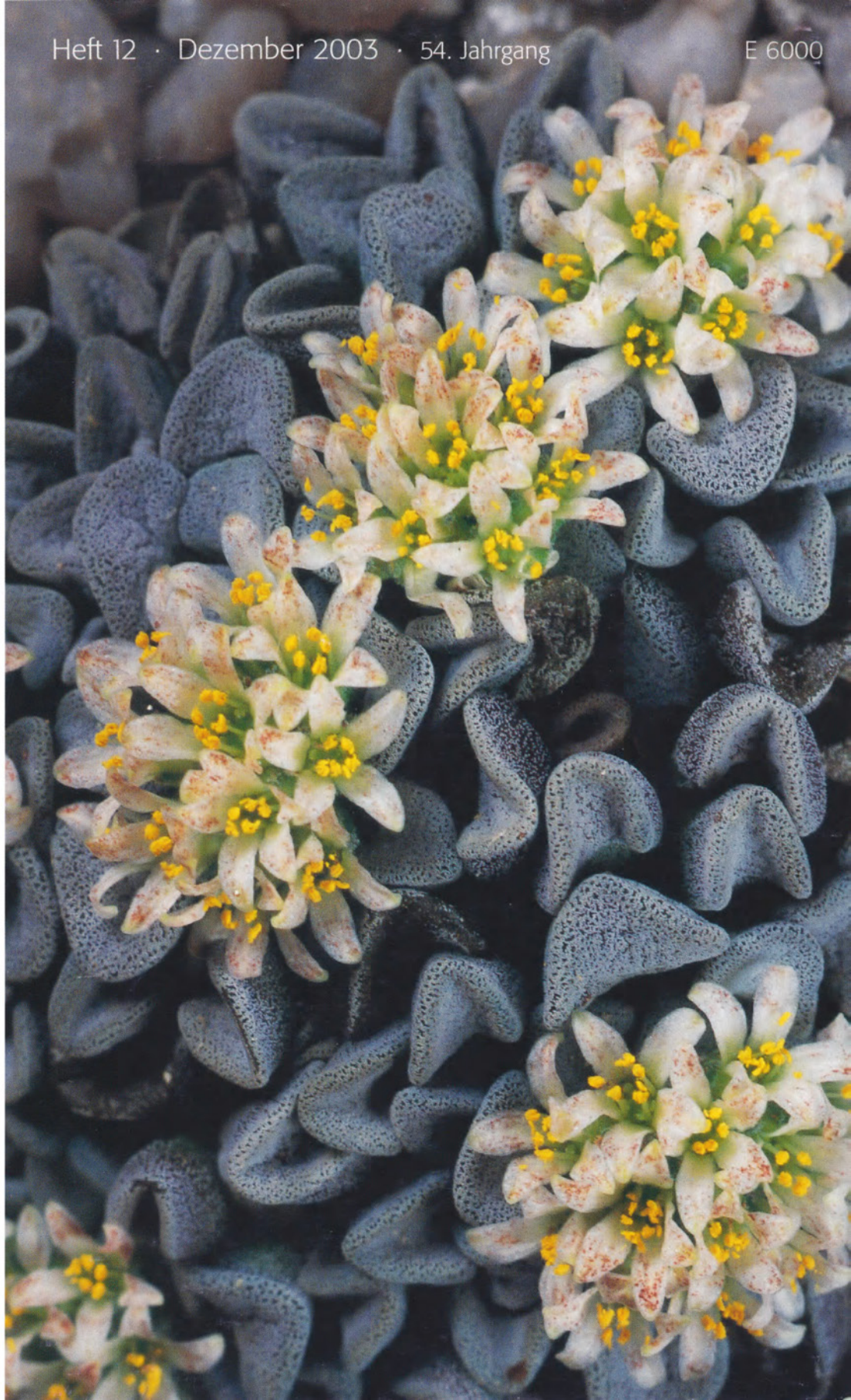


Kakteen und andere Sukkulente

Heft 12 · Dezember 2003 · 54. Jahrgang

E 6000



Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 12

Dezember 2005

Jahrgang 54

ISSN 0022 7846

Aus der KuaS-Redaktion

Geschafft! Sogar das Jahresinhaltsverzeichnis der KuaS 2005 ist fertig geschrieben. Wieder sind zwölf Ausgaben auf den Weg gebracht – und haben hoffentlich interessierte Leser gefunden.

Das Inhaltsverzeichnis: Oft erinnert mich die Zusammenstellung an „Strafarbeit“. Etliche hundert Daten müssen da alljährlich zusammengetragen werden. Themen, Pflanzennamen, Autorenangaben, die Daten von Erstbeschreibungen und der Index der in diesem Jahr erschienenen Karteikarten. Eine schwierige und ermüdende Tätigkeit einerseits. Und doch auch wieder ein spannendes und erhellendes Kompendium.

Spannend deshalb, weil die Arbeit eines ganzen Jahres Revue passiert. Artikel, die man schon fast wieder vergessen hat, bekommen beim Wiederlesen plötzlich neue Aspekte. Und erhellend auch für das KuaS-Redaktionsteam. Denn wenn auch keine Kakteen- und Sukkulentezeitung der Welt derart viele Themen pro Jahr aufgreift (die KuaS umfasst mittlerweile nebst Umschlagseiten fast 400 Seiten pro Jahr, auf denen neben den Artikeln rund 550 Abbildungen alljährlich geboten werden – darauf sind wir ein bisschen stolz!) zeigt das Inhaltsverzeichnis auch Defizite auf. Beispiele: Wir hatten im Jahr 2005 keinen Beitrag über Cleistokakteen, über Opuntien, Discokakteen, Neoportien oder sogar Rebutien – um nur die geläufigsten und sicher auch am häufigsten in unseren Sammlungen zu findenden Gattungen zu nennen.

Von den „anderen“ Sukkulente ganz zu schweigen. Aloen? Bis auf eine „Empfehlenswerte Pflanze“ von Dieter Herbel leider Fehlanzeige! Monocotyledonen insgesamt: Wenige! Crassulaceen: ein weites Feld, um Pflanzen vorzustellen. Euphorbien: Gott sei Dank, dass es wenigstens Karteikarten zum Thema und „Empfehlenswerte“ von Dieter Herbel gab.

Dies soll keine Schelte sein. Vielmehr eine Darstellung von Themen und vor allem eine Anregung an Autoren, unsere Zeitschrift noch vielgestaltiger und interessanter werden zu lassen.

Ich freue mich jedenfalls auf das kommende Jahr. Auf viele schöne Beiträge, die den Sukkulente-Horizont erweitern. Dazu soll auch dieses besonders umfangreiche Weihnachtsheft wieder beitragen.

Und nun wünsche ich Ihnen im Namen der gesamten KuaS-Redaktion eine besinnliche Adventszeit, ein schönes, friedvolles Weihnachtsfest und natürlich 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.

Taxonomie

NELSON CIEZA PADILLA &
OLIVIER KLOPFENSTEIN
Untersuchungen am Typfundort
von *Matucana huagalensis* Seite 315

Im Habitat

RUDOLF BLÜMLHUBER
Sclerocactus whipplei am
natürlichen Wuchsort Seite 319

Für Sie ausgewählt

DIETER HERBEL
Empfehlenswerte Kakteen
und andere Sukkulente Seite 322

In Kultur beobachtet

HEINRICH BORGER
Merkwürdige Erscheinungsformen
bei *Astrophytum myriostigma* Seite 324

Gärten und Sammlungen

JÜRGEN HOFMANN
Die Gärten von
Schloss Trauttmanssdorf Seite 329

Im Habitat

MANFRED HILS
Die Sierra Tarahumare und
ihre Mammillarien Seite 331

Im Habitat

RICHARD C. RÖMER
Zur Blütezeit am Fundort von
Echinocereus metonii G. Frank Seite 342

In Kultur beobachtet

HELLMUTH BANNWARTH
Feldnummern-Salat im
Kleingartenverein Seite 347

Buchbesprechungen Seite 328, 330, 346
Zeitschriftenbeiträge Seite 347

Karteikarten

Gymnocalycium chiquitanum Seite XLV
Euphorbia balsamifera Seite XLVII
Kleinanzeigen (Seite 259)
Veranstaltungskalender (Seite 260)

Vorschau auf Heft 1/2006
und Impressum Seite 348

Titelbild:

Crassula mesembrianthemopsis

Foto:

Gerhard Lauchs

Wuchsort in 3100 Meter Höhe

Untersuchungen am Typfundort von *Matucana huagalensis*

von Nelson Cieza Padilla & Olivier Klopfenstein



M*atucana huagalensis* wurde von Alfred Lau im Juni 1968 entdeckt und anschließend als neue Art beschrieben (DONALD & LAU in DONALD 1970). Seit dieser Zeit hat niemand neue Informationen vom Heimatstandort zu dieser Kakteenart beigetragen.

Alfred Lau besuchte Huagal (Provinz San Marcos, Cajamarca, Peru) 1999 erneut, um diese Pflanze wieder zu finden. Aber er kam mit leeren Händen von dieser Expedition zurück. Im Dezember 2001 reiste er erneut hierher, begleitet von zwei englischen Freun-

den (Paul Hoxey und Clarke Brunt) sowie von einem der Autoren (Nelson Cieza). So zogen wir am 22. Dezember los in Richtung Huagal, wo wir zum Originalfundort gelangten. Nur mit Mühe entdeckten wir einige Pflanzen, die jedoch alle ohne Blüten waren, was zu dieser Zeit keine Artzuordnung zuließ. Nelson Cieza besuchte in der Folge diesen Fundort zwei weitere Male, wobei er eine Pflanze mit Knospen in den Botanischen Garten von San Marcos (Cajamarca, Peru) zurückbrachte. Am 11. August 2002 öffnete sich die erste Knospe dieser Pflanze und bestätigte, dass es sich um

Abb. 1: Landschaft bei der Hacienda Huagal, Cajamarca, Peru. Alle Fotos: Padilla/Klopfenstein



Abb. 2:
Der Wuchsort von *Matucana huagalensis* mit Nelson Cieza Padilla.

Matucana huagalensis handelt. Es wurde nun ein weiterer Besuch des Fundortes unternommen, um die Population insgesamt und speziell die Blüten zu studieren.

Abb. 3:
Typischer Wuchs-ort einer *Matucana huagalensis* in Moosplatern.

Beschreibung des Standortes

Aus Schutzgründen verzichten wir auf eine detaillierte Angabe des Fundortes. Die untersuchte Population wächst in rund 3100 m



Höhe über dem Meer in der Umgebung von Huagal in einer Garrigue-ähnlichen Vegetation an einem 30-40 Grad steilen Abhang. Ein großer Teil der Pflanzen von *Matucana huagalensis* gedeiht in einem mit kurzem Moos bewachsenen Boden. Die Begleitvegetation besteht u. a. aus nicht genauer bestimmten Asteraceen, ferner *Puya spec.*, *Peperomia asperula*, *Pleurothalis spec.*, *Epidendrum secundum* und *Sapindus saponaria*. An diesem Fundort hat *Matucana huagalensis* die Tendenz, in kleinen Gruppen (10-20 Pflanzen) zu wachsen, wobei sich die Individuen oft deutlich unterscheiden. Die untersuchte Population umfasst insgesamt rund 250 Pflanzen in allen Altersstadien. Zählungen und Maßangaben erfolgten an den größten (ältesten) Pflanzen, deren Werte nachfolgend angegeben sind.

Beschreibung der Pflanzen

Die Körper sind kugelig bis verlängert, spinnatgrün mit ca. 21 mehr oder weniger höckerigen Rippen. Die Areolen sind längsoval (6,6 x 3,9 mm) und mit einem weißen Haarfilz bedeckt. Die Bedornung ist kräftig, ältere Dornen sind grau, junge Dornen hell- bis dunkelbraun. In der Regel sind 3-5 Mitteldornen, bis 61 mm lang, vorhanden. Die Zahl der Randdornen beträgt 15-29, sie sind bis 25 mm lang. Die Blüte ist hellrosa, die Blütenblätter (Perianth-Segmente) sind in der Mittelpartie oft gelblich. Die Blütenröhre ist aufrecht, 10-15 mm im Durchmesser, hellgelb oder cremefarben mit einer leichten weißen Bewollung. Die Blütenkrone erreicht rund 80 mm im Durchmesser und steht leicht schief. Die Nektarkammer ist 8 mm lang und enthält reichlich Nektar. Die Samenhöhle ist 3 mm lang und 4 mm breit. Die Staubfäden (Stamina) sind einheitlich weiß (typisches Merkmal der „Intertexta“-Gruppe) und in einem engen Bündel angeordnet. Die Staubbeutel (Antheren) sind gelb. Der Griffel (Pistill) ist hellgelb und ist leicht länger als die Stamina. Die Frucht ist kugelig (ca. 20 mm breit und 22 mm lang). Sie reißt basal auf und entlässt so die Samen, während die Frucht noch grün ist. Die Samen sind schwarz

und abgeflacht, ganz wie diejenigen der *Matucana intertexta*, von welcher sie sich lediglich durch größere Dimensionen unterscheiden.

Schließlich bleiben noch einige Charakteristika zu erwähnen: Die Pflanzen von *Matucana huagalensis* bilden manchmal Gruppen aus zahlreichen vegetativen Sprossen. Andere kleine Gruppen sind aus lokaler Aussaat um eine Mutterpflanze herum entstanden, was jedoch meist leicht ersichtlich ist. Jungpflanzen mit noch wenig entwickelter Bedornung zeigen ein Wachstum wie *Matucana aureiflora* und *Matucana intertexta*, welches durch die Existenz eines winzigen, spitzkegeligen Oberblattrestes an der Spitze junger Höcker (Podarien) charakterisiert ist. Dieser hornförmige, kleine Auswuchs ist nur im Scheitelbereich sichtbar und verschwindet schließlich bei älteren Höckern beim weiteren Wachstum wieder.

Während diese Population die momentan einzig bekannte von *Matucana huagalensis* ist, konnten wir nur wenige Kilometer entfernt Populationen von *Matucana intertexta*, *M. aurantiaca*, *M. myriacantha*, *M. krahni* und *M. formosa* beobachten. Von all diesen Arten sind zahlreiche Populationen bekannt.

Diskussion

Vergleiche der von uns ermittelten Maßangaben mit denen von DONALD & LAU (in DONALD 1970), bzw. von BREGMAN & al. (1988) zeigen einige kleinere Abweichungen (Tab. 1). Die zur Originalbeschreibung festge-



stellten Unterschiede scheinen überwiegend daraus zu resultieren, dass die Originalbeschreibung von wenigen 1968 gesammelten Pflanzen vorgenommen wurde, welche aus nahe liegenden Gründen wohl nicht die größten Exemplare darstellten.

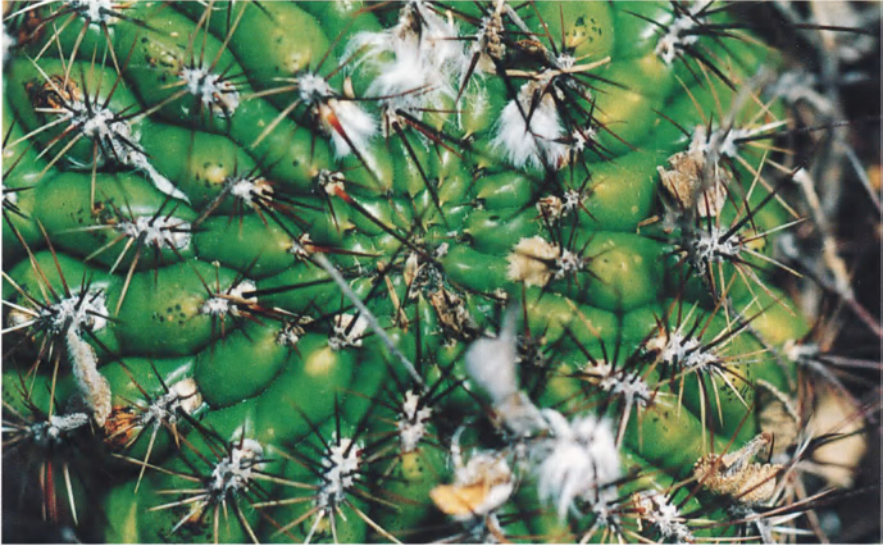
Bis heute konnten wir nur rosa Blüten fest-

Abb. 4:
Eine kleine Gruppe von *Matucana huagalensis*.



Abb. 5:
Blühende *Matucana huagalensis* (Botanischer Garten San Marcos, Cajamarca).

Abb. 6:
Blattartige, spitz-
kegelige Fortsätze
an den jungen
Warzen.



stellen, sowohl in der Natur als auch auf allen vorhandenen Fotodokumentationen. Einwohner der Gegend scheinen auch keine Kenntnis von weißen Blüten zu haben. Vielleicht ist die Angabe weißer Blüten in der Erstbeschreibung auch darauf zurückzuführen, dass die Knospen von *Matucana huagalensis* creme-

farben sind, während sie bei der ebenfalls rosa blühenden *Matucana myriacantha* rosa sind.

Man könnte sich fragen, ob *Matucana huagalensis* vielleicht eine Unterart von *Matucana myriacantha* oder von *Matucana intertexta* sei. Wir haben Quervergleiche unter



Abb. 7: Die gelborange Blütenröhre von *Matucana huagalensis*.



Abb. 8: Die rosafarbene Blüte mit teils gelben Mittelstreifen auf den Blütenblättern.

Tab. 1: Vergleich der Maßangaben für *Matucana huagalensis* von verschiedenen Autoren

	DONALD (1970)	BREGMAN & al. (1988)	diese Arbeit
Pflanzendurchmesser	70-80 mm	150 mm	132 mm, max. 150 mm
Pflanzenhöhe	-	250 mm	215 mm, max. 390 mm
Rippenzahl	10-20	bis 18	bis 25 (Durchschnitt 23)
Mitteldornen Anzahl/Länge	(1)-2-(3) / 30 mm	3-4 / bis 40 mm	3-5 / bis 61 mm (Durchschnitt 46 mm)
Randdornen Anzahl/Länge	8-10 / 10-15 mm	18-20 / 10-20 mm	15-29 / bis 25 mm
Areolen	3-4 mm L / 3 mm B	3-4 mm L / 3 mm B	6,6 mm L / 3,8 mm B (Durchschnitt)
Blütenlänge	100 mm	bis 100 mm	-
Durchmesser Blütenröhre	-	10 mm	10-15 mm
Samen	-	1,3 x 1,3 x 0,9 mm	1,8 x 1,8 x 1,0 mm

den drei Arten angestellt, sind aber noch zu keinem Schluss gekommen, weshalb wir *Matucana huagalensis* vorderhand noch als eigene Art auffassen. Das Studium der Samen lässt jedoch keine Zweifel offen, dass *Matucana huagalensis* in die „Intertexta-Gruppe“ nach BREGMAN (1996) zu stellen ist. In diese stellt BREGMAN *Matucana myriacantha* und *Matucana intertexta* (mit *M. celendinensis* bzw. eigentlich *M. intertexta* var. *celendinensis*, da diese absolut in die Variationsbreite letzterer passt). Beide Arten sind in geringer Distanz zur Population von *Matucana huagalensis* und in ähnlicher Höhenlage wie diese zu finden. Von *Matucana myriacantha* unterscheidet sich *Matucana huagalensis* durch weniger Rippen und in einer weniger dichten Bedornung, während sie mit dieser Art eine große Nektarkammer gemein hat. Von *Matucana intertexta* unterscheidet sich *Matucana huagalensis* äußerlich kaum, womit es unmöglich wird, die Pflanzen außerhalb der Blütezeit auseinander zu halten. *Matucana intertexta* reicht bis auf 3500 m hinauf und zeigt dort gelegentlich einen fast säuligen, verlängerten Wuchs mit dichter Bedornung. *Matucana intertexta* ist also enorm variabel und es ist daher denkbar, dass *Matucana*

huagalensis gut in deren Variationsbreite hineinpasst.

In mehreren Früchten stellten wir zahlreiche kleine Ameisen fest, ohne bestätigen zu können, dass diese auch Samen daraus verschleppt hätten.

Weitere Studien betreffen die Standorte bzw. die auf verschiedenen Arten einwirkenden Umweltfaktoren. *Matucana intertexta* verhält sich tatsächlich sehr opportunistisch, sie gedeiht zwischen 2000 m und 3500 m in unterschiedlichen Kleinklimaten sowohl in humoser Erde als auch in Felsspalten, sowohl an der Sonne wie auch mehr im Schatten. *Matucana myriacantha* ist dagegen schon sehr spezialisiert auf die Höhenlagen um 3000 m beim Rio Marañón und Rio Crisnejas, wo sie an exponierten Orten mit deutlichen Schwankungen des tageszeitlichen Klimas vorkommt. *Matucana huagalensis* wächst in ähnlicher Höhenlage wie *Matucana myriacantha*, aber eher an wärmeren Standorten, was jedoch noch durch präzise Messungen zu bestätigen wäre. Am Fundort von *Matucana huagalensis* konnten wir eine strauchig wachsende Asteraceae feststellen, welche wir an keinem anderen Ort der Provinz finden konnten. Dies könnte ein Hinweis auf sehr

Abb. 9:
Längsschnitt durch
die Blütenröhre
mit der kleinen,
breitovalen
Samenhöhle.



spezielle Standortbedingungen sein.

Wir kennen keinen weiteren Fundort der rätselhaften *Matucana huagalensis* und es scheint uns angebracht, dass sich eine weitere Suche auf ähnliche Biotope konzentrieren sollte, etwa in der Provinz Cajabamba (auf der rechten Seite des Rio Crisnejas), eine Region, die unseres Wissens nie wirklich systematisch erforscht wurde. Nach unseren Beobachtungen (und im Gegensatz zu dem, was uns viele Samenhändler glauben machen wollen), gibt es keine *Matucana*-Arten mit so eng begrenztem Vorkommen. Eine vermeintlich kleine Artverbreitung spiegelt in der Regel eine mangelnde Kenntnis der Art und ihres Vorkommens wider. BREGMAN (1996) hat diesen Sachverhalt gut verstanden und mutig die Artenzahl der Gattung *Matucana* auf 19 reduziert, eine Zahl, die unserer Ansicht nach

immer noch zu hoch erscheint. In Erwartung des Auffindens weiterer Populationen von *Matucana huagalensis*, die uns vielleicht in der Verwandtschaftsklärung weiterbringen können, scheint es uns wichtig, umgehend die Erhaltung dieser Art (oder Unterart) einzuleiten; in erster Linie durch Samenvermehrung und den Erhalt in Botanischen Gärten und Sammlungen ernsthafter Kakteenliebhaber.

Dank

Wir möchten an dieser Stelle den Herren Alain Laroze und Aymeric de Barmon danken, die unseren Artikel kritisch durchgelesen haben und uns nützliche Korrekturvorschläge machten. Weiter danken wir Rob Bregman, der sich Samen der untersuchten Populationen anschaute, sowie Thomas Bolliger für die Übersetzung des Textes und Urs Eggli für weitere Korrekturtipps. Schließlich möchten wir diesen Artikel Alfred Lau widmen, der *Matucana huagalensis* entdeckt und die rätselhafte Pflanze schließlich wieder gefunden hat.

Literatur:

- BREGMAN, R. (1996): The genus *Matucana*. Biology and systematics of fascinating Peruvian cacti. – A. A. Balkema, Rotterdam.
- BREGMAN, R., MEERSTADT, A., MELIS, P. & PULLEN, A. B. (1988): Het geslacht *Matucana* Br. & R. (XVII). – *Succulenta* **67**(7-8): 155-157.
- DONALD, J. D. (1970): New taxa from the Lau-expedition in Peru, 1969. – *Nation. Cact. Succ. J.* **25**(2): 33.

Nelson Cieza Padilla & Olivier Klopfenstein
c/o Jardin Botanico San Marcos
Correo
San Marcos/Cajamarca
Peru
E-Mail: ajabosam@hotmail.com
Übersetzung: Dr. Thomas Bolliger

Resumen: El sitio original de *Matucana huagalensis* ha sido visitado de nuevo y los autores presentan un estudio de esta pequeña población. Siendo la única población de esta especie conocida hasta la fecha, no se ha podido aclarar definitivamente su posición taxonómica pero los datos obtenidos permiten tener una mejor visión de sus características.

Schwieriger zu finden als erwartet

Sclerocactus whipplei am natürlichen Wuchsort

von Rudolf Blümlhuber



Abb. 1:
Kräftige, unterarmdicke Triebe mit hellgelber Bedornung: *Echinocereus triglochidiatus* subsp. *mojavensis*.
Alle Fotos:
Blümlhuber

Anlässlich einer Urlaubsreise durch den Südwesten der USA, die meinen Vereinskameraden Götz, dessen Freundin Christine und mich bereits durch mehrere Nationalparks und andere landschaftliche Sehenswürdigkeiten geführt hatte, fuhren wir, vom Canyon de Chelly in Nordost-Arizona kommend, den Highway Nr. 191 nach Süden in Richtung Chambers. Die Woche zuvor konnten wir bereits mehrere Populationen von *Sclerocactus parviflorus* Clover & Jotter in Utah und New Mexico bewundern. Jetzt fuhren wir durch ein Gebiet, in dem angeblich der wesentlich seltenere *Sclerocactus whipplei* (Engelmann & Bigelow) Britton & Rose vorkommen sollte. HOCHSTÄTTER (1993) stuft *Sclerocactus whipplei* als extrem ge-

fährdet ein. Wir wollten uns allerdings durch diese Aussage nicht entmutigen lassen – *Sclerocactus whipplei* sollte doch nicht so schwer zu finden sein. Dachten wir!

Nachdem wir entlang des Highway Nr. 191 mehrmals anhielten und das Gelände links und rechts der Straße vergeblich nach *Sclerocactus whipplei* abgesucht hatten, waren wir der Ortschaft Chambers, unserem nächsten Übernachtungsort, bis auf circa 20 Kilometer nahe gekommen. Die Sonne stand bereits ziemlich schräg am Himmel und unsere Lust zu weiteren Exkursionen ließ allmählich zu wünschen übrig. Doch einen letzten Versuch wollten wir noch wagen. Christine ließen wir im Auto zurück, der Grad ihrer Entdeckerfreude war mittlerweile (verständlicherweise)



Abb. 2:
An dieser Pflanze von *Sclerocactus whipplei* ist deutlich der dominante, abgeflachte oberste Mitteldorn zu erkennen.

bis fast gegen Null gefallen. So zogen Götz und ich also alleine los.

Fast direkt neben der Straße sahen wir auch schon die ersten Kakteen. Sie waren auch schwer zu übersehen: kräftige, unterarmdicke Triebe, bis circa 30 cm hoch, mit mächtiger, meist hellgelber Bedornung. Es handelte sich hierbei um *Echinocereus triglochidiatus* subsp. *mojavensis* (Engelmann & Bigelow) W. Blum & Mich. Lange.

Dieser *Echinocereus* ist im Südwesten der USA sicherlich nicht selten, doch so prächtige Pflanzen dieser Art hatten wir bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht gesehen (Abb. 1).

Dass unsere Freude an den schönen Pflanzen nicht von jedermann geteilt wurde, mussten wir kurze Zeit später feststellen, als wir einem Staubsträßchen ins Gelände folgten. Am Rand des Sträßchens lag eine Gruppe dieser Echinocereen kopfüber im Staub, den ausgerissenen Wurzelstock fast anklagend gen Himmel gestreckt. Wir halfen der Pflanze zwar wieder auf die „Füße“, der Erfolg dieser Aktion war aber sicherlich sehr zweifelhaft, zumal die Triebe bereits ziemlich eingeschrumpelt waren. Mehr konnten wir für die Pflanze aber leider nicht tun. Hier könnte man wieder über die Grenzen zwischen Sinn und Unsinn der Artenschutzgesetze diskutieren: Ein abgeschnittener Trieb dieses „lästigen Unkrautes“ hätte der Pflanze wenigstens in Kultur das Überleben gesichert. Als gesetzestreue Bürger machten wir uns aber natürlich ohne Ableger auf den weiteren Weg.

Das Gelände hier war sehr flachhügelig und locker mit halbhohen Nadelbäumen bestanden. An den freien Stellen waren überall die Spuren extensiver Beweidung zu sehen: jede Menge Rinderspuren. Dies ließ nichts



Abb. 3:
Sclerocactus whipplei mit kürzerer Bedornung und deutlich sichtbaren rötlichen Knospen – die daraus entstehenden Blüten sind allerdings zu meist weißlich bis gelblich gefärbt, Rot kommt eher selten vor.

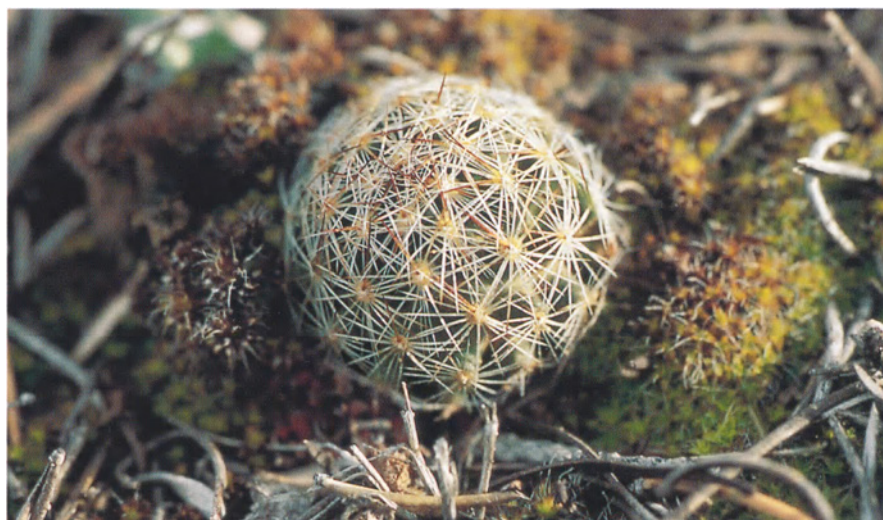


Abb. 4:
Begleitpflanze von
Sclerocactus
whipplei: *Escobaria*
vivipara eingebettet in Moos.

Gutes errahnen. Dass sich die Echinocereen mit ihrer kräftigen Bedornung der Rinder (leider nicht der Menschen) erwehren konnten, war ja noch vorstellbar, aber konnte dies auch der doch wesentlich schwächer bedornete *Sclerocactus whipplei*, falls er hier überhaupt vorkommen sollte?

Götz und ich gingen etwas seitlich versetzt, um einen breiteren Streifen absuchen zu können. So marschierten wir eine ganze Weile dahin, ohne etwas Außergewöhnliches zu entdecken. Gerade, als ich Götz aufgrund der fortgeschrittenen Zeit zum Umkehren bewegen wollte, sah ich einen kleinen Kaktus vor meinen Füßen aus der trockenen Erde ragen. Sollten wir am Ende doch noch das große Glück haben, *Sclerocactus whipplei* zu finden? Ja, wir sollten! Bei näherer Betrachtung war deutlich der abgeflachte, zum Scheitel gerichtete oberste Mitteldorn zu sehen, der für *Sclerocactus whipplei* typisch ist (Abb. 2). Nebenan war auch Götz zu gleicher Zeit fündig geworden.

Auf einem Areal von vielleicht 1000 Quadratmetern waren aber nur wenige Pflanzen zu finden, die immer einzeln und in gebührendem Abstand zueinander wuchsen. Alle Pflanzen, die wir fanden, hatten höchstens 6 cm Durchmesser und waren von halbkugelig bis kugelig Form. Der abgeflachte Oberdorn war mal mehr, mal weniger ausge-

bildet. Obwohl es bereits Ende April war, waren die Blütenknospen erst wenige Millimeter groß (Abb. 3). Wegen der Kleinwüchsigkeit der Pflanzen könnte es um den 1949 aus der Gegend nördlich von Ganado beschriebenen *Sclerocactus whipplei* var. *pygmaeus* Peebles handeln (Ganado liegt circa 50 Kilometer nördlich unseres Fundortes). Diese Varietät dürfte allerdings heutzutage kaum mehr Anerkennung finden und ist höchstens noch als Form anzusehen. Wie dem auch sei, wir waren auf alle Fälle von unserem Fund begeistert. An einer mit Moos bewachsenen Stelle konnten wir auch noch ein Exemplar einer hellhornigen Form von *Escobaria vivipara* (Nuttall) Buxbaum entdecken (Abb. 4).

Nun war es aber endlich an der Zeit umzukehren, denn Christine würde sicherlich schon ungeduldig warten. Zurück am Highway fanden wir Christine und Auto Gott sei Dank unbeschädigt vor und so konnten wir unsere Fahrt nach Chambers zwar müde, aber letztendlich doch zufrieden fortsetzen.

Literatur:

HOCHSTÄTTER, F. (1993): The genus *Sclerocactus* revised. – Eigenverlag, Mannheim.

Rudolf Blümlhuber
Breitensteinstr. 22
D - 83075 Bad Feilnbach



***Coryphantha delaetiana*
(Quehl) A. Berger**

Erstmals im Jahre 1908 als *Mammillaria delaetiana* beschrieben, dann im Jahre 1929 in die Gattung *Coryphantha* gestellt. Die Pflanze wird nicht sehr groß, nur ca. 8 cm Höhe, später sprossend und dann rasenförmiger Wuchs. Beheimatet in Mexiko, im Staate Coahuila.

Verlangt volle Sonne, daher stets nahe unter dem Glas kultivieren. Im Sommer wiederholt reichliche Wassergaben bei mineralischen Substraten mit etwas Lehmzugabe. Im Winter absolut trocken und kühl halten. Blüten erscheinen in wiederholten Schüben.

Vermehrung durch Aussaat und Abtrennen von seitlichen Sprossen.

***Cyanotis somaliensis* C. B. Clarke**

Hübsche, sukkulente Vertreterin aus der Pflanzenfamilie der Commelinaceae und so mit unserer allbekannten Tradeskantie nahe verwandt. Wie der botanische Name bereits andeutet, im ostafrikanischen Somalia beheimatet.

Rasenartiger Wuchs, daher auch für Ampeln gut geeignet. Gedeiht in allen sandigen Substraten. Kann den Sommer über ins Freie gebracht werden, wo immer volle Sonne wichtig ist, damit das gedrungene Aussehen erhalten bleibt. Überwinterung ziemlich trocken, hell und kühl.

Vermehrung am besten durch Stecklinge, einzelne Kopfstücke bewurzeln sich in kurzer Zeit ohne Probleme.



***Geohintonia mexicana* Glass & Fitz Maurice**

Als große Sensation im Jahre 1991 beschriebener Neufund aus Mexiko, im Staate Nuevo Leon heimisch. Das Sammeln wild wachsender Pflanzen und deren Ausfuhr ist streng untersagt. Da aber verbreitet Saatgut angeboten wird, führen Aussaat und Sämlingspflanzung schon in wenigen Jahren erfolgreich zu blühenden Pflanzen.

Kultur am besten in rein mineralischen Substraten, verträgt volle Sonne. Wird meist auf Unterlagen gehalten, daher recht wüchsig und wiederholter Blütenflor im Sommer. Überwinterung kühl und trocken!

Vermehrung durch Aussaat, Sämlinge dann bald auf *Echinopsis* oder *Pereskia* pflanzen.



***Hatiora salicornioides* (Haworth)
Britton & Rose ex Bailey**

Hierher gehört auch *H. bambusoides*. Ein typischer Epiphyt unter den Kakteen, in Brasilien beheimatet. Die leuchtend gelben, glockenförmigen Blüten erreichen bis 1 cm im Durchmesser und erscheinen bei uns vor allem in den Wintermonaten.

Kultur am besten in Ampeltöpfen, im Sommer auch im Freien halbschattig unter Bäumen, dazu lockeres, humoses Substrat. Auch im Winter das Substrat immer mild feucht halten, dazu etwa 12-15 °C vorteilhaft.

Vermehrung gelingt am besten durch Stecklinge in den Frühjahrs- und Sommermonaten.



***Echeveria atropurpurea* Baker**

Stämmchen bildende Art, nur etwa 10 bis 20 cm hoch, aus der Familie der Crassulaceae und in Mexiko beheimatet. Besonders auffällig die dunkelroten Blätter, die gerade jetzt im Winter eine willkommene, farbliche Bereicherung in unsere Sammlungen bringen. Besonders intensiv färbt sich die Pflanze bei einem Sommeraufenthalt im Freien in voller Sonne.

Anspruchslos in der Pflege, gedeiht vorzüglich in sandigen Erdmischungen. Zu groß geratene Pflanzen werden im Frühjahr einfach zurückgeschnitten oder nur jeweils die Triebenden neu abgesteckt. Vor Nachtfrost jedoch unbedingt schützen. Überwinterung kühl und nur gelegentlich etwas gießen.

Vermehrung durch Stecklinge, die sich leicht bewurzeln.

***Oreocereus trollii* (Kupper)
Backeberg**

Attraktive Art, die am heimatlichen Standort in Nordargentinien in Hochlagen bis 4 200 Meter kaum mehr als 60 cm Höhe erreicht. Die ganze Pflanze ist dicht von langen, weißen Haaren eingehüllt, wo nur die einzelnen, derben Mitteldornen herausragen.

Leicht wachsende Art, bevorzugt mineralische Substrate und sollte ganzjährig unter Glas gehalten werden. Bei Sommeraufenthalt im Freien zumindest mit Regenschutz! Wegen der dichten Behaarung stets volle Sonne bieten. Überwinterung absolut trocken und recht kühl um 6-10 °C.

Vermehrung durch Aussaat. Gepfropfte Jungpflanzen wachsen weitaus rascher.



Eine Fülle von Überraschungen

Merkwürdige Erscheinungsformen bei *Astrophytum myriostigma*

von Heinrich Borger



Abb. 1:
Einem Cephalium
ähnlich: Eine
Pflanze von *Astro-
phytum myriostig-
ma* ist über und
über bedeckt mit
Hundertern kleiner
Sprösslinge.
Alle Fotos: Borger

Vor einiger Zeit machte ich mit einem befreundeten Ehepaar und meiner Frau eine Radtour in die Pfalz. Da der Weg an Steinfeld vorbeiführte, warf ich einen Blick in die dort ansässige Kakteengärtnerei. Bei der Gelegenheit entdeckte ich ein größeres *Astrophytum myriostigma*, das wie mit einem Cephalium versehen schien (Abb. 1). Bei näherem Hinschauen kam es mir so vor, als ob zig Miniableger und vertrocknete Blütenansätze den Scheitel völlig überwuchert hätten. Ich kaufte die Pflanze und bat die Ver-

käuferin, sie bis abends aufzubewahren, da wir ja auf einer Radtour waren.

Als ich abends zurückkam, warnte mich die junge Dame, die mir die Pflanze verkauft hatte, und ließ mir vom Chef ausrichten, die Pflanze sei krank bzw. krank gewesen. Doch da kam auch schon der Besitzer (Herr Beisel) auf mich zu. Ich erklärte ihm, dass ich wegen eines Kakteenvortrags über Astrophyten auf der Suche nach „Besonderheiten“ sei. Daraufhin wurde ich in die privaten Sammlungsräume geführt und Herr Beisel schenkte mir noch 5 weitere seltsame Individuen, die, wie er meinte, sowieso nicht hätten verkauft werden können (Abb. 2).

Bei diesen Pflanzen handelte es sich mit Ausnahme eines wunderschönen, ganz normalen *Astrophytum myriostigma*, das schlagartig mit 3 zusätzlichen Rippen in die 8-rippige Altersform übergegangen war (Abb. 2 unten Mitte), um wirklich seltsame Exemplare. Sie wiesen alle fünf teils erhebliche Veränderungen im Scheitel auf. Eine Pflanze (Abb. 2 unten links), die Anstalten zu machen schien, eine Cristate zu bilden, ging leider nach kurzer Zeit ein. Die restlichen entwickelten sich nach dem Umtopfen gut und sprosseten in unterschiedlicher Weise aus dem Scheitel.

Das seltsamste Erscheinungsbild zeigte jedoch die eingangs beschriebene Pflanze (Abb. 1, 2 oben rechts). Auch sie gedieh gut und fing schon nach wenigen Wochen an, aus dem Scheitel heraus weiter zu wachsen. Dabei löste sich die „Mütze“, die sie wie ein weißliches Cephalium getragen hatte, in verschiedene Blöcke auf, die aus unzähligen Kindeln bestanden, welche ebenfalls langsam weiter wuchsen (Abb. 3 - 4).



Einige dieser Ableger waren nicht aus den Areolen sondern aus weiterentwickelten Blütenansätzen herausgewachsen (Abb. 5). Vor kurzer Zeit sah ich in einer anderen Kakteengärtnerei zwei ähnliche Pflanzen. Die An-

zahl der Kindel war jedoch erheblich geringer.

Diese seltsamen skurrilen Erscheinungsbilder erinnerten mich an eine Situation, wie ich sie bei meinen eigenen Pflanzen vor einigen

Abb. 2: Versammelte Abnormitäten: die Exemplare aus der Gärtnerei in Steinfeld.



Abb. 3: Detailaufnahme der vielen Kindel im Jugendstadium.



Abb. 4: Die gleiche Pflanze viel später: Die Kindel wachsen weiter.



Abb. 5:
Auch aus Blütenansätzen wuchsen einige dieser „Ableger“.

Jahren angetroffen hatte. Auch damals bildeten drei meiner Pflanzen vom Scheitel her einige kleine Ableger, nachdem ich zuvor ein paar große weiße Läuse im Scheitel festgestellt hatte. So etwas jedoch wie zwei- bis dreihundert aus dem Scheitel sprossende Ableger, die diesen komplett eingehüllt hatten, hatte ich aber bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht erlebt.

Ich vermute nun, dass durch Schädlinge

kleine Scheitelverletzungen hervorgerufen wurden, die eine solche Reaktion nach sich gezogen haben könnten. Denn es ist ja bekannt und oft beschrieben worden, dass man durch bewusste Scheitelverletzungen Sprossung erzielen kann. Ob aber eine so gewaltige Sprossung mit Hunderten von Kindeln vielleicht auch durch Spritzmittel gegen Läuse so erheblich verstärkt oder überhaupt erst hervorgerufen wurde, wage ich nicht zu beurteilen. Eine derart heftige Reaktion ist mir jedenfalls nicht bekannt. Normalerweise führen Scheitelverletzungen letztlich nur zu mehrköpfigen Exemplaren, ähnlich wie sie einige der anderen dargestellten mehrköpfigen Myriostigmen auch zeigen.

Dass aus halbfertigen umorganisierten Blütenanlagen oder abgeblühten Blüten ebenfalls Ableger herauskommen können, so dass sich eine Blüte oder eine Frucht zu einem Spross umorganisiert, ist bei Opuntien sehr häufig der Fall (man spricht dabei von Proliferieren), bei Astrophyten ist dies eher selten, kann aber, wie hier dargestellt, ebenfalls beobachtet werden (Abb. 6).

Ein drittes, noch bizarres Beispiel für die Umorganisation einer Blüte soll an einem weiteren *Astrophytum* gezeigt werden. Bei einer meiner größeren Pflanzen war der Scheitel aus mir unerfindlichen Gründen eingetrocknet und die Pflanze, die gerade noch aus einer etwas seitlichen Areole eine Blüte gebildet hatte, fing an, diese Blüte nach dem Abblühen in einen Spross umzuwandeln, wobei der Ableger eine eigenartige Form annahm. Er sah aus wie eine kleine Cristate (Abb. 7).

Gespannt beobachtete ich die weitere Entwicklung. Und plötzlich fing die Pflanze wieder an, aus dem eingetrockneten Scheitel heraus zu wachsen und den cristat-



Abb. 6:
Aus Blütenansätzen eines alten *Astrophytum myriostigma* haben sich prächtige kleine Ableger entwickelt.



Abb. 8: Die „Cristate“ aus der Blüte im Detail.



Abb. 7: Überraschung nach dem Abblühen: Ein cristatartiger Spross hat sich gebildet.

artigen Ableger, der viel langsamer gewachsen war, immer weiter an die Seite zu drücken. Dies ist der gegenwärtige Stand der Dinge, ich bin jedoch überzeugt, dass die nächste Überraschung nicht lange auf sich warten lässt (Abb. 8).

Sollte der Hauptspross so weiter wachsen wie bisher, werde ich wahrscheinlich eines Tages gezwungen sein, die seitliche Cristate abzuschneiden und aufzupfropfen, damit sie nicht weggedrückt wird. Aber vorerst möchte ich die Pflanze in ihrem weiteren Verhalten noch möglichst lange beobachten.

Noch ein paar Bemerkungen zu Cristaten bei den *Astrophyten*. Im Laufe der vergangenen Jahre erschien in meiner Sammlung im-



Abb. 9: Normalerweise bilden sich Cristaten nur an älteren Pflanzen.



Abb. 10: *Astrophytum myriostigma* ist immer für Überraschungen gut: Eine „Cristate“ hat sich „aufgelöst“, die einzelnen Köpfe wachsen weiter.

mer wieder einmal ein Sämling, in Cristatiform, doch spätestens nach einem Jahr entwickelte sich jeder dieser Sämlinge zu einer normalen Pflanze. Dauerhafte Cristaten habe ich nur bei älteren Myriostigmen kennen gelernt (Abb. 9, beginnende Cristatbildung). Und auch diese lösen sich ab und zu in Teilköpfe auf oder nur ein Teil der Pflanze wächst als Cristate weiter (Abb. 10).

Ich könnte hier noch eine ganze Reihe ähnlicher Triebbildungen vorstellen, doch bleiben am Ende immer dieselben Fragen: „Was hat

nun wirklich solche spontanen Sprossungen ausgelöst? Inwieweit spielen Schädlinge oder Spritzmittel dabei eine Rolle? Wodurch wird Cristatbildung ausgelöst?“

Letzteres wird wohl trotz vieler Spekulationen mit durchaus einleuchtenden Erklärungsversuchen noch einige Zeit ein Geheimnis bleiben.

Heinrich Borger
Langewingerstraße 20
D - 76275 Ettlingen

BUCHBESPRECHUNGEN



Bradleya. Nr. 21, 2003. – Yearbook of the British Cactus and Succulent Society. 128 S., ills., (kartoniert). ISBN 0-902099-73-6.

Die britische Kakteengesell-

schaft (BCSS) gibt alljährlich ihr Jahrbuch „Bradleya“ heraus. Die Ausgabe für 2003 enthält (in englischer Sprache mit deutschen Zusammenfassungen) 17 wissenschaftliche Beiträge, von denen im Folgenden die Titel (in deutscher Übersetzung!) mit kurzen Bemerkungen zum Inhalt [in Klammern] genannt werden sollen. Das Heft ist für £ 18,- über die BCSS (<http://www.bcss.org.uk>) zu beziehen.

J. G. A. Assis & al.: **Chromosomenzahlen brasilianischer Melokakteen** [(Chromosomen von 11 Arten aus Bahia und Minas Gerais wurden gezählt) 6 S., ills.]. – M. S. Santos-Diaz & al.: **Klon-Vermehrung von *Turbinicarpus laui*, einer vom Aussterben bedrohten Art** [(Methode und Erfolge der In-vitro-Kultur bei dieser Art) 6 S., ills.]. – M. Machado & N. Taylor: **Eine neue Unterart von *Tacina inamoena* (Cactaceae) aus dem östlichen Bahia, Brasilien** [(Beschreibung der neuen, relativ kleinen und aufrecht wachsenden Unterart) 4 S., ills.]. – G. F. Smith & al.: ***Aloe camperi* (Asphodelaceae): der erste Nachweis einer exotischen, in Südafrika eingebürgerten Aloe** [(Charakterisierung der aus Ostafrika

stammenden und nun am Tafelberg Kapstadts eingebürgerten Art) 4 S., ills.]. – G. F. Smith & al.: **Zur Verbreitung und Ethnobotanik von *Kalanchoe paniculata* (Crassulaceae) im südlichen Afrika** [(Über Vorkommen der Art und Nutzung als Medizin) 4 S., ills.]. – G. F. Smith: ***Aloe craibii* G. F. Sm. (Asphodelaceae: Aloioideae): eine neue Gras-Aloe-Art aus dem Barberton-Endemismuszentrum, Mpumalanga, Südafrika** [(Erstbeschreibung der von *Aloe integra* durch schmalere Blätter und kleinere Blütenstände unterschiedenen Art) 4 S., ills.]. – J. Edmondson & G. Rowley: **Der Botanische Garten Liverpool und seine kultivierten Sukkulanten** [(Über die Geschichte des Gartens und der dort zwischen 1802 und 1817 kultivierten Sukkulanten) 10 S., ills.]. – P. Soffiatti & V. Angyalossy: **Stammanatomie von *Cipocereus* (Cactaceae)** [(Anatomische Untersuchung der 5 *Cipocereus*-Arten mit dem Ziel, diagnostische und taxonomische Merkmale festzustellen) 10 S., ills.]. – G. Williamson: **Eine neue Varietät von *Euphorbia filiflora* Marloth aus der Nördlichen Kap-Provinz Südafrikas** [(Die neue *E. filiflora* var. *nana* ist durch kleineren Wuchs gekennzeichnet) 4 S., ills.]. – P. I. Forster: ***Aloe bruynsii* (Asphodelaceae: Aloioideae), eine neue Art aus Madagaskar** [(Beschreibung einer von *A. acutissima* u. a. durch gelbgrüne Blätter, klaren Blattsaft und gelbes Perianth unterschiedenen Art) 4 S., ills.]. – S. Loots & C. Mannheimer: **Der Status von *Aloe pillansii* L. Guthrie (Aloaceae) in Namibia**

[(Zum Status und Zustand der Populationen in Namibia) 6 S., ills.]. – R. Crook & R. Mottram: ***Opuntia-Index, Teil 9: S*** [(Fortsetzung des alphabetischen Index der *Opuntia*-Epitheta) 24 S., ills.]. – I. Crook & al.: ***Austrocylindropuntia lagopus* – Klärung der Nomenklatur und Beobachtungen im Habitat** [(Publikation der neuen Kombination *A. lagopus*, Neotypisierung der Art, Angaben zur Verbreitung und Ökologie) 6 S., ills.]. – H. E. K. Hartmann & I. M. Niesler: **Notizen zu *Trichodiadema Schwantes* (Mesembryanthema, Aizoaceae): *T. intonsum* (Haw.) Schwantes** [(Zur Taxonomie und Abgrenzung der Art *T. intonsum*) 14 S., ills.]. – C. Klak: **Neue Kombinationen, eine neue Gattung und fünf neue Arten der Aizoaceae** [(Untersuchungen an *Lampranthus* zeigten, dass einige Arten in andere Gattungen gestellt werden müssen, die neue Gattung *Phiambolia*, fünf Arten und mehrere neue Kombinationen werden publiziert) 14 S., ills.]. – B. J. M. Zonneveld: **Systematischer Wert des Gehaltes an Kern-DNA in *Agave* L. und verwandten Gattungen der Agavaceae** [(Der DNA-Gehalt von 40 Arten wurde untersucht, mit den Ploidie-Stufen verglichen und die taxonomische Bedeutung bewertet) 5 S.]. – M. P. Griffith & J. M. Porter: **Zurück zur Basis: eine einfache Methode der DNA-Extraktion für schleimhaltige Kakteen** [(Vorstellung einer einfachen Methoden zur DNA-Gewinnung bei Kakteen, die wegen ihrer Schleimhaltigkeit als schwierig gelten) 3 S.]. (*Detlev Metzger*)

Zu Gast bei Kaiserin Sissi

Die Gärten von Schloss Trauttmansdorff

von Jürgen Hofmann



Abb. 1: Interessanter Blütenstand: *Aloe spec.*

In Vorbereitung einer Reise nach Südtirol suchte ich nach Hinweisen auf Ziele für Kakteenfreunde – erfolglos. So blieb mir nur die eigene Erkundung vor Ort. Kakteenfreunde habe ich auch nicht finden können, aber wenigstens einen botanischen Garten konnte ich ausfindig machen, den ich hier vorstellen möchte.

Er befindet sich in Meran in den Gärten



Abb. 2: Mächtige, kräftig bedornete Pflanze: ein *Ferocactus spec.*
Alle Fotos: Hofmann

von Schloss Trauttmansdorff, umfasst 12 Hektar und besteht erst seit Juni 2001. Unter dem Motto „Meran blüht auf“ entstanden, ist er bereits jetzt mehr als sehenswert. Er befindet sich an einem sonnigen Hang über Meran im Terrain des Schlosses Trauttmansdorff, wo im Jahre 1994 mit dem Bau begonnen wurde. Hier war auch einst Kaiserin Sissi zu Gast und erholte sich. Nur wenige Minuten



Abb. 3: Roter Farbpunkt: blühender *Trichocereus strigosus*.



Abb. 4: Weiß bedornt: blühender *Echinocactus grusonii*.

vom Zentrum Merans entfernt, fängt dieser Garten in vier Bereichen das Grün der gesamten Welt ein: Ein Sonnengarten zeigt den Süden; ein Wasser- und Terrassengarten zeigt italienisches Ambiente; der Südtiroler Flickenteppich bleibt in der nahen Heimat und in den Waldgärten gibt es Erlebnisse in amerikanischen und asiatischen Wäldern zu bestaunen. Dies ist nur eine Auswahl der großen Zahl botanischer Sehenswürdigkeiten in diesem Garten. Besonders interessant für uns Sukkulentenliebhaber sind jedoch die

Kakteen und die „anderen“, die in Schloss Trauttmansdorff hervorragend gedeihen und die hier im Bild vorgestellt werden sollen.

Wenn ich gefragt werde, wo ein interessantes botanisches Ziel in Südtirol liegt, gibt es kein Zögern: Schloss Trauttmansdorff in Meran.

Jürgen Hofmann
Bahnhofstraße 10
D - 04539 Groitzsch

BUCHBESPRECHUNGEN

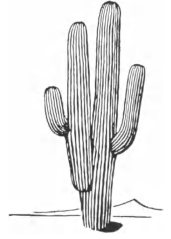
Becherer, F. 2002: **Kaktus & Co - einfach & bestechend.** – München (D): Gräfe & Unzer. 64 S., ill. ISBN 3-7742-5440-0.

Eine Einführung in die Kakteenwelt, den Aufbau einer Sammlung, in Kultur und Vermehrung bietet das Büchlein aus der Reihe „GU Pflanzenratgeber“. Vorgestellt wird eine Auswahl wichtiger Gattungen und Arten, jeweils



mit Pflegehinweisen; ein Arbeitskalender fasst die wichtigsten Schritte im Jahreslauf zusammen. Das nett aufgemachte Büchlein mit professionellen Fotos kostet 7,90 € und eignet sich für den Kakteen-Einsteiger oder als kleines, praktisches Geschenk für Noch-Nicht-Kakteeninfierte.

(Detlev Metzger)



**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>

Horst Berk verstorben

Am 16. Oktober 2003 verstarb plötzlich und unerwartet Herr Horst Berk, Münster, im Alter von 75 Jahren.

Horst Berk war über viele Jahre hinweg eines der aktivsten Mitglieder unserer Gesellschaft. 1959 trat er der DKG bei. Bereits im Jahre 1962 wurde er in Duisburg zum Vorsitzenden der dortigen Ortsgruppe gewählt; 1969 wurde



Horst Berk dann zum kommissarischen Beisitzer im Vorstand der DKG benannt und auf der JHV 1970 in Freiburg als solcher gewählt. Aus beruflichen Gründen zog Horst Berk nach Münster i.W. und man musste nicht lange warten, bis er sich auch dort in der Ortsgruppe für unser gemeinsames Hobby engagierte. Von 1975 bis 2000 war er Vorsitzender der Ortsgruppe Münster-Münsterland und hat diese zu einer lebendigen und aktiven Gruppe geformt. Dafür verlieh ihm die Ortsgruppe die Würde des Ehrenvorsitzenden. Von 1985 bis 2001 war

Horst Berk Beiratsmitglied der DKG. Als solcher brachte er seine Erfahrungen und Ideen in die Gesellschaft ein. Seine besondere Vorliebe galt der Pflanzengruppe der Mammillarien und den Motiv-Briefmarken. 1977 gründete er zusammen mit anderen den Arbeitskreis für Mammillarienfreunde e.V. (AfM). Nach ihm wurde die *Mammillaria berkeana* benannt. 1987 rief er die Arbeitsgemeinschaft „Kakteen und andere Sukkulenten in der Philatelie“ der DKG ins Leben. Von der Gründung bis zu seinem Tode war er deren Leiter. Mit viel Liebe und Mühe hat er einen Briefmarken-Katalog erstellt, betreut und mit einer Vielzahl von Rundschreiben alles auf den neuesten Stand gebracht. Zur 100-Jahr-Feier der DKG in Berlin brachte er einen vielbeachteten Kakteen-Briefumschlag mit Sonderstempel heraus. Als Autor von vielen Artikeln in unserer Gesellschaftszeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“ ist unser Horst Berk gut bekannt. Auch hier hinterlässt er eine Lücke. In all diese Aufgaben legte er bis zum Schluss seine ganze Kraft. Auch deshalb, weil er erst vor nicht all zu langer Zeit aus gesundheitlichen Gründen seine liebevoll gepflegte Kakteen-Sammlung auflösen musste.

Wir trauern mit seiner Frau Inge, die immer für sein Tun in der DKG Verständnis hatte und ihn dabei auch liebevoll unterstützte. Auch dafür danken wir.

Horst Berk ist von uns gegangen. Sein Andenken werden wir stets bewahren.

Vorstand und Beirat der DKG

DKG DKG DKG DKG

V o r a n k ü n d i g u n g



**Kakteenkongress 2004
und
Jahreshauptversammlung der
Deutschen Kakteen-Gesellschaft e.V.
in Hannover**

Termin: 12. und 13. Juni 2004

Veranstaltungsort:

Freizeitheim Vahrenwald

Vahrenwalder Straße 92, 30165 Hannover

Im Programm sind vorgesehen:

- Diavorträge mit namhaften Referenten rund um den Kaktus
- Verkauf von Pflanzen und Zubehör
- Vorstellung der Ortsgruppe, Schwerpunkt Echinopsis-Hybriden

Rahmenprogramm:

- Besuch des Herrenhäuser Barockgartens und des Berggartens

Termin bitte vormerken!

Mitgliedsbeitrag 2004

Alle Inlandsmitglieder, die noch Selbstzahler sind, d.h. die bisher der DKG keine Einzugsermächtigung für ihre Beitragszahlung erteilt haben, können die sonst anfallenden Kosten von 5,00 € bei Rechnungsstellung einsparen, falls sie Ihren Beitrag für 2004 rechtzeitig bis zum 31.12.2003 auf eines der nachstehenden Konten der DKG überweisen:

Kreissparkasse Reutlingen	Konto-Nr. 589 600	BLZ 640 500 00
Postbank Nürnberg	Konto-Nr. 345 50 850	BLZ 760 100 85

Gleiches gilt für **Auslandsmitglieder** bei Bezahlung ihres Beitrags bis zum 31.12.2003. Diese können ihren Beitrag auch gerne mittels Kreditkarte (zuzüglich 5 %) begleichen.

Kreissparkasse Reutlingen	IBAN-Nr. DE63 6405 0000 0000 5896 00
	BIC-Nr. SOLA DE S1 REU
Postbank Nürnberg	IBAN-Nr. DE77 7601 0085 0034 5508 50
	BIC-Nr. PBNKDEFF

Mitgliedsbeitrag 2004	Inland	32,00 €
	Ausland	35,00 €
Mitgliedsbeitrag 2004	Inland	37,00 €
bei Rechnungsstellung ab 02.01.2004	Ausland	40,00 €

Geben Sie bei allen Zahlungen bitte unbedingt Ihre **Mitgliedsnummer** an, damit eine korrekte Verbuchung möglich ist.

Zahlen Sie Ihren Beitrag bitte **pünktlich** und **in voller Höhe**. Durch Mahnungen entstehen zusätzliche Kosten für Sie und die DKG.

Sie sollten die bequeme Möglichkeit zur Zahlung Ihres Beitrags nutzen und der DKG hierfür eine Einzugsermächtigung erteilen. Ein entsprechendes Formular können Sie kostenlos in der Geschäftsstelle anfordern.

Günther Stubenrauch, Schatzmeister

Lastschrifteinzug des Mitgliedsbeitrags 2004

In der KuaS von November 2003 wurde bereits angekündigt, dass Anfang Januar 2004 bei denjenigen Mitgliedern, die der DKG eine Einzugsermächtigung erteilt haben, der Jahresbeitrag vom Konto abgebucht wird. Wenn sich Ihre **Kontoverbindung** seit der letzten Abbuchung **geändert** hat und Sie dies der DKG-Geschäftsstelle noch nicht mitgeteilt haben, sollten Sie das bis spätestens Mitte Dezember 2003 tun. Es genügt eine formlose schriftliche Mitteilung von neuer Kontonummer, Bankleitzahl und Name der Bank an die DKG-Geschäftsstelle. Bitte vergessen Sie Ihren Namen und Ihre Adresse nicht.

Bitte überprüfen Sie auch, ob sich nicht in der Vergangenheit die Bankleitzahl Ihrer Bank geändert hat. Vor allem in den neuen Bundesländern tritt das Problem auf, dass durch Fusion oder Umstrukturierung von Banken **Änderungen der Bankleitzahl**, oft aber auch der Kontonummer erfolgen. Für

eine gewisse Zeit wird bankintern noch eine „Umleitung“ auf die neuen Angaben geschaltet, oft aber nach einigen Jahren eingestellt. Leider wird die DKG von manchen Banken nicht über solche Änderungen der Kontoverbindung informiert, hier insbesondere von Sparkassen in Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt, die offenbar nicht über eine entsprechende Software verfügen.

Wenn die alte Bankleitzahl nach einiger Zeit ungültig wird, gibt es regelmäßig Probleme beim Lastschrifteinzug, dieses Jahr z.B. bei der Stadtparkasse Dresden (2), bei der jahrelang mit der alten Kombination von Bankleitzahl und Kontonummer abgebucht werden konnte. Auch die betroffenen Mitglieder merkten nichts davon, dass bei der DKG noch die Angaben von 1991 gespeichert waren, denn jedes Jahr erfolgte problemlos der Lastschrifteinzug des Beitrags. Anfang 2003 wurde die alte Bankleitzahl ungültig. Das kontoführende Institut der DKG stellte daher automatisch auf die heute gültige BLZ der

Stadtsparkasse Dresden (1) um, worauf die Abbuchung scheitern musste.

Alle DKG-Mitglieder, insbesondere diejenigen in den neuen Bundesländern, die seit 1991 von Bankfusionen betroffen waren, werden daher dringend gebeten, zu überprüfen, ob alle Änderungen der Kontoverbindung an die DKG gemeldet wurden.

Martin Klingel, Leiter der Geschäftsstelle

VORSTAND

Präsidentin: Dr. Barbara Ditsch,
Bot. Garten der TU Dresden, Stübellee 2,
01307 Dresden, Tel. 03 51/4 59 31 85, Fax 03 51/4 40 57 98
E-Mail: Praesident@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Vizepräsident/Geschäftsführer:
Bernrd Schneekloth, Niederstraße 33, 54295 Trier,
Tel. 06 51/9 96 18 16, Fax 06 51/9 96 18 17
E-Mail:
Geschaeftsfuehrer@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Vizepräsident/Schriftführer:
Andreas Hofacker, Neuweiler Str. 8/1, 71032 Böblingen
Tel. 0 70 31/27 35 24, Fax 0 70 31/75 35 60
E-Mail: Schriftfuehrer@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schatzmeister:
Günther Stubenrauch, Hans-Jahn-Str. 17,
96274 Lahm/Itzgrund,
Tel. 0 95 33/98 05 15, Fax 0 95 33/98 05 16,
E-Mail: Schatzmeister@DeutscheKakteenGesellschaft.de

*Der Vorstand der DKG,
der Beirat, die Geschäftsstelle
und die Redaktion
wünschen allen Mitgliedern
frohe und gesegnete Weihnachten.*

Beisitzer: Detlev Metzger, Holtumer Dorfstraße 42,
27308 Kirchlinteln, Tel. + Fax 0 42 30/15 71
E-Mail: Beisitzer1@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Postanschrift der DKG:

DKG-Geschäftsstelle
Martin Klingel,
Oos-Straße 18, 75179 Pforzheim
Tel. 0 72 31/28 15 50, Fax 0 72 31/28 15 51
E-Mail: Geschaeftsstelle@DeutscheKakteenGesellschaft.de

REDAKTION: siehe Impressum

Konten der DKG:

Bei allen Überweisungen sind bitte nur noch die folgenden Konten zu verwenden: Konto Nr.: 589 600 bei Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00) Konto Nr.: 34 550-850 bei Postbank Nürnberg (BLZ 760 100 85)

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 ausgefertigt 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.

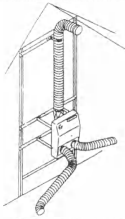
Jahresbeiträge:

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 2/2004
31. Dezember 2003**

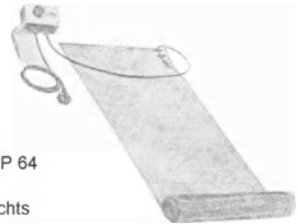
Anzeigen

Wir wünschen unseren Kunden ein besinnliches Weihnachtsfest und alles Gute im neuen Jahr



Für die „kalten Wintertage“ liefern wir die zuverlässigen Geräte, z.B.:

- * **Elektrotherm-Umluftheizung 2000 Watt**, mit Thermostat 3 - 30 °C. Für Kleingewächshäuser, energiesparend durch Umluftsystem, steckerfertig, mit Montagematerial u. Anleitung. kpl. € 269,-
Umluftheizung von 1000 auf 2000 Watt umschaltbar kpl. € 284,- Die Heizgeräte sind auch einzeln lieferbar
- * **Gewächshaus-Gasheizung**, Temperaturregelung automatisch durch eingebauten Thermostat 2 - 25 °C, mit Frostwächterfunktion, Flammüberwachung, Piezozündung.
Für Propangas: 1900 Watt € 164,- 4000 Watt € 220,-
Für Erdgas: 1900 Watt € 220,- 4000 Watt € 275,-
Wandhalterung € 43,- automatisches Zweiflaschen-Umschaltventil € 110,-
- * **Gewächshausisolierfolie u. Zubehör** finden Sie in unserer Anzeige in der KuaS-Ausgabe November 2003, in unserer Liste 2003/04 und auf unseren Internetseiten.
- * **Gewächshautemperaturregler TR 1** 0 bis +40 °C steckerfertig verdrahtet € 89,50
- * **Heizmatten** mit einstellbarem Thermostat +5 bis +40 °C steckerfertig verdrahtet. Schutzart IP 64
40x75 cm 65 W € 102,00 40x120 cm 85 W € 140,00 40x200 cm 157 W € 160,00
60x75 cm 93 W € 114,00 60x120 cm 140 W € 156,00 60x200 cm 263 W € 183,00 Abb. rechts



Ihr Partner für Zubehör: Georg Schwarz Kakteen, Pflanzen u. Zubehör Groß- u. Einzelhandel

An der Bergleite 5 D-90455 Nürnberg - Katzwang Tel.: 0 91 22 / 7 72 70 Fax: 0 91 22 / 63 84 84
eMail: bestellung@kakteen-schwarz.de www.kakteen-schwarz.de Anfragen bitte nur telefonisch, keine eMail-Korrespondenz!
Mindestbestellsumme € 15,- Preise inkl. 16% MwSt. zuzügl. Versandkosten. Fordern Sie unsere kostenlosen Listen an.
Versand ganzjährig. Kein Ladengeschäft. Direktverkauf: Di. - Do. 9 - 18⁰⁰ Uhr, nach Voranmeldung auch Fr. 9 - 18⁰⁰ Uhr und Sa. 8 - 13⁰⁰ Uhr



**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



Aarau

Samstag, 6. Dezember 19.00, Chlaushock im Waldhaus
Buchs

Baden

Ferien

beider Basel

Montag, 1. Dezember 20.00, Restaurant Seegarten,
Münchenstein. Klausabend mit 50 Dias vom Präsi

Bern

Freitag, 5. Dezember 19.00, Restaurant Badhaus, Ittigen.
Hauptversammlung

Biel-Seeland

Dienstag, 9. Dezember 19.00, Restaurant Krone, Aarberg.
Generalversammlung

Bündner Kakteenfreunde

Donnerstag, 11. Dezember 20.00, Restaurant Hallenbad-
Sportzentrum Obere Au, Samichlaus-Hock

Genève

Vendredi, 12 décembre, repas traditionnel de fin d'année

Kakteenfreunde Gonzen

Donnerstag, 11. Dezember 20.00, Parkhotel Pizol, Wangs.
Chlaushock

Lausanne

Mardi, 2 décembre 20.15, Café Fleur-de-Lys, Prilly. Souper
de fin d'année

Luzern-Zentralschweiz

Freitag, 12. Dezember 20.00, Restaurant Emmenbaum,
Emmenbrücke. Klausabend nach spez. Programm

Oberthurgau

Mittwoch, 10. Dezember 20.00, Restaurant Schönegg,
Sulgen. Klaushock mit Lotto

Olten

Dienstag, 9. Dezember 20.00, Restaurant Tannenbaum,
Winznau. Familien-Lotto

Schaffhausen

Mittwoch, 10. Dezember 20.00, Restaurant Schweizer-
bund, Neunkirch. Chlaushock

Solothurn

Freitag, 5. Dezember 20.00, Restaurant Traube, Biberist.
„Chlausenhöck“ und Lottomatch

St. Gallen

Mittwoch, 17. Dezember 20.00, Restaurant Feldli,
St. Gallen. Klausabend

Thun

Samstag, 13. Dezember 18.50, Restaurant Bahnhof,
Steffisburg. Jahreshauptversammlung

Valais

Vendredi, 12 décembre 20.00, Local de l'école d'Epinassey
/ St.-Maurice. Soirée récréative

Winterthur

Ferien

Zürcher Unterland

Donnerstag, 11. Dezember 20.00, Hotel Frohsinn,
Opfikon. Chlaushock

Zürich

Montag, 8. Dezember 20.00, Schützenhaus Albisgüetli,
Zürich. Chlaushöck

Zurzach

Mittwoch, 10. Dezemberr 20.00, Restaurant Kreuz, Full.
Chlaushock

„Neu in der SKG-Bibliothek“

SUKKULENTENLEXIKON

Band 4

Urs Eggli (Hrsg.)

Crassulaceae

(Dickblattgewächse)

Der Band umfasst die Familie der Dick-
blattgewächse (Crassulaceae) in ihrem
ganzen Umfang.

Es sind 33 Gattungen und 23 Hybridgat-
tungen mit insgesamt 1410 Arten und 305 in-
fraspezifischen Taxa behandelt. Ausserdem:
341 Fotos auf 48 Tafeln! Der Band bietet seit
vielen Jahrzehnten die erste Gesamtdarstel-
lung der Familie.

Bibliothekar:

René Eyer, Steindlerstrasse 34 C,

CH 3800 Unterseen

Tel. 033/822 67 57

reeykakti1@bluewin.ch

Internationale Bodenseetagung 2003 in Kreuzlingen

Rückblick

Zahlreicher als im Jahre 2000 sind die Kak-
teenfreundinnen und Kakteenfreunde zum
Abschluss des Kakteenjahres nach Kreuzlin-
gen gekommen. Der zum Teil weite Weg der
Anreisenden hat sich gelohnt. Die Tagung

stand, wie es René Deubelbeiss (*Präsident der SKG*) einleitend gesagt hatte, ganz im Zeichen des geselligen Zusammenkommens, Begegnen und Treffen der Sukkulentenliebhaber und -liebhaberinnen. Die drei Referenten haben wesentlich mit ihren interessanten und lehrreichen Vorträgen zum Gelingen der Tagung beigetragen. Zudem stand ein breites und gepflegtes Pflanzensortiment von drei Liebhabern und einem Erwerbsgärtner zur Auswahl.

Mit eindrücklichen Bildern und dem Thema „Sukkulentenparadies im südlichen Afrika“ eröffnete **Edmund Kirschnek** (*Deutschland*) die Dia-Vorträge. Als weiterer Spezialist überzeugte **Wolfgang Papsch** (*Österreich*) die Anwesenden mit seinem Vortrag „Pflanzenstudien im südlichen Argentinien“. Zu guter Letzt wusste **Moritz Grubenmann** (*Schweiz*) mit dem Vortrag „Madagaskar: ein Tier- und Pflanzenparadies“ die Zuhörer zu begeistern. Imponierend präsentierten alle drei Referenten ihr Wissen und ihre Erfahrungen zu den einzelnen Themen und boten den Gästen ein breites Spektrum mit abwechslungsreichen Bildern auch über Land, Leute und Fauna.

Mein Dank gilt allen Besucherinnen und Besuchern, den drei Referenten, den Pflanzenanbietern, dem Zentrum zum Bären, sowie allen Helferinnen und Helfern die mich unterstützt haben die Tagung ohne grobe Zwischenfälle erfolgreich durchzuführen.

Ganz speziell beglückt mich, dass noch mein Vorgänger, Marco Borio, in Jo Köhler und Rolf Hieber zwei Personen gefunden hat, die bereit sind die Internationale Bodenseetagung auch wieder für Österreich und Deutschland zu organisieren. So wird die Erfolgstagung von früher nun wieder jährlich im Turnus der drei Kakteenvereinigungen DKG, GÖK und SKG stattfinden und ein Fachsimpeln mit Freunden und Bekannten in gemütlicher Atmosphäre möglich sein. Ich freue mich auf ein Wiedersehen spätestens an der nächsten, der 40. Internationalen Bodenseetagung am 22./23. Mai 2004 in Hörbranz, Leiblachtsaal (A) und wünsche dem Organisator genau so viel Freude und Genugtuung beim Vorbereiten wie ich es erleben und erfahren durfte.

Roland Stuber
Vizepräsident der SKG

Sonderschau

„Madagaskar – ein schwindendes Paradies“

in der Sukkulenten-Sammlung Zürich
von Oktober 2003 bis Ende März 2004

Madagaskar ist die viertgrößte Insel der Erde und von der Vielfalt an Lebensformen wie ein eigener Kontinent zu betrachten. Bis zu 80% der Pflanzen und Tiere auf Madagaskar gibt es nur dort! Die Sukkulenten-Sammlung hat seit 1984 ein eigenes Gewächshaus für Pflanzen aus madagassischen Trockengebieten und auch in der Schauhalle mit den grossen Gewächsen (Firsthöhe 8.5 m) sind einige Vertreter aus Madagaskar zu sehen. Im Jahr der Eröffnung der Masoala-Regenwaldhalle des Zoo Zürich wollen wir mit der Sonderschau „Madagaskar – Ein schwindendes Paradies“ auf die generelle Problematik des Natur- und Artenschutzes, aber besonders auch auf die Vielfalt und Schönheit dieser Weltgegend mit ihren Pflanzen und Tieren aufmerksam machen. Mit reich bebilderten Tafeln, umrahmt von unseren madagassischen Sukkulenten, erhalten Sie einen abgerundeten Einblick in diese eigene Welt. Neben dem Schwerpunkt Pflanzen aus Trockengebieten sind besonders die Geschichte, Geologie und Geographie, Tiere und die Bedrohung und der Schutz der Natur dieser Weltgegend thematisiert.



Gymnocalycium chiquitanum CARDENAS

(benannt nach der bolivianischen Provinz Chiquitos)

Erstbeschreibung:*Gymnocalycium chiquitanum* Cardenas, Cactus (Paris) 18(78): 95-97. 1963**Synonyme:***Gymnocalycium hammerschmidii* Backeberg, Descr. Cact. Nov. 3: 7. 1963. Nom. inval.**Beschreibung:**

Wurzeln: fein faserig, flach ausgebreitet. **Körper:** flachkugelig, 2-4 cm hoch, 6-9 (-15) cm breit, von der Basis sprossend und später Gruppen bildend. **Epidermis** hell- bis dunkelgrün (bei starker Besonnung auch rötlich überlaufen). **Rippen:** 6-7 (-14), gehöckert, 5-10 mm hoch, bis 2,5 (-4) cm breit. **Areolen:** ca. 2 cm voneinander entfernt, elliptisch, mit cremefarbenem Filz, später grau. **Dornen:** im Neutrieb schwarzrot bis hornfarben, braunspitzig, später vergrauend, (3-) 5-7 (-9) Randdornen, ± zurückgebogen, 1,0-3,0 cm lang, 0-1 (-2) Mitteldornen, bis 1,8 cm lang. **Blüten:** 7 (-8) cm lang, schmal trichterförmig; Perikarpell dunkelpurpurn, ca. 1 cm lang, Hypanthium (Blütenröhre) 2,5 cm lang, hellpurpur-lila, Schuppen zum Rand heller, äußere Perianthsegmente (Blütenblätter) rosabraun, innere Perianthsegmente helllilarosa, jeweils in der Mitte dunkler, 2,5 cm lang, 6 (-8) mm breit, Staubfäden purpurn, Staubbeutel mit Pollen gelb, Griffel ca. 2,2 cm lang, purpurn, Narben 8, gelb, Blütenschlund hellmagenta. **Frucht:** elliptisch, 2 cm lang, bläulich, später purpurn, trocknend. **Samen:** 1,0 -1,2 mm groß, braunschwarz, Testa körnig, Außenwände der Te-

stazellen konvex gewölbt, glatt. [Beschreibung nach CARDENAS (1963), verändert und ergänzt]

Vorkommen:

Bolivien: in der Sra. de San Jose (Dept. Santa Cruz), auf 400-650 m ü. N.N. [nach KNIZE (KK-Index 1967-1987) auch bei Sta. Ana]. Die Art wächst auf felsigen Lichtungen ("lajas") inmitten des subtropischen Waldes, oft im Schutz von Gräsern, Bromeliaceen oder kleineren Sträuchern. Zur Begleitflora gehören u. a. die Kakteen *Echinopsis hammerschmidii* Cardenas und *Frailea uhligiana* Backeberg. *Gymnocalycium chiquitanum* wurzelt in mineralischem Substrat mit Quarzsand oder auf flachen Felsen in kleinen Vertiefungen, wo sich etwas Sand und Humus ansammeln konnte.



Kultur:

Gymnocalycium chiquitanum ist bezüglich des Substrates nicht anspruchsvoll, eine normale Kakteerde mit etwas Humus wird ebenso akzeptiert wie rein mineralisches Substrat. Während der Wachstumsperiode sollte regelmäßig gewässert werden. Prallsonne mögen diese Pflanzen nicht, sie verfärben sich dann schnell rötlich und können im Wachstum stocken. Leichte Düngergaben sind erwünscht (in rein mineralischem Substrat häufiger in geringen Dosen düngen). Der Überwinterungsplatz sollte frostfrei, hell und trocken sein. Die Vermehrung erfolgt durch Aussaat nach den üblichen Verfahren oder Bewurzeln der Seitensprosse. Eine Pfropfung ist unnötig.

Bemerkungen:

Die Art wurde im Dezember 1961 von Pater L. J. Hammerschmid bei San Jose auf 600 m Höhe gefunden und an M. Cardenas (Professor für Botanik an der Universität Cochabamba, Bolivien) gesandt. Aus der gleichen Aufsammlung erhielt auch C. Backeberg Pflanzen über die Gärtnerei Uhlig. Er erkannte die Pflanzen ebenfalls als neue Art und beschrieb sie (ungültig) nach dem Finder als *Gymnocalycium hammerschmidii*.

Nahe verwandt ist *Gymnocalycium chiquitanum* mit *Gymnocalycium paediophilum* Schütz und *Gymnocalycium chacoense* Amerhauser. Die ähnlichen Samen dieser drei Arten als auch gemeinsame Blütenmerkmale weisen sie als Vertreter der Reihe *Chiquitana* Buxbaum aus. Gemein ist ihnen das reliktarartige Vorkommen auf isolierten Bergen bzw. Bergzügen im nördlichen Chaco-Gebiet. NAVARRO (in *Lazaroa* **17**: 58. 1996) betrachtet das in der Sra. de San Jose endemische *G. chiquitanum* als gefährdet.

Pflanzen mit im Neutrieb roten oder gelblichen Dornen wachsen in der Natur gemeinsam. In Kultur können Pflanzen der Art den ganzen Sommer über blühen.

Text und Bilder: Detlev Metzging

***Euphorbia balsamifera* AITÓN**

(balsamifera = lat. balsamtragend)

Erstbeschreibung:*Euphorbia balsamifera* Aitón, Hort. Kew **2**: 137. 1789**Synonyme:***Euphorbia adenensis* Deflers, Bull. Soc. Bot. Fr. **34**: 67. 1887*Euphorbia capazii* Caballero, Trab. Mus. Cienc. Nat., Madrid, Ser. Bot., No. 30: 25. 1935*Euphorbia rogeri* N. E. Brown, in: Dyer, Fl. Trop. Afr. **6**(1): 551. 1911*Euphorbia sepium* N. E. Brown, in: Dyer, Fl. Trop. Afr. **6**(1): 551. 1911**Beschreibung:**

Wurzeln: weit verzweigt, vermutlich größer als der oberirdische Teil. **Spross:** Polster bildende Stämme etwa 1-2 (-5) m groß, stark verzweigt, in der Jugend sukkulent. Stamm holzig, grau bis braun, in der Trockenzeit kahl (ohne Blätter). **Blätter:** in Rosetten an den Zweigenden, sitzend, wenige übereinander, linealisch-lanzettlich oder eiförmig länglich, bis 8 cm lang, bis 2 cm breit, grün bis bläulich. **Blüten:** Cyathien einzeln, an den Triebenden, gelb, rund, 3-5 Nektardrüsen, Staubfäden und Stempel gelblich, Blütezeit März bis April, Pflanzen einhäusig. **Früchte:** 1 cm Durchmesser, 3-5 kantig, bräunlich. **Samen:** fast kugelig, glatt bis runzelig, braun, 2-3 mm Durchmesser.

Vorkommen:

Kanarische Inseln, Westafrika, südliche Arabische Halbinsel, Sudan, Somalia. Meist auf vulkanischem Boden in niedrigen Höhenlagen in Meeresnähe.

**Kultur:**

Bei uns gab es die *Euphorbia balsamifera* zu Tausenden in den Supermärkten und Gartencentern als Mini-Bonsai-Bäumchen. Meine Pflanzen pflege ich seit etwa 20 Jahren im Sommer draußen im Alpinum und im Winter bei etwa 15 °C auf dem Boden mit leichten Wassergaben. Die Blüten erscheinen hierzulande zwar recht selten, aber hin und wieder kommen sie auch hier. Die Erdmischung ist mineralisch mit hohem Lava-Anteil. In zwanzig Jahren hat sich die Größe gerade mal eben verdoppelt. Also ist die Art auch für das Fensterbrett mit Sommerfrische geeignet.

Bemerkungen:

Die Samen der *Euphorbia balsamifera* unterscheiden sich von denen anderer Euphorbien durch das Fehlen der Caruncula (Samenschwiele).

In den Sommermonaten, während der Trockenzeit wird häufig das gesamte Laub abgeworfen.

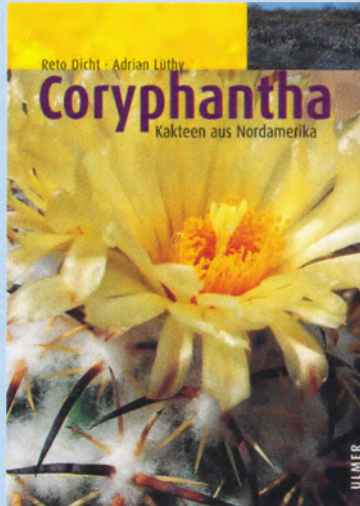
Auf Teneriffa gibt es eine südliche Population in der Gegend um Adeje und eine nördlichere in der Gegend um Buenavista. Die nördlichere Population wächst langsamer und hat kleinere rundere Blätter. Dies macht sich besonders im artfremden Klima bei uns bemerkbar.

CARTER [in: EGGLI (Hrsg.), Sukkulentenlexikon 2: 106–215. 2002] unterscheidet eine Unterart, *E. balsamifera* subsp. *adenensis* (Deflers) P. R. O. Bally, die sich von *E. balsamifera* subsp. *balsamifera* durch kompakteren Wuchs, verkehrt eiförmige, bis 2,5 cm lange Blätter und weitgehend kahle Früchte unterscheidet.

Notizen:

Text und Bilder: Sybille & Klaus Breckwoldt

Kompetent: Von anerkannten Kennern verfasst.



NEU

Die erste, einzige und vollständige Abhandlung zur Kakteengattung *Coryphantha*.

Verständlich dargestellt wird die Geschichte dieser nordamerikanischen Kakteengattung und die Neugliederung sämtlicher **43 Arten und 11 Unterarten**. Anhand eines Bestimmungsschlüssels können die vielgestaltigen Kakteen der Gattung einfach bestimmt werden. Ausführlich werden die Arten und Unterarten **in Wort und Bild** beschrieben. Nützliche **Hinweise zur Pflege** der einzelnen Arten runden das Informationsangebot ab.

- ✗ Einführung in die Gattung.
- ✗ Ökologie der *Coryphanthen*.
- ✗ Morphologie der *Coryphanthen*.

- ✗ Geschichte der Gattung.
- ✗ Stellung und Abgrenzung der Gattung.
- ✗ Bestimmungsschlüssel.
- ✗ Beschreibung der Arten.
- ✗ Kulturhinweise.

Zu den Autoren:

Dr. med. Reto F. Dicht, Allgemeinmediziner, und Adrian D. Lüthy, Treuhänder, befassen sich seit ihrer Jugend mit Kakteen und wurden durch Fachartikel und internationale Referate bekannt als Experten der Gattung *Coryphantha*.

Coryphantha. R. Dicht, A. Lüthy. 2003. Etwa 272 Seiten, 300 Farbfotos, 22 Farb- und 187 sw-Zeichnungen. Ca. € 69,90 [D]. ISBN 3-8001-4299-6.

Bestellen Sie jetzt in Ihrer Buchhandlung oder direkt beim Verlag Eugen Ulmer • PF 70 05 61 70574 Stuttgart • Fax: 0711/4507-120 • www.shop.ulmer.de • bestellen@ulmer.de



GÖK Intern



Klubabende im Dezember 2003

Wien

Klubabend Donnerstag, 4. Dezember,
geänderter Termin!, vorweihnachtliche
Feier mit Tombola

Wien

Ort noch nicht festgelegt!
Interessentenabend Donnerstag,
18. Dezember, besinnliche Weihnachts-
feier

NÖ / Burgenland

Freitag, 5. Dezember, Weihnachtstreffen
mit Tombola

NÖ / Burgenland

Vereinstreffen Freitag, 12. Dezember,
Weihnachtsabend mit unserer traditio-
nellen Tombola

Oberösterreich

Donnerstag, 11. Dezember,
Donnerstag!, Jahresrückblick und
Tombola

Salzburg

Klubabend Freitag, 12. Dezember,
Weihnachtsfeier mit Tombola

Tiroler Unterland

Freitag, 5. Dezember, Weihnachtsfeier

Vorarlberg

Samstag, 13. Dezember, Jahresausklang
mit Tombola

Steiermark

Klubabend Mittwoch, 10. Dezember,
Jahresabschlussfeier

Kärnten

Freitag, 5. Dezember,
Jahresabschlussfeier

Oberkärnten

Klubabend Freitag, 12. Dezember,
Vorweihnachtliche Feier

Präsident: Wolfgang Papsch
Wiener Straße 28
A 8720 Knittelfeld
Telefon, Fax +43(0)3512-42113
Mobiltelefon +43(0)676-542 74 86
E-Mail: wolfgang.papsch@cactus.at

Vizepräsident: Erich Obermair
Lieferinger Hauptstraße 22
A 5020 Salzburg,
Telefon, Fax +43(0)662-431897
E-Mail: erich.obermair@cactus.at

Schriftführer: Thomas Hüttner
Buchenweg 9
A 4810 Gmunden,
Telefon +43(0)7612-70472
Mobiltelefon +43(0)676-934 97 53
E-Mail: thomas.huettner@cactus.at

Kassierin: Elfriede Körber
Obersdorfer Straße 25
A 2120 Wolkersdorf,
Telefon +43(0)2245-2502
E-Mail: elfriede.koerber@cactus.at

Beisitzer: Leopold Spanny
St. Pöltner Straße 21
A 3040 Neulengbach,
Telefon +43(0)2772-54090
E-Mail: leo.spanny@cactus.at

Redakteurin des Mitteilungsblattes der
GÖK und

Landesredaktion KuaS:
Bärbel Papsch
Landstraße 5
A 8724 Spielberg
Tel: +43 676-41 54 295
E-Mail: baerbel.papsch@cactus.at

GÖK Bücherei und Lichtbildstelle:

Norbert Göbl
Josef-Anderlik-Gasse 5
A 2201 Gerasdorf, Telefon (+43 2246) 3058
E-Mail: norbert.goebel@cactus.at
und
Johann Györög, Wattgasse 96-98/9/15
A 1170 Wien, Telefon +43(0)1-481 1316

Die Bücherei ist an den Klubabenden des Zweigvereins
Wien von 18.30 bis 19.00 Uhr geöffnet. Entlehnungen
über Postversand erfolgen über den Bücherwart.

Dokumentationsstelle und Archiv:

Wolfgang Papsch,
Wiener Straße 28, A 8720 Knittelfeld
Telefon, Fax +43(0)3512-42113
Mobiltelefon +43(0)676-542 74 86
E-Mail: wolfgang.papsch@cactus.at

Samenaktion: Ing. Helmut Papsch
Landstraße 5, A 8724 Spielberg,
Telefon: +43 676-41 54 295
E-Mail: helmut.papsch@cactus.at

Gesellschaft
Österreichischer
Kakteenfreunde
gegr. 1930

Sitz:
A-4810 Gmunden
Buchenweg 9
Telefon
(+43 76 12) 70472
<http://cactus.at/>

GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK



Mag. Sepp Joschtel

* 4. Juli 1915 † 31. August 2003

Am letzten Augusttag mussten wir zur Kenntnis nehmen, dass dies nicht nur der letzte Tag im Monat sondern auch der letzte Tag im Leben von Mag. Sepp Joschtel war. Mit ihm verliert die Österreichische Kakteengesellschaft ein Ehrenmitglied, der Zweigverein Kärnten den letzten der großen Granden und die Kakteenwelt einen großartigen Pflanzensammler. Das nicht nur die Kakteenlandschaft Österreichs prägende Dreigestirn Werner Reppenhausen, Dr. Ernst Prießnitz und Mag. Sepp Joschtel gehört nun der Vergangenheit an. Sie ergänzten einander, Werner Reppenhausen mit seinen wissenschaftlichen Arbeiten und seiner Gärtnerei, Dr. Ernst Prießnitz der Sammler und Beschreiber und Sepp Joschtel mit seiner Riesensammlung am Spitalberg in Klagenfurt.

Jeder, der die Sammlung Joschtel, die weit über unsere Grenzen hinaus Bekanntheitsgrad erlangt hat, einmal besuchen konnte, staunte über die Größe der Sammlung und über die

Vielfalt der Kollektion. Von allen Ausstellungen, Tagungen oder Tauschbörsen im europäischen Zentralraum, die von ihm und seiner Gattin Waltraud gerne besucht wurden, wurden Pflanzen in sein Glashaus verbracht, oft koferraumweise.

Mit dem kontinuierlichen Aufbau seiner Sammlung nahmen auch seine Aktivitäten im Vereinsleben der GÖK zu. Im ZV Kärnten übernahm er zuerst die Arbeit des Schriftführers, bald auch die des arbeitenden Vorsitzenden und 1983 dann auch den Vorsitz. Zehn lange Jahre blieb er in dieser Funktion. In Dekaden kann man auch seine Zeit als Redakteur unseres Mitteilungsblattes rechnen. 20 Jahre lang gestaltete er, zusammen mit seiner Gattin, diese wichtige und mitgliederverbindende Einrichtung. Die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft war eine Geste des Dankes der GÖK für seine Dienste für die Gesellschaft.

Sepp Joschtel war ein äußerst aktiver Mensch. Ob im Sport, ob bei den Arbeiten auf Vereinsebene, ob bei der Kontaktknüpfung und -pflege, alles was er machte, machte er mit ganzem Engagement. Vieles hat er dadurch erreicht, nur seinen Wunsch, einmal auch Kakteen in ihrer Heimat zu sehen, stellte er zurück. Mit seinen gesundheitlichen Problemen wollte er eventuelle Reisekameraden nicht belasten. Ausgleich und Erfüllung fand er dafür bei seinen Sammlungsstücken.

In der letzten Zeit verschlimmerte sich sein Gesundheitszustand, erschwerte die Ausübung seiner Hobbies immer mehr und ließ diese zum Schluss gar nicht mehr zu. Nun hat er seine Gattin mit seinen geliebten Kakteen alleine gelassen.

Wolfgang Papsch

Bitte senden Sie Ihre

Kleinanzeigen

– unter Beachtung der Hinweise
in Heft 11/2002 –
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, GÖK und SKG, weisen darauf hin, dass künstlich vermehrte Exemplare von allen Arten, die dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen (WA) unterliegen, innerhalb der Europäischen Gemeinschaft ohne CITES-Dokumente weitergegeben werden können. Beim Verkehr mit Nicht-EU-Staaten sind jedoch für alle Pflanzen von WA-Arten sowie für Samen von Arten, die in Anhang A der EU-Artenschutzverordnung aufgelistet sind, CITES-Dokumente nötig. Welche Dokumente das im Einzelfall sind, erfragen Sie bitte bei den zuständigen Artenschutzbehörden.

Suche gebrauchtes Gewächshaus von 9 m x 5 m bis 9 m x 16 m, ggf. auch andere Maße. Nur Stoppdoppelplatten und in weiterverwendbarem Zustand. Uwe Beyer, Dorfstr. 10, D-56729 Nettehölfe, Tel. 02655/3614, Fax 02655/941511.

Suche *Sulcorebutium*, *Astr. myr. tamaulipensis*, *A. coahuilense*, *A. cap. var. crassispinum* und *niveum* mögl. preiswerte Angebote. Biete einige doppelte Kakteen-Bücher, meistens starke Gebrauchsspuren, sehr preiswert auch im Tausch gegen andere Bücher oder auch Kakteen. Liste gegen Freiumschlag (0,55 €), Rolf Münzner, An der Waldkolonie 15 A, D-14552 Saarmund.

Verkaufe geg. Gebot Kakteenlit.: Cactaceae Band 4+6 von C. Backeb., KuaS in Ord. 1977-2000, Kakteenkartei sep., Literaturschau Kakteen 1977-1980, Kakteen & Sukkulenten 1974-1990, Zeitschr. Ver. Kakteenfr. Frankf. 1977-1988. M. Bohnert, Paul-Volz-Weg 17, D-77656 Offenburg, Tel. 0781/65262, E-Mail: manfred.bohnert@t-online.de.

Suche: Reprints von Schumann: "Gesamtbeschreibung der Kakteen" und Förster: "Handbuch der Cacteenkunde in ihrem ganzen Umfange" sowie Rowley: "Succulent Compositae". Andreas Hofacker, Neuweiler Str. 8/1, D-71032 Böblingen, Tel. 07031/273524, E-Mail: andreas.hofacker@germany.net.de.

Suche Bravo-Hollis: Las Cactáceas de México, Bd. 3. Folke Stahl, Mönchweg 3, D-52372 Kreuzau.

Verkaufe KuaS 1978-2003, ungebunden mit Kartei, Gesamtpreis 150 € + Versandkosten, Abholung bevorzugt. Ulrich Schüle, Brahmweg 17, D-73207 Plochingen, Tel./Fax 07153/23368, E-Mail: guschuele@freenet.de.

Suche Stecklinge von *Epiphyllum*-Hybriden preisgünstig für Sammlungsaufbau. Hans-Joachim Brunn, Birkenweg 18, D-15827 Blankenfelde.

Verkaufe: Krainz „Die Kakteen“ in 4 Original-Ordnern, Sammelwerk. Angebote an Bernd Schneekloth, Niederstr. 33, D-54293 Trier, Tel. 0651/67894, Fax 0651/9961817, E-Mail: bischneekloth@surfeu.de.

Kakteenliteratur gesucht: Backeberg & Knuth: Kaktus-ABC; W. Rauh: Beiträge zur Kenntnis der Peruanischen Kakteenvegetation; Bravo-Hollis: Las Cactáceas de México Bd. 1; zur Ergänzung meiner Arbeitsbibliothek weitere Kakteenbücher und ältere Zeitschriften. D. Metzging, Holtumer Dorfstr. 42, D-27308 Kirchlinteln. Fax 04230/1571, E-Mail: detlev.metzging@uni-oldenburg.de.

Suche „Die Gattung *Turbinicarpus*“ von Urs Eggli 1984. Angebote bitte an Geri Meier, Weihermattweg 2, CH-4460 Gelterkinden, E-Mail: geri.meier@freesurf.ch.

Suche Heizkabel für Samenanzuchtschale (1,25 m²) kompl. mit Thermostat+Fühler. Weiter suche ich Samen von *Mam. haudeana*, Syn. *Mam. saboae* subsp. *haudeana*, *Echinocactus tex. SB 980* mit gelber Blüte, *Gymnocal. denudatum* mit rosa Blüte. Peter Fumfack, Tulpenstr. 24, D-14547 Fichtenwalde, Tel. 035206/20435.

Verkaufe wegen Umzugs meine Kakteensammlung: ca. 250 Pflanzen z.T. über 50 Jahre alt. Gymnos, Notos, Mammilarien, *Epiphyllum*-Hybriden. Preisvorstellung: 500 €. Hans Vielhauer, Cranachstr. 52, D-52351 Düren, 02421/208968.

Suche das Buch „Sukkulenten“ von Urs Eggli aus dem Jahr 1994. Karlheinz Eckstein, Im Wiesengrund 15, D-90592 Schwarzenbruck, Tel. 09128/16546, E-Mail: ecksteinkh@odn.de.

Suche das Buch F. Ritter „40 Jahre Abenteuerleben...“. Wolfgang Reichel, Rotkehlchenweg 16, D-09224 Mittelbach, Tel. 0371/8203249, E-Mail: w.reichel@skc.de.

Abzugeben: Wegen Arten-Umstellung einige wurzelechte blühfähige „*Pelecypora valdeziana*“ abzugeben. Rudolf Mairitsch, Langfelderstr. 58, A-8793 Trofaiach, Tel. 0043/3847/2613.

Verkaufe: 2 Jahre altes Prinzesshaus: Acryl-Art grün, 3,5 x 4 m inkl. Fensterheber, alle Konsolen. Damaliger Neupreis € 5.800, 2 Konvektoren ca. 3 m lang für Hausanschluss inkl. Steuerung, 1 Jahr alt ca. € 3.000 zum Gesamtpreis von € 4.400. Selbstabbau und Selbstabholung bei Günther Berlach, Schererstr. 36, A-1210 Wien, Tel. 0043/1/2582187.

Buchverkauf: Baja California und seinen Inseln, F. & R. Wolf. Auf über 425 Seiten in DIN A4-Format mit 1153, Farbabbildungen und begleitenden Worten wird die Kakteen- und übrige Pflanzenwelt bzw. die Schönheit Niederkaliforniens und der niederkalifornischen Inseln geschildert. Richard Wolf, Dornbachweg 62, A-2392 Wienerwald, Tel./Fax 0043/2238/8254.

Bitte senden Sie Ihre Veranstaltungsdaten schriftlich und möglichst frühzeitig mit dem Vermerk „Veranstaltungskalender“ ausschließlich 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

VERANSTALTUNGSKALENDER

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
Präsidentenkonferenz der SKG 7. und 8. Februar 2004	Hotel Blumenstein CH-8500 Frauenfeld	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG Oberthurgau
Frühjahrstreffen der AG Freundeskreis „Echinopseem“ 20. und 21. März 2004	Gaststätte „Bergblick“, Am Reuter D-99842 Ruhla	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Freundeskreis „Echinopseem“

DKG, SKG, GÖK

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

Anzeigen

Kakteen 6.0 für Windows

mit 2.100 Bildern

- umfassende Sammlungsverwaltung
- ausführlicher Pflanzenbeschreibungsteil
 - über 7.300 Pflanzennamen
 - ca. 10.000 Literaturverweise
 - 2.100 Bilder zu über 900 Taxa
- zahlreiche Auswertungsmöglichkeiten
- einfach in der Installation
- leicht zu bedienen
- komplett in Deutsch
- lieferbar als Doppel-CD oder DVD

69,90 € zzgl. Versandkosten

kostenlose Demoversion

auf CD oder als **Download** unter
www.kakteen-haage.de/downloads/kfwdemo.htm

Das Programm ist erhältlich bei:

**Uhlig Kakteen
PF 1107**

71385 Kernen i. R.

**Kakteen-Haage
Blumenstr. 68
99092 Erfurt**

Entwicklung, Service und Support:

Olaf Giesel, Mozartstr. 10, 75045 Walzbachtal
 Tel.: (07203) 924 881; e-Mail: Olaf.Giesel@t-online.de



Gewächshäuser

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

Wintergärten
Orangerien
Glaspavillons
Schwimmhallen

Qualitäts-
produkte

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

Gratisprospekte
anfordern!

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

!

Wir kaufen Ihre Sammlung bei Teil- & Komplettauflösung. Abholung vor Ort.
 Suche **Lophophora-Sämlinge** oder **Großpflanzen.**

Tel. 02 08 / 43 44 11 oder 01 72/2 53 50 61
 E-Mail: tekath@web.de

ACHTUNG KAKTEENFREUNDE

Heizkabel und Wärmeunterlagen bilden die Grundlage für eine erfolgreiche Aussaat. Hier mein Angebot für den Monat Februar zu konkurrenzlosen Preisen!

Heizkabel komplett mit Zuleitung	Wärmeunterlagen komplett mit Zuleitung
15 Watt – 3 m lang, € 25,-	10 Watt 11,5 x 55,0 cm, € 27,-
25 Watt – 4 m lang, € 30,-	15 Watt 25,0 x 35,0 cm, € 31,-
50 Watt – 7 m lang, € 40,-	30 Watt 23,0 x 42,5 cm, € 39,-
75 Watt – 6 m lang, € 48,-	35 Watt 30,0 x 50,0 cm, € 41,-
100 Watt – 10 m lang, € 60,-	35 Watt 30,0 x 70,0 cm, € 43,-
150 Watt – 12 m lang, € 72,-	40 Watt 23,0 x 42,0 cm, € 48,-
300 Watt – 24 m lang, € 96,-	60 Watt 27,0 x 53,0 cm, € 51,-
Einfacher Regler dazu € 31,-	80 Watt 31,0 x 72,0 cm, € 58,-

Elektronischer Temperaturregler mit 3 m langen Fühlerkabel und Messsonde, eingebauter Fotozelle und einstellbarer Nachtabsenkung von +5°C. Einstellbereich von ca. +12°C bis 38°C sehr zu empfehlen. Komplett mit Zuleitung nur € 79,50,-. Alle Preise inkl. 16% MwSt. zuzügl. Versandkosten. Versand auch nach Österreich. Versand erfolgt mit der Post oder DPD auf Rechnung. Keine Versandlisten.

Sieghart Schaurig · Kakteen u. Zubehör
 Am Alten Feldchen 5 · D-36355 Grebenhain/Hochwaldhausen
 Telefon 0 66 43/12 29 · Fax 0 66 43/91 89 13

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

(260)

© Kakteen und andere Sukkulenten 54 (12) 2003

Durch die Schluchten des Kupfer-Canyons

Die Sierra Tarahumare und ihre Mammillarien

von Manfred Hils



Die Sierra Tarahumare im Norden Mexikos beherbergt ein gewaltiges Wunder der Natur, die Barranca del Cobre, den „Kupfer-Canyon“ (Abb. 1). Er soll sich tiefer in das Gebirge gefressen haben als der vergleichbare Bruder, der Grand Canyon in Arizona. Und er ist vor allem erheblich größer.

Die Ausblicke vom Rand des Einschnittes ähneln einander. Mit jedem Lichtwechsel zeigt sich das gigantische Panorama in anderer Nuancierung. Hier in Mexiko überwiegt jedoch die Farbe grün. In den Schluchten

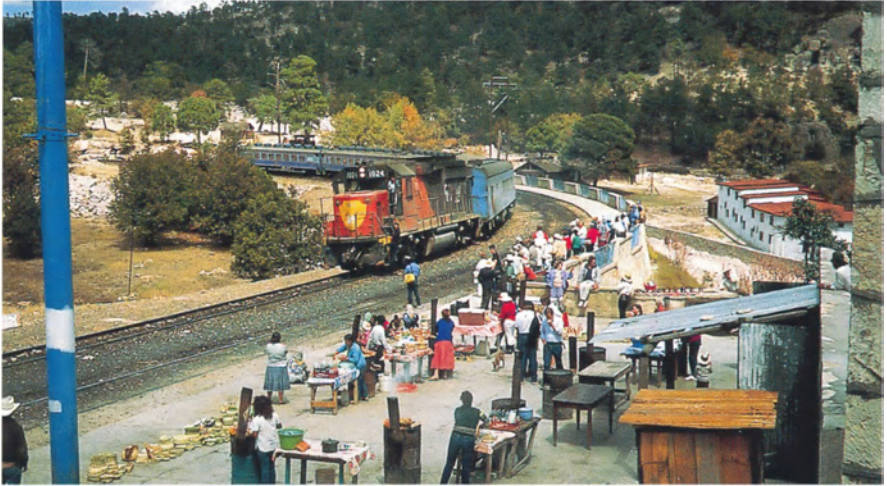
wachsen Pflanzen dreier Klimazonen: die Piniene der Gebirge, die Eichen gemäßigter Regionen und in der Tiefe der Schlucht Edelhölzer aus tropischem Flachland.

Tiere zeigen sich höchst selten, obwohl hier noch Pumas, Wölfe, Bären und Wildschweine hausen sollen. Das Gebirge, so schroff es eigentlich ist, gibt sich meist lieblich, mit beemoosten Hängen, kleinen Bächen und zwitschernden Vögeln. Die Sierra Madre Occidental sieht hier erstaunlich mitteleuropäisch aus.

Diese Welt der Schluchten ist der Lebens-

Abb. 1:
Überwältigender
Anblick: die
schroffe Gebirgs-
landschaft der
„Barranca del
Cobre“, des Kupfer-
Canyons.
Alle Fotos: Hils

Abb. 2:
Viermal am Tag,
wenn die Züge in
der Bahnstation El
Divisadero halten,
herrscht in 2250
Metern Höhe ge-
schäftiges Treiben.



raum von einem der bemerkenswertesten Indianerstämme Mexikos, den Tarahumare. Auf Grund der Abgeschiedenheit konnte sich diese Volksgruppe länger als andere Indianergemeinschaften dem Zugriff der weißen Eroberer entziehen. In den abgelegenen Schluchten dienen ihnen natürliche Höhlen auch heute noch als Wohnraum.

Es war im Jahre 1961, als der Bau der 640 km langen Eisenbahnstrecke vollendet wurde, die mitten durch das Herz der Sierra führt, so dass auch der Tourismus in dieser Gegend Fuß fassen konnte. Obwohl heute eine bequeme Straße von Osten zum Kupfer-Canyon

führt, ist die von Westen kommende Eisenbahn immer noch die einzige Verbindung. In vielen Windungen schlängelt sie sich von Meeressniveau bis auf 2500 Meter Höhe hinauf. An der Bahnstation El Divisadero (Abb. 2) in 2250 Meter Höhe ist die Luft kühl und frisch. Pinien verströmen einen würzigen Duft, geradezu ideale Bedingungen, in die Canyonwelt hinauzusteigen.

Bei Ankunft eines Zuges herrscht auf dem sonst friedlichen Fleckchen großes Gedränge. Touristen strömen aus den Waggons, Tarahumare-Indianerinnen verkaufen Korbwaren (Abb. 3) und Mexikanerinnen braten auf Öl-



Abb. 3: Eine Tarahumare-Indianerin verkauft Flechtarbeiten.



Abb. 4: Schon die Kinder der Tarahumares tragen die typische Tracht.



Abb. 5: *Mammillaria lindsayi* am natürlichen Wuchsort.



Abb. 6: *Mammillaria lindsayi* mit extrem kurzer Bedornung.

fässern, die zu Öfen umfunktioniert wurden, gefüllte Taccos und Tortillas. Dazwischen wuseln bettelnde Kinder in ihrer traditionellen Tracht herum (Abb. 4).

Mein erster Besuch dieser von Kakteenfreunden wenig erforschten Gegend war im Jahre 1988. Schon damals stiegen mein Begleiter und ich in die Schlucht ein. Mangelhafte Ortskenntnisse sowie widrige Witterungseinflüsse ließen das Vorhaben jedoch auf halbem Weg scheitern. So fällt die Temperatur auch im Frühjahr, unserer damaligen Reisezeit, jeden Tag unter den Gefrierpunkt. Im Winter gibt es in den höheren Lagen auch einmal Schnee, der dann durchaus auch eini-



Abb. 7: *Mammillaria lindsayi* mit starkem Mitteldorn.



Abb. 8: *Mammillaria lindsayi* mit extralanger Bedornung.



Abb. 9: Bei Regenfällen kann der Rio Urique (auf 600 Metern Höhe gelegen) zu einem reißenden Wildwasser anschwellen.

ge Tage liegen bleiben kann. Die Regenzeit ab September bringt ergiebige Niederschläge. All diese Faktoren muss man also bei den mehrtägigen Exkursionen berücksichtigen.

Schon beim ersten Aufenthalt entdeckten wir die nicht sehr zahlreich vorkommenden Kugelmammillarien, welche den Canyonrand bei El Divisadero besiedeln (Abb. 5). Bei unserem Abstieg dann, der uns bis auf 1500 Meter Meereshöhe brachte, lernten wir diese Art aber erst richtig kennen. Aus der Feldnummernliste von Alfred Lau (APPENZELLER 1992) wusste ich, dass es sich bei dieser Pflanze um eine Form von *Mammillaria lindsayi* Craig handeln sollte. Lau selbst führt dieses Taxon mit starken Mitteldornen unter der Nummer 1134 und das mit kurzen dünnen Mitteldornen unter der Nummer 1135 in seiner Liste auf (Abb. 6-8).

Weitere Feldbesuche an darauf folgenden Jahren folgten. Sie führten uns bis in den Grund der Schlucht, an die Ufer des Rio Urique (Abb. 9). Hitze, Kälte, Regen und Schnee mussten wir meistern, um etwas über die Mammillarien dieser Gegend zu erfahren. Dabei lernten wir aber auch die Gastfreundschaft der einheimischen Bevölkerung kennen, die immer herzlich war.



Abb. 10: *Mammillaria lindsayi* am Wuchs-ort an den Ufern des Rio Urique.

Im Jahre 1993 erfolgte dann die Beschreibung der erwähnten Form als *Mammillaria lindsayi* var. *cobrensis* Reppenhagen ex Hils (HILS 1993). Weitere Studien bis zum heutigen Tag zeigten, dass *Mammillaria lindsayi* var. *cobrensis* von den höchsten Erhebungen bei El Divisadero bis in den Grund der Schlucht anzutreffen ist. Dass bei dieser höhenbedingten, räumlichen Verbreitung die Pflanzen in ihrem Habitus recht unterschiedlich sind, ist zwangsläufig. Während man nämlich die klimatischen Verhältnisse in nur 600 Metern an den Ufern des Rio Urique schon als tropisch bezeichnen kann, sind die Bedingungen in über 2000 Meter Höhe völlig anders. So sind die Pflanzen aus tieferen Lagen viel weniger dicht bedornt als ihre Geschwister aus luftiger Höhe (Abb. 11-14).

Nicht minder überrascht war ich, als Wildsamen, vor vielen Jahren in mittleren Höhenlagen gesammelt, Pflanzen hervorbrachte, welche in ihren Blüten mehr oder minder rosa Farbtöne aufwiesen. Woher aber kommt diese Laune der Natur?

In einem Hotel bei El Divisadero fielen uns schon früher die Mammillarien auf, welche an dem Fenster in kleinen Körbchen standen. Einheimische versicherten, dass diese Pflanzen rote Blüten hätten. Tatsache ist, dass in unmittelbarer Nähe ein Steilhang Pflanzen beherbergt, die ausschließlich rote Blüten aufweisen.

Die Beschreibung dieses Taxons erfolgte unter *Mammillaria lindsayi* var. *rubriflora* Hils (Hils 2000). Zu bemerken wäre, dass im nicht blühenden Zustand, gelb und rot blühende Pflanzen (Abb. 14) nicht zu unterscheiden sind. Die rosa blühenden Pflanzen aus den tieferen Lagen (Abb. 13) sehe ich heute als eine Mischung beider Taxa an, also als Naturhybriden.

Um den natürlichen Habitus der Kulturpflanzen nachzuahmen, sind diese im Gewächshaus an einer luftigen, sonnigen Stelle zu pflegen. So machen sie keinerlei Schwierigkeiten und werden im Laufe der Jahre zu prächtigen Schaupflanzen.

Bei Temoris in 900 Meter Höhe schlängelt sich die Bahntrasse in mehreren Kehren und Schleifen vom Tal in die Berge hinauf, um den dortigen Höhenunterschied zu bewältigen (Abb. 15). Kakteenfreunden fallen die Ferokakteen auf, die man auf der gemächlichen Fahrt an den Felsen hängen sieht. Also wurde diese urwüchsige Gegend von uns einmal näher inspiziert. Witterungsbedingt hatte der Zug obligatorisch Verspätung und so war es schon dunkel, als wir dort ankamen. Unfreiwillig wurden wir deshalb für eine Nacht zu Bahnhofspennern. Als wir uns am nächsten Tag einen Durchschlupf durch das dschungelartige Gestrüpp bahnten, erblickten wir überraschend, an den Felsen hängend, Kugelmammillarien. Sie sind vergesellschaftet mit *Ferocactus pottsii* (Salm-Dyck) Backeberg und *Agave vilmoriniana* A. Berger. Bei den Mammillarien haben ältere Exemplare an ihrer Basis Sprosse. Nur mit Mühe ließen sich in diesem diffusen Licht einige brauchbare Bilder machen. Als *Mammillaria floresii* Backeberg würde ich heute unseren Fund bezeichnen. Die Bedornung der inzwischen blühfähigen, herangezogenen Sämlinge wird in Kultur viel dichter, als die der Pflanzen am heimatlichen Standort. Mit den überreich erscheinenden, dunkelkarminroten Blüten bereichert sie jede Mammillariensammlung (Abb. 16).

Eine kleine Siedlung an der neuen Straße in Richtung Westen nach Cd. Obregon ist der kleine Weiler Basaseachic. Geradezu überfüllt



Abb. 11-14 (von oben nach unten): verschiedene Formen von *Mammillaria lindsayi* var. *cobrensis*. Auch rot blühende Varietäten (*Mammillaria lindsayi* var. *rubriflora*, ganz unten) kommen vor. Die rosa blühende Form (2. v. unten) ist wahrscheinlich eine Naturhybride.

Abb. 15:
Aufstieg ins Gebirge: In gewaltigen Kehren schlängelt sich die Bahnlinie bei Temoris hinauf in die Sierra Tarahumare.



Abb. 16:
Ein Schmuckstück aus tieferen Lagen: *Mammillaria florescens* mit dunkelkarminroten Blüten.



mit einer verschwenderischen Blumenpracht sind hier die Wiesen im Spätsommer. An manchen Hängen wachsen blaue Enziane, wie man sie eher in den Alpen vermutet. Wer jedoch weitere Naturschauspiele sucht, ist an diesem bescheidenen Ort an richtiger Stelle. Über einige in den Fels gehauene Stufen und nicht gerade vertrauenswürdige Brückchen, folgt man dem Lauf des Wildbaches. Plötzlich, mit Sicht auf einen grandiosen Canyon, scheint der Wasserlauf ein Ende zu haben. Aber einen Blick in die Tiefe wagend, sieht man dessen Wasser über 300 Meter bis zum

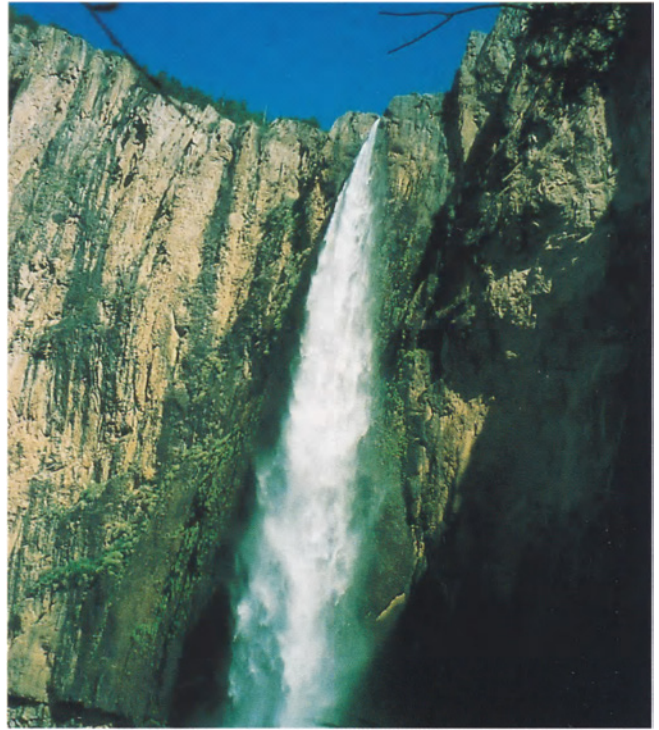
Grund der Schlucht hinabstürzen (Abb. 17). Ein schmaler, steiler Pfad schlängelt sich zwischen Eichen, Pinien und Agaven zu einem Aussichtspunkt hinunter. Dort schaut man über die gewaltige Schlucht hinweg auf senkrecht abfallende Felswände. Wo die Wassernebel die Canyonwände benetzen, bedecken Moose und Farne das Gestein. Eigentlich keine Kakteengegend, möchte man meinen. Aber die Rosetten von *Agave filifera* Salm-Dyck (Abb. 18) sind mit den dornenbewehrten schmalen Blättern nicht zu übersehen. Auch grüne, kurzsäulige Echinocereengruppen sind recht häufig. Es handelt sich um den schönen, möhrenfarbenen blühenden *Echinocereus salm-dyckianus* Scheer. Ganz selten wächst auf den Felsen *Echeveria chihuahuensis* von Poellnitz (Abb. 19). Teilweise unerreichbar, auf steilen grasbewachsenen Felswänden oder auf bemoosten Felsplatten, ist jedoch auch eine *Mammillaria* zu Hause. Nur schwierig sind Stellen ausfindig zu machen, an denen man die Pflanzen näher in Augenschein nehmen kann (Abb. 20). Es war wieder Alfred Lau, der diese Art zuerst hier entdeckte. In seiner Feldnummernliste findet man sie als „L 1423 M. sp.aff. hertrichiana“. Gleichwohl hält er aber die Unterschiede von jener für so markant, dass er eine Beschreibung dieser Pflanze für sinnvoll hielt. Dies ist aber bis heute nicht geschehen.

Meine kurze Beschreibung der Pflanze ist wie folgt: Körper gedrückt flachkugelig, stets einzeln, bis 20 cm im Durchmesser, dunkelgrün, in der blühfähigen Zone mit reichlich weißer Wolle. Warzen stumpf, pyramidenförmig, an der Basis viereckig, 10 mm lang und breit, 8 mm hoch. Areolen rund bis leicht oval, relativ groß, anfangs weißwollig. Mitteldornen 4, über Kreuz stehend, der unterste mit 25 mm am längsten, im Neutrieb schön kastanienbraun bis schwärzlich mit bräunlicher Spitze. Randdornen 18-20, weiß, 10 mm lang, feinhaarig, gerade zuweilen leicht wellig gebogen. Axillen mit feinen weißen, gekräuselten Borsten. Blüten glänzend karminrot mit dunklem Mittelstreifen. Petalen bei ausreichender Besonnung stark zurückgebogen (Abb. 21).

Vergleiche mit *Mammillaria hertrichiana* Craig zeigen, dass beide Pflanzen Differenzen zeigen. Imponierend an dem vorgestellten Taxon sind die groß werdenden, einzelnen Körper.

Die Pflanzen sind hier an der Cascada de Basaseachic nicht sehr häufig zu finden. Sämlinge sind in Kultur nicht besonders wuchsfreudig und brauchen viele Jahre, bis sie ihre ersten Blüten zeigen. Bei guter Pflege wachsen sie aber zu herrlichen Schmuckstücken heran.

Lange Jahre als verschollen galt *Mammillaria craigii* G. E. Lindsay oder es wurden andere Pflanzen für diese Art gehandelt (Abb.



22, 23, 26). Das allererste Mal sah ich *Mammillaria craigii* im Jahre 1988 hoch oben in den Bergen in der Nähe eines Miradors, in unmittelbarer Nähe einer Felsenwohnung, in der eine Tarahumarefamilie ihr bescheidenes Leben meisterte. Noch waren diese Pflanzen uns unbekannt, sodass wir zwei Jahre später dieses Gebiet wieder aufsuchten. Inzwischen

Abb. 17:
300 Meter freier Fall: der beeindruckende Wasserfall von Basaseachic.



Abb. 18:
In der Gegend häufig: *Agave filifera*.



Abb. 19:
An steilen Felswänden: *Echeveria chihuahuensis*.



Abb. 20:
Bis zu 20 Zentimeter Körperdurchmesser. Eine bislang noch nicht beschriebene *Mammillaria*.

hatten wir uns genügend mit Taxonomie beschäftigt.

Hier meine Erzählung aus meinem mexikanischen Tagebuch: „In der Ortschaft Cerocahui zeigt das Thermometer morgens früh minus 4 °C an. Ein Mexikaner bringt uns mit seinem heruntergekommenen Fahrzeug in die Berge zu unserem Mirador in luftiger Höhe, den wir noch vom ersten Besuch kennen. Hier hat man einen grandiosen Ausblick ins Tal des Rio Urique. Unten am Fluss sieht man klein die Häuser des Dorfes Urique, unserem ersten Etappenziel. Schon nach weni-

Abb. 21:
Prächtige Blüten zeigt die „namenlose“ *Mammillaria*.



gen hundert Metern fallen uns aber die *Mammillaria* auf, die direkt neben der staubigen Straße auf den Felsen wachsen. Wir wissen jetzt, dass es die lang verschollene *Mammillaria craigii* ist. Die großen Exemplare haben sich im zeitigen Frühjahr mit roten Blütenkränzen geschmückt. Auffallend bei diesem Taxon sind die lange nadelförmige Bedornung und die laubgrüne Körperfarbe. Bei älteren Stücken hat sich um den Scheitel reichlich Wolle gebildet. Lindsays Typfundort von *Mammillaria craigii* ist jedoch in der Nähe von Choro. Dass wir gerade dort in einigen Tagen unseren abenteuerlichen Fußmarsch beenden werden, wissen wir jedoch noch nicht. In tieferen Lagen angekommen, säumen Säulenkakteen den Weg. Dabei ist auch eine kurzsäulige, Cephalien tragende Art, die wir aber nicht bestimmen können.

Gott sei Dank werden wir gegen Abend von einem talwärts fahrenden LKW mitgenommen. Nach einer geruhsamen Nacht in dem kleinen Hotel in Urique folgen wir am nächsten Tag dem Flusslauf stromaufwärts. Schmale, unwegsame Indiopfade machen unser Vorhaben überhaupt erst möglich. Irgendwo wollen wir wieder aufwärts steigen, in Richtung Gebirge, um schließlich zur Bahnlinie zu kommen.

Wieder gibt es auf den Felsen große Kugelmammillarien zu bestaunen. Die Pflanzen sehen den Geschwistern in luftiger Höhe ähnlich, die Bedornung ist jedoch viel kürzer. Wie Pfeifen hängen sie an den senkrechten Felsen der Uferböschung (Abb. 24). *Echinocereus subinermis* Scheer ist eine weitere Pflanze, die hier wächst. Dann geht der Pfad durch meterhohes, dorniges Gestrüpp aufwärts. Als das Wasser gegen Abend zur Neige geht, sind wir froh, einen kleinen, kühlen Bach zu erreichen. In unserem kleinen Campingzelt finden wir erquickenden Schlaf. Am nächsten Morgen geht es weiter, immer bergauf. An einer Behausung angelangt, erfahren wir, dass wir am nächsten Tag an einem Weg ankommen werden, der zu einer Siedlung führt. Völlig ausgelaugt und am Ende unserer Kräfte haben wir am Abend wieder das Glück, den Bach zu kreuzen. Unter Kiefern kampieren



Abb. 22: Jungpflanzen von *Mammillaria lindsayi* var. *cobrensisis* (links) und *Mammillaria craigii* (rechts).

wir. Die Nacht ist in dieser Höhe schon merklich kühl, sodass wir zum Schlafen gerne in unsere Schlafsäcke schlüpfen. Dann im ersten Morgenlicht entdecken wir auf den mit Nadelstreu bedeckten Felsen herrliche *Mammillaria craigii* (Abb. 26). Es sind dies ohne Zweifel die schönsten Exemplare, die wir auf unserer Tour sehen. Und erst als wir am Spätnachmittag plötzlich an einer Hochebene angekommen Hütten und eine alte Kirche erblicken, die sich dann als Choro entpuppen, ist uns klar, dass wir den Typfundort der *Mammillaria craigii* wiedergefunden haben (Abb. 25). Lindsay's Typfundort ist wenige Meilen südlich von Choro (CRAIG 1945), das



Abb. 23: Blühende *Mammillaria craigii*.

von den hier ansässigen Tarahumare jedoch Churro genannt wird. Neugierig werden wir von ihnen gemustert, denn wann kommen schon mal Gringos in diese gottverlassene Gegend. Mitten auf dem Dorfplatz können wir unser Zelt aufschlagen und sind glücklich ,am nächsten Mittag von einem Händler zurück in die „Zivilisation“ mitgenommen zu werden.“

Bei einem anderen Besuch der Sierra Tarahumare mit meiner Frau hatten wir auch das Glück über Samachice, La Bufa (Abb. 27) bis nach Batopilas zu kommen. Die steilen Serpentina hinab ins Tal sind allerdings mit dem Auto nur bei gutem Wetter und in der

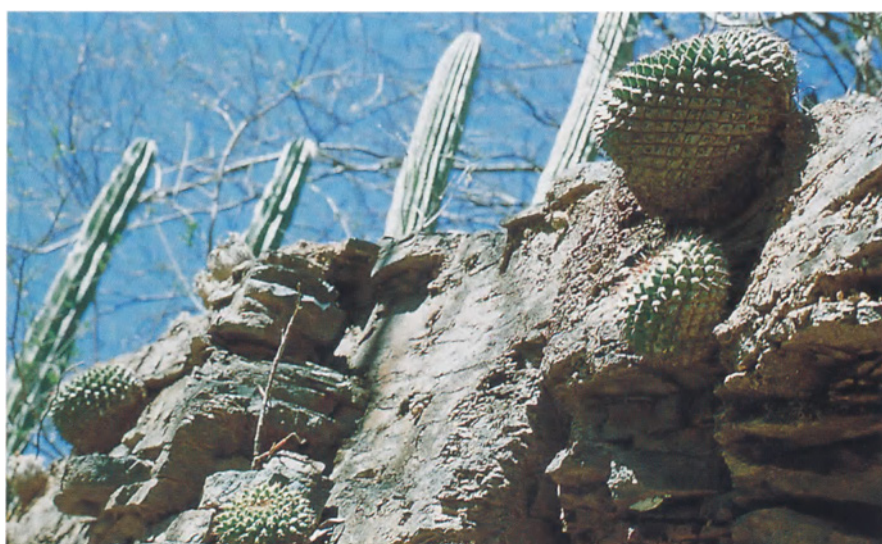


Abb. 24: Besiedelt wird fast jeder Flecken: bizarre Felslandschaft mit Kakteen.



Abb. 25:
Atemberaubende
Einblicke:
Die „Heimat“ von
Mammillaria craigii.

Trockenzeit einigermaßen passierbar. Hier ist ja Reppenhagens Fundort der *Mammillaria craigii* (REPPENHAGEN 1991). Auch ich sah diese Pflanzen hier, die sowohl im Gebirge bis in die tieferen Regionen bei La Bufa zu finden sind (Abb. 28). Nachdem ich nun jedoch den Typ von Lindsay kenne, möchte ich behaupten, dass es sich bei „der La-Bufa-Pflanze“,

wie ich sie nennen möchte, um keine „craigii“ handelt. Sie entspricht am ehesten in ihrem Aussehen einer *Mammillaria movensis* Craig. Dafür spricht schon die bläulich-grüne Körperfarbe, denn diese ist bei *Mammillaria craigii* unverkennbar laubgrün.

Alle Mammillarien aus dem Norden Mexikos sind dankbare Pflanzen für den Liebha-



Abb. 26:
Zwei prächtige
Exemplare von
Mammillaria craigii
nahe Choro,
dem Typfundort
der Art.



Abb. 27:
Landschaft bei La Bufa in der Sierra Tarahumare.

ber. Ihr Habitus bleibt auch in Kultur schön breitkugelig gedrunen und von Jahr zu Jahr wachsen sie zu prächtigeren Schaustücken heran.

Erwähnenswert wäre in diesem Zusammenhang auch, dass bei einigen Indianergemeinschaften Mexikos verschiedene Mammillarien als Peyote-Ersatz Verwendung finden (Peyote = *Lophophora*). So wird auch *Mammillaria craigii* bei den Tarahumare zum Erzeugen visueller Halluzinationen bei besonderen Zeremonien eingenommen.

Die Sierra Tarahumare: Ein traumhaft schönes Stück Mexiko mit vielen Überraschungen – nicht nur bei Kakteen.

Literatur:

APPENZELLER, O. (1996): Feldnummern-Liste Alfred B. Lau. Teil I: Mexico 1972 – 1992. – AfM, Frankenthal (Sonderheft 1992 des Arbeitskreises für Mammillarienfreunde).

- CRAIG, R. (1945): The Mammillaria handbook. – Abbey Garden Press, Pasadena.
 HILS, M. (1993): Zwei neue Varietäten der *Mammillaria lindsayi* CRAIG – Mitteilungsbl. AfM **17**: 21, 26-35.
 HILS, M. (2000): *Mammillaria lindsayi* Craig. – Kakt. and. Sukk. **51**(12): Karteikarte 2000/23.
 REPPENHAGEN, W. (1992): Die Gattung *Mammillaria*, Bd. 2. – Steinhart, Titisee-Neustadt.

Manfred Hils, Grenisbergweg 5
 D – 77830 Bühlertal
 E-Mail: Manfred.Hils@t-online.de



Abb. 28:
Eine *Mammillaria spec.* aus der Gegend von La Bufa. Die Pflanze sieht völlig anders aus als eine *Mammillaria craigii*.

Kleine Pflanzen mit riesigem Flor

Zur Blütezeit am Fundort von *Echinocereus metornii* G. Frank

von Richard C. Römer



Abb. 1:
Lebensraum in
winzigen Humus-
mulden: *Echinoce-
reus metornii*.
Alle Fotos: Römer

Nun war ich dieses Jahr schon zum dritten Mal hintereinander an den Fundorten des *Echinocereus fobeanus* Oehme bei San Pedro de las Colonias sowie einer relativ unbekanntem Population des *Echinocereus primolanatus* N. P. Taylor nahe Laguna del Rey (beide Orte in Coahuila, Mexiko) und habe diese Winzlinge wieder nur in Knospen angetroffen. Diesmal hatte ich es mehr denn je auf die großen Blüten dieser kleinen Echinocereen abgesehen. Denn sie gehören zu den ganz wenigen Echinocereen, die ich in der Natur noch nie in Blüte fotografieren konnte. Aber so ist das halt in Mexiko mit den offiziellen Blütezeiten der Kakteen – die Natur hält sich nicht unbedingt an unsere Spielregeln. Solche Enttäuschungen

erträgt man leichter, wenn man den trefflichen Ausspruch von Kurt Tucholsky ganz oben griffbereit in seinem Rucksack hat: „Entwirf Deinen Reiseplan im Groben und lass dich dann von der bunten Stunde treiben!“ Meine Reisebegleiter und ich ließen uns also treiben und steuerten ohne große Erwartungen den nächsten Fundort an.

Dieser war der Typfundort von *Echinocereus metornii* G. Frank, zu dem es mich eigentlich nie so recht hingezogen hatte, obwohl ich schon einige Male mehr oder weniger nahe an der Sierra Mojada im westlichen Coahuila vorbeigekommen war. Diesmal war es aber anders. Dies mag vielleicht daran gelegen haben, dass ich auf dieser Reise die utopische Vorstellung hatte, endlich einmal all die klei-



Abb. 2: Blüten als Wegweiser: Ohne den leuchtenden Flor wären die Pflanzen von *Echinocereus metornii* oft kaum zu erkennen.

nen Echinocereen wie *E. fobeanus*, *E. primolanatus* und *E. chisosensis* Marshall in Blüte fotografieren zu können. Dann hätte mir natürlich *E. metornii* in der Sammlung gefehlt.

Jedenfalls hatte ich noch kurz vor der Abreise spontan für alle Fälle beim Namensgeber die notwendigen Informationen zum Standort des *E. metornii* eingeholt. Die Angaben waren sehr präzise und nach dem Überwinden eines breiten Arroyos mit unangenehm steilen Wänden, der fast schon den Namen Barranca verdient hätte, und einem dichten Gürtel von Kratzdornenbüschen waren wir dort, wo dieser kleine Echinocereus 1990 von Wolfgang Metorn entdeckt worden war.

An jenem Freitag, dem 18. April 2003, war es ziemlich bedeckt und die Sonne kam kaum durch die dunklen Wolken. Trotzdem dauerte es nicht allzu lange, bis der erste Aufschrei zu hören war: „Hier – da blüht einer!“ Und tatsächlich, von weitem schon verriet sich der kleine Kerl durch seine unglaublich große Blüte (Abb. 2). Und dann gab es kein Halten mehr. Fast wie im Jagdfieber wurde noch beim Fotografieren einer Blüte die nächste schon aufs Korn genommen. Suchen musste man nach diesen großen, leuchtenden Blüten nicht. Nur auswählen, bei welcher man als nächstes sein Stativ aufstellen würde.

Erstaunlich war, dass die Blüten trotz verdeckter Sonne dermaßen weit offen waren (Abb. 3). Ohne Blüten hingegen waren diese kleinen, pektinat bedornten Echinocereen nur schwer auszumachen (Abb. 4).

Am Tag zuvor hatten wir ja morgens in aller Frühe den Fundort des *Echinocereus fobeanus* aufgesucht, sodass sich ein zeitnahe Vergleich beider Standorte aufdrängt. Beide Habitats sind nach Süden bis Südosten ausgerichtet, sodass es schon am frühen Morgen zu einer intensiven Sonneneinstrahlung kommt. Diese Wirkung wird noch dadurch verstärkt, dass es sich bei beiden Standorten um Hanglagen handelt, bei *E. fobeanus* sogar

Abb. 3: Auch am gleichen Wuchsort gibt es Unterschiede in der Blütenausbildung bei *Echinocereus metornii*.



Abb. 4:
Im Schatten von
Kalkgestein und
ohne Blüten ist
Echinocereus
metornii fast nicht
zu finden.



um einen Steilhang mit Felsstufen, die den kurzen Aufstieg erschweren. Damit erschöpfen sich aber auch schon die Gemeinsamkeiten. *E. fobeanus* wächst auf dunkelbraunem Vulkangestein, während *E. metornii* eindeutig hellgraues Kalkgestein besiedelt, das sich bei Sonneneinstrahlung lange nicht so aufheizt wie das dunkle Vulkangestein. Entsprechend ist die Vegetation des *E.-fobeanus*-Standortes ausgesprochen spärlich und weist nur wenige Arten auf, wie einige große Opuntienbüsche und vereinzelte, unverwüstliche Ocotillo-

Sträucher (*Fouquieria splendens* Engelmann) sowie sehr vereinzelt *Mammillaria lasiacantha* Engelmann in den Felsbändern mit auffallend rosabrauner Bedornung und extrem selten *Mammillaria pottsii* Scheer ex Salm-Dyck. Häufigster Kaktus aber ist *Echinocereus enneacanthus* Engelmann in großen Klumpen. Ich kann mir nicht helfen, jedes Mal taten mir beim Besuch des *E.-fobeanus*-Habitats diese maximal daumengroßen Pflanzen leid, weil sie derart trocken standen. Gleichzeitig wunderte ich mich, wie eine zahl-

Abb. 5:
Zum Vergleich der
Pflanzenkörper
von *Echinocereus*
fobeanus mit einer
„wirren“ langen
Bedornung.





Abb. 6:
Jede kleine
Humusansamm-
lung wird als
Lebensraum von
Echinocereus
metornii genutzt.

lenmäßig derart kleine Population unter diesen extrem ariden Bedingungen überhaupt existieren kann.

Der Standort des *E. metornii* hingegen macht infolge des reichlichen Bestandes an Kratzbüschen, Mezquite-Sträuchern und vor allem *Agave lechuguilla* Torrey einen wesentlich weniger trockenen Eindruck. *E. metornii* wächst – sogar meist sichtbar – in kleinen Humusmulden. Daneben ist noch *Coryphantha ramillosa* Cutak recht häufig. Weiter findet man eher vereinzelt und zwischen *A. lechuguilla* versteckt *Echinocereus enneacanthus* subsp. *brevispinus* (W. O. Moore) N. P. Taylor. Sehr interessant ist auch eine wunderschöne, sprossende *Mammillaria* aus dem *M.-formosa/chionocephala*-Kreis, wie ich sie bisher allerdings nur wesentlich weiter im Osten und Südosten Nordmexikos angetroffen habe. Gut vertreten ist auch eine prächtig gelb blühende *Opuntia* spec.

Vom Habitus her lässt sich *E. metornii* in der Natur gut von *E. fobeanus* unterscheiden. Während *E. metornii* eine kurze, pektinat ausgerichtete Bedornung aufweist, die die einzelnen Rippen sehr gut zur Darstellung kommen lässt, ist *E. fobeanus* von einer wirr und haarig wirkenden, langen Bedornung eingehüllt, die Epidermis und Rippen fast vollständig bedeckt (Abb. 5).

Mit diesem Beitrag war es mir in erster Linie ein Bedürfnis, den Leser an dem uner-

warteten Blütenrausch von *E. metornii* in der Natur teilhaben zu lassen. Nur der Ordnung halber sei erwähnt, dass es derzeit in der taxonomischen Einstufung des Taxons „metornii“ noch erhebliche Differenzen gibt. Sie reichen von der Auffassung, dieses Taxon sei eine eigene Art (FRANK 1990, FRANK & KONNERT 2002), eine Unterart des *Echinocereus fobeanus* (BLUM & al. 1998) bis hin zur Meinung, es handele sich lediglich um ein Synonym von *Echinocereus chisosensis* (ANDERSON 2001, HUNT 1999).

Herrn Helmut Rogozinski danke ich für die Mithilfe bei der Bestimmung der Mammillarien am Fundort des *E. metornii*.

Literatur:

- ANDERSON, E. F. (2001): The Cactus family. – Timber Press, Portland.
BLUM, W., LANGE, M., RISCHER, W. & RUTOW, J. (1998): *Echinocereus*. – Selbstverlag, Aachen.
FRANK, G. R. W. (1990): *Echinocereus metornii* G. R. W. Frank. Eine neue kleinbleibende Art mit duftenden Blüten aus der Sierra Mojada im mexikanischen Staat Coahuila. – *Kakt. and Sukk* **41**(10): 210-218.
FRANK, G. R. W. & KONNERT, M. (2002): Neue Erkenntnisse zur Arteenständigkeit des *Echinocereus metornii*. – *Echinocereenfreund* **15**(3): 59-83.
HUNT, D. (1999): CITES Cactaceae checklist. Ed. 2. – Royal Botanic Gardens, Kew & IOS.

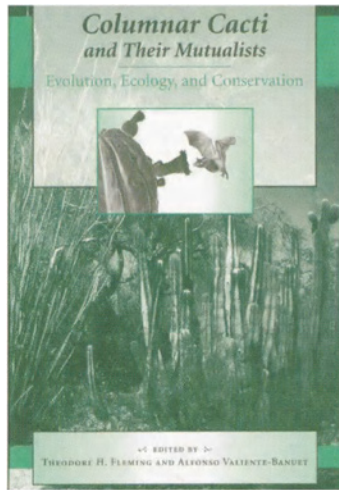
Dr. Richard C. Römer
Rudolf-Wilke-Weg 24
D – 81477 München
E-Mail: dr.c.roemer@t-online.de

Fleming, T. H. & A. Valiente-Banuet (eds.) 2002: *Columnar cacti and their mutualists. Evolution, ecology and conservation.* – Tucson (USA): University of Arizona Press. XIII + 371 S., ill. ISBN 0-8165-2204-9.

Von den auf dem amerikanischen Kontinent vorkommenden Kakteen sind vor allem die Säulenkakteen gebietsweise landschaftsprägend, entsprechend bedeutend sind sie für Ökologie dieser Gebiete. Die Evolution dieser Pflanzengruppe und die Wechselwirkung mit anderen Organismen, insbesondere die Co-Evolution, sind Themen des hier vorgestellten, englischsprachigen Buches (mit spanischen Zusammenfassungen).

Auf 371 Seiten finden sich insgesamt 17 Beiträge von Wissenschaftlern aus den USA, Mexiko, Venezuela und Kolumbien. Das Buch ist in drei Abschnitte gegliedert: 1) Geologie und Evolution, 2) Anatomie und Physiologie und 3) Ökologie der Populationen und Lebensgemeinschaften und Naturschutz. Die enthaltenen Kapitel sollen im Folgenden kurz charakterisiert werden (Titel hier ins Deutsche übersetzt!):

Abschnitt 1: T. R. van der Sander: **Umweltgeschichte der Sonora-Wüste** (Über die geologische und ökologische Entwicklung der Sonora-Wüste seit dem Tertiär, Fossilfunde und Ausbreitungsgeschichte der Kakteen) 22 S.). – P. Davila-Arnada & al.: **Pflanzengeographie der Säulenkakteen (Trib. Pachycereeae) in Mexiko: ein kladistischer Ansatz** [(Über die Verbreitungsmuster der Pachycereeae und ihre Evolution, die vom südlichen Mexiko ausging) 17 S.]. – R. S. Wallace: **Die Phylogenie und Systematik der Säulenkakteen: eine Übersicht** [(Nach Studien der Chloroplasten-DNA sind die Anden Südamerikas der Ausgangspunkt der Kakteenevolution, wo sich die Kakteen in 4 Hauptlinien, davon 2 mit säuligen Vertretern, entwickelten und in drei Richtungen ausbreiteten) 24 S.]. – T. Terrazas & S. Loza-Cornejo: **Entwicklungsgeschichtliche Zusammenhänge der Pachycereeae: eine kladistische Analyse basierend auf anatomisch-morphologischen Daten** [(Die Kombination morphologischer, anatomischer und biochemischer Daten zeigt, dass einige bisher postulierte Einheiten wie *Stenocereus* gut definiert sind, während z. B. *Pachycereus* paraphyletisch ist – weitere Studien werden für notwendig erachtet) 21 S.]. – N. B. Simmons & A. L. Wetterer: **Phylogenie und Konvergenz der „cactophil“ Fledermäuse** [(Mindestens 18 Arten von Fledermäusen nutzen Kakteen als Nahrungsquelle, d. h. Nektar, Pollen und Früchte; sie werden daher als cactophil [„kakteenliebend“] bezeichnet. Für die Kakteen sind die Fledermäuse wichtige Bestäuber und Samenausbreiter, die Cactophilie wurde im Laufe der Zeit mehrmals unabhängig neu entwickelt) 35 S.]. – J. L. Hamrick & al.: **Genetische**



Diversität der Säulenkakteen [(Kakteen weisen hohe genetische Unterschiede innerhalb der Arten auf, die bei insektenbestäubten Arten wahrscheinlich höher als bei fledermausbestäubten Arten sind. Dieses Phänomen wurde bisher noch nicht ausreichend untersucht) 12 S.]. Abschnitt 2: A. Casas & al.: **Entwicklungsgeschichtliche Trends von Säulenkakteen nach Domestikation im südlich-zentralen Mexiko** [(Kultivierte Pflanzen von *Stenocereus stellatus* weisen deutliche Unterschiede zu Wildformen auf, z. B. höhere Astlängen und -zahl, Frucht- und Samengröße) 27 S.]. – M. L. Cody: **Wuchsform-Variationen bei Säulenkakteen (Cactaceae: Pachycereeae) innerhalb und zwischen nordamerikanischen Habitaten** [(Die Wuchsformen, speziell die Verzweigungsmuster, lassen sich zum Teil mit abiotischen und biotischen Einflussgrößen korrelieren) 25 S.]. – P. S. Nobel: **Ökophysiologie von Säulenkakteen** [(Übersicht über die ökophysiologischen Eigenschaften von Säulenkakteen wie Temperaturansprüche, Wasserspeicherung, CAM, Produktivität u. a. 16 S.]. – Abschnitt 3: Fleming, T. H.: **Bestäubungsbiologie von vier säuligen Kakteenarten der Sonora-Wüste** [(Über die Bedeutung, zeitliche und räumliche Verteilung von Wirbeltieren [Fledermäuse, Vögel] und Insekten als Kakteenbestäuber. Im Vergleich zu südlicheren Kakteenarten ist die Bedeutung der Fledermäuse geringer) 18 S.]. – A. Valiente-Banuet & al.: **Biotische Interaktionen und Populationsdynamik von Säulenkakteen** [(Über die Rolle von Ammenpflanzen, Bestäubern und kritischen Stadien im Lebenszyklus der Kakteen und ihr Einfluss auf die Entwicklung der Populationen) 16 S.]. – P. J. Soriano & A. Ruiz: **Die Rolle von Fledermäusen und Vögeln für die Reproduktion von Säulenkakteen in den**

nördlichen Anden [(Beschrieben werden die Beziehungen zwischen den Kakteen und den bestäubenden Fledermäusen in den Anden Venezuelas und Kolumbiens, Anpassungsstrategien bei der Blüten- und Fruchtbildung und die Rolle von Fledermäusen und Vögeln bei der Samenverbreitung) 23 S.]. – M. C. Arizmendi & al.: **Säulenkakteen und die Nahrung Nektar fressender Fledermäuse** [(Die geographische Verbreitung Nektar fressender Fledermäuse stimmt mit der räumlichen und zeitlichen Verteilung von Kakteen und Agaven (-blüten) überein. Die Fledermausarten unterscheiden sich, abhängig vom Habitat und dem entsprechenden Nektar-Angebot, in der Bevorzugung bestimmter Pflanzenarten/-gruppen) 19 S.]. – T. H. Fleming & J. Nassar: **Populationsbiologie der Fledermaus *Leptonycteris curasoae* in Mexiko und dem nördlichen Südamerika** [(Die Fledermausart unternimmt im Jahr weite Wanderungen [bis 1000 km] und ist einer der wichtigsten Bestäuber für Säulenkakteen. Über die Bestäubung und das Nahrungsangebot besteht eine enge Wechselwirkung der Populationen von Kakteen und Fledermäusen) 23 S.]. – V. J. Sosa & T. H. Fleming: **Warum sind Säulenkakteen mit Ammenpflanzen vergesellschaftet?** [(Unter Sträuchern keimende und aufwachsende Kakteen sind vor Trockenheit, Fraß und extremen Temperaturen besser geschützt und profitieren von den dort auch günstigeren Bodeneigenschaften) 18 S.]. – A. Ruiz & al.: **Kakteen in den Trockenformationen Kolumbiens** [(20 Kakteenarten mit insgesamt 60 Arten kommen in Kolumbien vor, die meisten davon in den Andentälern; Säulenkakteen sind aber vorwiegend in den niederen Lagen verbreitet. Die Ökologie, Phänologie und der Schutzstatus der Arten werden beschrieben) 18 S.]. – M. Santos & H. T. Arita: **Vorranggebiete für den Schutz der Nektar fressenden Fledermäuse der Neuen Welt** [(Für den Schutz dieser besonders empfindlichen Fledermäuse werden Schutzgebiete vorgeschlagen) 22 S.].

Das Buch veranschaulicht das faszinierende Zusammenspiel, die gegenseitige Abhängigkeit von Säulenkakteen und Wirbeltieren u. a. in wissenschaftlichen, aber verständlichen Texten. Es enthält viele Graphiken, Tabellen und einige SW-Fotos – ein Bilderbuch kann und sollte man also nicht erwarten. Es ist eher für Studierende der Biologie, für Botaniker, Ökologen oder Zoologen geschrieben – bei vorauszusetzenden biologischen Grundkenntnissen kann es aber auch dem fortgeschrittenen Kakteenliebhaber empfohlen werden, der sich über den Komplex von Systematik, Evolution und Ökologie der Säulenkakteen informieren will. Mit US\$ 65,- entspricht der Preis dem vergleichbarer Fachbücher. (Detlev Metzger)

Die Angst der Katze im Gewächshaus

Feldnummern-Salat im Kleingartenverein

von Hellmuth Bannwarth

Mein Gewächshaus steht auf einer Parzelle in einer Kleingartenanlage. Da die Entfernung von der Wohnung nur 400 m beträgt, habe ich über den Sommer tagsüber die Türe immer offen. Das Gewächshaus selbst ist gut geschützt gegen Insekten wegen Fremdbestäubung. Die Fenster sind mit feinmaschigem Gewebe wie auch Gartenvlies verschlossen. Die Befestigung ist die gleiche wie bei der Noppenfolie. An der Türe hängt eine Schattiermatte, an der auch keine Insekten eindringen können. Nachts wird die Türe dann verschlossen.

Eines Abends lagen plötzlich vereinzelt Töpfchen im Laufgang auf dem Boden. Das kann ja passieren, wenn einmal jemand mit der Jacke hängen bleibt. Seltsamerweise war auch ein Topf von den Regalen unter dem Dach mit dabei. Am nächsten Abend lagen wieder einige Pflanzbehälter auf dem Boden und im Hängeregal lagen ca. 20 Töpfe wüst durcheinander. Ich dachte zuerst an Marder, die in der Anlage sein sollten und bekanntlich in der Nacht aktiv werden. Aber wo sollte der in das Gewächshaus gelangen?

Also wurden schnell noch mögliche Schwachstellen abgesichert und dann hieß es: Viel Spaß beim Eintopfen.

Aber dann am nächsten Morgen traf mich

fast der Schlag. Dieses Mal lagen ca. 30 Töpfe auf dem Boden. Und alle stammten von oben, vom Hängeregal. Aber wie es dort oben aussah! Im Hängeregal lagen nun ca. 70 Pflanzen aus den Töpfen gerissen auf einem Haufen. Schildchen, Erde, Töpfe – alles gemischt. Alle Pflanzen waren mit Feldnummern versehen gewesen – und alle stammten auch noch aus dem gleichen Formenkreis „elegans“ – versteht sich ja von selbst.

Aber dann entdeckte ich ganz versteckt und ängstlich eine Katze. Diese war wohl am Abend nicht mehr rechtzeitig aus dem Gewächshaus gekommen und daher zwei Tage eingesperrt. Also wollte sie in der Nacht durch das Fenstergitter ins Freie klettern.

Ich selbst hatte durch den „tierischen“ Befreiungsversuch acht Stunden Arbeit und ca. 50 Pflanzen ohne Namen. Aber mit Hilfe eines Kenners dieser Feldnummern sollte es mit der Zeit möglich sein, diese vielen Schildchen in den richtigen Topf zu stecken. Jetzt wird am Abend alles durchsucht – aber wie lange?

Helmut Bannwarth
Gallusstraße 5
D - 79618 Rheinfelden

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Maiti, R. K., Baquie d. Leon, A., A. Soto V., P. Wesche Ebeling, E. Sánchez, A. & V. P. Singh. 2002: **Propagation and conservation of cacti (including endangered, rare and vulnerable) in high land valleys of Mexico.** – Crop Research **24**(3): 538-544, ill.

Getestet wurde eine Aussaatmethode, bei der die Aussaatschalen bei 27-30 °C kontinuierlich (24 Std.) beleuchtet wurden. Die meisten Arten verschiedener Kakteengattungen zeigten gute Keimquoten. Kurze Trockenphasen nach 10-15 Tagen erhöhten

das Sämlingswachstum und die Dornenbildung. Die Autoren sehen keine Notwendigkeit zur Gewebekultur gefährdeter Arten, da die Aussaat bei den meisten Arten problemlos möglich ist.

(D. Metzger)

Im nächsten Heft . . .

Die Farben reichen von strahlendem Gelb bis zum leuchtenden Rot. Dazwischen gibt es alle nur erdenklichen Abstufungen: Ein wahres Blütenfeuerwerk präsentiert *Echinopsis candicans*.

Auch in ihrer Heimat Argentinien. Oft findet sich die gesamte Farbpalette an einem einzigen Wuchsort. Wir stellen die Pflanze, die früher noch unter *Trichocereus* geführt wurde, ausführlich vor.

Außerdem im nächsten Heft: Ein *Melocactus* auf einer Insel in der Karibik wird uns beschäftigen, wir besuchen den Wasserfall der „Walnüsse“ und wir klären, woher der Name „Kaktus“ eigentlich kommt.



Und zum Schluss . . .

Gut, unsere ach so moderne Zeit hat uns den Computer und sonstige „Errungenschaften“ gebracht. Seitdem sind wir in der „Cyberworld“ und „handeln“ den virtuellen Kaktus, „zippen“ die Megabytes der „Photoshots“ – und stellen überrascht fest, dass uns die Natur doch immer wieder überraschen kann.

Sprache kann auch entlarvend sein. Deshalb ist es immer wieder schön, wenn man Autoren findet, die das Staunen noch nicht verlernt haben. Früher war das noch anders. Da durfte man noch schwelgen, etwa über eine Pflanze, die „nicht nur durch ihr Farbspiel das Auge ergötzt, sondern auch infolge ihres schlanken Wuchses in Vasen sich außerordentlich schön ausnimmt. Wegen ihrer zierlich niederhängenden Blätter hat sie den Namen „Fontänenpflanze“ erhalten“.

Gemeint ist damit die *Yucca „quadricolor“* und beschrieben hat sie 1890 A. Daul „Mitredakteur der deutsch-amerikanischen Ackerbau- und Gartenzeitung und Ehrenmitglied des Wein-, Obst- und Gartenbauvereins in Newark“ in seinem „Illustrierten Handbuch der Kakteenkunde“. Schön, darin zu blättern! *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 Zeitschriften entscheidet die Redaktion. Sie behält sich vor, diese zu bearbeiten oder zu kürzen.

Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen Beiträge nebst Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der Herausgeber. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Impressum

Kakteen und andere Sukkulenten

Erscheinungsweise: monatlich

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
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-5452 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, Weitersdorfer Hauptstraße 47,
D-90574 Roßtal
Tel. 091 27 / 5785 35, Fax 091 27 / 5785 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 Hoogeveen
Kohlflirststrasse 14, CH - 8252 Schlatt
Tel. 052 / 657 15 89, Fax 052 / 657 50 88
E-Mail: hoogeveenfc@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:

Druckhaus Münch GmbH
Christoph-Krauthaim-Straße 98, D - 95100 Selb
Tel. 092 87 / 85-0, Fax 092 87 / 85 53
E-Mail: vorstufe@druckhaus-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: m.thumser@druckhaus-muench.de
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 25 / 1. 1. 2003

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).

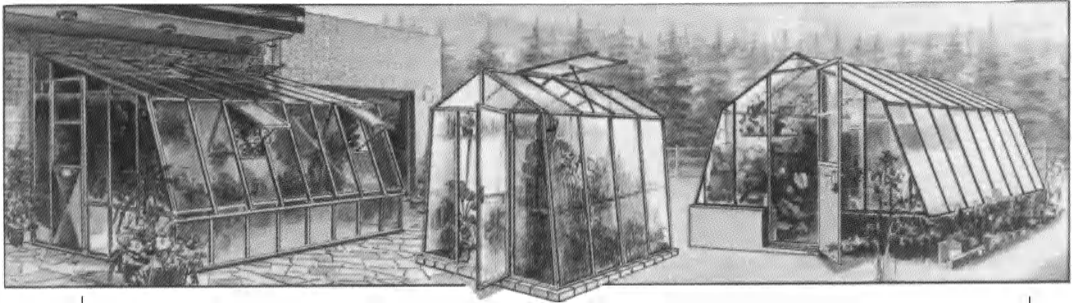
Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

Die drei
Erfolgreichen!

TERLINDEN®

TRANSPARENTES BAUEN

Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



Alle Haustypen in feuerverzinkter Stahlkonstruktion. Energiesparendes Verglasungs-System. Spezial-Gartenglas 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

NEU Iljaschenko, Belous, Syschak: Kaktusy. Unicalnaja Anziklopedija (Kakteen. Universal Enzyklopädie), **Band 1**, 2003, russisch (latein. Bezeichn.), 344 Seiten, 1.033 Farbfotos, 1 SW.-Foto, Kunstdruckpapier, 290x220mm, geb., EUR 48,-

Band 1 der brandneuen russischen Universal Enzyklopädie über Kakteen präsentiert die Gattungen von A (Acanthocalycium) bis G (Gymnocalycium) in teils seitengroßen Farbfotos und vielen Detailabbildungen. Geplant sind insgesamt 4 Bände, die alle Kakteengattungen beinhalten sollen. Band 2 ist für Frühjahr 2004 angekündigt.

NEU Kunte & Subik: Kakteen-Enzyklopädie, 2003, 288 Seiten, 600 Farbfotos, geb., EUR 14,95

Der Titel stellt die Arten nach ihren Herkunftsländern Mexiko, USA, Peru, Bolivien, Argentinien, Brasilien und Chile vor. Es gibt ein Kapitel über kultivierte Hybriden sowie bei den Arten Kulturangaben und Temperaturbedingungen. Ein außerordentlich preiswertes Buch!

NEU Charles: Cacti & Succulents. An illustrated guide to the plants and their cultivation. 2003, engl., 192 Seiten, 420 Farbfotos, geb.(SU), EUR 42,-

Graham Charles, Südamerika-Spezialist, Autor von 'Copiapoa', Mitautor von 'Cacti in Brazil' und verantwortlicher Fotoeditor für das in Vorbereitung stehende 'New Cactus Lexicon', beschreibt in seinem ganz neuen Buch 250 verschiedene Gattungen und Arten und deren natürliche Verbreitungsgebiete. Er spannt einen Bogen von der Geschichte und Klassifizierung hin zu den Fragen der Kultur und entwickelt aus den Besonderheiten der Verbreitungsgebiete das notwendige Verständnis für erfolgreiche Kulturtechniken.

Sonderausgabe Schönfelder: Atlas der Mittelmeer- und Kanarenflora. 303 Seiten, über 1.200 Farbfotos, 1.159 Verbreitungskarten, geb., statt früher ~~EUR 75,-~~ jetzt nur noch EUR 39,90

Detailliert werden 1.183 Pflanzenarten beschrieben.

Angebot des Monats 2 Superbücher für nur EUR 129,- (nur Dezember 2004 solange Vorrat)

Sie kaufen **Hammer: New Views of the Genus Conophytum** (Dumpling and his Wife), 2002, engl., 393(5) Seiten, 641 Farbfotos, 2 Farbb., 58 SW.-Fotos 3 Kart., Leinen(SU) zum Listenpreis von EUR 119,- und bekommen für nur EUR 10,- mehr zusätzlich den wunderschönen Bildband **Jaarsveld & Pienaar: Vygies – A Garden and Field Guide to the South African Mesembs**, 2001, engl./ital., 239(1) Seiten, 820 Farbfotos meist blühender Arten am Standort, über 100 Gattungen, Listenpreis EUR 39,- (Sie sparen EUR 29,-)

Lieferverzeichnis **Sukkulentaliteratur 2003 - 12** mit mehr als 200 in- und ausländischen Titeln kostenlos auf Anfrage (auch per E-Mail, pdf-Datei). Rückgabe von BÜCHERN innerhalb 14 Tagen nach Lieferung (Inland) möglich. **Versandkostenfreie Lieferung ab € 20,- Warenwert in Deutschland**, ab 50,- auch nach **Benelux und Österreich**. Versand an Besteller ohne Kundenkonto und Export gegen Vorauszahlung.

Wir wünschen unseren Kunden ein frohes Weihnachtsfest und ein gutes Jahr 2004.

VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT

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

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



Kakteen in Brasilien

178 Seiten, dt./engl., 24x31 cm, 373 Farbbilder.
 Preis 40,- € zzgl. 3,50 € Versand Deutschland,
 4,50 € Ausland. Kreissparkasse Böblingen
 (BLZ 603 501 30) Konto Nr. 2315360.
 Bestellungen bei Andreas Hofacker,
 Neuweiler Straße 8/1, D-71032 Böblingen,
 Telefon 070 31/27 3524, Fax 070 31/73 35 60,
 E-Mail: andreashofacker@germany.net.de



Postf. 1107, 71385 Kernen, Deutschland
 Telefon 07151/41891, Fax 07151/46728
 email: uhlig-kakteen@t-online.de

	Preise in €	
Frailea castanea Gf 520	2-3 cm	3,00
Frailea cataphracta	1-2 cm	2,60
Frailea caveraensis Gf 151	1-2 cm	2,60
Frailea chrysacantha	1-2 cm	2,60
Frailea pseudopulcherrima	1-2 cm	2,60
Frailea pygmaea aureispina v. pallidor Gf 700	2-	3,00
Frailea pygmaea v. Gf 749	1-2 cm	2,60
Frailea pygmaea v. phaeodisca (syn. phaeodisca)		2,60
Frailea ritteriana n.n. Gf 379	1-2 cm	3,00
Frailea sp. n. HU 793 a	2-3 cm	2,60
Frailea spec. HU 695	1-2 cm	2,60
Frailea tenuissima Gf 293	1-2 cm	3,00
Neochilenia napina FR 249	2-3 cm	3,20 - 6,00
Sulcorebutia spec. Tarabuco	2-3 cm	4,00
Sulcorebutia albida KK 1567	2-4 cm	4,60 - 9,50
Sulcorebutia candiae f. L 963	2- cm	4,00
Sulcorebutia cardenasiana f. HS 041a	1, 5-2,5 cm	3,60 - 7,00
Sulcorebutia crispata HR 027	1,5-2,5 cm	3,60 - 5,00
Sulcorebutia crispata v. tominensis KK 1810	3 cm	5,00 - 5,00
Sulcorebutia jolantana HS 068	3-6,5 cm	6,00 - 12,50
Sulcorebutia krahmii WK 279	2-3 cm	3,60 - 5,00
Sulcorebutia spec. Mizque	2-3 cm	4,00 - 6,00
Sulcorebutia pedroensis nom. nud. HS 076	2-4 cm	4,60 - 6,00
Sulcorebutia perplexiflora WR 599	1,5-2,5 cm	3,60 - 4,60
Sulcorebutia purpurea v. WK 682	2-4 cm	4,00 - 6,00
Sulcorebutia rauschii WR 289 „violacidermis“ 2		5,00 - 9,50
Sulcorebutia rauschii „virididermis“	2,5-3 cm	9,00
Sulcorebutia sp. n. HS 213	5-6 cm	5,00 - 8,00
Sulcorebutia sp. n. Sucre HS 009	2-3 cm	4,00 - 6,00

Wir wünschen Ihnen frohe und ruhige Feiertage.

An allen Werktagen zwischen Weihnachten und Neujahr haben wir für Sie geöffnet. Mo. - Fr. 9.00 - 18.00, Sa. 9.00 - 16.00 Uhr.

www.uhlig-kakteen.com

Internet-Shop-Eröffnung im Dezember:
www.uhlig.kakteen.de

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

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



ANDREAE KAKTEENKULTUREN

Postfach 3 · Außerhalb 17 · D-64851 Otzberg-Lengfeld
 Tel.: 0 61 62 / 7 17 97 · Fax: 0 61 62 / 98 24 87 · E-Mail: DAndrae@gmx.de

Samen- und Pflanzenliste 2003/2004 erschienen. Bitte anfordern.
 Rückporto beilegen (Inland 0,55 Euro Briefmarken).
 Listen sind auch bei den Ortsgruppen erhältlich.

Versand von Pflanzen und Samen. Auch ein Besuch lohnt sich.
 Reichhaltiges Angebot von Kakteen, Tillandsien und Sukkulenten.