

Postfach 510101, D - 68242 Mannheim

Box 11, Modena, Utah, 84753 USA

E-Mail: fhnavajo@aol.com

**Nochmals *Sclerocactus polyancistrus*. Die Pflanze wächst in der Alkali Region in Nevada in einer Höhe von 1510 Metern (fh 87.1).**

## Netzschwefel gegen Rote Spinne

### Kleine Tipps aus dem „Gewächshausalltag“

von Michael Lange



**Das Werk der Roten Spinnmilbe: Das Sauginsekt hat die Epidermis von *Sclerocactus scheeri* weitgehend zerstört.**  
Foto: Lauchs

In der wöchentlichen oder sogar täglichen Beschäftigung mit den mehr oder weniger kleinen, grünen und vor allem stacheligen Gesellen wird so manche nützliche Erfahrung gesammelt. Nachfolgend werden zwei Mitteilungen aus der Sammlung des Autors weitergegeben, die sicherlich erprobenswert sind:

1. Als eine besonders haltbare und flexible Möglichkeit der Herstellung und Beschriftung von Etiketten haben sich die Lamellen von ausgedienten Aluminiumjalousien erwiesen. Da diese bei fast jeder Sperrmüllaktion auftauchen, sind auch große Schildermengen zum Nulltarif zu beschaffen.

Die einzelne Lamelle wird einfach mit einer Haushaltsschere in Abschnitte beliebiger Länge zerschnitten. Die Größe richtet sich nach der Menge der auf dem Etikett gewünschten Information. Diese wird mit einer kurzen Stahlnadel (einem dünnen abgesägten und spitz angeschliffenen Schraubendreher, am besten mit Holzgriff) einfach in die

eloxierte oder lackierte Oberfläche eingraviert. Besser lesbar wird die Schrift durch den unvermeidbaren Kontakt mit Substrat, Wasser.

Diese Schilder sind praktisch unzerstörbar und können auch (fast) ganz im Topf verschwinden oder über ein Loch und etwas Perlonfaden an größeren Säulen aufgehängt oder angespießt werden. Negative Auswirkungen auf das Wurzelsystem der Kakteen sind nach zweijähriger Verwendung in meinem Gewächshaus nicht bemerkbar.

2. Bei der Bekämpfung von Roter Spinnmilbe hat sich ein „altes Hausmittel“ (früher wurde in der Literatur das Überstäuben der Pflanzen mit Schwefelblüte empfohlen) in diesem Jahr in meiner Sammlung sehr bewährt. Aus dem Kontaktgift mit dem Handelsnamen ‚Celaflor Netzschwefel‘ (10 mal 10g-Päckchen für ca. 12 DM ausreichend für ca. 10-15 Liter) ergibt sich eine Spritzbrühe, mit der die befallenen Pflanzen mehrmals an warmen sonnigen Tagen einzunebeln sind. Der bräunlich-graue Belag auf den Pflanzen verdampft dann innerhalb weniger Tage, die Reste werden mit weiterem Nebeln bzw. beim nächsten Regenguss gänzlich abgewaschen.

Das Mittel ist nach Aussage des Herstellers relativ ungiftig (B4 - nicht bienengefährlich). Der Behandlungserfolg und die Ergiebigkeit haben überzeugt. Damit stellt Netzschwefel eine nützliche Alternative für diverse systemische Mittel dar, außerdem wirkt es als (vorbeugendes) Fungizid.

Michael Lange  
Schildstraße 30, D - 08525 Plauen

## Mehr als 300 Publikationen

### Zum 100. Geburtstag von Franz Buxbaum

**A**m 25. Februar dieses Jahres jährte sich zum 100. Male der Geburtstag eines der bedeutendsten Kakteenforscher unseres Jahrhunderts.

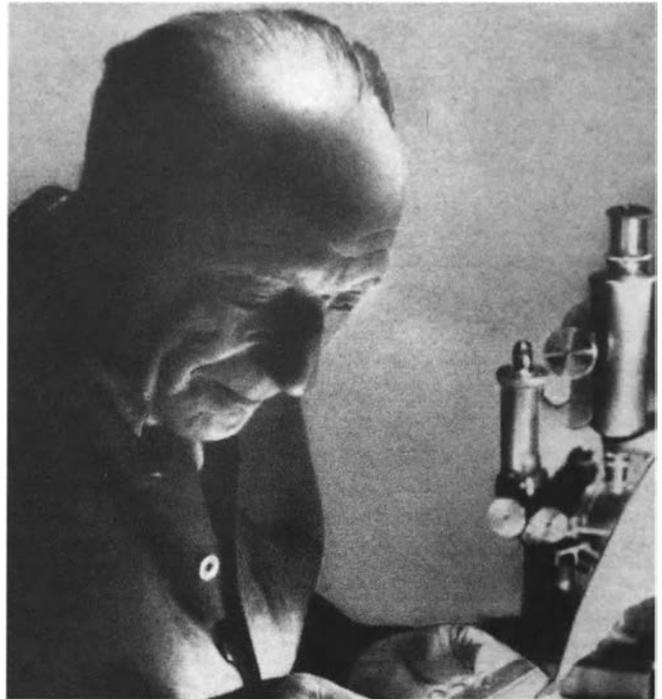
Der Name Buxbaum, den älteren Kakteenfreunden wohl bekannt, den jüngeren vielleicht nur von einigen Pflanzennamen (etwa *Neobuxbaumia polylopha*) im Gedächtnis, bezeichnet nicht nur den Autor vieler populärwissenschaftlicher Publikationen, er steht auch für den Bearbeiter vieler grundlegender Werke über Systematik und Nomenklatur der Kakteen.

Prof. Dr. Franz Buxbaum, Sohn eines k.u.k.-Offiziers aus Südböhmen, war mit vielen seiner Arbeiten – insgesamt waren es mehr als 300 – bahnbrechend. Wie kaum ein zweiter hat er dadurch die Fachwelt, insbesondere die Kakteenwelt geprägt.

Wohl die bedeutendste wissenschaftliche Publikation von ihm ist das 1951 erschienene Buch „Grundlagen und Erneuerung der Systematik der höheren Pflanzen“. Ähnliches gilt für sein dreibändiges Werk „Morphologie der Kakteen“, das bereits in den Jahren 1951-1953 in den Vereinigten Staaten erschien.

Seine Arbeiten lebten nicht nur von einer absolut genauen Beobachtungsgabe – wichtige „Handwerkszeuge“ waren bei ihm Skalpell und Mikroskop – sie wurden auch genial ergänzt durch die akribischen Zeichnungen seiner Gattin Friedl.

Im Zuge seiner wissenschaftlichen Arbeit kam er naturgemäß auch in Kontakt mit allen „Kakteengrößen“ seiner Zeit. Während ihn mit Krainz eine lange gedeihliche Zusammenarbeit verband, war das anfangs gute Verhältnis zum „Kakteenjäger“ Curt Backe-



berg“ bald nachhaltig gestört. Buxbaum hielt Backeberg nur für einen kommerziell denkenden Amateur, er war ihm viel zu wenig wissenschaftlich.

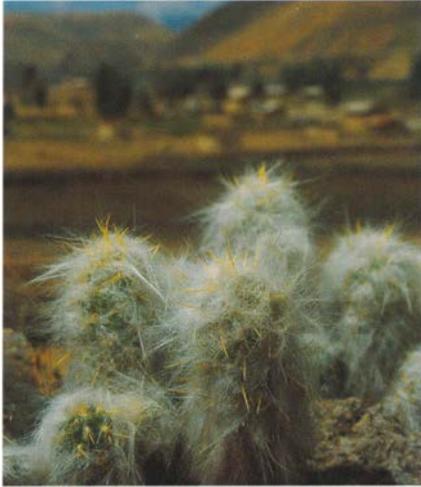
Buxbaum starb im Jahre 1979. Wie kaum ein anderer prägte er Generationen von Kakteenfreunden ebenso wie die Wissenschaft. Wir alle sollten dankbar sein, dass das abgelaufene Jahrhundert diesen Forscher in Österreich hervorgebracht hat.

Wolfgang Papsch  
Wienerstraße 28  
A – 8720 Knittelfeld

**In gewohnter Umgebung:  
Franz Buxbaum  
beim Arbeiten mit  
dem Mikroskop.  
Reprofoto: Lauchs**

## Im nächsten Heft . . .

Was ist das eigentlich, dieser ominöse *Tephrocactus rauhii*? Nur ein Synonym für *Tephrocactus floccosus* oder gar ein verkappter *Oreocereus*? Der Wirrwarr der Bezeichnungen ist groß. Das Autorenduo Gilmer/Thomas versucht anhand von Untersuchungen am Wuchsort etwas Licht ins Namensdunkel zu bringen. Ansonsten im nächsten Heft: Wir begleiten Jonas Lüthy nach „Down-Under“, nach Australien. Und auch da gibt es eine ganze Reihe interessanter sukkulenter Pflanzen. Zudem erfahren wir einiges über *Echinocereus pulchellus*.



## und zum Schluss . . .

„Sammeln ist eine Leidenschaft, von der die meisten Menschen besessen sind – vom Reklamebildchen bis zu Antiquitäten und Juwelen – je nach Alter und Möglichkeit. Kakteensammeln ist mehr, viel mehr! Kakteensammeln ist eine kleine Erfüllung nach unbekanntem Fernen, ist – nicht zuletzt – eine Heimkehr zur eigenen Scholle, die dem verstädterten Menschen verloren gegangen ist.“

Geschrieben hat dies Franz Buxbaum, der vor kurzem 100 geworden wäre, im Jahr 1959 in seinem Buch „Kakteen-Pflege biologisch richtig“. Auch wenn wir viele der damals fast unerreichbaren „unbekannten Fernen“ inzwischen schon als Pauschalurlauber buchen können – an seinen Worten ist immer noch viel Wahres. gl

© Die monatlich erscheinende Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“ wird herausgegeben von der Deutschen Kakteen-Gesellschaft (DKG), der Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde (GÖK) und der Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft (SKG). Die Autoren verantworten den Inhalt der von ihnen verfassten Artikel sowie alle weiteren Angaben dazu selbst. Die Beiträge dürfen keine Angaben enthalten, die einer Werbung gleich kommen. Die vom Autor vertretene Ansicht gibt nicht zwingend die Meinung der Redaktion wieder. Die Autoren sind dafür verantwortlich, dass Veröffentlichungsrechte an Text und benutzten Illustrationen gewährleistet sind.

Für die auf Kosten der Herausgeber angefertigten Lithos, Texte usw. erhalten die Herausgeber das uneingeschränkte Nutzungsrecht. Über die Veröffentlichung von Beiträgen und Zeitschriften entscheidet die Redaktion. Sie behält sich vor, diese zu bearbeiten oder zu kürzen. Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen Beiträge nebst Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der Herausgeber. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

## Impressum

### Kakteen und andere Sukkulenten

Erscheinungsweise: monatlich

#### Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.  
Betzenriedweg 44, D-72800 Eningen unter Achalm

#### Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde,  
Lazarettgasse 79, A-2700 Wiener Neustadt

#### Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft  
Alte Dübendorfer Straße 12, CH-8305 Dietlikon

#### Verlag

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.  
Geschäftsstelle, Betzenriedweg 44  
D-72800 Eningen unter Achalm  
Tel. 071 21/88 05 10, Fax 071 21/88 05 11

#### Technische Redaktion

Gerhard Lauchs, Weitersdorfer Hauptstraße 47,  
D-90574 Roßtal  
Tel. 091 27/57 85 35, Fax 091 27/57 85 36  
E-Mail: g.lauchs@odn.de

#### Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten

Detlev Metzling, Holtumer Dorfstraße 42  
D-27308 Kirchlinteln  
Telefon + Fax 042 30/1571

#### Redaktion Hobby und Kultur

Dieter Herbel, Elsastraße 18, D-81925 München  
Tel. 089/95 39 53

#### Layoutkonzept

Klaus Neumann

#### Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

##### Deutschland:

Werner Gietl, Kreuzsteinweg 80, D-90765 Fürth  
Tel. 09 11/979 87 84, Fax 09 11/979 69 65  
E-Mail: w.gietl@odn.de

##### Schweiz:

Christine Hoogeveen  
Kohlfirststraße 14, 8252 Schlatt  
Tel. 052/657 15 89, Fax 052/657 50 88  
E-Mail: hoogeveenfc@swissonline.ch

##### Österreich:

Dipl.-Ing. Dieter Schornböck, Gottfried Winkler  
p. A. EDV-Zentrum der TU Wien  
A-1040 Wien, Wiedner Hauptstraße 8-10  
Telefon (+43-1) 588 01-420 99, Fax (+43-1) 4706408  
E-Mail: schornboeck@cactus.at  
E-Mail winkler@cactus.at

#### Satz und Druck:

Druckhaus Münch GmbH  
Christoph-Krauthaim-Straße 98, 95100 Selb  
Tel. 092 87/85-0, Fax 092 87/85 33  
E-Mail: drmuech@fichtelgebirge.org

#### Anzeigen:

U. Thumser, Keplerstraße 12, D-95100 Selb  
Tel. + Fax (49) 92 87/6 04 78  
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 22 / 1.1.2000

#### Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

Abbildungen, die nicht besonders gekennzeichnet sind, stammen jeweils vom Verfasser.

Manuskripte können – je nach Thema – eingereicht werden bei den Redaktionen „Wissenschaft und Reisen“, „Hobby und Kultur“ oder „Karteikarten“. Hinweise zur Abfassung von Manuskripten können bei der Geschäftsstelle der DKG bestellt werden (alle Adressen siehe oben).

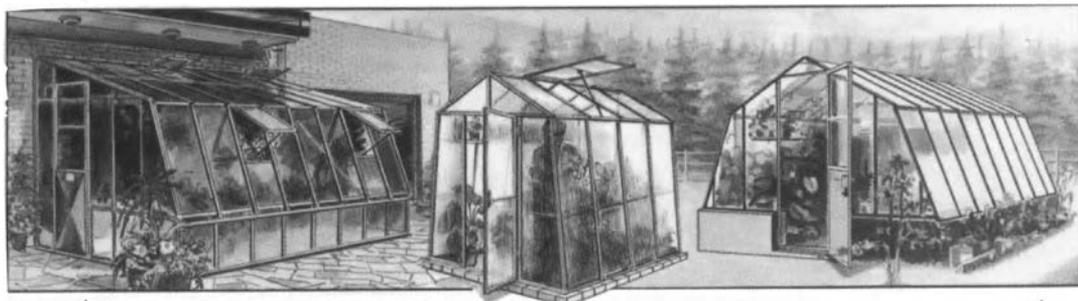
Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

Die drei  
Erfolgreichen!

# TERLINDEN®

TRANSPARENTES BAUEN

## Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



Alle Haustypen in feuerverzinkter Stahlkonstruktion. Energiesparendes Verglasungs-System. Spezial-Garten-glas oder Stegdoppelplatten.

Einfache Selbstmontage.  
Großes Ausstattungsprogramm.  
Bitte fordern Sie unseren HOBBY-Prospekt an!

**Terlinden Abt. AT 46509 Xanten · Tel. 0 28 01/40 41 · Fax 0 28 01/ 61 64**

## Neues und Interessantes vom Büchermarkt

- **Augustin, Gertel & Hentschel: Sulcorebutia**, 2000, dtsh., 225x170mm, ca. 256 Seiten, 156 Farbfotos, 22 Zeichn., geb. ca. DM 128,- (erscheint ca. Juni – Vorbestellungen portofrei!)
- **Breuer: Haworthia photographs used to typify taxa described by Dr. Karl von Poellnitz**, 1999, engl., 200 Seiten, 93 SW.-Fotos, kart. DM 35,- (sofort lieferbar)  
Karl von Poellnitz (1896-1945) publizierte 215 neue Haworthia-Namen, darunter 175 als neue Arten und 40 als Neukombinierungen. Die meisten der 60 Jahre alten Originalfotos dieser Haworthien (Sammlung Botanisches Museums Berlin-Dahlem) werden hier jetzt erstmalig veröffentlicht.
- **Cowling & Pierce: Namaqualand – A Succulent Desert**, 1999, engl., 155 Seiten, 334 Farbfotos, Karten, Tabellen, geb. DM 79,- (ausführliche Beschreibung und Abbildung des Titels im Februar-Heft der KuaS, Seite 53)
- **Hochstätter: Yucca I – Yucca in Southwest and Midwest of the USA and Canada**, 2000, engl. (dtsh. Zusammenfassung), ca. 170 Seiten, 150 Farbbilder, 10 Verbreit.-Karten, 12 Zeichn., geb. ca. DM 150,- (erscheint ca. Mai-Juni – Vorbestellungen portofrei!)
- **Irish: Agaves, Yuccas, and Related Plants: A Gardener's Guide**, 2000, engl., 230x160mm, ca. 380 Seiten, 100 Farbfotos, 18 Zeichn., 1 Karte, geb. ca. DM 76,- (erscheint ca. Juni)
- **Jaarsveld & Pienaar: Vygies – A Garden and Field Guide to the South African Mesembs**, 2000, engl./ital., 330x230mm, ca. 160 S., 400-600 hervorragende Farbfotos überwiegend von den Standorten, über 100 Gattungen werden vorgestellt, gebunden. Super-Vorbestellpreis DM 75,- (nach Erscheinen im April – Juli Verkaufspreis ca. DM 89,-)
- **Rapanarivo et al: Pachypodium (Apocynaceae): Taxonomy, Ecology and Cultivation**, 1999, engl., 28 cm, 120 S., 80 Farbfotos auf Tafeln, 15 mehrteilige Zeichn. mit zahlr. Einzeldarstell., 18 Verbreit.-Karten, DM 98,- (sofort lieferbar)
- **Sajeva & Costanzo: Succulents II – The New Illustrated Dictionary**, 2000, engl., 234 Seiten, 1200 Farbfotos, Leinen(SU) DM 96,- (sofort lieferbar)  
Brandneue Fortsetzung und Ergänzung zu *SUCCULENTS – THE ILLUSTRATED DICTIONARY* mit neuen 1200 Farbfotos. Zusammen mit dem weiterhin lieferbaren Teil I eine faszinierende Fotodokumentation zu den „anderen Sukkulenten“

Angebote und Preise freibleibend. Literaturlieferungen ab DM 200,- Bestellwert in Deutschland, EU und Schweiz versandkostenfrei. Keine Versandkosten bei vorliegender genereller Zahlung per Bankeinzug (nicht bei Erstbestellung möglich). Export und Erstbestellung gegen Vorkasse. Es gelten unsere Lieferbedingungen.

## VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT

fon (0202) 703155 fax (0202) 703158 e-mail joergkoepper@t-online.de

**Jörg Köpper · Lockfinke 7 · D-42111 Wuppertal**



**PRINCESS ISOLIERGLASHAUS**  
 20 mm – Acrylverglasung, UV durchlässig  
 fast keine Kältebrücken, jede Menge Lüftungs-  
 flächen, durchdachte Inneneinrichtung, kräftige  
 Alukonstruktion. Wir senden Ihnen gerne unsere  
 Prospekte mit Typen von 2x2 bis 4x10m, Sattel-  
 und Pultdächer. Sie erhalten eine Menge hand-  
 fester Informationen. Eine Entscheidungshilfe.

**PRINCESS GLASHAUSBAU GmbH**  
 A 5084 Großmain-Wartberg; Salzburger Str. 340  
 Tel.: 0043-662-851930 · Fax: 0043-662-8519301

## Gärtnermeister

29, Erfahrung mit Kakteen/Sukkulenten  
 (3¼ Jahre, Kanaren) sowie trop. Topf-  
 pflanzen (4½ Jahre)

**sucht interessante und  
 abwechslungsreiche Tätigkeit  
 in Spezialgärtnerei  
 oder Botanischen Garten.**

Keine Gebietsbegrenzung.

Angebote erbeten an:

**Sven Bernhard**

Schützenstraße 19, D-04938 Uebigau

**Unser Gewächshaus sollte es uns wert sein!**

**Magic clean (Reiniger) und Lotuseffekt (Versiegler)**

**C.B.I.-Service-Office Ingrid Jerathe**

Brachelener Str. 12, D-52441 Linnich; Fon/Fax 0 24 62 - 88 07

Produktinfo anfordern! (auch für Handel u. Vertrieb)



**Der neue Kakteenversand**

**Turbinicarpus**

**in mehr als 30 Varietäten**

**im Angebot**

ausserdem:  
 Turbinicarpus-Hybriden  
 und  
 Gymnocacteen

Fordern Sie gleich unsere Pflanzenliste an!  
 Versand ab April 2000  
 Ausschließlich Kulturpflanzen !

M. Behringer, Lehmgrubenstr. 23, 97299 Zell  
 Tel./FAX 0931/461596, e-Mail: m.behringer@main.de

**Gewächshaus  
 Ideen**



**VOSS**

Rechteck-, Anlehn- und Rundgewächshäuser. Selbstverständlich realisieren wir auch individuelle Sonderanfertigungen

55268 Nieder-Olm

Gewerbegebiet II

Telefon 06136-915 20

Telefax 06136-915 291

**Geöffnet ab 15. März  
 bis 24. Dezember**

Es freut uns, wenn Sie uns während dieser Zeit  
 einmal besuchen würden. Wir halten ein interes-  
 santes Angebot an Kakteen und Sukkulenten

für Sie bereit.



Unsere Spezialität sind unter Stand-  
 ortbedingungen extrem hart  
 gezogene Pflanzen aus unserer  
 eigenen Südgärtnerei auf der  
 Kanarischen Insel La Palma.

**Kakteen-  
 gärtnerei KLEIN MEXICO**

D-23858 Reinfeld / Holstein • Heckkatzen 2 • ☎ (0 45 33) 10 93

Http://www.Klein-Mexico.de

Fax: 791581

6 Tage offen, montags zu !