

Kakteen und andere Sukkulente

Heft 11 · November 2004 · 55. Jahrgang

E 6000



Kakteen und andere Sukkulente

monatlich erscheinendes Organ
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 11

November 2004

Jahrgang 55

ISSN 0022 7846

Aus der KuaS-Redaktion

Ich weiß ja: Die Gewächshäuser und Fensterbänke sind übervoll. Da ist kein Platz mehr für ein einziges Pflänzchen. Und dennoch kribbelt es ständig.

Und zwar nicht nur beim Schnäppchen auf der Börse sondern auch, wenn selten zu habender Sukkulente samen angeboten wird. Es ist ja auch jedes Mal ein kleines Wunder, wenn aus einem winzigen Samenkorn oft schon nach wenigen Tagen eine kleine grasgrüne Kugel wird, die irgendwann den ersten kleinen Dorn aus der Mitte schiebt.

„Alte Kakteenhasen“ werden die Aussaatmethode in der Plastiktüte, die Michael Kießling in diesem Heft vorstellt, vielleicht kennen. Sie bewährt sich übrigens nach eigener Erfahrung auch bei der Aussaat von hartschaligen Cycadaceensamen, die oft monatelang auf den ersten Keim warten lassen. Aber sicher enthält der Artikel auch für alte Hasen noch den einen oder anderen Tipp. Für den Kakteen-Nachwuchs, den unsere Gesellschaften Gott sei Dank auch haben, ist der Beitrag sicher besonders wertvoll.

Unsere **KuaS** wird in den nächsten Ausgaben das Thema Aussaat in mehreren Artikeln beleuchten. Eine kleine Serie sozusagen, die Lust machen soll auf das kleine Wunder des Entstehens kleiner sukkulenter Pflanzen.

Übrigens: Die **KuaS**-Redaktion würde sich wieder über neue Artikel freuen. Es gibt noch so vieles, was man vorstellen kann. Beobachtungen in Kultur – das Wissen der Praktiker ist schließlich unbezahlbar – ungewöhnliche Pflanzenformen, Habitate, die man besucht hat. Und ganz wichtig: Ich würde mich auch sehr über Berichte von den anderen Sukkulente freuen. Insbesondere auch die Seidenpflanzengewächse könnten stärker im Heft vertreten sein. Aber vielleicht muss ich mir ja da an die eigene Nase fassen. Ein ganz besonderes Anliegen: Es fehlen Manuskripte für Karteikarten. Also bitte: Ran an den Rechner!

Bedanken möchte ich mich da gleich bei Beiratsmitglied Bernhard Bohle. Der hat für die Kolumne „Und zum Schluss“ in diesem Heft den goldrichtigen Tipp gegen Kater und Kätzchen gefunden. Über solche „abseitigen“ Kakteenhinweise freue ich mich natürlich ebenfalls sehr.

Jedenfalls wünscht jetzt 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.

Vorgestellt

KLAUS-PETER KLESZEWSKI & HEINZ HOOCK

Astrophytum ornatum am Rio Moctezuma und seinen Nebenflüssen Seite 297

Im Habitat

OSKAR IRNSTORFER

Am Wuchsort von *Parodia augustinii* Seite 304

Aus der Sukkulente welt

KARL ECKERT

Willi Wessner wäre jetzt 100 Jahre alt geworden Seite 309

Im Habitat

URS EGGLI

Enorme Fähigkeit zur Wasseraufnahme Seite 311

In Kultur beobachtet

MICHAEL KIESSLING

Aussaat in Plastiktüten Seite 317

Für Sie ausgewählt

DIETER HERBEL

Empfehlenswerte Kakteen und andere Sukkulente Seite 321

Vorgestellt

HANS-ULRICH WANJURA

Ferocactus jordii von der Baja California Seite 322

Zeitschriftenbeiträge

Seite 310/323

Buchbesprechungen

Seite 316/320

Karteikarten

Aeonium nobile

Seite XLI

Epithelantha pachyrhiza

Seite XLIII

Kleinanzeigen

(Seite 231)

Veranstaltungskalender

(Seite 231)

Vorschau auf Heft 12/2004

und Impressum

Seite 324

Titelbild:

Trichocereus candicans

Foto:

Franz Strigl

Wuchsort an steilen Kalkhängen

Astrophytum ornatum am Rio Moctezuma und seinen Nebenflüssen

von Klaus-Peter Kleszewski und Heinz Hoock



Es ist kein Zufall, dass das erste beschriebene *Astrophytum* aus der Baranca de Venados im mexikanischen Bundesstaat Hidalgo stammt. Das Tal mit seiner einzigartigen Sukkulentenflora ist verkehrsmäßig von Mexiko Stadt aus leicht zu erreichen. Vor allem aber seine Nähe zu Pachuca und der ehemaligen Silbermine von Real del Monte hat schon im Jahr 1827 auch botanisch interessierte Besucher angezogen. Unter ihnen Dr. Thomas Coulter, ein irischer Botaniker, und später Karl Ehrenberg, der

dort vorübergehend wohnhaft war. In der Erstbeschreibung als *Echinocactus ornatus* durch DE CANDOLLE (1828: 114) wird allerdings als Fundort nur Mexiko genannt, später durch M. J. SCHEIDWEILER (1838) irrtümlicherweise sogar „Pennasco“ in San Luis Potosi.

Seit diesen Tagen haben viele Kakteen-sammler und Botaniker unser Wissen über die Lebensbedingungen und das Verbreitungsgebiet dieser Pflanzen erweitert. Man kann zusammenfassend sagen, dass *Astrophytum ornatum* am Ober- und Mittellauf

Abb. 1: Nur relativ junge Pflanzen besitzen keine oder nur eine gering rotbraun bis dunkelgrau verkorkte Epidermis an der Basis. Sie entsprechen damit eher unseren Vorstellungen von „schönen“ Pflanzen. Alle Fotos: Hoock und Kleszewski

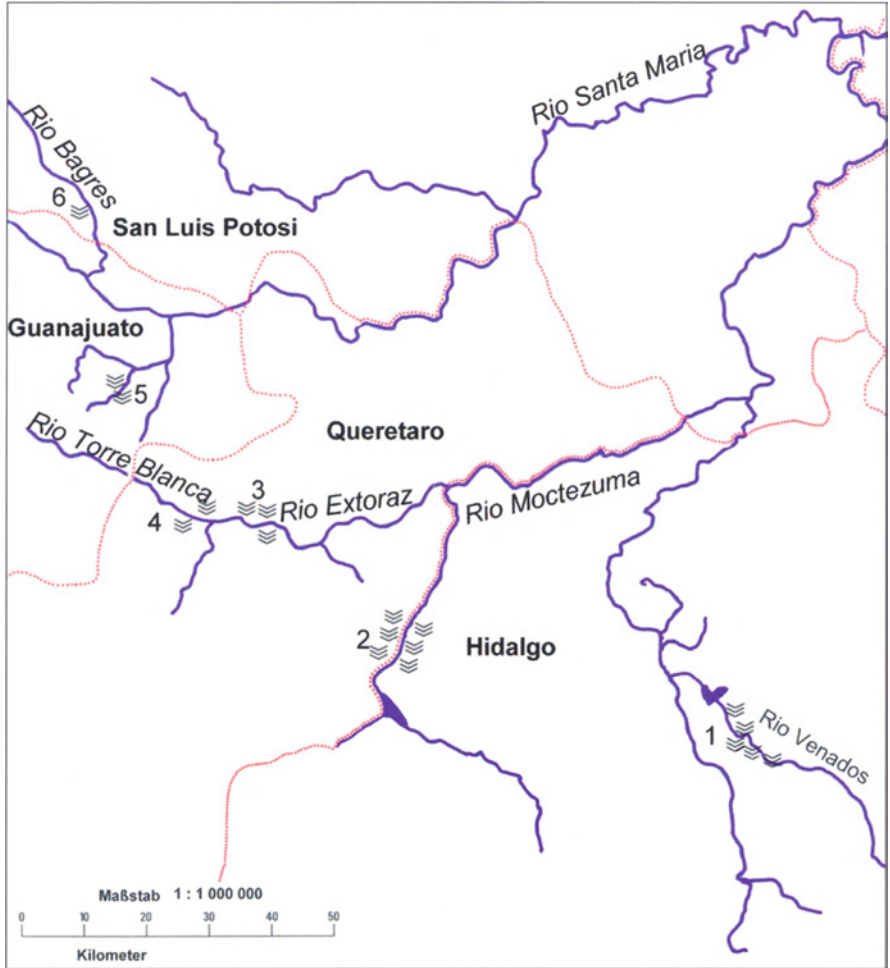


Abb. 2:
Fundorte von
Astrophytum ornatum
an den Nebenflüssen des Rio
Moctezuma.

des Rio Moctezuma und seinen Nebenflüssen vorkommt. Das Entwässerungsgebiet umfasst eine Fläche, die man größenordnungsmäßig mit der Schweiz vergleichen kann. Das südlichste Vorkommen ist im schon erwähnten Venadostal. Nördlich davon sind es Populationen in unmittelbarer Nähe zum Rio Moctezuma sowohl in Hidalgo als auch Queretaro. Entlang des Rio Extoraz und des Rio Torre Blanca, beides linke Nebenflüsse im Hauptstromgebiet, haben sich Populationen der Astrophyten bis nach Guanajuato ausgebreitet, und das nördlichste Vorkommen am Rio Bagres befindet sich bereits im Bundesstaat San Luis Potosi, nicht sehr weit südlich der gleichnamigen Hauptstadt (Abb. 2).

Der Ausbreitungsmechanismus von *Astrophytum ornatum* ist noch ungeklärt. Sicher ist nur, dass Ameisen die Samen wegen der nahrhaften Samenanhängsel (Elaiosomen) verschleppen. Im Venadostal weisen die Pflanzen die evolutiv ursprünglichsten Merkmale auf. Vermutlich haben sie sich von dort im Verlauf der eiszeitlichen Klimawechsel nach Norden entlang der Flussläufe ausgebreitet. Am Rio Bagres sind die Vorkommen zu den bekannten Fundorten von *Astrophytum myriostigma* nur noch etwa 50 Kilometer Luftlinie entfernt. Es wäre keine Sensation, wenn es in den dazwischenliegenden Arealen Zwischenformen oder Naturhybriden gäbe.



Abb. 3:
Alte „Ornaten“
wachsen häufig
krumm, damit sie
in Schräglagen an
der Barranca das
Gleichgewicht
stabilisieren.
Ihr Wurzelhalt ist
schwach und
manchmal auch
durch ausgetrete-
ne Pfade von
weidenden Ziegen
zusätzlich ge-
schwächt.

Die wichtigsten Populationen sollen hier kurz vorgestellt werden. Die angegebenen Ziffern verweisen auf die Einträge in der Karte (Abb. 2). Alle genannten biometrischen Daten entsprechen den Beobachtungen durch die Autoren vor Ort. Selbstverständlich ist die Variationsbreite der Pflanzen größer, da beim Besuch der Habitate jeweils nur eine sehr begrenzte Anzahl von Individuen erfasst werden konnte und somit keine statistisch gesicherte Aussage möglich ist. Den Standorten ist gemeinsam, dass die Pflanzen dort auf vorwiegend kalkhaltigen Böden vorkommen, obwohl Gestein vulkanischen Ursprungs häufig unmittelbar anschließt oder durchmischt ist. Wichtig ist auch die Tatsache, dass steile Bergänge beziehungsweise Wasserablaufgraben mit einer hohen Sonneneinstrahlung die bevorzugten Wuchsorte sind. In der Ebene auf tiefgründigen Böden ist *Astrophytum ornatum* eigentlich nie zu finden (VIERECK 1939).

Rio Venados (1): Für *Astrophytum ornatum* bilden die mit Buschwerk und Hechtien bewachsenen, mit Kalk- und Lavagestein durchsetzten Südhänge des Tales ideale Lebensbedingungen. Etwas abseits von den vielfach begangenen Lagen gibt es noch dichte Populationen mit ausgewogener Altersvertei-

lung. Bei einem säulenförmigen Wuchs bis zu 1,8 Meter Höhe beträgt der Körperdurchmesser etwa 20-25 cm. Manchmal findet man auch Exemplare, die sich gebogen-pfeifenförmig entwickeln, um die Hanglage auszugleichen (Abb. 3). Bei erwachsenen Pflanzen ist die Epidermis von der Basis aus bis zu zwei Drittel der Höhe rotbraun bis dunkelgrau verkorkt. Lediglich Jungpflanzen bis zu 13 cm Durchmesser sind so wie wir sie in unseren europäischen Sammlungen als „schön“ bezeichnen, nämlich ohne braune Rinde und beflockt (Abb. 1).

Mit zunehmendem Alter wird die Beflockung mehr und mehr reduziert. Große Pflanzen besitzen nur noch vereinzelte, streifenförmige Flockenfelder, teilweise ist bei ihnen die Epidermis gänzlich nudal. Die eng stehenden, filzigen Areolen sind dicht mit gelb- bis honigfarbenen, im Alter grauschwarzen, 8 bis 11 cm langen, geraden Dornen bewehrt. Aus mittlerer Distanz vermitteln sie den Eindruck als wären die Rippenkanten mit einem Dornenkamm besetzt. Während wir in Kultur selten Ornaten finden, deren Rippenzahl acht überschreitet, sind bis zu elf Rippen in der Natur keine Ausnahme. Als sukkulente Begleitpflanzen kommen u. a.



Abb. 4: *Astrophytum ornatum* am Rio Moctezuma hat eine vergleichsweise robuste Bauform mit starker Beflockung bei Jungpflanzen. Sie entsprechen in ihrer Morphologie etwa *Astrophytum ornatum* var. *mirbelii*. Leider wurden die Populationen durch einen Dammbau im Jahr 1990-91 erheblich reduziert, ebenso die herrlichen *Echinocactus grusonii* dieser Gegend.

Cephalocereus senilis (Haworth) Pfeiffer, *Coryphantha erecta* Lemaire, *Echinocactus platyacanthus* Link & Otto, *Ferocactus glaucescens* (De Candolle) Britton & Rose, *Mammillaria geminispina* (Haworth) De Candolle, *Mammillaria longimamma* (De Candolle) Britton & Rose, *Myrtillocactus geometrizans* (Martinez) Console, *Pachycereus marginatus* (De Candolle) Britton & Rose, *Opuntia* spec. vor. Eine vollständige Auflistung der einmaligen Flora und Beschreibung der Barranca von Metztilan am Venados findet der interessierte Leser bei SANCHEZ-MEJORADA (1978).

Rio Moctezuma (2): Nahe der Ortschaft Vista Hermosa im Bundesstaat Queretaro, unweit zum Rio Moctezuma, ist die Varietät *Astrophytum ornatum* var. *mirbelii* (Lemaire) Okumura beheimatet. Auch hier sind Kalkfel-

sen und -schotter vorherrschend, vulkanisches Gestein ist seltener. Oft sind die Pflanzen im Schutz von Felsen oder an Abbrüchen im Halbschatten angesiedelt. Steile Hanglagen sind aber die bevorzugten Wuchsorte. Es ist immer eine schweißtreibende und nicht ungefährliche Angelegenheit die exponierten Lagen aufzusuchen. Im Gegensatz zu Venados wächst *Astrophytum ornatum* in diesem Habitat deutlich kleiner und erreicht bei einem Durchmesser von 20-32 cm nur 90 cm Höhe. Die Exemplare wirken breit und gedrungen (Abb. 4). Jungpflanzen sind gänzlich mit weißen Wollflocken überzogen, die sich anfühlen wie ein Wattefilz. Selbst erwachsene Stücke sind fast immer etwas beflockt, ihre Dornen sind gelb, 7 cm lang und stechend. Als Begleitflora findet man unter anderem *Mammillaria elongata* De Candolle, *Echinocactus platyacanthus*, *Echinocactus grusonii* Hildmann, *Echinocereus pentalophus* (De Candolle) Rümpler, *Ferocactus glaucescens*, *Ferocactus hystrix* (De Candolle) G. E. Lindsay, *Agave lechuguilla* Torrey, *Opuntia* spec., *Dasyliirion longissimum* Lemaire, *Jatropha dioica* Cervantes und *Yucca* spec.

Rio Extoraz (3): An steil abfallenden Wänden mit kargem Bewuchs durch Sträucher und Büsche ist *Astrophytum ornatum* oft ohne jeden Sonnenschutz zu finden. Große Exemplare erreichen 70 cm Höhe bei einem Durchmesser von 25 cm. Sie wirken ebenfalls gedrungenere als am Venados, wobei der robuste Eindruck durch die massive, vom Körper abstehende Bedornung noch verstärkt wird. An den Rippenkanten bilden die Areolen keine fließenden Bänder, sondern stehen einzeln etwa 3 cm voneinander entfernt. Sie sind mit dicken, bis 8 cm langen Dornen besetzt. Bei Jungpflanzen werden ab etwa 6 cm die weißen Wollflocken bereits reduziert und mit 12 cm sind sie bereits blühhfähig. Man findet erwachsene Pflanzen mit gebogenen Flockenbändern, aber auch fast nudale Stücke (Abb. 5). Manchmal sind münzgroße helle Flecken in die matt-grüne Epidermis eingelagert, deren Ursache eine Viruserkrankung sein könnte. Als Begleitflora kommen *Echinocactus platyacanthus*, *Echinocereus*

pentalophus, *Mammillaria elongata*, *Mammillaria parkinsonii* Ehrenberg, *Lophophora diffusa* (Croizat) H. Bravo, *Strombocactus disciformis* (De Candolle) Britton & Rose, *Thelocactus leucacanthus* (Zuccarini) Britton & Rose, *Fouquieria splendens* Engelmann sowie *Hechtia spec. vor.*

Rio Torre Blanca (4): Wenige Kilometer westlich des Rio Extoraz liegt die eindrucksvolle Landschaft des Rio Torre Blanca. Auch hier ein ähnliches Bild. Karg mit Trockenbusch und *Fouquieria splendens* bewachsene, wellige Hügel aus Schieferschotter säumen den Flusslauf. Im April ist das Gebiet trocken und es ist sehr heiß. Der Niederschlag fällt vorwiegend in den Monaten September und Oktober. Hier findet man *Astrophytum ornatum* in außergewöhnlich interessanten Schraubenformen (Abb. 6). Der Wuchs der Pflanzen dieser Population scheint als Tendenz bereits genetisch fixiert zu sein und ist vermutlich kein Ergebnis von Wassermangel (Hooek 1990). Die Begleitvegetation ähnelt der vom Rio Extoraz, weiter fanden wir *Coryphantha erecta*, *Ferocactus echidne* (De Candolle) Britton & Rose, *Lophophora diffusa*, *Mammillaria geminispina* und *Opuntia imbricata* (Haworth) De Candolle.

Rio Xichu (5): In der Erstbeschreibung von *Turbinicarpus alonsoi* Glass & S. Arias (1996) wird auch *Astrophytum ornatum* nahe der Stadt Xichu im Nordosten des Bundesstaates Guanajuato erwähnt. Die Pflanzen wachsen in heißen, zerklüfteten und steilen Barrancas auf 1000 Metern über dem Meer. Im weichen, bröckelnden Substrat der Steilwände findet man wenig Halt und es ist riskant nahe an die Ornaten heranzuklettern (Abb. 7). Sie hängen oft in Schräglage, gestützt von Hechtien in den



Abb. 5: Bereits ab einer Größe von 12 cm ist *Astrophytum ornatum* am Rio Extoraz blühfähig. Ohne Sonnenschutz wachsend, kann man während der Blütezeit die Pflanzen an den Steilwänden entdecken.



Abb. 6: Schraubenformen sind bei *Astrophytum ornatum* aus dem Gebiet des Rio Torre Blanca keine Seltenheit. Schon Exemplare im Jugendstadium zeigen die Windung der Rippen.

Abb. 7:
Steile Wasserab-
laufrinnen (Barran-
cas) erschweren
den Zugang zu den
am Rio Xichu an-
sässigen Popula-
tionen.



Wänden. Ihr Zustand macht nicht den besten Eindruck: der untere Teil des Körpers ist oft mechanisch bestoßen ohne Bedornung und mit graubraunem Lehm überzogen. Die Wuchshöhe beträgt bis 40 cm. Sämlinge sind anfangs schütter beflocht, erwachsene Exemplare besitzen nur noch vereinzelte Flockenbänder oder die blaugrüne Epidermis ist völlig nudal. Neben dem erwähnten *Turbincarpus alonsoi* sind hier am Rio Xichu innerhalb der Trockenbuschvegetation eine Form von *Mammillaria candida* Scheidweiler, *Ferocactus echidne* sowie *Agave xylonacantha* Salm Dyck besonders erwähnenswert. Weitere sukkulente Begleitpflanzen werden von GLASS & ARIAS (1996) aufgezählt.

Rio Bagres (6): Es ist überraschend, dass am Rio Bagres, einem linken Nebenfluss des Rio Santa Maria, unweit südlich der Bundeshauptstadt San Luis Potosí eine *Astrophytum ornatum*-Population beheimatet ist. Im Herbst ist die Vegetation frisch grün und der

Fluss führt reichlich Wasser. Kommt man aber im Frühjahr in dieses Gebiet, so findet man lediglich einen dichten kaum begehbaren Trockenbusch, mit einigen versprengten *Fouquieria splendens* dazwischen, vor. Der „Rio“ Bagres zeigt nur ein recht großes, trockenes Flussbett. Das dunkle Gestein lässt auf vulkanischen Ursprung schließen. Dazwischen kommen vereinzelt Kalkformationen als Kalkschotter bzw. Felsplatten mit schwarzen Humusböden zum Vorschein. Die Pflanzen gedeihen auf einem Südwesthang, auch hier teilweise in unpassierbaren Steillagen. Sie wachsen mit breiter Basis und vermitteln eine gedrungene, kompakte Form. Bei erwachsenen Stücken sind, ähnlich wie in den anderen Populationen, von den Areolen ausgehende, einzelne, nicht zusammenhängende Flockenbänder auf der blaugrünen Epidermis zu erkennen. Die gelben bis dunkelbraunen Dornen sind starr und stechend vom Körper gerichtet. Abweichend von allen anderen Po-

pulationen sind die dicht be-
 flockten Jungpflanzen teil-
 weise völlig dornelos oder
 besitzen nur sporadisch be-
 wehrte Areolen (Abb. 8). Bis
 etwa 6-8 cm Größe sehen sie
 aus wie achtrippige *Astro-
 phytum myriostigma* Lemai-
 re. Man wird den Eindruck
 nicht los, dass in dieser Ge-
 gend die Spaltung der bei-
 den Arten der Gattung statt-
 fand. Als Begleitpflanzen
 sind *Myrtillocactus geome-
 trizans* sowie *Fouquieria
 splendens* zu nennen.

Astrophytum ornatum ist
 sehr einfach zu pflegen.
 Wenn man eine kurze
 Trockenpause von Oktober
 bis Februar einhält, wird
 man in der übrigen Jahres-
 zeit mehrfach die seidig
 glänzenden, gelben, bis 11 cm großen Blüten
 bewundern können. Bei der Aufzucht aus Sa-
 men muss man allerdings etwas Geduld auf-
 bringen, erst etwa zehnjährig werden sie
 blühfähig. Schon VIERECK (1939) hat festge-
 stellt, dass *Astrophytum ornatum* in europäi-
 schen Sammlungen nicht sehr häufig anzu-
 treffen ist.

Das hat sich bis heute nicht geändert. Viel-
 leicht kommt es daher, dass es wegen seiner
 Dornen viel Platz benötigt oder weil, aus Sa-
 men gezogen, ein Menschenleben nicht aus-
 reicht, seine Altersform zu bewundern. Im
 Gegensatz zu allen anderen *Astrophyten*
 kann man positiv feststellen, dass *Astrophy-
 tum ornatum* in der Heimat, abgesehen vom
 Staudambau, nicht von Ausrottung bedroht
 ist, da es steile Barrancas und für Sammler
 unzugängliche Gebiete besiedelt.

Dieser Lebensraum ist uninteressant für
 Straßenbau und Landwirtschaft, und kaum
 für Viehhaltung geeignet. Die vielen Ziegen
 und Schafe der Einheimischen, die in den
 Felswänden nach Futter suchen, meiden die
Astrophyten wegen der kräftigen Dornen und
 übersehen zudem sehr oft die mimetisch per-



fekt an die Umgebung eingepassten Jung-
 pflanzen.

Literatur

- DE CANDOLLE, A. P. (1828): Revue de la famille des
 Cactees. – Mem. Mus. Hist. Nat. **17**: 1-119.
 GLASS, C. & ARIAS, S. (1996): *Turbincarpus Alonsoi*
 Glass & Arias spec. nov. - eine neue Art aus dem
 mexikanischen Bundesstaat Guanajuato. – Kakt.
 and. Sukk. **47**(2): 25-27.
 HOOCK, H. (1990): *Astrophytum ornatum* (De Can-
 dolle) Weber am Rio Torre Blanca. – Kakt. and.
 Sukk. **41**(10): 230-232.
 SANCHEZ-MEJORADA, H. (1978): Manual de Campo
 de las Cactaceas y Suculentas de la Barranca de
 Metztiltan. – Sociedad Mexicana de Cactologia,
 Mexico D. F.
 SCHEIDWEILER, M. J. (1838): Descriptio diagnostica
 nonnullarum Cactearum quae a domino Galeotti in
 provinciis Potosi et Guanaxato regni Mexicani in-
 veniuntur. – Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles **5**: 491-497.
 VIERECK, H. W. (1939): *Astrophyten*, wie sie der
 Sammler in den Heimatgebieten sieht. – Beitr.
 Sukk.-kunde & Pflege s. vol. (1): 4-8.

Heinz Hoock
 Weingartenweg 35
 D - 84036 Landshut

Klaus-Peter Kleszewski
 Im Brückfeld 4
 D - 65207 Wiesbaden

Abb. 8:
 Jungpflanzen vom
 Rio Bagres zeigen
 eine sehr dichte
 Beflockung. Fast
 könnte man der
 Meinung sein,
 dass es sich dabei
 um achtrippige
*Astrophytum my-
 riostigma* handelt.

Rarität am steilen Hang

Am Wuchsort von *Parodia augustinii*

von Oskar Irnstorfer



Abb. 1:
Parodia augustinii
an einer teils senkrechten Felswand bei Lagar Pampa, zusammen mit Bromelien und Gräsern wachsend.
Alle Fotos:
Irnstorfer

P*arodia augustinii* Weskamp, benannt nach dem ehemaligen Vorsitzenden der GÖK, Karl Augustin ist eine Pflanze, die in Europa kaum bekannt ist, bisher nicht im Handel angeboten wird und so praktisch in keiner Sammlung zu sehen ist. Da es sich aber um eine gute, sammelwürdige Art handelt, soll sie hier einem breiten Kreis von Kakteenliebhabern vorgestellt werden.

Augustin und Swoboda entdeckten diese Art 1985 auf der Suche nach *Weingartia* und *Sulcorebutia* in dem abgelegenen Tal des Rio Lagar nahe Aiquile in der Provinz Campero,

Zentral-Bolivien (siehe AUGUSTIN 1988). *Parodia augustinii* ist nur in wenigen Stücken nach Europa gebracht worden und machte zudem Probleme bei Bewurzelung und Vermehrung, so dass sie nur in ganz wenige Sammlungen gelangt und heute möglicherweise bereits aus den meisten wieder verschwunden ist. Daher beschloss ich bei meiner letzten Bolivien-Reise mit 3 Freunden aus Österreich den Fundort dieser interessanten *Parodia* aufzusuchen, um die Art zu dokumentieren und Näheres über die Gegebenheiten des Standortes zu erfahren. Ich hatte



Abb. 2:
Zeltplatz hoch
über dem Tal des
Rio Lagar, Provinz
Campero, Zentral-
Bolivien.

zwar genaue Informationen bei meinem Freund Karl Augustin eingeholt, trotzdem erwies sich die Reise in dieses vergessene Seitental des Rio Grande als richtige Expedition: Am 4. Dezember empfing uns ein nebeliger Morgen mit leichtem Regen, nachdem wir am Vortag noch bei Sonnenschein unsere Zelte auf einer sandigen Wiese hoch über dem Tal des Rio Lagar auf ca. 2850 m Höhe bei kaltem Ostwind aufgestellt hatten. Nach den üblichen Morgenarbeiten, wie „Katzenwäsche“, Frühstück zubereiten, Zelt abbauen, alles Material in unsere beiden Jeeps verstauen, fuhren wir über zahlreiche Kehren hinunter ins Tal auf ca. 1700 m. Die Straße wurde zunehmend schlechter und war oft nicht mehr als solche zu bezeichnen.

Bald konnten wir über große Strecken nur mehr das ausgewaschene, aber zum Glück trockene Flussbett benützen. Mehrmals waren größere Steine aus dem Weg zu räumen, damit unser hoch gestellter Allrad nicht doch auf der Bodenplatte aufsaß und uns ein Weiterkommen unmöglich machte. Reich mit Tilandsien bewachsene Bäume begleiteten den

Weg und als das Grün beiderseits der Fahrspur undurchdringlich wurde, hätte bestimmt jeder normale Kakteenfreund umgedreht. Wir bestimmt auch, hätten wir nicht aus erster Hand von Karl Augustin den Hinweis auf das *Parodia*-Vorkommen in diesem Tal erhalten.

Mehrere Stopps zum genauen Absuchen der Hänge blieben erfolglos. Erst kurz vor dem Ort Lagar Pampa – die Uhr zeigte schon bald Mittag – entdeckte Erhard im steilen Schieferhang rechts, nördlich des Weges, die erste Pflanze von *Parodia augustinii*. Als ich den Hang im Blick hatte, sah ich eine zweite kleine Gruppe, die mich sicher werden ließ, die gesuchte Art vor mir zu haben. Mit Fotoapparat und Stativ, wegen des immer noch schlechten Lichtes durch den völlig bedeckten Himmel bewaffnet, erkletterte ich den brüchigen, schotterigen Hang unter kräftiger Zuhilfenahme der Hände und stand endlich vor *Parodia augustinii* am natürlichen Wuchsort, dem für mich vielleicht wichtigsten Ziel unserer vierwöchigen Reise.

Probleme bereitete das Aufstellen des Stativs im steilen, lockeren Schiefergestein. Es

Abb. 3:
Langdornige Form
von *Parodia
augustinii*.



Abb. 4:
Kurzdornige Form:
Durch die scheitel-
nah entspringen-
den Sprosse bildet
Parodia augustinii
Gruppen mit etwa
gleich großen Köp-
fen.



war jedoch wegen der benötigten Tiefenschärfe, um die ganze Gruppe scharf abbilden zu können, unbedingt notwendig. Letztlich gelangen mir doch 3 Aufnahmen. Leider waren in diesem Hang keine weiteren Pflanzen zu finden. Für den Abstieg fand ich dann oberhalb der fotografierten Pflanzengruppe

einen besseren und sichereren Weg, der mich aus dem steilsten Bereich des Abhanges hinaus in weniger steiles, beweidetes Gebiet führte.

Ein Campesino, der die ganze Zeit mein Tun beobachtet hatte, verwies auf die Frage nach weiteren Pflanzen in der Gegend auf einen Felsrücken, der sich von Nordwesten zum Fluss zog und das Tal abriegelte, so dass der Fahrweg davor den Rio in einer Furt nach Süden überqueren musste. Wir bestiegen die Autos für die wenigen, vielleicht 200 Meter und parkten die Jeeps im Flussbett. Gleich die erste Untersuchung der Wand brachte vollen Erfolg. Alte Gruppen mit bis zu 20 Einzelköpfen, Jungpflanzen und Sämlinge besiedelten in genügender Anzahl die Felsen, um unsere Studien durchführen zu können. Einziges Hindernis, das uns noch von den seltenen Parodien trennte, war ein Bewässerungskanal, allerdings so tief und breit, dass wir mit den Schuhen nicht zur Felswand gelangen konnten.

Freund Helmut zog kurz entschlossen Schuhe und Socken aus, um durch den Bach watend, die Wand zu erreichen. Erhard und ich schafften es oberhalb doch mit den Schuhen. Wir kletterten eine Felsverschneidung hinauf zu schönen Gruppen, um zu fotogra-

fieren und – welches Glück! – auch Samen ernten zu können. Fast eine Stunde kletterten wir in den festen Granitfelsen herum, zu einer noch schöneren Gruppe, zu einer anderen Form. Und wieder eine andere dort hatte wohl noch längere orangebraune Dornen? Im oberen Bereich, wo die Felsen weniger steil waren und sich Schuttrinnen dazwischen befanden, wuchs die *Parodia* zusammen mit *Weingartia pulquinensis* var. *lagarpampensis* Amerhauser.

Als ich schließlich der Kuppe des Felshügels zustrebte, um über die flachere Nordostseite abzusteigen, saßen dort 3 Indios, die genauso wie einige andere im Flussbett unser Handeln interessiert verfolgten: „Was wohl diese Gringos hier machen? – Für Unkraut diese Strapazen auf sich nehmen?“ Wieder beim Auto, begossen wir unseren Erfolg mit der letzten, heute – Gott sei dank – kühlen Flasche Bier, bevor wir uns auf den Rückweg machten. Mit einigen Stopps zum Fotografieren von *Tillandsia*, schönen Aronstabgewächsen und einer *Lobivia* kamen wir schließlich hinauf in den Nebel mit kaum 20 Metern Sicht bei Nieselregen und fuhrten zurück über den 3000 m hohen Pass hinunter nach Aiquile.

Zu Hause habe ich meine Fundorte mit Karl Augustin abgeglichen und dabei festgestellt, dass es sich bei unseren beiden Fundorten nicht um den Typfundort handelt, es muss daher mindestens 3 Populationen von *Parodia augustinii* in diesem Tal geben.

Als Begleitpflanzen sind anzuführen: *Weingartia pulquinensis* var. *lagarpampensis* (HS 160/KA 247), *Cylindropuntia* spec., *Cereus* spec., *Bursera*, Akazien, Sträucher, Bromelien, Gräser, Kräuter, am Flussufer und im angrenzenden Wald vereinzelte Aronstabgewächse und auf den Bäumen *Tillandsia duratii* Visiani, *T. cf. streptocarpa* Baker, *T. aizoides* Mez, *T. capillaris* Ruiz & Pavon und eine noch unbestimmte Rosettentillandsia, in höheren Bereichen zum Pass *T. sphaerocephala* Baker. Nachfolgend die wesentlichen Merkmale aus der Beschreibung von WESKAMP (1997: 196): Körper 14 cm hoch, 10 cm dick, sprossend; Scheitel von Dornen überragt; Rippen 14;



Abb. 5:
Parodia augustinii
(HS 181).

Randdornen meist 8, weiß, bis 10 mm lang; Mitteldornen 6, die im Kreis um die Areole angeordnet sind, bis 25 mm lang, dazu 1 Zentralsdorn, nicht gehakt, bis 40 mm lang, alle mittleren Dornen hellbraun bis braun; Blüte außen und innen einfarbig gelb, Blütenblätter 15 mm lang, 3 mm breit; Frucht 6 mm ϕ , hartschalig; Knospen, Perikarpell und Frucht jeweils in bräunliche Wolle gehüllt; Samen 0,8 mm lang, 0,6 mm breit, zum Hilum verjüngt, Testa in flache Riefen aufgelöst. Heimat: Bolivien, Departement Cochabamba, Provinz Campero bei Lagar Pampa (HS 161, KA 248).

Ergänzende Anmerkung zur Beschreibung: Die wenigen Sprosse entspringen scheidelnah und haben, wenn die betreffende Areole die Basis am Grund erreicht, beinahe die Größe der Mutterpflanze, so dass flache Gruppen aus annähernd gleich großen Köpfen entstehen, die ca. einen Quadratmeter Durchmesser erreichen können. Dieses eigentümliche Sprossverhalten ist bei keiner anderen Grup-

pen bildenden *Parodia* zu beobachten. Abgeschnittene Sprosse bewurzeln nur sehr schwer – ein Grund, warum diese Art so rar geblieben ist.

Parodia augustinii ist entfernt verwandt mit *Parodia ocampoii* Cardenas, aber nicht als Synonym zu betrachten, wie von HUNT (1999) vorgeschlagen. Die Unterschiede bestehen im deutlich größeren, kugelig wirkenden Körper, der wesentlich höheren Anzahl von Mitteldornen (7), die doppelt so lang wie die Randdornen sind (bei *Parodia ocampoii* nur ein Mitteldorn von geringerer Länge als die Randdornen) und vor allem auch in dem oben bereits erwähn-

ten besonderen Sprossverhalten, auf das auch bereits WESKAMP (1997) hingewiesen hat. Zu allen anderen Arten aus der Verwandtschaft von *Parodia ocampoii*, wie *P. compressa* F. Ritter, *P. gibbulosa* F. Ritter, *P. zecheri* Vasquez und der ebenfalls von WESKAMP (1997) beschriebenen, auf der gleichen Expedition entdeckten *P. copavilquensis* Weskamp (HS 162, KA 249) sind noch weitere Unterscheidungsmerkmale vorhanden (vgl. RITTER 1980, WESKAMP 1987).

WESKAMP (1997: 198) erkennt eine Verwandtschaft zu *Parodia columnaris* Cardenas, von der sich die Art aber ebenso deutlich unterscheiden lässt. Haupttrennungsmerkmale sind auch hier der fast doppelt so dicke Körper bei halber Wuchshöhe, die größere Anzahl der Mitteldornen, die eigenartige Sprossung und die unterschiedliche Samenform. Arealgeographisch ist *Parodia augustinii* zwischen den Verbreitungsgebieten von *P. ocampoii* und *P. columnaris* angesiedelt.

Wegen der großen Seltenheit dieser *Parodia* kann man nur vermuten, dass eine Kultur in mineralischem, durchlässigem Substrat Erfolg versprechend ist. Ein warmer, nicht unbedingt vollsonniger Standort unter Glas bei



Abb. 6: Die Blüten der *Parodia augustinii* haben zwischen den abstehenden Mitteldornen kaum Platz sich zu öffnen.

guter Bewässerung in der Wachstumsperiode wird angebracht sein. Die mitgebrachten Samen haben jedenfalls gut gekeimt und werden in einigen Jahren genauere Angaben ermöglichen.

Nachsatz: Nach Fertigstellung des Manuskriptes für obigen Aufsatz ist mein langjähriger Freund und Reisebegleiter Helmut Wimmer völlig unerwartet und plötzlich verstorben, daher möchte ich ihm posthum diesen Fundbericht widmen.

Literatur:

- AUGUSTIN, K. (1988): Die HS-Sulcorebutien und Weingarten. Auswertung der Feldaufzeichnungen. – Kakt. and. Sukk. **39**(7): 167-168.
- HUNT, D. (1999): CITES Cactaceae checklist. Ed. 2. – Royal Botanic Gardens, Kew & IOS.
- RITTER, F. (1980): Kakteen in Südamerika, Bd. 2: Argentinien/Bolivien. – Selbstverlag, Spangenberg.
- WESKAMP, W. (1987): Die Gattung *Parodia*. – Selbstverlag, Kiel.
- WESKAMP, W. (1997): Die Gattung *Parodia*. Bd. 3. – Selbstverlag, Kiel.

Oskar Irnstorfer
 Linzerstraße 36
 A – 4850 Timelkam
 E-Mail: o-irnstorfer@utanet.at

Kakteenzüchter und Forscher aus Leidenschaft

Willi Wessner wäre jetzt 100 Jahre alt geworden

von Karl Eckert



Willi Wessner im Gewächshaus: Im Hintergrund sind seine Lobivien- und *Echinopsis*-Hybriden zu erkennen. Foto: Privat

Er war ein großer Kakteenzüchter und ein Forscher aus Leidenschaft: Willi Wessner wäre in diesem November 100 Jahre alt geworden.

Am 6. 11. 1904 wurde Willi Wessner in Henchelheim in der Pfalz geboren. Anfangs hatte er mit Pflanzen überhaupt nichts zu tun: Er erlernte den Beruf des Kaufmanns und wurde in Mannheim selbständiger Lebensmittelgroßhändler. Im Alter von bereits 27 Jahren machte Wessner 1931 seine erste Bekanntschaft mit Kakteen, die für ihn schließlich schicksalhaft werden sollten. Er wohnte damals zur Untermiete bei einer älteren Dame, die eine kleine Kakteensammlung pflegte. Wegen fortschreitender Kurzsichtig-

keit konnte die Frau ihre Pflanzen nicht mehr kultivieren. Also übernahm Wessner diese Aufgabe. Das Kakteenfieber hatte ihn gepackt. Binnen kürzester Zeit las sich Wessner in die einschlägige Fachliteratur ein und wurde Mitglied der DKG.

1932 hatte er bereits seine eigenen Gewächshäuser in Mannheim. Seine besondere Liebe galt damals den Rebutien und ab 1937 auch den Lobivien. Viele Kakteenforscher der damaligen Zeit schickten Wessner Pflanzen, die sie auf ihren Expeditionen gefunden hatten. Harry Bloßfeld etwa sammelte in Argentinien für Wessner hauptsächlich Lobivien. Im Laufe der Zeit beschrieb Wessner rund 40 neue Lobivienarten.

Sein Bekanntheitsgrad wuchs und seine wissenschaftliche Reputation. EBei den Vereinigten Kakteenfreunden in Mannheim-Ludwigs-hafen wurde er zum Vorsitzenden gewählt. 1940 wurde die *Lobivia wessneriana* wegen seiner Verdienste um die Lobivienforschung nach ihm benannt. Er gehörte auch dem vom A. Fric gegründeten Forscherkreis Rebutien an, der auch solch illustre Namen wie Kreuzinger und Buining zu seinen Mitgliedern zählte.

Dem Forscherdrang bereitete dann aber der 2. Weltkrieg ein jähes Ende. Wessner wurde 1941 eingezogen. Kurz darauf zerstörten Bomben seine Gewächshäuser und vernichteten die wertvolle Sammlung.

Da man nach Kriegsende lange Zeit von Wessner keine Nachricht hatte, hielt man ihn für tot. Zu seinem Andenken benannte man deshalb die *Rebutia wessneriana*. 1949, als in Nürnberg die DKG gerade wieder ins Leben gerufen wurde, kehrte Wessner jedoch aus langer Kriegsgefangenschaft wieder heim. Sein ganzes Trachten war damals darauf ausgerichtet, eine Existenz für seine Familie und sich aufzubauen. Also wurde er Werbeleiter. An die Kakteen, so sagt er selbst, habe ich überhaupt nicht mehr gedacht. 1956, anlässlich eines Besuches der Sukkulentensammlung in Zürich, holte die Kakteenvergangenheit jedoch Wessner wieder ein: Beim Erkennen einiger Kakteen aus seiner früheren Sammlung, fragte Wessner etwas verschmitzt (so wird kolportiert): „Was denn eigentlich aus diesem Wessner geworden ist“. Man höre in letzter Zeit gar nichts mehr von ihm. Der Gewächshausleiter gab Bescheid: Wessner sei in russischer Gefangenschaft umgekommen.

Obwohl Wessner selbst unerkant bleiben wollte, lüftete eine Begleiterin das Geheimnis und platzte heraus: „Da steht er doch“, sagte sie.

Der Gewächshausleiter telefonierte sofort mit Hans Krainz, mit dem Wessner vor dem Krieg gut befreundet gewesen war. Krainz schenkte Wessner in der Folgezeit ein paar Kakteen aus dessen alter Sammlung in Mannheim. Das war der Beginn einer neuen Kakteen-Leidenschaft. Wessner wurde früh Mitglied der IOS. Er wurde Berater und dann Teilhaber in der Firma „Kakteenkultur Muggensturm“. Dort wurden in Deutschland die ersten Versuche mit Hydrokultur bei der Kakteenzucht vorgenommen. Bald darauf machte sich Wessner wieder selbständig und unter der Bezeichnung Kakteenzentrum-Muggensturm, gingen seine Kakteen wieder in alle Welt.

In den 60er Jahren baute er die größte und bedeutendste Rebutien- und Lobiviensammlung der Welt auf. Zusammen mit seinem früh verstorbenen Freund Schwiersch, dessen Sammlung er geschlossen übernahm, verlegte er sich auf die Zucht farbenprächtiger Lobivien- und *Echinopsis*-Hybriden. „Rubin von Muggensturm“ ist die bekannteste unter vielen anderen Züchtungen, die heute noch vermehrt wird.

1972 ernannte die Ortsgruppe Karlsruhe der DKG ihren Förderer Willi Wessner zum Ehrenmitglied. 1983 starb Willi Wessner – ein Grandseigneur der Kakteenliebhaberei.

Karl Siegfried Eckert
Wiesengrundstraße 15
D – 90587 Tuchenbach

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Meve, U. & Liede, S. 2004: **Generic delimitations in tuberous Periplocoideae (Apocynaceae) from Africa and Madagascar.** – *Annals of Botany* **93**: 407-414, ill.

Die Phylogenie der zur Unterfamilie Periplocoideae (Apocynaceae) gehörenden afrikanischen und madagassischen Gattungen, deren Arten unterir-

dische Speicherknollen besitzen, wurde mit molekularbiologischen Methoden untersucht. Danach ist *Pentagonanthus* in *Raphionacme* einzuschließen, *Schlechterella* ist das Schwestertaxon von *Raphionacme*. Nächstverwandt zu dieser Gruppe sind die Gattungen *Stomatostemma* und *Mondia*. Basal zu den genannten Gat-

tungen mit Speicherknollen (exkl. *Mondia*) stehen die Gattungen *Periploca* und *Petopentia*. Die These, dass die Unterfamilie ursprünglich aus Madagaskar stammt, kann nicht eindeutig bestätigt werden: Zwar kommen dort einige früh abgespaltete Taxa vor, doch die meisten Gattungen haben ihre Heimat in Afrika. (D. Metzling)



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

Geschäftsstelle:
Oos-Straße 18
D-75179 Pforzheim
Tel. 072 31/28 15 50
Fax 072 31/28 15 51

Service-Telefon
(Anrufbeantworter):
072 31/28 15 52

E-Mail:
Geschaeftsstelle@
DeutscheKakteen
Gesellschaft.de

<http://www.DeutscheKakteenGesellschaft.de>



Else Gödde verstorben

Die frühere Leiterin der DKG-Diathek, Else Gödde, ist am 16.9.2004 im Alter von 90 Jahren verstorben. Frau Gödde leitete die Diathek von September 1973 bis April 1986. Sie war selbst begeisterte Hobbyfotografin und hat sich in der Zeit ihrer aktiven Tätigkeit sehr erfolgreich für den Ausbau und die entsprechende Archivierung der Diasammlung eingesetzt. Bis heute profitieren viele Kakteenfreunde beim Ausleihen entsprechender Serien davon. Wir trauern um Else Gödde. Ihr Wirken wird unvergessen bleiben. Unsere Anteilnahme gilt ihren engsten Angehörigen und Freunden.

Dr. Barbara Ditsch
im Namen der Gesellschaft

Musik bei Veranstaltungen

Aufgrund der Erfahrungen einer Ortsgruppe weist der Vorstand darauf hin, dass bei öffentlichen Veranstaltungen von Orts- und Arbeitsgruppen, auf denen Musik wiedergegeben wird (sei es im Hintergrund, sei es zur

Untermalung von Vorträgen) möglicherweise eine Zahlungsverpflichtung an die Gema (Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte) entsteht. Die Höhe dieser Vergütung ist u. a. abhängig von Raumgröße und Eintrittshöhe. Sie beginnt bei 20 € und betrug im konkreten Falle 36 €. Der Vorstand empfiehlt allen Orts- und Arbeitsgruppen, die Musik einsetzen möchten, sich vorher kundig zu machen, mit welcher Gema-Vergütung dies verbunden ist. Nähere Informationen bei Gema, Postfach 301240, 10722 Berlin oder unter <http://www.gema.de>. Andreas Hofacker, Vizepräsident/Schriftführer

Kalenderbestellungen

Zur Bestellung des Kalenders 2005 ist eine schriftliche Bestellung bei der DKG-Geschäftsstelle erforderlich. Möglich ist dies per Brief oder Postkarte, per Fax, online über den DKG-Shop auf der DKG-Homepage oder per E-Mail. Wenn Sie per Mail bestellen und Sicherheit wollen, dass Ihre Mail auch angekommen ist, genügt die Anforderung einer Lesebestätigung.

Alle erforderlichen Informationen zum Kalender 2005 sind in der bereits erschienenen Anzeige enthalten, es wird darum gebeten, diesbezüglich von Anfragen abzusehen. Der Einzelpreis für einen Kalender beträgt unverändert wie im Vorjahr 7,50 €, im Inland ergibt sich so einschließlich Versandkosten ein Endpreis von 10,50 €. DKG-Mitglieder können wahlweise entweder auf Rechnung bestellen oder den Betrag von ihrem Konto abbuchen lassen. Bitte bedenken Sie, dass Sie nicht der einzige Kalenderbesteller sind und geben Sie bei der Überweisung unbedingt die Rechnungsnummer und Ihren Namen an, damit Ihre Zahlung auch zugeordnet werden kann. Zwischen Ihrer Bestellung und dem Versand können aufgrund der Zahl abzuarbeitender Bestellungen und technischer Gegebenheiten mehrere Wochen liegen, erst wenn Ihre Be-



Samenverteilung: Hans Schwirz, Am Hochbehälter 7, 35625 Hüttenberg, Tel. 0 64 41 / 7 55 07

Mailing-Liste der DKG:

E-Mails an die Liste:
 Forum@DeutscheKakteenGesellschaft.de
 Anmelden: Forum-request@DeutscheKakteenGesellschaft.de mit dem Betreff: „subscribe“.
 Abmelden: Forum-request@DeutscheKakteenGesellschaft.de mit dem Betreff: „unsubscribe“.
 Weitergehende Informationen in KuaS 53 (5) 2002: 93-94 und KuaS 53 (11) 2002.

ARBEITSGRUPPEN

AG Astrophytum:
 Internet: <http://astrophytum.de>
 Heinrich Borger, Langewingerstr. 20, 76275 Ettlingen, Tel. 0 72 43 / 3 04 86

AG Echinocereus:
 Internet: <http://www.arbeitsgruppe-echinocereus.de>
 Dieter Felix, Oberthölau 37, 95615 Marktredwitz, Tel. 0 92 31-8 24 34, Fax -8 74 80,
 E-Mail: Dieter.Felix@echinocereus.com

AG Echinopsis-Hybriden:
 Internet:
<http://www.mitglied.lycos.de/echinopsis-hybriden.de>
 Hartmut Kellner, Meister-Knick-Weg 21, 06847 Dessau, Tel. 03 40 / 51 10 95

AG Europäische Länderkonferenz (ELK):
 Kamiel J. Neirinck,
 Rietmeers 19, B-8210 Loppem, Belgien
 Tel. +32 (0)50 / 84 01 69
 E-Mail: kamiel.neirinck@skynet.be

AG „Fachgesellschaft andere Sukkulenten e. V.“:
 Internet: <http://www.fgas.de>
 Gerhard Wagner, Lindenhof 9, 12555 Berlin,
 Tel. 0 30 / 6 5 0 42 35, Fax 0 30 / 65 26 26 04
 E-Mail: Wagnerfgas@aol.com

AG Freundeskreis „Echinopsean“:
 Dr. Gerd Köllner, Am Breitenberg 5, 99842 Ruhla,
 Tel. 05 69 29 / 871 00

AG „EPIG-Interessengemeinschaft Epiphytische Kakteen“: Prof. Dr. med. Jochen Bockemühl,
 Postfach 261551, 20505 Hamburg,
 Telefon 0 40 / 4 28 45-72 01, Fax 040 / 4 28 45-74 83

AG Gymnocalycium:
 Wolfgang Borgmann, Goffartstr. 40, 52066 Aachen
 Tel. 02 41 / 9 9772 41

AG Parodien: Inter Parodia Kette, Friedel Käisinger,
 Dörnlagenerstraße 3, 34277 Fuldaabrück

AG Philatelie: Horst Heinemann, Zeppelinstr. 8, 99867 Gotha, Tel. 0 36 21 / 75 84 73,
 E-Mail: h-heinemann@online.de.

Konten der DKG:

Bei allen Überweisungen bitte nur noch die folgenden Konten verwenden:
 Konto Nr.: 589 600
 bei Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00)
 IBAN: DE63 6405 0000 0000 5896 00
 BIC: SOLA DE S1 REU
 Konto Nr.: 34 550 - 850
 bei Postbank Nürnberg (BLZ 760 100 85)
 IBAN: DE77 7601 0085 0034 5508 50,
 BIC: PBNKDEFF

SPENDEN

Spenden zur Förderung der Verbreitung der Kenntnisse über die Kakteen und anderen Sukkulenten und zur Förderung ihrer Pflege in volksbildender und wissenschaftlicher Hinsicht, für die ein abzugsfähiger Spendenbescheid ausgestellt werden soll, sind ausschließlich dem gesonderten Spendenkonto der DKG: Konto Nr.: 580 180 bei der Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00) gutzuschreiben.

Wichtig ist die deutliche Angabe (Name + Adresse) des Spenders sowie der Verwendungszweck der Spende (Förderung der Pflanzenzucht, Artenschutz, Erhaltungssammlungen, Projekte in den Heimatländern der Kakteen, Karl-Schumann-Preis). Der jeweilige Spendenbescheid wird in der Regel innerhalb von drei Monaten dem Spender zugeleitet.

Jahresbeiträge:

| | |
|---------------------|---------|
| Inlandsmitglieder | 32,00 € |
| Jugendmitglieder | 16,00 € |
| Anschlussmitglieder | 8,00 € |
| Auslandsmitglieder | 35,00 € |
| Aufnahmegebühr | 5,00 € |

Bei Bezahlung gegen Rechnungsstellung jeweils zzgl. 5 €, bei Bezahlung durch Auslandsmitglieder per Kreditkarte zzgl. 5 % (also 36,75 €), der Luftpostzuschlag ist bei der Geschäftsstelle zu erfragen.

Redaktionsschluss
Heft 1/2005
30. November 2004

Anzeige

Annahme von gewerblichen Anzeigen

Frau
Ursula Thumser

Keplerstraße 12
95100 Selb,
Telefon 0 92 87 / 96 57 77
Fax 0 92 87 / 96 57 78



Aarau

Freitag, 19. November 20.00. Restaurant Bären, Unterentfelden. Dia-Vortrag von Giovanni Laub: „Rebutien“

Baden

Donnerstag, 18. November 20.00. Restaurant La Rotonda, Baden-Dättwil. Dia-Vortrag von Hans Gloor: „Die Vielfalt der anderen Sukkulenten“ sep. Einladung

beider Basel

Montag, 1. November 20.00. Restaurant Seegarten, Münchenstein. Dia-Vortrag von Walther Schwenk: „Mexikanische Kakteen am Standort und in Kultur“
Montag, 6. Dezember 20.00. Restaurant Seegarten, Münchenstein. Klausabend mit Überraschung

Bern

Montag, 15. November 20.00. Gasthof Tiefenau, Worbblauen. Dia-Vortrag

Biel-Seeland

Dienstag, 9. November 20.00. Hotel Krone, Aarberg. Dia-Vortrag mit Alfred Liechti: „Makroaufnahmen“

Bündner Kakteenfreunde

Donnerstag, 11. November 20.00. Restaurant Hallenbad-Sportzentrum Obere Au, Chur. Dia-Vortrag von Michael Tobler: „Fischfang-Reise in Mittelamerika“

Genève

Pas de réunion

Kakteenfreunde Gonzen

Donnerstag, 18. November 20.00. Parkhotel Pizol, Wangs. Dia-Vortrag von Marco Borio: „Abenteuer Island“

Lausanne

Mardi, 16 novembre 20.00 heures. Restaurant de la Fleure-de-Lys, Prilly. Présentation de plantes par quelques membres du club

Luzern-Zentralschweiz

Freitag, 19. November 20.00. Restaurant Landhaus, Emmenbrücke. Dia-Vortrag von Daniel Labhart: „Neues aus Mexiko“

Oberthurgau

Mittwoch, 17. November 20.00. Restaurant Schönegg, Sulgen. Jahresprogramm 2005

Olen

Dienstag, 9. November 20.00. Restaurant Tannenbaum, Winznau. Dia-Vortrag: „Verschiedene Kakteen“, Bilder aus der SKG-Diathek

Schaffhausen

Mittwoch, 10. November 19.30. Restaurant Schweizerbund, Neunkirch. Generalversammlung

Solothurn

Donnerstag, 4. November 20.00. Restaurant Bellevue, Lüsslingen. Spielabend

Freitag, 19. November 20.00. Restaurant Bellevue, Lüsslingen. Dia-Vortrag von Arnold Peter: „Beobachtungen und Experimente im Treibhaus“

Freitag, 3. Dezember 20.00. Restaurant Bellevue, Lüsslingen. Chlausenhöck und Lottomatch

St. Gallen

Mittwoch, 17. November 20.00. Restaurant Feldli, St. Gallen. Dia-Vortrag von Rainer Sperisen: „Astrophyten“

Thun

Samstag, 6. November 19.30. Restaurant Bahnhof, Steffisburg. 60 Jahre Kakteenverein Thun, wir feiern

Valais

Vendredi, 12 novembre 20.00. Local de l'école d'Epinassey/St.-Maurice. Exposé de Hubert De Kalbermatten: „Lutte Bio contre les parasites“

Winterthur

Freitag, 26. November 20.00. Hotel Bahnhof, Henggart. 74. Generalversammlung

Zürcher Unterland

Donnerstag, 25. November 20.00. Hotel Frohsinn, Opfikon. Jass- und Kegelabend

Zürich

Montag, 8. November 20.00. Restaurant Schützenhaus Albisgüetli, Zürich. Dia-Vortrag von Cyrill Hunkeler: „Argentinien“

Zurzach

Mittwoch, 10. November 20.00. Restaurant Kreuz, Full. Monatsversammlung, Dia-Vortrag

Sonderschau

„Sukkulente Nutz- und Heilpflanzen“ in der Sukkulenten-Sammlung Zürich

Am 1. Oktober 2004 wurde in Zürich die Sonderschau „Sukkulente Nutz- und Heilpflanzen“ eröffnet. Diese bleibt bis Ende März 2005 dem allgemeinen Publikum geöffnet. Begleitend dazu ist die Broschüre „Die Sukkulentenwelt“ Nr. 9 erschienen, die vor Ort für CHF 8.- erhältlich ist. Sie kann auch auf dem Postweg (Brief, mit Geld und Rücksendeadresse) bestellt werden: in der Schweiz für CHF 10.- in Banknoten oder Briefmarken und im angrenzenden Europa für EUR 10.- in Banknoten. Die Broschüre trägt wie die Sonderschau den Titel „Sukkulente Nutz- und Heilpflanzen“.

In unserer Sonderschau erhalten Sie auf Tafeln, anhand lebender Pflanzen und mit einigen Beispielen von heute noch praktizierten Nutz- und Heilwendungen viele Informationen zum Thema näher ausgeführt und erläutert. Diese Beispielsammlung (etwa *Aloe*, *Agave*, zahlreiche Kakteen oder *Hoodia*) stellt jedoch nur einen bekannteren Teil vor. Das Potential weiteren Nutzens aus Sukkulenten ist noch immer gross. Im Zuge des stetigen Bevölkerungswachstums, gerade in

**Schweizerische
Kakteen-
Gesellschaft
gegr. 1930**

**Association
Suisse des
Cactophiles**

Postanschrift:
Schweizerische
Kakteen-Gesellschaft
Sekretariat
CH-5400 Baden

<http://www.kakteen.org>
E-Mail: skg@kakteen.org

SKG SKG SKG SKG SKG

***Aeonium nobile* (PRAEGER) PRAEGER**

(nobile = lat. bemerkbar, adelig; nach der bemerkenswerten Erscheinung)

Aeonium nobile (Praeger) Praeger, Proc. Roy. Irish Acad., B 38: 477. 1929**Erstbeschreibung:***Sempervivum nobile* Praeger, Trans. & Proc. Bot. Soc. Edinburgh 29: 208. 1925**Beschreibung:**

Spross: massiv, unverzweigt, hapaxanth, aufrecht, bis 60 cm hoch. Blätter: zu einer lockeren Rosette zusammengesetzt, groß, 15-60 cm im Durchmesser, sehr sukkulent, verkehrt eiförmig, der Länge nach etwas eingekrümmt und manchmal quer etwas gefaltet, nach oben halbkreisförmig und stumpf gespitzt, an der Basis verschmälert; blassgrün bis grün bis rot überlaufen mit kahler aber stumpfer Oberfläche, bereift, 20-30 cm lang und 15-20 cm breit, im Bereich der Mittelrippe bis zu 12 mm dick, am Rande noch bis 5 mm dick, im Jugendstadium etwas klebrig. Jungpflanzen an den Blatträndern bewimpert, Bewimperung älterer Pflanzen fehlend. Blütenstand: abgeflacht bis breit kuppelartig, schwach flaumhaarig. Blüten: rotorange erscheinend, 7- bis 8-zählig und glockenförmig, Blütezeit März bis Juli. [Angaben nach PRAEGER: An account of the *Sempervivum* group. 1932, LIU: Systematics of *Aeonium* (Crassulaceae). 1989].

Vorkommen:

Kanarische Inseln (Spanien): Die Art ist auf La Palma endemisch, fehlt lediglich im Zentrum, im äußersten Norden und Nord-Osten der Insel. Sie findet sich auf trockenen südexponierten Hängen.

**Kultur:**

Die Kultur der Art ist recht einfach. Ein mäßig humoses, skelettreiches, gut wasserdurchlässiges Substrat mit Kompost oder Hornspänen als Langzeitdünger. Regelmäßige kleine Wassergaben sind empfehlenswert. Sollte die Pflanze zur Blüte gelangen, ist sie aufgrund ihrer hapaxanthen Lebensweise (nach Blüte und Fruchtbildung absterbend) durch Samen weiter zu vermehren. Dabei ist zu beachten, dass eine Hybridisierung mit anderen blühenden *Aeonium*-Arten verhindert wird. Der Samen sollte noch im gleichen Jahr ausgebracht werden, da dieser schon nach kurzer Zeit die Fertilität verliert. Diese Art ist eine attraktive Pflanze für jede Sukkulente-Sammlung. Auf die Entnahme am Naturstandort sollte nicht nur aufgrund von Schutzbestimmungen verzichtet werden. Da sie durch Samen leicht vermehrt werden kann, muss man auf sie in Sammlungen aber nicht verzichten.

Bemerkungen:

Aeonium nobile ist an den großen kahlen, hoch sukkulenten Blättern gut zu erkennen. Sie ist in Blüte unverwechselbar, da sie die einzige rot blühende Art innerhalb der Gattung ist. Die einzigartige Wuchsform dieser Art innerhalb der Gattung *Aeonium* veranlasste bereits BERGER (In ENGLER & PRANTL: Die natürlichen Pflanzenfamilien. 1930), die Art als einzige in eine eigenständige Sektion *Megalonium* zu stellen. Dieser Systematik folgten auch PRAEGER (1932) und LIU (1989). Nach PRAEGER wurden Pflanzen dieser Art bereits von Dr. Keugler im Jahre 1896 gesammelt und im Herbarium zu Berlin hinterlegt.

Notizen:

Text: Prof. Dr. G. Benno Feige & Philipp Neeff, Bilder: G. Benno Feige

***Epithelantha pachyrhiza* (W. T. Marshall) Backeberg**
(pachyrhiza = griech. dickwurzelig)

Epithelantha pachyrhiza (W. T. Marshall) Backeberg, Cactus (Paris) No. 39: 31, No. 40: 60. 1954

Erstbeschreibung:

Epithelantha micromeris var. *pachyrhiza* W. T. Marshall, Cact. Succ. J. (US) 16: 161. 19. 1944

Synonym:

Epithelantha micromeris subsp. *pachyrhiza* (W. T. Marshall) N. P. Taylor, Cact. Consensus Init. No. 5: 13. 1998



Beschreibung:

Körper: klein und kugelig, auf einem langen dünnen Stiel sitzend, Körperdurchmesser zwischen 10 und 25 mm, Stiellänge 15-25 mm bei einem Durchmesser von 2-5 mm. Wurzel: Wurzelrübe 30-60 mm lang, bis 30 mm Durchmesser, teilweise verzweigt. Areolen: auf sehr eng stehenden Warzen sitzend. Dornen: 15-25 Randdornen, bis 3 mm lang, überlappend, bräunlich, später grau, Dornen im Halsbereich später meist abfallend; Mitteldornen borstenförmig dunkel gespitzt nur im Neutrieb über der Epidermis, etwa 5 mm lang, zum Scheitel gerichtet, später abfallend. Blüten: im Scheitel erscheinend, sehr klein und wenig öffnend, etwa 3 mm lang und 2 mm im Durchmesser, glockenförmig, gelblich bis grünlich, willig nacheinander erscheinend, maximal 2 Tage geöffnet. Frucht: rot, ca. 1 cm lang, bei 3-4 mm Durchmesser. Samen: ca. 10 pro Frucht, schwarz, 1,0-1,5 mm lang und breit, nicht gleichförmig.

Vorkommen:

Mexiko: nördlich von Saltillo (Coahuila) in lehmig, felsigem Boden. Zur Begleitflora gehören folgende Kakteen: *Echinocereus primolanatus*, *E. pectinatus*, *E. enneacanthus*, *E. stramineus*, *Thelocactus bicolor*; *Mammillaria lasiacantha*, *Coryphantha spec.*, *Lophophora williamsii*, *Astrophytum capricorne* und Opuntien.

Kultur:

Die Pflanzen sind in Kultur sehr nässeempfindlich, außerdem darf die Rübe beim Umtopfen nicht mit dem Topfboden in Berührung kommen oder beschädigt werden. Die Art halten wir in mineralischer Erde sehr dicht unter Glas, im Winter bei ca. 3-5 °C. Da sie sehr klein bleibt, findet sich überall ein Plätzchen. Vermehrung erfolgt durch Aussaat.

Bemerkungen:

Unterschieden wird eine weitere Varietät, *Epithelantha pachyrhiza* var. *elongata* Backeberg, die aber direkt auf einer dicken Rübe sitzt. Leider ist *Epithelantha pachyrhiza* var. *pachyrhiza* in Kultur recht wenig verbreitet, meist findet man nur die Varietät *Epithelantha pachyrhiza* var. *elongata*.

Notizen:

Echinocereus

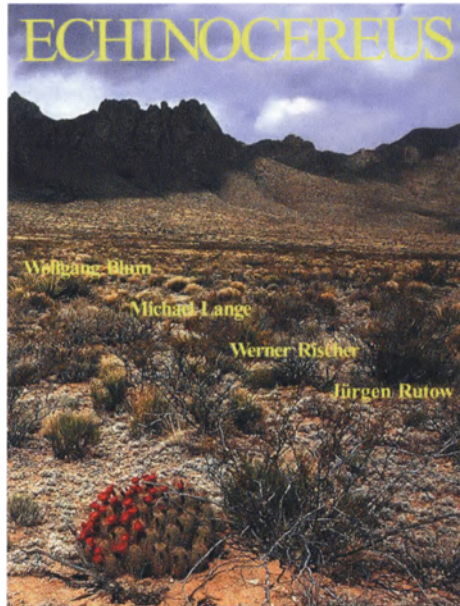
Kein Weihnachtsmärchen, aber ein tolles Weihnachtsgeschenk:

Nicht nur aktuell, sondern auch das schönste Buch über die Gattung *Echinocereus*.

Jetzt sogar unter 50 EURO!

(zweisprachig in Deutsch und Englisch)

Titel:



Die Autoren WOLFGANG BLUM, MICHAEL LANGE, WERNER RISCHER und JÜRGEN RUTOW verfügen über jahrelange Erfahrung mit der Kultur von *Echinocereen* und was sicherlich noch viel wichtiger ist, über exzellente Standortkenntnisse der *Echinocereen* in ihren Heimatländern U.S.A. und México.

Das Buch bietet nicht nur 496 Seiten mit Informationen und exzellenten Beschreibungen, sondern auch **212 Farbfotografien**, **15 farbige Verbreitungskarten** von Standorten in den U.S.A. und México, **35 SW-Fotografien (REM-Aufnahmen)** sowie ein ausführliches **Literaturverzeichnis**.

Seit dem Erscheinen von *Echinocereus* sind Leser immer wieder begeistert von den hervorragenden Farbfotos, den wissenschaftlichen Ausführungen und den detaillierten morphologischen Angaben wie Habitus, Bedornung, Samen und Chromosomen, die eine selbständige Pflanzenbestimmung, auch für den Laien, ermöglichen.

Sensationell der Preis:

49,00 EURO zuzüglich Versandkosten.

Bestellungen an:

Jürgen Rutow – Im Grüntal 19 – D-52066 Aachen

Telefon: 0241/59790, aus dem Ausland: 0049 241/59790

Fax: 0241/9571898 - E-mail: jurutow@aol.com



Franziska & Richard Wolf

Die Ferokakteen der Baja California

Das in Deutsch und Englisch verfasste Werk beinhaltet eine vollständige Darstellung (Originalbeschreibung, umfassende Beschreibung, Verbreitung, etc.) der Ferokakteen, welche auf Niederkalifornien sowie den im Golf von Kalifornien und im Pazifik gelegenen, niederkalifornischen Inseln beheimatet sind.



The ferocacti of Baja California

The work is written in German and English and contains a complete representation (original description, extensive description, distribution, etc.) of the ferocacti, which are at home in Lower California and also on the islands situated in the Gulf of California and in the Pacific.

Franziska & Richard WOLF, Dornbach-Bachweg 62
A-2392 Wienerwald, Austria, Tel.+Fax (+43)2238/8254

240 Seiten, 363 Farbfotos, 7 Verbreitungskarten, 30 Samenmikrografien, 24 x 17cm gebunden. € 67,- plus Versandkosten
240 pages, 363 colour photos, 7 distribution area maps, 30 seed microphotographs, size 24 x 17 cm, hardcover. € 67,- plus shipping expenses

Demo-CD in deutscher Version verfügbar !!

CactusBase Pro

Spezialisierte Datenbank-Software für Liebhaber
von Kakteen und anderen Sukkulenten

System-Anforderungen: Windows 95 / 98 / 98SE / ME / 2000 / XP
32 Mb Ram (empf. 128 Mb)-CD-Laufw.-Bildschirmaufl. 800x600 oder mehr

- Erfassen Sie jetzt die Daten ihrer Kakteen und Sukkulenten und analysieren Sie ihre Sammlung —> die ideale Beschäftigung für den Winter
- Außerdem können Sie Datenbanken ihrer Pflanzenvermehrungen, Fotos und Bilder sowie Literatur anlegen
- Integration mit der optionalen Bild- und Info-CD von Desert-Tropicals: - Encyclopedia of Cacti and Succulents
- Konvertierung ihrer schon vorhandenen Daten aus anderen Programmen möglich
- Mehr Informationen über CactusBase Pro im Internet unter www.cactusbase.net oder fordern Sie nähere Infos an

Profitieren Sie von den reduzierten Winter-Preisen
speziell für Mitglieder der DKG, SKG, GÖK

| | |
|---|----------|
| Cactusbase Pro (deutsch) + Encyclopedia-CD: | EUR 50.- |
| Cactusbase Pro (deutsch) allein: | EUR 40.- |
| Encyclopedia-CD (englisch) allein: | EUR 20.- |

Preise inkl. Verpackung + Versand + freier Support. Informieren Sie sich!

Vertrieb + Support der deutschen Version:

Marc Espen, 120, rue de Mondercange,
L-4247 Esch-Alzette, Luxemburg

Tel.: 00352-557785 (abends ab 18 Uhr)

E-mail: cactusbase@pt.lu - Internet: www.cactusbase.net



KLEINANZEIGEN

Bitte senden Sie Ihre
Kleinanzeigen

– unter Beachtung der Hinweise im Heft
3/2004 – an die Landesredaktion der DKG:

Ralf Schmid

Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf
Tel. 0 91 95 / 92 55 20 · Fax 0 91 95 / 92 55 22

E-Mail:

Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Die drei herausgebenden Gesellschaften DKG, CÖK 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.

Suche Samen oder Pflanzen von *Euphorbia gymnocalycioides*. Angebote an: Milkuhn@t-online.de oder telef. 0351/4537709. Gottfried Milkuhn, Weinbergstr. 8, D-01462 Cossebaude.

Umfangreiche Kakteenliteratur günstig abzugeben. Margarete Moschek, Friedhofsweg 6, D-39218 Schönebeck, Tel. 03928/69490.

Suche Pflanzen: *Denmoza*, *Echinocactus*, *Eriosyce*, *Lobivia* (spez. R172-Formen), *Soehrensia*, *Tephrocactus* etc. NUR extrem bedornete Exemplare. Roland Gartzlaff, Rosenheide 1a, D-33611 Bielefeld, E-Mail: simirobi@freenet.de.

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

Verkaufe preisgünstig oder verschenke verschiedene Kakteen, z. B. *Echinocereus*, *Lobivia*, *Rebutia* und andere, sowie kleine Töpfe von 3,5 cm bis 6,5 cm Durchmesser (überwiegend rund). Liste auf Anfrage. Annette Nadolny, Talstr. 26, D-98544 Zella-Mehlis, Tel. 03682/42842, E-Mail: stefan.hecker@t-online.de.

Verkaufe Kakteenliteratur neuwertig: Kakteen/Sukkulente (DDR) Jahrgang 1977-1988 kompl., KuaS Jahrgang 1992-2003 kompl. Diverse Sonderdrucke, Kakteenbücher. Liste gegen Rückporto oder E-Mail. Jürgen Kynast, Schillerstr. 16, D-93049 Regensburg, E-Mail: desertmen@t-online.de.

Verkaufe KuaS-Hefte, 14 Jahrgänge (1991-2004), ungebunden mit allen Karteikarten, wie neu, pro Jhrg. 10 €. Außerdem div. Kakteenliteratur. Anfragen unter: Klaus Jeschke, Hochkalterweg 5, D-12107 Berlin, Tel./Fax 030/7415333.

Verkaufe Kakteensammlung, ca. 300 Stück, zum Teil große Exemplare gegen Gebot. Heino Werther, Oberndorf 75, D-84367 Zeilarn. Tel. 08572/968921.

Suche gut erhaltenen „Kakteen-Atlas“ von Ulmer, ISBN-3-8001-6480-9. Roland Schön, Harburger Str. 95, D-29614 Soltau, Tel. 05191/979160, Fax 05191/979162.

Suche Kontakt zu Spezialsammlern der Gattungen: *Echinofosulocactus*, *Thelocactus*, *Gymnocactus*, *Coryphantha*. Klaus Krättschmer, Raumbgarten 3, D-55571 Odernheim, Tel. 06755/1486, E-Mail: Winter-Kaktus@web.de.

Verkaufe KuAS 1975-2003 gebunden sowie die Kakteenkartei. Svea Weiß, Danziger Str. 1a D-63110 Rodgau, E-Mail: svea.weiss@web.de.

Suche *Discocactus* und *Uebelmannia* jeglicher Art. Jochen Beck, Bergstr. 1, D-86567 Hilgertshausen, Tel. 08250/928450, E-Mail: jochenhilgi@aol.com.

Suche: Pflanzen oder Samen der Gattungen *Austrocactus* und *Maihuenia*, wenn möglich mit Herkunftsangaben. Angebote bitte an: Hans-Peter Thomas, Wollweberstr. 8, D-36251 Bad Hersfeld, E-Mail: OdSHansPeterThomas@t-online.de.

Verkaufe „Die Cactaceae“ von Curt Backeberg, 6 Bände, Reprint von 1982, neuwertig, 250 € zzgl. Porto. Helmut Schwab, Franz-Stollwerck-Str. 1, D-47829 Krefeld, Tel. 02151/46075, Die E-Mail: mhschwab@tiscali.de.

Verkaufe Faxsimile-Reprint: Georg Engelmann (1859): „Cactaceae of the Boundary“ mit 76 großformatigen Stahlstichen, Handeinband: 120 € zzgl. Porto und Verpackung. Paul Wetzel, Marktstr. 16, D-72127 Kusterdingen, Tel. 07071/34189 nach 19 Uhr.

Abzugeben: Kompendium der Feldnummern der Gattung *Sulcorebutia*, 4. Auflage, 2004. Anfragen bitte an Willi.Gertel@t-online.de oder mit Freiumschlag an Günther Fritz, Burg-Windeck-Str. 13, D-51570 Windeck.

Suche deutschsprachige Literatur in jeglicher Form, auch Kopien/Ausdrucke, Artikel, Aufsätze etc. über Icacinaceen (Familie der Klotz- und Felsblockpflanzen). Hans-Joachim Brunn, Birkenweg 18, D-15827 Blankenfelde.

Verkaufe C. Backeberg „Die Cactaceae“, Bd. I-VI; W. Reppenhagen „Die Gattung Mammillaria“, Bd. I+2; W. Weskamp, „Parodia“, Bd. II+III. Preis verhandelbar. Axel Knorr, Hauptstr. 28, D-39590 Heeren, Tel. 03931/312828.

VERANSTALTUNGSKALENDER

| Veranstaltung | Veranstaltungsort | DKG, SKG, GÖK Veranstalter |
|--|---|--|
| Präsidentenkonferenz der SKG 5. und 6. Februar 2005 | Hotel Bildungszentrum 21 CH-4055 Basel | Schweizerische Kakteen-Gesellschaft Sektion beider Basel |
| 75. JHV der SKG mit Sonderausstellung 2. bis 5. Juni 2005 | Botanischer Garten beim Spalantor CH-4051 Basel | Schweizerische Kakteen-Gesellschaft Sektion beider Basel |
| Mittelbadische Kakteenstage und JHV der DKG 11. und 12. Juni 2005 | Wolf-Eberstein-Halle D-76461 Muggensturm bei Rastatt | Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Muggensturm und Umgebung |

KuaS-Kalender 2005

Herausgebergesellschaften: DKG, SKG und GÖK



- Großformat (Breite x Höhe) 40 x 32 cm
- Papier 130 g, Rücken 400 g
- Bildtexte in deutsch, englisch, italienisch und französisch
- Herrliche Aufnahmen vom Standort und aus der Kultur
- Ein ideales Geschenk nicht nur für den Sukkulentenfrend
- Einzelpreis € 7,50 zzgl. der Versandkosten

Richten Sie Ihre Bestellung bitte an eine der folgenden Adressen:

Deutschland: DKG-Geschäftsstelle, Oos-Straße 18, D-75179 Pforzheim
 Postkarte, Fax: 07231-28 15 51 oder
 e-mail: Geschaeftsstelle@DeutscheKakteenGesellschaft.de



Schweiz: Frau Monika Geiger, Freienbach 31, CH-9463 Oberriet,
 Tel. +41 (0)71-761 07 17,
 e-mail: kassier@Kakteen.org



Österreich: Frau Elfriede Körber, Obersdorferstrasse 25,
 A-2120 Wolkersdorf, Tel. +43 (0)2245-2502,
 e-mail: elfriede.koerber@cactus.at



Da die Auflage des Kalenders begrenzt ist, ersuchen die Herausgeber um rasche Bestellung. Für Orts- und Landesgruppen sollte, um Portokosten zu sparen, eine Sammelbestellung überlegt werden.

In sechs Tagen auf 100 Prozent

Enorme Fähigkeit zur Wasseraufnahme

von Urs Eggli



Enleitung
Reiseberichte gehören ohne Zweifel zum „festen Angebot“ im Jahresprogramm praktisch jeder Ortsgruppe. Nie war das Reisen einfacher und günstiger als in den letzten zwanzig Jahren, und so haben die Ortsgruppen ein beinahe unerschöpfliches Reservoir an entsprechenden Vorträgen. Praktisch alle diese Vorträge zeigen uns die Pflanzen in größtmöglicher Schönheit. Fast selbstverständlich scheinen die Pflanzen überall in schönster Blüte zu stehen, und entsprechend läuft den Zuhörenden gewissermaßen das Wasser im Munde zusammen. Auch Reiseberichte in unserer und anderen Fachzeitschriften zeigen in aller Regel die Pflanzen im allerbesten Licht und in Topzustand. Wer erlaubt sich bei dieser Fülle an Schönheit den Gedanken, ob das „vor Ort“ wirklich immer so schön ist?

Entsprechend groß kann die Enttäuschung sein, wenn sich schließlich eine Gelegenheit ergibt, selbst in die Herkunftsgebiete unserer Lieblingspflanzen zu fahren: Die Gelegenheiten, die Pflanzen genau so zu sehen wie in Vorträgen und Reisebeschreibungen vorgestellt, sind in aller Regel eher selten. Das sehnlichst gewünschte Blütenmeer findet wenn überhaupt nur an einigen wenigen Tagen statt, und es braucht schon etwas Glück, gerade dann am richtigen Ort zu sein. Häufig sind wir uns zu wenig bewusst, dass die ach so bunten Vorträge und Reiseberichte in aller Regel eine Sammlung von „Best of ...“ darstellen, also eine Zusammenstellung aller Highlights oft zahlreicher Reisen sind.

So trifft man also beim Reisen in den Herkunftsgebieten unserer Lieblichen meist häufiger auf mehr oder weniger stark geschrumpfte und verstaubte Exemplare, und Blütenfülle

Abb. 1:
Bilderbuchansicht von der Abfahrt Abra del Infiernillo - Amaichá del Valle mit *Echinopsis atacamensis* während der Regenzeit (Februar 1994).
Alle Fotos: Eggli

Abb. 2:
... und das gleiche
Gebiet nach einer
ausgeprägten
Trockenzeit
(November 2003).



ist üblicherweise mehr die Ausnahme als die Regel. Dazu kommt, dass gerade in den Kakteengebieten von Südamerika das „Zeitfenster“ für einfaches Reisen und Blütenfülle relativ klein ist: Eine Vielzahl von Kakteen blüht am Ende der Trockenzeit und vor dem Eintreffen der ergiebigen Sommerregen, die zwar für die Pflanzen ein unabdingbarer Segen sind, vor allem aber den abgelegeneren Straßenverbindungen nicht unbedingt zum Vorteil gereichen. Der folgende Beitrag soll aber zeigen, dass trotz Trockenheit und Straßenproblemen interessante Beobachtungen gemacht werden können – vielleicht braucht es gelegentlich sogar solche „Hindernisse“, um uns überhaupt erst die Augen zu öffnen.

Reaktion von Sukkulenten auf Regenfälle

Eine Mehrzahl von Kakteen und anderen Sukkulenten ist in Gebieten mit einem ausgesprochenen Jahreszeitenklima heimisch, oft weniger in Bezug auf die Temperatur, aber umso mehr mit Blick auf die Niederschlagsverteilung. Eine ausgeprägte Trockenperiode wird mit einer gewissen Regelmäßigkeit von einer mehr oder weniger deutlichen Regenzeit abgelöst. Grundsätzlich sind Sukkulenten auch absolut auf diese regelmäßige Gelegenheit zum Auffüllen der Wasserspeicher angewiesen. In Gebieten mit vollkommen erratisch auftretenden Regenfällen und oft meh-

rere Jahre dauernden Trockenperioden fehlen sukkulente Pflanzen in aller Regel vollständig.

Die Reaktion der Sukkulenten auf das nach einer langen Trockenperiode plötzlich vorhandene Wasser hat Wissenschaftler schon seit jeher fasziniert, und diese Faszination hat bis in neueste Zeiten nicht nachgelassen. Seit langem ist bekannt, dass die Mehrheit der Sukkulenten ausschließlich oder doch großmehrheitlich sehr oberflächliche Wurzelsysteme aufweist und dass die durchwurzelte Fläche im Verhältnis zur Pflanzengröße überproportional groß ist. NOBEL (1988) zitiert die Untersuchungen von CANNON von anfangs 1900, der für *Ferocactus wislizeni* bei einem Pflanzendurchmesser von 35 cm Wurzellängen von weit über 3 Meter fand, wobei die Wurzeln vorwiegend die obersten 6-10 cm des Bodens durchwurzelten und maximal 18 cm tief reichten. KUTSCHERA & al. (1997) untersuchten die Wurzelsysteme verschiedener Pflanzen in der außerordentlich trockenen Namibwüste. Auch hier zeigt sich, dass die Sukkulenten ein außerordentlich oberflächliches, aber weit ausgreifendes Wurzelsystem zeigen (*Commiphora saxatilis*, *Euphorbia damarana*, *E. virosa*, *Aloe littoralis*; alle mit Wurzeln in den obersten 30 cm des Bodens).

Es liegt auf der Hand, dass ein solches Wurzelsystem in der Lage sein müsste, auch geringe Niederschläge effizient aufzunehmen



Abb. 3:
Da war doch eine Straße? Ein kurzer Gewitterregen machte die Ruta 40 zwischen Cafayate und Cachi unpassierbar. Aus jeder kleinen Eintalung floss Wasser und riss die Fahrbahn weg.

und damit für die Pflanze verfügbar zu machen. Überraschenderweise passiert das außerordentlich rasch: Auch nach Trockenperioden von mehr als 12 Monaten Dauer reagieren die zwar ausgetrockneten, aber lebenden Wurzeln innerhalb von Stunden auf das Vorhandensein von Feuchtigkeit. VON WILBERT & al. 1992 haben gezeigt, dass Pflanzen der Mittagsblumen-Gewächse *Stoeberia beetzii* und *Drosanthemum* spec. nach einer zweijährigen Trockenperiode innerhalb von 24 Stunden nach dem Regenfall bereits signifikante Mengen Wasser aufgenommen haben! Ein ähnliches Verhalten konnte auch bei *Agave deserti* (NOBEL 1988) und den Kakteenarten *Opuntia basilaris*, *Carnegiea gigantea* und *Ferocactus acanthodes* beobachtet werden (NOBEL & LOIK 1999).

Für diese erste, rasche Wasseraufnahme sorgen die bereits vorhandenen Wurzeln, welche die Trockenzeit mehr oder weniger unbeschadet überstehen. Bereits innerhalb von 8 Stunden nach einem Regenguss beginnen aber neue Wurzeln zu wachsen, die innerhalb von 24 Stunden eine Länge von 2 bis 6 mm erreichen (NOBEL & LOIK 1999). Bereits eine Regenmenge von 15 mm reicht aus, um die Pflanzen aus der Trockenruhe „aufzuwecken“ – eine erstaunliche Leistung!

***Tephrocactus molinensis* und der Regen**

Im vergangenen November 2003 hatte der

Autor Gelegenheit, im Zusammenhang mit einem floristischen Projekt die argentinischen Provinzen Tucumán und Salta zu bereisen. Neben der (leider erfolglosen) Suche nach der seit über 70 Jahren nicht mehr aufgefundenen Portulacacee *Schreiteria macrocarpa* ging es hauptsächlich um das Studium der Verbreitungsgebiete verschiedener Kakteen- und Portulacaceen-Arten. Die überaus große Trockenheit (teilweise mehr als 12 Monate ohne Regen!) erleichterte das Erreichen dieses Ziels nicht besonders, und zwischen Cafayate und Cachi (Provinz Salta) machte ein kurzer Regenguss am Abend des 23. November der Planung schließlich einen dicken Strich durch die Rechnung.

Das kurze, kaum 20 Minuten dauernde und sehr lokale Gewitter mit einer geschätzten Niederschlagsmenge von etwa 15 mm führte nämlich dazu, dass aus jeder kleinen und kleinsten Eintalung ein Rinnsal floss und in größeren Quebradas lokale Hochwasser auftraten, welche sogar die Straße zwischen Cachi und Molinos im Valle Calchaquies unpassierbar machten. Es ist absolut erstaunlich, wie geringe Niederschläge bereits ausreichen, um das Straßennetz ernsthaft zu beeinträchtigen.

Die Straßenschäden an der Ruta 40 zwangen uns zu einer weitläufigen Änderung, und statt auf dem direkten Weg erreichten wir Cachi schließlich von Cafayate aus mit Hilfe ei-

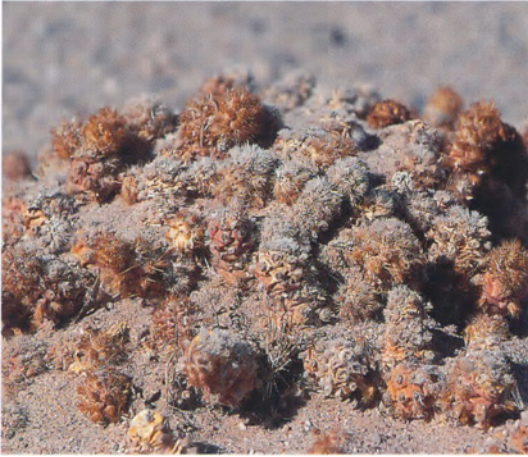


Abb. 4: *Tephrocactus molinensis* im stark geschrumpften Zustand am Ende der Trockenzeit. Die Triebe ragen kaum mehr aus dem Boden.



Abb. 5: Ausgegrabene Pflanzen von *Tephrocactus molinensis* im stark geschrumpften Zustand am Ende der Trockenzeit.

nes großen Schwenkers durch die Quebrada Cafayate hinunter an den Andenfuß und dann durch die Quebrada Escoipe bzw. über die Cuesta de Molinos.

Auf dem Rückweg einige Tage später, d. h. am 29. November, bot sich dann diesmal auf dem direkten Weg von Molinos nach Cafayate die Gelegenheit, die Auswirkungen des kurzen Gewitters vom 23. November auf die Kakteen genauer zu beobachten. Der Zufall wollte es, dass wir im „beregneten“ Gebiet

mehrere Populationen von *Tephrocactus molinensis* (vgl. GILMER 1992) untersuchten, einige vor dem Regen und einige nach dem Regen. Dabei zeigte sich, wie rasch und gründlich ein solcher kurzer Regenguss den Pflanzen das Auffüllen des Wasserreservoirs erlaubt: Nach mehr als 12 Monaten absoluter Trockenheit sahen die Pflanzen erbärmlich aus. Es war beim ersten Anblick durchaus zweifelhaft, ob die Segmente überhaupt noch am Leben waren. Die einzelnen Triebe waren



Abb. 6: *Tephrocactus molinensis* sechs Tage nach dem Gewitterregen. Die Triebe sind prall gefüllt und gut sichtbar.



Abb. 7: Prall gefüllt: Ausgegrabene Exemplare von *Tephrocactus molinensis* sechs Tage nach dem Gewitterregen.

derart eingeschrumpft, dass sie kaum mehr über die Bodenoberfläche herausragten. Ganz anders die Pflanzen nach dem Regen: Innerhalb von 6 Tagen hatten sich die Triebe vollständig gefüllt und waren absolut prall – keine Spur mehr von Runzeln! In der kurzen Zeit regte sich auch bereits Leben an den Vegetationspunkten, und die vorher praktisch nicht sichtbaren Blütenansätze begannen bereits zu wachsen.

In den 6 Tagen seit dem Gewitter waren praktisch alle direkten Spuren des Niederschlagsereignisses verschwunden. Nicht nur war die Straße wiederhergestellt und das Wasser aus den Senken abgeflossen oder verdunstet, sondern auch die Bodenoberfläche war wieder komplett trocken. Eine „Testgrabung“ in feinsandigem Boden zeigte, dass die Niederschläge ungefähr 10 cm in den sandigen Boden eingedrungen waren, dass aber auch in diesen tieferen Schichten nur noch Spuren von Feuchtigkeit vorhanden waren. Die *Tephrocactus molinensis*-Pflanzen hatten offenbar „ganze Arbeit“ geleistet.

Auch die mit *T. molinensis* vergesellschaftet vorkommenden Pflanzen von *Tephrocactus weberi* hatten von den Niederschlägen profitiert, und auch diese Triebe waren innerhalb der 6 Tage komplett gefüllt und prall.

So zeigte sich dank eines kleinen Gewitters und dem dadurch bedingten Umweg mit al-



Abb. 8: Auf den ersten Blick sehen die ausgetrockneten und geschrumpften Exemplare von *T. molinensis* (Abb. 4-5) tot und abgestorben aus, aber der Längsschnitt zeigt, dass noch viel Leben in ihnen steckt.

ler Deutlichkeit, wie rasch Kakteen nach einem Regenguss reagieren können. Die Angaben aus der Literatur lassen das zwar erwarten, aber das Phänomen mit eigenen Augen zu sehen und auch fotografisch zu dokumentieren, ist doch eine andere Dimension!

Dank

Die gemeinsam mit Beat Leuenberger, Berlin, unternommene Studienreise nach Argentinien wurde in großzügiger Weise durch einen Beitrag aus dem Uebelmann-Fonds der Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft SKG sowie durch Grün Stadt Zürich und die Suk-



Abb. 9: Etwas Grabarbeit im sandigen Boden zeigt, dass sechs Tage nach dem Regen nur noch in einer Tiefe von 6-10 cm etwas Feuchtigkeit vorhanden ist. Gleichzeitig ist auch das relativ oberflächliche Wurzelwerk gut zu beobachten, insbesondere die nach rechts flach weg streichende Hauptwurzel.

kulenten-Sammlung Zürich unterstützt,
wofür der Autor sehr dankbar ist.

Literatur:

- GILMER, K. (1992): *Tephrocactus molinensis* (Spe-gazzini) Backeberg am Standort. – Kakt. and. Sukk. **43**(6): 134-136.
- KUTSCHERA, L., LICHTENEGGER, E., SOBOTIK, M. & HAAS, D. (1997): Die Wurzel das neue Organ. Ihre Bedeutung für das Leben von *Welwitschia mirabilis* und anderer Arten der Namib. – Pflanzensoziologisches Institut, Klagenfurt.
- NOBEL, P. S. (1988): Environmental biology of Agaves and cacti. – Cambridge University Press, Cambridge.

- NOBEL, P. S. & LOIK, M. E. (1999): Form and function of cacti. – In: ROBICHAUX, R. H. (ed.): Ecology of Sonoran Desert plants and plant communities: 143-163. University of Arizona Press, Tucson.
- WILLERT, D. J. von, ELLER, B. M., WERGER, M. J. A., BRINCKMANN, E. & IHLENFELDT, H.-D. (1992): Life strategies of succulents in deserts with special reference to the Namib desert. – Cambridge University Press, Cambridge.

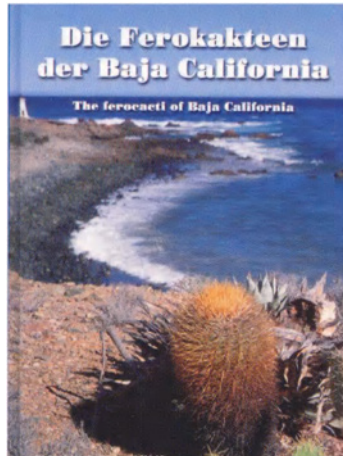
Urs Egli
Sukkulenten-Sammlung Zürich
Mythenquai 88
CH – 8002 Zürich

BUCHBESPRECHUNGEN

Wolf, F. & Wolf, R. 2004: **Die Fero-kakteen der Baja California.** – Sulz (A): Selbstverlag, 240 S., ca. 390 Abb., 6 Karten. ISBN 3-200-00160-7.

Die meisten Arten der Gattung *Ferocactus* kommen in Mexiko vor, wozu auch die Halbinsel Baja California gehört. Das Ehepaar Wolf hat dieses Gebiet auf zahlreichen Reisen nach Kakteen durchsucht und fasst im vorliegenden Buch seine Beobachtungen und Erkenntnisse zu den Fero-kakteen zusammen, von denen nach ihrer Darstellung 13 Arten dort vorkommen. Nach Vorwort und Einleitung werden auf 226 Seiten diese Arten sowie zugehörige Unterarten in Text und Bild vorgestellt (komplett in deutscher und englischer Sprache). Jeweils vorangestellt sind einige allgemeine Anmerkungen und eigene Beobachtungen, es folgt die Auflistung der Namen und Synonyme mit Angaben zur Publikationsstelle, Typen, Bedeutung der Namen und Wiedergabe von (Original-)Beschreibungen aus der Literatur, ergänzt durch meist sehr gute, z. T. ganzseitige Farbfotos der entsprechenden Pflanzen. Es folgt ein Kartenteil mit einer Übersichtskarte des Gebietes und 5 Verbreitungskarten, 30 Samenfotos und ein Literaturverzeichnis.

Die Autoren haben hier ein sehr schönes Bilderbuch publiziert (im Format 24 x 17 cm), dessen zahlreiche Illustrationen einen guten Überblick über die Variabilität der Sippen in der Natur geben (ob die auch enthaltenen Bilder von See-Elefanten, Seevögeln, Booten oder Reisebegegnungen in das Buch passen, ist sicher eine Frage



des persönlichen Geschmacks). Positiv anzumerken sind die Samenfarbfotos von allen behandelten Sippen (mit Ausnahme von *F. johnstonianus*), leider aber ohne Maßstab oder weitere Erläuterung. Die in den Karten dargestellten Areale konnten aufgrund der Funde der Autoren gegenüber früheren Publikationen anderer Autoren teilweise erweitert und präzisiert werden. Von besonderem Interesse sind zweifellos auch die eigenen Beobachtungen der Autoren zu Merkmalen oder Zustand gefundener Populationen. Allerdings besteht der größte Teil des Textes doch nur aus Wiederholungen anderer Literatur, was bei den übersetzten Beschreibungen noch Sinn macht, wohl aber kaum bei nicht übersetzten Originalbeschreibungen oder -diagnosen. Auch die Typusangaben

wurden wohl nur aus der Literatur entnommen. Das Buch enthält fünf neue Kombinationen – dem derzeitigen Trend folgend werden einige Varietäten zu Unterarten hoch gestuft, leider ohne jede Begründung. Die Bedeutung der Namen wird durchgängig unter „Epinyomie“ abgehandelt – eine Wortschöpfung der Autoren? [Gemeint ist Etymologie, die Erläuterung der Herkunft und Bedeutung der Namen – selbst Eponymie wäre hier weitgehend unpassend!]. Das Literaturverzeichnis ist rudimentär und enthält gerade einmal 19 Einträge – einige wichtige Publikationen zum Thema blieben hier völlig unberücksichtigt. Einige Unzulänglichkeiten in der englischen Übersetzung sind für den deutschsprachigen Leser weniger von Belang.

Kakteenfreunden, die sich mit der Gattung *Ferocactus* beschäftigen, eine Reise in die Baja California planen oder einfach nur Kakteenliteratur sammeln, kann das Buch trotzdem empfohlen werden, wenn auch der Verkaufspreis von 67,- € (zzgl. Versand) trotz der vielen Farbfotos und des festen Einbandes einen Anschaffungswiderstand bildet. Wenn man sich näher mit der Taxonomie und Nomenklatur der Gattung beschäftigen will, wird man aber vorrangig eher auf die wissenschaftlichen Arbeiten und Bücher von TAYLOR (1984 u. a.), UNGER (1992) und LINDSAY (1996) zurückgreifen müssen, die vielfach genauere Angaben machen und die Materie deutlich detaillierter darstellen und diskutieren.

(Detlev Metzger)

Anleihen bei der „Fleischer-Methode“

Aussaat in Plastiktüten

von Michael Kießling

Die „Fleischer-Methode“ zur Kakteenausaat dürfte wohl vielen bekannt sein. Dabei werden Kakteenamen in Einmachgläser, die zur Hälfte mit Substrat gefüllt sind, gegeben und das Ganze dann gut verschlossen. Nach einem oder zwei Jahren hat man dann kräftige Sämlingspflanzen ohne sich weiter darum kümmern zu müssen.

Auch mir war diese Methode seit längerem bekannt, ohne dass ich sie jedoch weiter beachtet hätte. Zu groß schien mir dabei der Aufwand.

Erst vor wenigen Jahren bemerkte ich zufällig bei einem sehr guten Kakteenfreund eine recht ungewöhnliche, „abgewandelte Fleischer-Methode“. Bei ihm hingen im Halbschatten seines Gewächshauses mehrere Plastiktüten platzsparend an einer Schnur. Und zwar mehrere Monate lang, ohne dass er sich weiter darum kümmern musste.

Ich war zwar anfangs sehr skeptisch und wollte es nicht glauben, dass in dieser „Brühe“ selbst sonst sehr heikle Kakteenarten wie *Ariocarpus*, *Obregonia* oder andere Kostbarkeiten ohne Probleme zügig in ihrem Mini-Treibhaus dahinwuchsen. Irgendwann wagte ich mich an diese Methode, denn meine Aussaat hatte Dimensionen angenommen, die für die herkömmliche Art und Weise, also



in Pikierschalen mit Glasscheibe abgedeckt, einfach zu arbeitsaufwändig geworden war. Immer wieder kam es vor, dass man einmal vergaß nachzuschauen, und schon waren wieder einige Sämlinge vertrocknet. Oder es hatte sich ein Pilz festgesetzt und vielleicht hatten auch noch diese fürchterlichen Trauermücken zugeschlagen, deren Larven die Sämlinge in kürzester Zeit verschwinden lassen.

All diese Unannehmlichkeiten lassen sich spielend und mit relativ geringem Aufwand mit der hier vorgestellten Aussaatmethoden vermeiden. Vorne weg möchte ich jedoch darauf hinweisen, dass alle(!) Arbeitsutensilien völlig sauber sein müssen. Alte, gebrauchte

Bester Keimerfolg:
Als regelrechter „Rasen“ präsentieren sich die Kakteen sämlinge.
Alle Fotos:
Kießling



Das Substrat in den Töpfen wird mit einer Schicht Quarzsand abgedeckt.



Vor der Aussaat müssen die Samen gebeizt werden (hier mit einem Teeseib).

Töpfe haben hier nichts verloren, sofern sie nicht vorher behandelt worden sind. Auch der Samen muss (!) gebeizt werden. Das geht am besten im Trockenbeizverfahren. Hierzu leistete früher das Orthocid 80 gute Dienste. Es wurde dann als Malvin 80 auf den Markt gebracht. Leider hat das Mittel inzwischen ebenfalls keine Zulassung mehr, obwohl es wohl das gebräuchlichste und beste gewesen ist. Ich hatte niemals bei meinen mittlerweile mehreren 1000 Aussaaten auch nur einmal einen Pilzbefall zu beklagen. Regulär erhältlich, und ebenfalls sehr zu empfehlen ist das

Mittel Aatiram, es ist leicht zu beschaffen und in haushaltsüblichen Mengen im Verkauf.

Hier nun die einzelnen Schritte:

1. Wir befüllen die für die Aussaat benötigten Plastiktöpfe (für eine Portion bis ca. 100 Korn reicht ein 8-cm-Vierkanttopf) mit vorher sterilisiertem Substrat (geht einfach in der Mikrowelle!). Durch festes Aufklopfen auf dem Tisch setzt sich das Substrat auf ca. 1 cm unter dem Topfrand. Das ist wichtig, damit wir eine dünne Schicht feinen Quarzsand aufbringen können.



Nach dem Festklopfen und Anstauen kommen die Töpfe mit den Samen in Plastik-Einfrierbeutel.



Die „Mini-Treibhäuser“ werden gut verschlossen.



In Reih' und Glied: Im Halbschatten hängen die fertigen „Aussaattöpfchen“ dann für etliche Monate unter den Hängestellagen.

2. Die so vorbereiteten Töpfe lassen wir nun für ca. 5 Minuten in einer Wanne/Schale Wasser, der ein pilzhemmendes Mittel zugesetzt ist, ordentlich vollsaugen. Dass der Topf durchfeuchtet ist, erkennt man leicht an der sich dunkler färbenden Substratoberfläche, weil durch die sog. Kapillarwirkung die Feuchtigkeit von unten nach oben steigt.
3. Den vorbehandelten Samen streuen wir gleichmäßig auf die Quarzsandschicht, und stellen die fertigen Aussaattöpfe jeweils einzeln in einen durchsichtigen 1-Liter-Gefrierbeutel, dem wir vorher noch einen Schuss der Pilzbrühe zugeben, damit die Substrate in den Töpfen nicht austrocknen können.
4. Die Tüten mit den Töpfen werden mit einem Blumendraht o. ä. fest verschlossen, und warm sowie halbschattig aufgehängt oder -gestellt. Eine weitere Arbeit entfällt bis die Sämlinge die entsprechende Größe zum Abhärten haben, was in der Regel nach 5-6 Monaten (auch später) der Fall sein kann. Nach dem Öffnen der Tüten werden die Aussaaten halbschattig abgehärtet, bevor wir sie nach einigen Tagen an die Sonne gewöhnen.

Da ich arbeitsbedingt nur selten vor Juni mit der Aussaat beginnen kann, werden die Tüten erst in den Wintermonaten Dezember/Januar geöffnet, und die sichtlich weit fortgeschrittenen Sämlinge bei Kunstlicht durchkultiviert, bevor ich sie im Frühjahr pikiere. Es schadet aber nicht, wenn man die Sämlinge 1 Jahr in den Töpfchen belässt und erst später pikiert.

Es hat funktioniert: Als kleine runde Kugeln mit ersten Dornen zeigen sich die winzigen Sämlinge.



Das Substrat spielt hier eine besonders wichtige Rolle, und man sollte bestrebt sein, lockeres, nicht verdichtendes Material zu verwenden. Die anfängliche Mischung aus TKS1 und feinem Quarzsand, welches ein Kakteenfreund verwendet, habe ich allerdings sehr bald wieder aufgegeben, weil sich das Substrat nach Öffnen der Tüten bedingt durch den darin enthaltenen, reinen Torf bei einmaligem Austrocknen nur schwer wieder befeuchten lässt.

Außerdem zeigen die Sämlinge bei nicht sofortigem Pikieren nur ein verlangsamtes Wachstum, und der Ballen lässt sich später nur sehr schlecht teilen, womit wir den Sämlingen oft starke Wurzelschäden zufügen. Besser geeignet sind hier Blumenerden mit

einem niedrigen Düngegehalt, einem hohen Tonanteil, gemischt mit diversen, nicht zu kalkhaltigen Sanden, wie Bims, Granit oder ähnlichem.

Diese „abgewandelte Fleischermethode“ ist zwar anfangs mit etwas mehr Aufwand als eine herkömmliche Aussaat verbunden. Unter dem Strich zahlt sich die Arbeit jedoch leicht aus. Und die Trauermücke hat dabei keine Chance, sich über knackige Sämlinge herzumachen – wenn man die Tüten gut verschlossen hat.

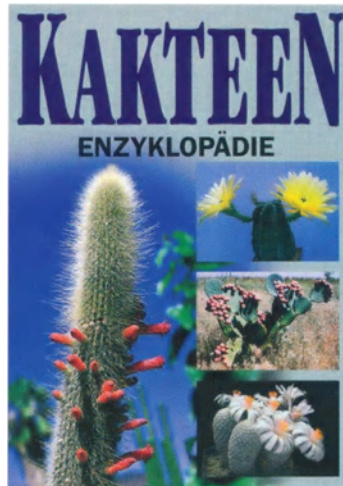
Michael Kießling
Kreuzstraße 6
D - 83530 Schnaitsee
E-Mail: Michael.Kiessling@web.de

BUCHBESPRECHUNGEN

Kunte, L. & Subik, R. 2003: **Kakteen-Enzyklopädie**. – Eggolsheim (D): Edition Dörfles. 288 S., ca. 600 Farbfotos. ISBN 3-89555-121-X.

Kakteenbücher gibt es viele, und hier ist eins mehr. Geschrieben von den tschechischen Autoren Kunte und Subik bietet es einen Überblick über die Kakteen für den Pflanzenfreund. In den einführenden Kapiteln werden zunächst die Entdeckungsgeschichte, das Verbreitungsgebiet, die Kultur, Nutzung und Naturschutzaspekte kurz umrissen (7 S.). Im Hauptteil wird, gegliedert nach den Herkunftsgebieten (Mexiko, USA, Peru, Bolivien, Argentinien, Brasilien, Chile und „Kleinere Gebiete“) eine Auswahl der dort vorkommenden Kakteensippen in Text und Bild vorgestellt. Für diese werden jeweils der wissenschaftliche Name, die Wuchsform (wohl nach Kulturbeobachtungen), Merkmale, Herkunft, Kulturbedingungen und sonstige Besonderheiten aufgeführt.

Die meist guten Abbildungen zeigen Pflanzen in Kultur oder Natur. Im letzten Kapitel werden Kulturhybriden und Liebhaber-Varietäten (Sorten und besondere Wuchsformen) vorgestellt. Eine kurze Bibliographie nennt die berücksichtigte Literatur (mit tschechischem Schwerpunkt); im Register wer-



den die vorgestellten Sippen aufgelistet.

Ob die gewählte Gliederung nach den Herkunftsstaaten glücklich ist oder ob für den Leser eine alphabetische bzw. systematische Gliederung nicht geeigneter wäre, mag Geschmackssache sein. Zu bemängeln sind aber doch häufiger auftretende Druckfehler bei den Pflanzen- und Ortsnamen. Auch die Übersetzung hätte stellenweise noch einmal von einem Botani-

ker gegengelesen werden können: „... die Krone bedecken weiße Daunen ...“ soll sicher heißen „Den Scheitel bedeckt weiße Areolenwolle“. Tuberkel hätte man dem deutschen Sprachgebrauch folgend besser mit Höcker oder Warzen, Terra Typica besser mit Fundort übersetzt. Taxonomisch folgen die Autoren eher einem konservativen aber nicht klar erkennbaren System, d. h. Gattungen wie *Aylostera*, *Helianthocereus* oder *Porfiria* werden noch anerkannt; *Eriosyce villosa* (S. 9) wird später (S. 247) als *Neoporteria villosa* vorgestellt.

Sieht man von diesen Kritikpunkten ab, ist das gut aufgemachte Buch (Format ca. 16 x 23,5 cm, fester Einband mit Schutzumschlag) ein schönes Buch für den Kakteenfreund, der etwas über seine Kakteen lesen, schöne Bilder anschauen oder sich Anregungen für seine Kakteensammlung holen möchte. Angesichts des sehr günstigen Preises (14,95 € bzw. CHF 25,90) kann man das Buch auch jedem Kakteenfreund wärmstens empfehlen. Der Titel „Enzyklopädie“ allerdings ist angesichts der keineswegs vollständigen Darstellung der Kakteen und einiger Fehler doch sehr hoch gegriffen.

(Detlev Metzger)

***Disocactus aurantiacus* (Kimmnach)
Barthlott**

Erst vor 30 Jahren, also im Jahre 1974 als *Heliocereus* erstmals beschrieben. Durchaus interessante Pflanze mit sehr schmalen, hängenden Trieben, die am heimatlichen Standort vom südlichen Mexiko über Honduras bis Nicaragua bis 3 Meter Länge erreichen können.

Typischer Epiphyt, bevorzugt sandig-humose Erdmischungen, in halbschattiger Lage, vor praller Mittagssonne unbedingt schützen.

Nicht zu kalte Überwinterung, am besten um 15 °C. Wurzelbereich auch zur winterlichen Ruhezeit nie völlig austrocknen lassen. Kultur am besten in Ampeltöpfen.

Vermehrung durch Stecklinge.



***Conophytum stephanii* Schwantes**

Ein höchst apartes Gewächs aus der umfangreichen Pflanzenfamilie der Mittagsblumengewächse (Aizoaceae). Beheimatet in der nordwestlichen Kapprovinz von Südafrika. Die einzelnen Pflanzenkörper werden kaum 10 mm hoch und sind nur etwa 4-6 mm im Durchmesser. Besonders typisch für diese Art ist jedoch die feine Behaarung. Die weißlich-gelben Blüten öffnen sich jeweils in den Abendstunden, es ist also eine nachtblühende Art!

Kultur in sandig-humosem Substrat, nur vorsichtige Wassergaben, dazu eine ausgeprägte Ruhezeit ab April bis in den Spätsommer. Dazu vor praller Sonne unbedingt schützen.

Vermehrung durch Aussaat und vorsichtiges Teilen im Herbst.

***Lepismium warmingianum*
(K. Schumann) Barthlott**

Ebenfalls eine epiphytische Kakteenart aus Ostbrasilien, die bereits im Jahre 1890 beschrieben wurde und bislang der Gattung *Rhipsalis* zugeordnet war. Die bis 2 cm breiten, 2- bis 4-kantigen, hängend wachsenden Triebe werden weit über 50 cm lang. Daraus erscheinen im Winterhalbjahr sehr zahlreich relativ große Blüten bis 2 cm im Durchmesser.

Leicht wachsende Art, die im Sommer auch in das Freie unter Bäume gebracht werden kann. Bevorzugt ebenfalls humoses Erdreich und gedeiht vorzüglich in Ampeltöpfen. Überwinterung um 12-15 °C, dazu gelegentliche Wassergaben. Vermehrung zweckmäßig durch Triebspitzen von 10-15 cm Länge.



Ein „handlicher“ Außenseiter

Ferocactus fordii von der Baja California

von Hans-Ulrich Wanjura



Purpurfarbene, seidenglänzende Blüten: Schon ab einem Durchmesser von sieben Zentimetern blüht *Ferocactus fordii*. Alle Fotos: Wanjura

F*erocactus fordii* ist einer der interessantesten und merkwürdigerweise zugleich auch am wenigsten kultivierten Ferokakteen in unseren Sammlungen.

Die Heimat der hier vorgestellten Pflanze ist die San Quintin Bay in Niederkalifornien. Das gesamte Verbreitungsgebiet dieser schönen Art erstreckt sich jedoch noch 300 bis 400 Kilometer weiter nach Süden in Küstennähe bis hin zur Bahia de Sebastian Viscaïno.

Unter den zum Teil riesig groß werdenden

Kakteen der Gattung *Ferocactus* ist diese Art in Bezug auf Größe und Blühbeginn jedoch etwas Besonderes. Eine Kultivierung im Gewächshaus oder zumindest im Frühbeet ist bei allen Ferokakteen unabdingbar, um ein befriedigendes Wachstum und vor allem die Blütenbildung zu aktivieren. Während man bei solchen Arten wie *Ferocactus latispinus*, *F. acanthodes*, *F. rectispinus* usw. sehr lange und manchmal vergebens auf Blüten wartet, erscheinen bei *Ferocactus fordii* bereits fünf Jahre nach der Aussaat die ersten Knospen.

Die Pflanzen haben dann, die prächtige Bedornung abgerechnet, einen Durchmesser von etwa 7 cm. Von jetzt ab erscheinen jährlich zu Sommerbeginn die herrlichen purpurfarbenen seidenglänzenden Blüten. Diese haben einen Durchmesser von 5 cm und verbreiten einen angenehmen Duft.

Erwachsene Pflanzen in Kultur und am Standort in Niederkalifornien erreichen Höhen von maximal 20 cm bei einem Durchmesser von maximal 15 cm. Somit eignet sich dieser Vertreter auch für Liebhaber mit kleinen Gewächshäusern.

Die zeitig im Jahr erscheinende Blüte ist ein weiterer Vorteil, denn wer schon mal versucht hat, einen *Ferocactus latispinus* zum Blühen zu bringen, weiß, wie schwierig das ist (er blüht bekanntlich zu Winteranfang).

Viele Ferokakteen setzen ihre Knospen erst gegen Ende des Sommers an, sinkende Temperaturen und fehlende Sonne sowie Wärme verhindern meist eine weitere Entwicklung, bereits im Knospenstadium erfolgt eine Stagnation, ohne Kunstlicht und zusätzliche Wärme muss man auf die Blüte verzichten.

Auch für interessante Kreuzungsversuche mit der verwandten *Leuchtenbergia principis* ist *Ferocactus fordii* aufgrund annähernd gleicher Blütezeiten zu empfehlen. Die Pflanze in meiner Sammlung wurde 1995 durch Aussaat herangezogen. Der Samen wurde aus USA importiert unter der Bezeichnung *Ferocactus fordii* DJF 7, San Quintin Bay, BCN.



Schon früh im Jahr erscheinen die Knospen von *Ferocactus fordii*.

Die Aussaat und Kultur dieses immer noch relativ selten in unserer Sammlung vertretene *Ferocactus* unterscheiden sich nur geringfügig gegenüber den groß werdenden Arten. Lediglich kann es nach meiner Erfahrung bei der Aussaat im Anfangsstadium zu Ausfällen durch Pilzkrankungen kommen.

Als Substrat verwende ich eine Mischung aus Bims Kies, Ziegelsplitt und Granitgrus mit geringen Lehmantteilen.

Hans-Ulrich Wanjura
Baalberger Straße 30
D - 06408 Poley

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Meve, U. & Liede, S. 2004: **Subtribal division of Ceropegieae (Apocynaceae-Asclepiadoideae)**. – Taxon **53**(1): 61-72, ill.

Aufrechte Pollinien besitzen die beiden Triben Ceropegieae und Marsdenieae, deren Phylogenie mit molekularbiologischen Methoden untersucht wurde. Beide bilden gut abgrenzbare monophyletische Gruppen. Innerhalb der Ceropegieae lassen sich vier Unterkladen unterscheiden, deshalb wird

diese Tribus nun in die vier Untertriben Anisotominae (afrikanische Kräuter, Sträucher und Schlingpflanzen), Heterostemminae (asiatische Schlingpflanzen), Leptadeniinae (mit einzelnen stehenden Früchten) und Stapeliinae (Stammsukkulente) gegliedert.

Braun, P. J. & E. Esteves P. 2004: ***Pilosocereus mollispinus* P. J. Braun & Esteves – A new species of Cactaceae from the state of Goiás and**

comments on other *Pilosocereus* species from Central Brazil. – Cactus and Succulent Journal (U.S.) **76**(2): 73-82, ill.

Die neue Art *Pilosocereus mollispinus* unterscheidet sich von *P. machrisii* durch das Fehlen eines Pseudocephaliums, weiche Bedornung sowie grünliche Blüten und Früchte. Die Verwandtschaftsverhältnisse der Pilosocereen in Zentralbrasilien werden diskutiert. (D. Metzger)

Im nächsten Heft . . .

Er hat ein riesiges Verbreitungsgebiet im brasilianischen Bundesstaat Bahia: *Micranthocereus purpureus*. Bis zu zwei Meter hoch werden die schlanken Säulen, die noch vor einiger Zeit als *Austrocephalocereus purpureus* bekannt waren. Die duftenden Blüten öffnen sich des Nachts. Wir stellen die Art und die nomenklatorische Entwicklung vor.



Außerdem im nächsten Heft: Wir beschäftigen uns erneut mit einer Aussaatmethode, untersuchen mit wissenschaftlicher Gründlichkeit die Phylogenie von Euphorbien und gehen weit in die Sukkulentengeschichte zurück.

Und zum Schluss . . .

Wein, Weib, und Gesang: Wir Kakteenliebhaber haben's gut. Haben uns jetzt Wissenschaftler bestätigt. Wir können dem Alkohol zusprechen, wie wir nur wollen. Der Kater kann uns nichts mehr anhaben. Und nicht einmal ein klitzekleines Kätzchen plagt uns nach Rum-, Whiskey- und Wodkaorgien.

Wir gehen danach nämlich nur ins Gewächshaus, schmausen dort Kaktusfeigen – und schon geht's uns wieder gut. Die Kaktusfeigen enthalten nämlich Inhaltsstoffe, die die Bildung von Eiweißstoffen verhindern, die der Kater und schwere Köpfe verursachen. Bis zu 40 Prozent des Kater-Eiweißes kann die Kaktusfeige verhindern. Haben die Forscher akribisch getestet (mit Rum oder Gin?).

Also her mit den scharfen Sachen! Aber bitte Vorsicht: Vor dem Verspachteln der Kaktusfeigen bitte die Glochiden entfernen – falls man dazu noch in der Lage ist. Die Kollateralschäden sind sonst womöglich größer als der Kater.

Gerhard Lauchs

© 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 Zuschriften 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.
Oos-Straße 18, D-75179 Pforzheim

Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde,
Buchenweg 9, A-4810 Gmunden

Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
Eichstrasse 29, CH-5432 Neuenhof

Verlag

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Geschäftsstelle, Oos-Straße 18, D-75179 Pforzheim
Tel. 072 31 / 28 15 50, Fax 072 31 / 28 15 51

Technische Redaktion

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

Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten

Detlev Metzling, Holtumer Dorfstraße 42
D-27508 Kirchlinteln, Telefon + Fax 042 30 / 1571
E-Mail: Redaktion.Wissenschaft@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Redaktion Hobby und Kultur

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

Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

Deutschland:

Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf
Tel. 091 95 / 92 55 20, Fax 091 95 / 92 55 22

E-Mail:

Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schweiz:

Christine Hoogveen
Kohlflirstrasse 14, CH – 8252 Schlatt
Tel. 052 / 6 57 15 89

E-Mail: hoogveenfc@swissonline.ch

Österreich:

Bärbel Papsch
Landstraße 5, A 8724 Spielberg
Tel: +43 676 - 4 15 42 95
E-Mail: baerbel.papsch@cactus.at

Layoutkonzept:

Klaus Neumann

Satz und Druck:

Medienhaus Mintzel-Münch GmbH
Oberer Torplatz 1, D – 95028 Hof
Tel. 092 81 / 72 87-0, Fax 092 81 / 72 87 72
E-Mail: daten@mintzel-muench.de

Anzeigen:

U. Thumser, Keplerstraße 12, D-95100 Selb
Telefon +49 92 87 / 96 57 77, Fax +49 92 87 / 96 57 78
E-Mail: ursula.thumser@gmx.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 23 / 1. 1. 2005

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).

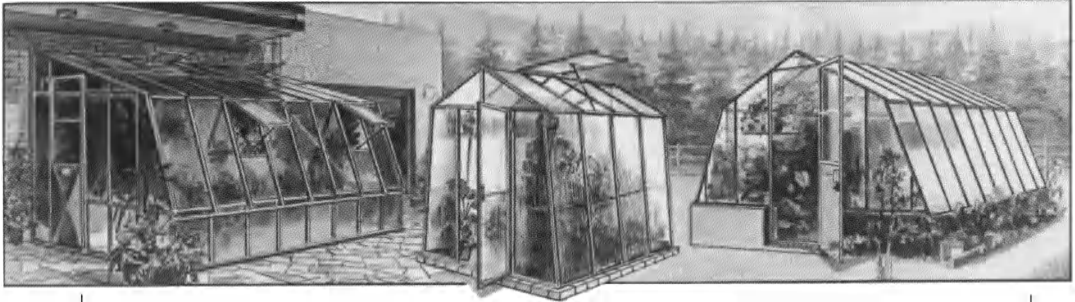
Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

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. A1 46509 Xanten · Tel. 0 28 01/40 41 · Fax 0 28 01/61 64

Raritäten aus unserem Antiquariat

Backeberg: Amerikas Kakteen, 1948, € 39,-
Backeberg: Die Cactaceae, Band 1-6, Reprint 1982-85, € 320,-
Backeberg: Die Cactaceae, Band 1-6, Original 1958-62, € 390,-/460,-
Bally: The Genus Monadenium, 1961, € 110,-
Benson: Cacti of the United States and Canada, 1982, € 110,-
Berger: Die Agaven, 1915, € 165,- (Reprint, 1988, € 65,-)
Berger: Die Entwicklungslinien der Kakteen, 1926, € 49,-
Berger: Stapelien und Kleinien, 1910, € 79,-
Berger: Sukkulente Euphorbien, 1907, € 75,-
Bolus: Notes on Mesembryanthemum, 1928, € 148,-
Bravo Hollis: Las Cactaceas de Mexico, Vol. 1-3, 1978-1991, € 360,-
Bravo Hollis: Las Cactaceas de Mexico, 1937, € 220,-
Brinkmann: Die Gattung Sulcorebutia, 1976, € 36,-
Britton & Rose: The Cactaceae, Vol. 1-4, 1919-23, Reprint 1937(4 Bde.) und Supplement: Marshall & Bock: Cactaceae, 1941, € 350,-
Britton & Rose: The Cactaceae, Vol. 1-4, Reprint 1963 (2 Bde.), € 75,-
Brown, Tischer, Karsten: Mesembryanthemum, 1931, € 135,-
Cole: Lithops, Flowering Stones, 1988, € 190,-
Court: Succulent Flora of South Africa, 1981, € 59,-
Craig: The Mammillaria Handbook, 1945, € 85,-
Eggl: Die Gattung Turbinicarpus, 1984, € 38,-
Eggl: Sukkulente, 1994, € 120,-
Fuhrmann/Haage (Konvolvul): Orchideen, Crassula, Kakteen, Euphorbien (Welt der Pflanze, Bde. 1-4), 1924-1931, € 150,-
Gentry: Agaves of Continental North America, 1982, € 99,-
Haage & Sadovsky: Kakteensterne, Die Astrophyten, 1957, € 79,-
Haage: Kakteen von A-Z, 1981ff., € 55,-/62,-
Herre: The genera of the Mesembryanthemaceae, 1979, € 110,-
Hirao: Colour Encyclopaedia of Cacti, 1979, € 65,-
Japan Succ. Soc.: Colour Encyclopaedia of Succulents, 1981, € 65,-
Jacobsen: Handbuch der sukkulente Pflanzen, Band 1-3, 1954-55, € 350,-

Jeppé: South African Aloes, 1969, € 69,-
Knebel: Phyllokakteen, 1951, € 68,-
Köhlein: Freiland-sukkulente, 1984, € 49,-
Kümmel/Klügling: Winterharte Kakteen, € 48,-
Leuenberger: Die Pollenmorphologie der Cactaceae, 1976, € 56,-
Nel: Lithops, 1946, € 138,-
Pilbeam: Sulcorebutia and Weingartia, 1985, € 49,-
Pilbeam: Haworthia and Astroloba, 1983, € 49,-
Pilbeam: Mammillaria (Collector's Guide), € 56,-
Rauh: Die großartige Welt der Sukkulente, 1967ff., € 49,-
Rauh: Kakteen an ihren Standorten, 1979ff., € 45,-
Rausch: Lobivia, Bd. I-III, 1975-76, dtsch., € 98,-
Reynolds: The Aloes of South Africa, 1950, € 89,- (1969, € 120,-)
Ritter: 40 Jahre Abenteuererleben und die wilde Weisheit, 1977, € 46,-
Ritter: Kakteen in Südamerika, Bd. 1-4, 1979-81, € 80,-/95,-
Rümpker: Die Sukkulente (Fettpflanzen und Kakteen), 1892, € 220,-
Sadovsky & Schütz: Die Gattung Astrophytum, 1979, € 68,-
Schelle: Handbuch der Kakteenkultur, 1907, € 65,-/79,-
Schumann: Gesamtbeschreibung der Kakteen, 1903, € 290,-/420,-
Sprechman, Dugdale, Cole: Lithops, 1970, € 110,-
Unger: Die großen Kugelkakteen Nordamerikas. Echinocactus, Ferocactus, 1992, € 130,-
Vaupel: Verzeichnis der seit dem Jahre 1903 neu beschriebenen und umbenannten Gattungen und Arten aus der Familie der Cactaceae, 1913, € 80,-
Walther: Echeveria, 1972, € 145,-
Walt, van der: Pelargonien des südlichen Afrikas, Band 1, 1979, € 110,-
Weniger: Cacti of the Southwest, 1972, € 85,-
Weskamp: Die Gattung Parodia, Band 1-3, € 180,-
Wolf: Baja California und seine Inseln, 1999, € 95,-
Zachar et al: Rod Turbinicarpus – Die Gattung Turbinicarpus, 1996, € 58,-

Angebot des Monats

Jaarsveld, van & Pienaar: Vygies – A Garden and Field Guide to the South African Mesembs (dies ist die englische Ausgabe von „Jaarsveld, van & Pienaar: Aizoaceae. Die Mittagsblumen Südafrikas“) – 2001, engl./ital., 239(1) S., 820 Farbfotos, geb., Sonderpreis € 29,-

Dieses großformatige, hervorragend illustrierte Buch über die Mittagsblumen Südafrikas zeigt überwiegend blühende Pflanzen aus über 100 Gattungen an ihren natürlichen Standorten und bringt ausführliche Beschreibungen der Arten. (Sie sparen hiermit mehr als die Hälfte zur fast identischen deutschen Ausgabe für € 59,90)

Angebote freibleibend. Ergänzende Angaben und Erhaltungszustand auf Anfrage. Unser Antiquariat bietet von Raritäten bis hin zu neuerungen Exemplaren ein umfangreiches Angebot auch zu sukkulente Pflanzen. Bitte fragen Sie nach, wenn Sie bestimmte Titel oder Ausgaben suchen.

Versandkostenfreie Lieferung ab € 20,- Warenwert in Deutschland, ab € 50,- auch nach Benelux und Österreich. Versand an Besteller ohne Kundenkonto und Export gegen Vorausrechnung.

VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT

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

Jörg Köpper · Horather Str. 169 · D-42111 Wuppertal

Voss 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
www.voss-ideen.de
E-Mail: info@voss-ideen.de



Postf. 11 07, 71385 Kernen, Deutschland
Telefon 07151/41891, Fax: 07151/46728
email: uhlig-kakteen@t-online.de

Wir brauchen Platz:

20% November-Aktion Cash and Carry 20%

Vom 01. bis 30. 11. 04 gewähren wir 20% Nachlass auf Pflanzen für Selbst-Abholer in unserer Gärtnerei. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass diese Aktion nicht für das Versandgeschäft gilt.

KuaS-Kalender bei uns erhältlich!

International zertifizierter Gartenbaubetrieb - CITES Nursery Registration No. P-DE 1001

Wir übernehmen Ihre Kakteensammlung

Telefon 0 26 55 / 36 14 nach 22 Uhr, Uwe

SuccSeed Samenliste

Wir haben ca. 2000 schöne Sorten in unserer Samenliste: >200 Eriosyce, >200 Lobivia, >400 Rebutia, >100 Sulcorebutia mit Feldnummern und viele andere Arten!
SuccSeed, M. Winberg, Valsängsv. 24, S-633 69 SKOGSTORP, Schweden.
Email: succseed@succseed.com
Internet-Shop www.succseed.com

PRINCESS-ISOLIERGLASHAUS

- 20 mm UV-durchlässige Doppelsteg-Acrylverglasung,
- montagefreundliche, witterungsbeständige Aluminiumkonstruktionen
- Profilerflächen in blank, eloxiert oder pulverbeschichtet,
- große Lüftungsflächen im Dach und den Seitenwänden,
- Öffnungs- u. Schließautomatik auf Wunsch,
- individuelle Inneneinrichtung Ihren Erfordernissen angepasst
- alle Typen in Sattel- oder Pultdach-Ausführung
- Gößen von 2x2 bis 6x10 in Standard-Ausführung lieferbar
- angepasste Sonderkonstruktionen nach Ihren Vorstellungen.

WIR PRÄSENTIEREN U. PRODUKTE IM JAHR 2004:

IHM München - Handwerksmesse
Blühendes OÖ, Frühjahrsmesse Wels
Grazer Frühjahrsmesse, Tullner Gartenbaumesse,
Innsbrucker Herbstmesse, Bozner Herbstmesse

PRINCESS-Isolierglashaus GmbH

A-5161 Elixhausen, Katzmoosstraße 26, Tel. 0043-662-851930
Fax: 0043-662-85193030 · www.princess-glashausbau.at

Gewächshäuser

Mehr als 2000 m² Ausstellungshalle
Auch der weiteste Weg lohnt sich!

Wintergärten
Orangerien
Glaspavillons
Schwimmbäder

Qualitätsprodukte

Schautage außerhalb unserer Geschäftszeiten: Sa, So 13⁰⁰-17⁰⁰ Uhr
auß. d. ges. Öffn.-Zeit, keine Beratung, kein Verkauf

Palmen
GmbH

Ferdinand-Porsche-Str. 4
52525 Heinsberg
Telefon (0 24 52) 56 44
Fax (0 24 52) 56 81

Email: info@palmen-heinsberg.de · Internet: www.palmen-heinsberg.de

ANZEIGENSCHLUSS

für KuaS 1/2005:
spätestens am 15. November 2004
(Manuskripte bis spätestens 30. November)
hier eintreffend.



www.goetzpflanzenzubehoer.de

Fordern Sie unsere kostenlose Preislise an!
Frank Götz Pflanzenzubehöer, Ammerweg 6, D-76476 Bischweier, Tel. (0 72 22) 94 93 51