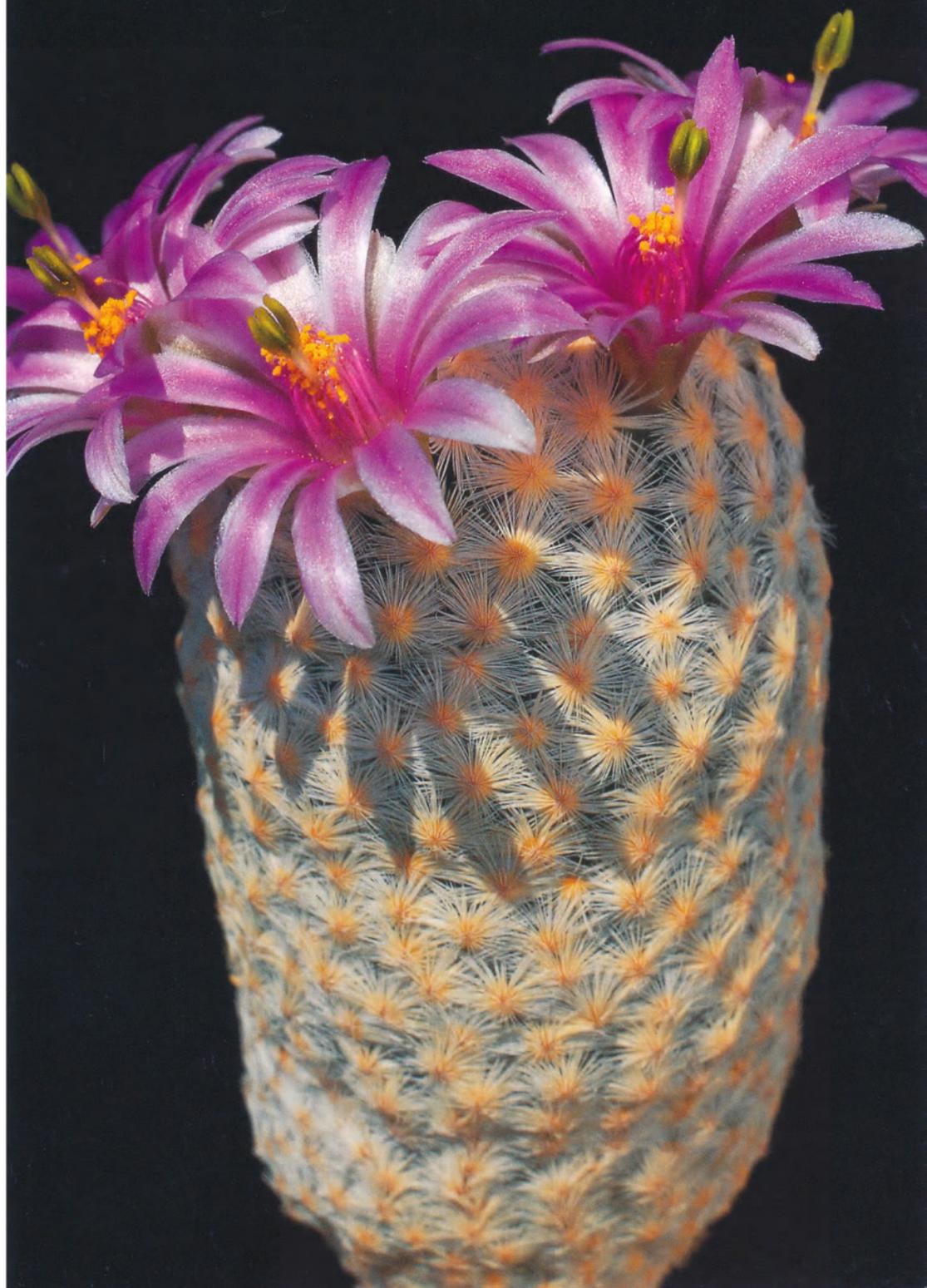


Kakteen und andere Sukkulente

Heft 11 · November 2003 · 54. Jahrgang

E 6000



Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 11

November 2005

Jahrgang 54

ISSN 0022 7846

Aus der KuaS-Redaktion

Es ist wieder ein kleine Weltreise, zu der ich Sie, liebe Leser, in dieser KuaS-Ausgabe einladen möchte. Unsere Route führt uns von den Trockengebieten Perus über die Nationalparks im Südwesten der USA, die Wüstengebiete im Süden der Arabischen Halbinsel bis in unsere Gewächshäuser.

Was wir auf der Reise alles erleben: Wir entdecken riesige, längst in Vergessenheit geratene Kakteen. Finden völlig überraschend Mini-Vertreter einer wohl bekannten Echinocereenart und entdecken in Kultur plötzlich eine Unterart einer uns sehr bekannten *Ariocarpus*-Art.

Das Faszinierende dabei: Auch Jahrhunderte, nachdem man die eine oder andere Pflanze erstmals gefunden hat, bietet sie sich immer wieder dank neuer Erkenntnisse für einen Beitrag in unserem Heft an.

Apropos Beitrag: Sie erinnern sich an den Wettlauf um die Erstbeschreibungen von *Hildewintera colademononis* und *Hildewintera polonica*, von dem wir in den letzten Ausgaben der KuaS berichtet haben? Nun, das Rennen ist endgültig entschieden: *Hildewintera colademononis* ist die künftig gültige Bezeichnung, so wie die Pflanze in unserer KuaS beschrieben wurde. Qualität bei der Arbeit zahlt sich aus!

Zum Schluss ein kleiner Hinweis. Dieses Heft hat einen redaktionellen Umfang von 32 Seiten. Aufgrund der guten Artikellage und nach einem Vorstandsbeschluss der herausgebenden Gesellschaften habe ich mich entschlossen, statt 28 Seiten in dieser Novemberausgabe 32 Seiten zu produzieren. Soviel KuaS gab es in einem Novemberheft noch nie. Dies wird auch in Zukunft gelegentlich geschehen. Und die besonders dicke Dezemberausgabe gibt es natürlich noch als Dreingabe.

Und nun wünscht viel Spaß mit diesem Heft Ihr

Gerhard Lauchs

INHALT

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

Vorgestellt

RALF BAUER & MYRON KIMNACH
Cereus trigonodendron K. Schumann
ex Vaupel Seite 281

Taxonomie

MANFRED WEISBARTH
Eine neue Unterart der Gattung
Ariocarpus (Cactaceae) Seite 289

In Kultur beobachtet

JÖRG ETELDT & WOLFGANG RIEDEL
Feroactus rectispinus
versucht zu blühen Seite 295

Vorgestellt

GERHARD LAUCHS
Ceropegia rupicola von der
Arabischen Halbinsel Seite 295

Für Sie ausgewählt

DIETER HERBEL
Empfehlenswerte Kakteen
und andere Sukkulenten Seite 296

Im Habitat

DIETER WEDE & GERHARD LAUCHS
Echinocereus fendleri im Petrified
Forest Nationalpark, Arizona Seite 297

Vorgestellt

ALESSANDRO MOSCO &
CARLO ZANOVELLO
Die Ontogenie der Dornen in der
Gattung *Turbinicarpus* (Backeberg)
Buxbaum & Backeberg Seite 300

Vorgestellt

WOLFGANG NIESTRADT
Die Geschichte von
Selenicereus x fulgidus Seite 310

Nachtrag zur Erstbeschreibung

Pierrebraunia brauniorum
KuaS 7/2003 Seite 299

Buchbesprechungen

Seite 288

Zeitschriftenbeiträge

Seite 292 / 309 / 311

Kartekarten

Seite XLI

Aztekium ritleri

Seite XLIII

Mammillaria roemerii

(Seite 240)

Kleinanzeigen

(Seite 240)

Vorschau auf Heft 12/2005

Seite 312

Titelbild:

Mammillaria herrerae

Foto:

Wolfgang Niestradt

Eine wenig bekannte Art aus Peru

Cereus trigonodendron K. Schumann ex Vaupel

von Ralf Bauer & Myron Kimnach

Im Juni 2000 machten wir uns in den Norden Perus auf, um in einem bis heute wenig bereisten Gebiet in den Departamentos Cajamarca, Amazonas und San Martín nach kaum bekannten Kakteen, Echeverien und Peperomien zu forschen. Neben einigen epiphytischen Kakteen stand auch der Säulenkaktus *Cereus trigonodendron* K. Schumann ex Vaupel auf unserer Suchliste. An dieser Stelle soll nun etwas ausführlicher über diese wegen ihrer enormen Höhe von bis zu 15 m (Abb. 1) in wohl keiner Sammlung der Welt vertretenen Art berichtet werden. ULE (1908) erwähnt bereits Anfang des vergangenen Jahrhunderts in seinen ausführlichen Vegetationsschilderungen des Amazonasgebietes die neue Art, schreibt sie Schumann zu und gibt im fließenden Text einige äußerst knappe, aber trotzdem eindeutige Hinweise zum Aussehen. Eine richtige Erstbeschreibung erfolgt erst später bei VAUPEL (1913a, Nachdruck: VAUPEL 1913b). Alle nachfolgenden Autoren der großen Kakteenmonografien wie zum Beispiel BRITTON & ROSE (1920)

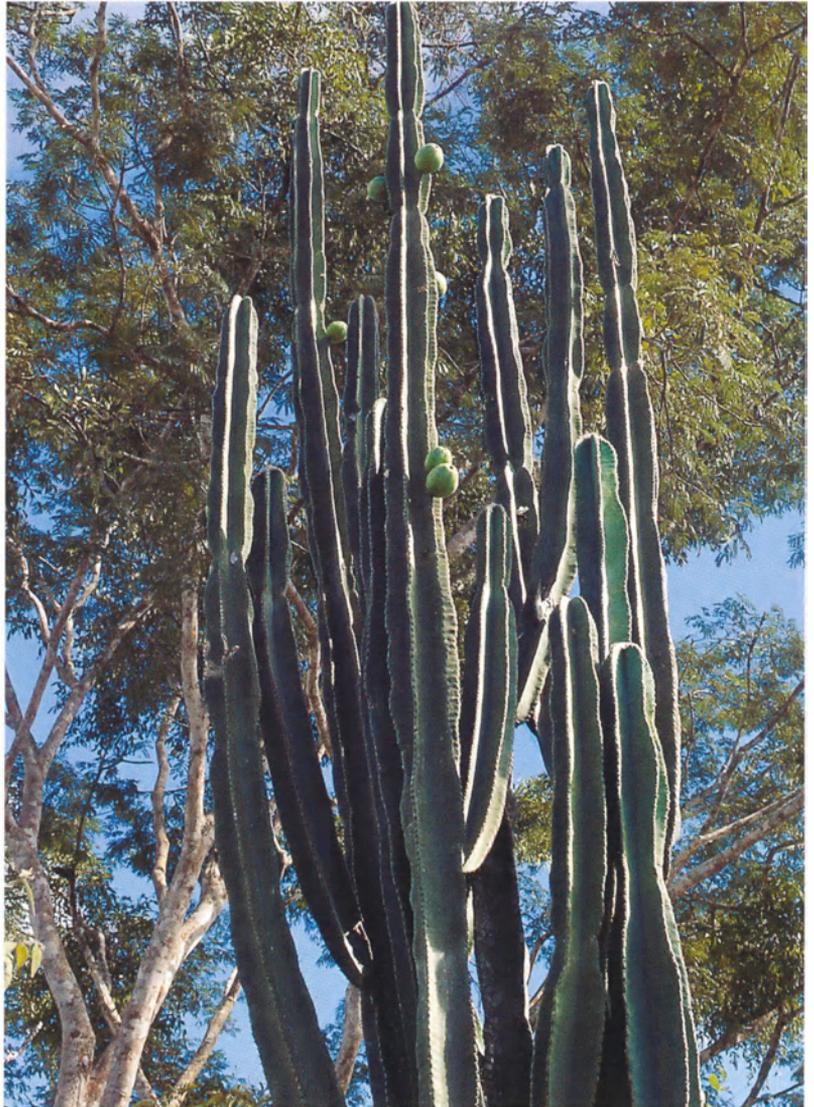


Abb. 1: *Cereus trigonodendron* südlich Tarapoto. Foto: Bauer



Abb. 2:
Praecereus
euchlorus subsp.
amazonicus
südlich
Tarapoto.
Foto: Bauer

oder BACKEBERG (1960) wiederholen in ihren Werken im Wesentlichen das bereits Bekannte, ohne die Pflanzen aus eigener Erfahrung zu kennen. Immer wieder wird die Frage aufgeworfen, ob es sich bei dieser Art überhaupt um einen *Cereus* handle. Dieses Rätselraten erstreckt sich bis in die heutige Zeit. So schreibt auch ANDERSON (2001) immer noch, dass weitere Untersuchungen nötig seien.

ULE (1908) gibt als Fundort die Umgegend des Städtchens Tarapoto (Dep. Loreto) an und gibt eine detaillierte Beschreibung der zum Teil recht trockenen Landschaft in der Umgebung und südlich des Ortes. Außerdem liefert ULE (l. c.: Tafel 10) noch eine qualitativ sehr gute Standortfotografie von *C. trigonodendron*: „... An den trockenen Flussabhängen nach dem Cumbaso zu und unmittelbar bei Tarapoto, wo das zum Teil felsige Gelände steil zum Chilcayo abfällt, findet sich eine Ve-

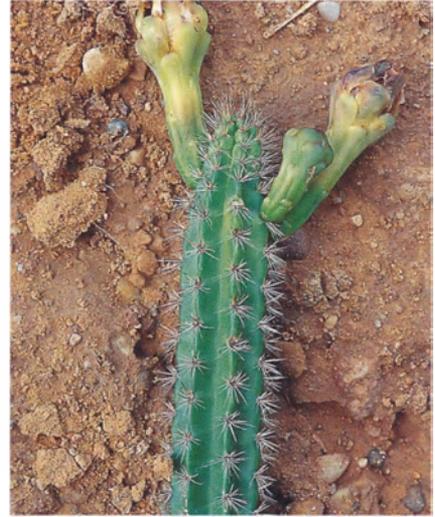


Abb. 3: Detailaufnahme von *Praecereus*
euchlorus subsp.
amazonicus südlich Tara-
poto. Foto: Bauer

getation, welche ganz ein xerophytisches Gepräge zeigt. Zwischen einzelnen hohen Bäumen ... wachsen dort Sträucher, welche zum Teil auch im Strauchwald vorkommen. ... zwischen das angrenzende Gebüsch strecken sich die Glieder von *Cereus amazonicus* K. Sch. n. sp. Epiphytische Farne und Cactaceen, wie *Cereus megalanthus* K. Sch. n. sp. mit bis 40 cm großen, weißen Blumen, welche sich nur in der Nacht öffnen, sieht man auf den Bäumen. ... In den offenen Gebieten des Waldes bedecken zwischen den Sträuchern oft gesellig auftretende Bromeliaceen den dünnen Sandboden ... Andere Stellen des Waldes, in dem schon mehr Gebüsch vorherrschen, zeichnen sich durch das beständige Auftreten von Cactaceen aus. So durchzieht *Cereus amazonicus* mit seinen zylindrischen, dicht bestachelten Zweigen ganze Gebüsch bis über 10 m hoch, und aus dem Gestrüch ragen überall einzelne Glieder dieser Cactacee hervor. Etwas seltener findet sich in den Kronen höheren Strauchwerks oder auf Bäumen der dreikantige epiphytische *Cereus megalanthus* und *Rhipsalis cassytha*. Der auffallendste unter diesen *Cereus* ist aber ein dreikantiger Säulencactus, *Cereus trigonodendron* K. Sch. n. sp., der seine starken Äste bis zu 15 m



Abb. 4:
Die halbsbrecherische „Fähre“ über den Río Huallaga nach Saucedo.
Foto: Bauer

Höhe erhebt und an manchen Stellen des lichterem Waldes auftritt. Er ist meist wenig verzweigt und trägt an der Spitze große, purpurne Blüten. Ein solches Eindringen der Cactaceen in eine Waldformation ist eine seltenere Erscheinung, dazu ist der hohe *Cereus trigonodendron* die einzige dreikantige Art unter den Säulencactus. Vielleicht ist hierin ein Übergang zu epiphytischen und kletternden Formen zu sehen, welche ja vielfach dreikantig sind ...“

Soweit ULES Bericht, der in weiten Teilen auch noch auf die heutige Landschaft zutrifft. Allerdings finden sich in der unmittelbaren Umgebung von Tarapoto (heute im Dep. San Martín) keine Kakteen mehr. Nicht nur die Stadt ist in den vergangenen 100 Jahren gewachsen, sondern auch die Äcker und Felder haben sich ausgedehnt. Man muss heute schon ein ganzes Stück nach Süden Richtung Río Huallaga fahren, um auf die Überreste des Trockenwaldes mit seinen Kakteen zu treffen. Dieser besteht bis zum Fluss in erster Linie nur noch aus Inseln von Büschen und kleinen Bäumen. Dazwischen finden sich *Cereus amazonicus* K. Schumann ex Vaupel [heute *Praecereus euchlorus* subsp. *amazonicus* (K. Schumann ex Vaupel) N. P. Taylor] mit etwa 7 cm langen, weißen und nackten Blüten (Abb. 2-3) und auch einzelne Exemplare von *Cereus trigonodendron*. *Cereus megalanthus* K. Schumann ex Vaupel [*Selenicereus*

megalanthus (K. Schumann ex Vaupel) R. C. Moran] ist offenbar in Ermangelung großer Bäume überhaupt nicht mehr zu finden. Erst in dem Dörfchen Chasuta direkt am Río Huallaga kannte ein alter Mann die „pitahaya amarilla“. Sie wachse aber nur noch auf der anderen Seite des Huallaga in den Bergen. *Rhipsalis cassytha* Gaertner [*Rhipsa-*

Abb. 5:
Angeln nach der Blüte von *Cereus trigonodendron*, Bauer & Kimmnach 53.
Foto: Bauer

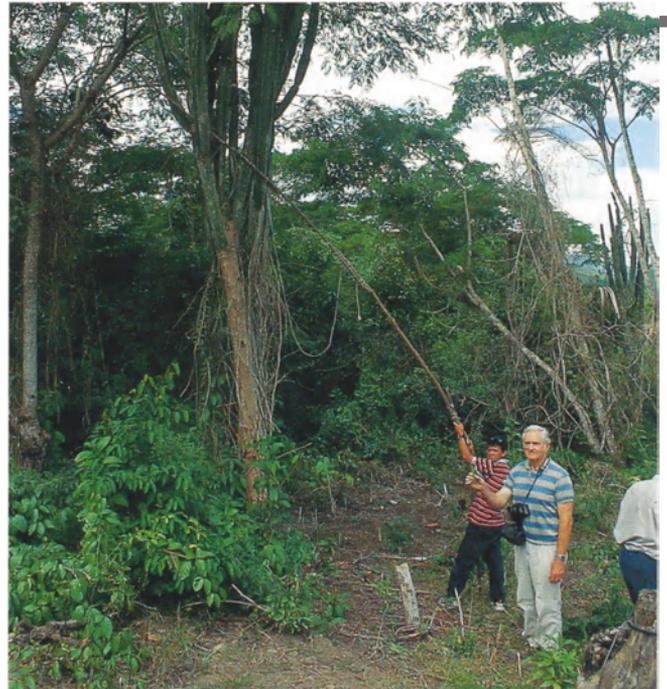




Abb. 6:
Blüte, Früchte und
Triebe von *Cereus*
trigonodendron,
Bauer & Kimmnach
53.
Foto: Bauer

lis baccifera (J. S. Müller) Stearn] oder eine Form davon fanden wir hingegen nur in den nassen Bergwäldern westlich von Tarapoto, die von ihrer üppigen Vegetation her schon zum Amazonasbecken gehören.

Auf unserer Fahrt die staubige Piste entlang nach Süden, immer mehr oder weniger parallel zum Río Huallaga, trafen wir dann bis zur Fähre nach Sauce, die aus drei miteinander verbundenen Kanus besteht (Abb. 4) und sogar unseren Landrover Defender getragen hat, immer wieder auf wunderschöne, zum Teil riesige Exemplare von *C. trigonodendron* (Abb. 1). Die blau bereiften Säulen trugen viele, zum Teil noch grüne Früchte. Die angeblich purpurnen (oder „roten“, wie in jüngeren Beschreibungen immer steht) Blüten waren nirgends zu entdecken. Nach ein paar schönen Tagen in den Bergen in der Nähe von Sauce mit zwei traumhaften Seen in der Umgebung, wo wir dann auch endlich *S. megalanthus*, offenbar verwilderte *Hylocereus undatus* (Haworth) Britton & Rose sowie

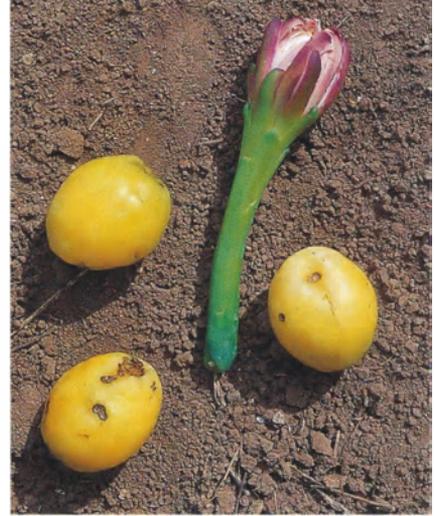


Abb. 7: Blüte und Früchte von *Cereus trigonodendron*, *Bauer & Kimmnach* 53. Foto: Bauer

Epiphyllum phyllanthus (Linnaeus) Haworth und weitere *R. baccifera* fanden, führen wir wieder nach Tarapoto zurück. In den noch recht unberührten Bergen waren keine Spuren von *C. trigonodendron* zu finden und wie weit sich sein Areal nach Süden hin den Río Huallaga flussaufwärts erstreckt, konnten wir nicht erkunden. Allem Anschein nach beschränkt sich das Vorkommen auf die wenigen tiefen und trockenen Lagen um Tarapoto und ein Stück den Huallaga entlang. Schon bald nach der halsbrecherischen Fähre erspähten wir aus dem Augenwinkel heraus im Vorbeifahren einen rötlich leuchtenden Fleck an einer der größten Säulen von *C. trigonodendron*. Die hinter einem Gehöft stehende Pflanze hatte tatsächlich noch eine Blüte. Unser einziges Problem war nun, auch an diese Blüte, die sich etwa 10 m über unseren Köpfen befand, heranzukommen. Der Kaktus selbst war bestimmt 15 m lang und die Bauersleute und unser Fahrer waren uns behilflich, indem sie ein dünnes langes Bäumchen fällten und damit nach der Blüte angelten (Abb. 5). Am Boden verteilt lagen noch viele gelbe, an kleine Äpfel erinnernde Früchte, die wir sofort probierten. Das weiße und saftige Fruchtfleisch schmeckte köstlich süß, etwa

wie bei der „pitahaya amarilla“. Unter dem allgemeinen Gelächter der Einheimischen, die, wie sie sagten, diese Früchte nur an ihre Schweine verfüttern, schlugen wir noch einige von dem riesigen Kaktus herunter und nahmen sie als Proviant mit (Achtung: Nicht zu viel davon essen! Gibt sonst genau wie bei der gelben Pitahaya Durchfall!). Später in unserem Hotel in Tarapoto konnten wir dann die Blüte, Früchte, Samen und ein paar mitgenommene Triebe einer genaueren Untersuchung unterziehen (Abb. 6-7) und erstmals eine detaillierte Beschreibung anfertigen, die wir hier wiedergeben möchten. Außerdem keimten die mitgenommenen Samen zu Hause willig, so dass wir hier das Foto einer Jungpflanze (Abb. 8) präsentieren können, die unter anderem durch ihre Behaarung eine bemerkenswerte Ähnlichkeit mit der von Vaupel zur Verfügung gestellten Aufnahme in BRITTON & ROSE (1923) und BACKEBERG (1960) hat.

Beschreibung: Pflanze baumförmig, ausgewachsen 10-15 m hoch, der 20-25 cm breite Stamm sich bald in bis zu 20 säulige, nach oben strebende und weitgehend parallel stehende, (5-) 10-15 cm breite Triebe verzweigend. Epidermis durch eine Wachsschicht bläulich graugrün schimmernd. **Rippen** 3-5 (manchmal 6). **Areolen** etwa 2,5 cm voneinander entfernt, 5 mm breit, mit bis 5 mm langer graubrauner Wolle. **Dornen** (vor allem an alten Trieben) fehlend oder 7-9, 3-35 mm lang (meist nur 1-3 lange, der Rest kurze), grau, im Jugendstadium braun bis schwarz, 1-2 mm dick, starr und stechend. **Blüte** etwa 7-8 cm breit und 15-16 cm lang. Perikarpell 18 mm lang, 16 mm breit, unauffällig in die Röhre übergehend; mit 6 Areolen, diese unauffällig, nackt, hinter einer winzigen vertrockneten 1 mm breiten und 0,1 mm langen Schuppe verborgen; 1 oder 2 der Areolen nahe der Röhre sitzen oberhalb eines etwa 3 mm langen und breiten, etwa 1 mm hervortretenden Höckers; grün, leicht bläulich mit etwas Wachs bereift. Röhre 11 cm lang, die basalen zwei Drittel außen ca. 14 mm breit und innen 6 mm breit, das apikale Drittel trichterförmig erweitert bis ca. 25 mm Breite am apikalen Ende. In

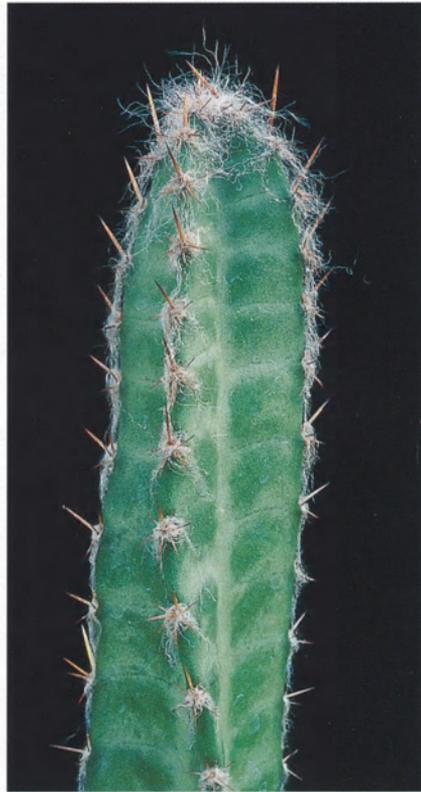


Abb. 8:
Jungpflanze von *Cereus trigonodendron*, aus Samen von Bauer & Kinnach 53 gezogen.
Foto: Trager

den basalen zwei Dritteln der Röhre etwa 3 Areolen, unscheinbar, ohne Wolle, oberhalb eines etwa 3 mm langen und breiten und 1 mm hervortretenden Höckerchens sitzend, keine Schuppen. Im apikalen Drittel etwa 10 Areolen, unscheinbar, ohne Wolle; 1-3 oberhalb eines etwa 6 mm breiten und 1-2 mm hervortretenden Höckerchens sitzend; die obersten Areolen aber hinter deutlichen Schuppen, die (akropetal) langsam in Petalen übergehen. Schuppen 10-12 mm breit und 2-25 mm lang, grün, die obersten bräunlich grün und am Rand rötlich. Petalen: 11 äußere Petalen, ca. 50 mm lang und auf ganzer Länge 8 mm breit, spatelig, rot bis rotbraun. 24 innere Petalen, ca. 45 mm lang und 6-9 mm breit, spatelig, weiß, nach außen hin auch blassrosa. Nektarium die untersten 35 mm der Röhre einnehmend. Stempel mit Narben 15,5 cm lang, 2,5-3,0 mm breit, hellgrün. Narben 14-15 mm lang, blassgelblich. Staubfäden ca. 320-370 Stück, von 65 mm der

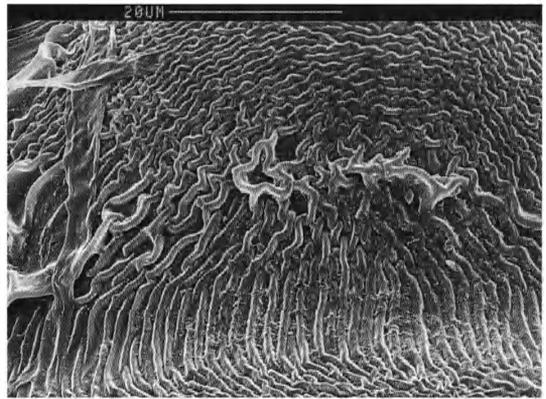
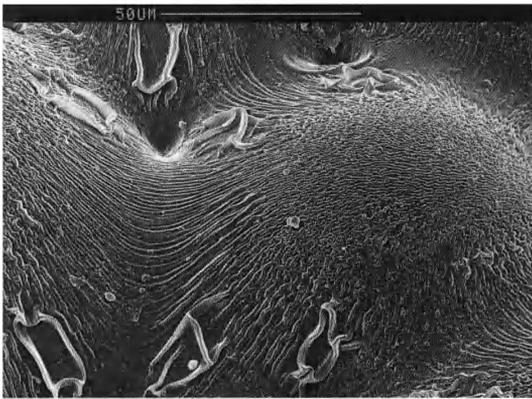
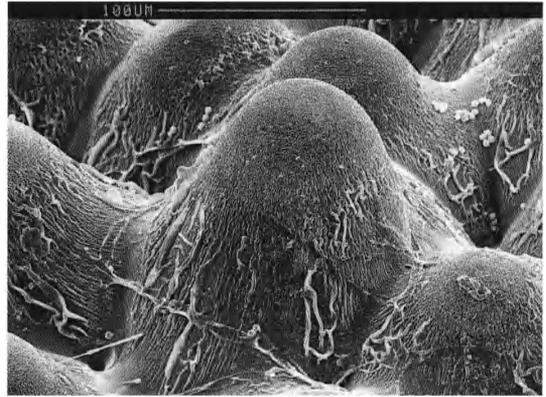
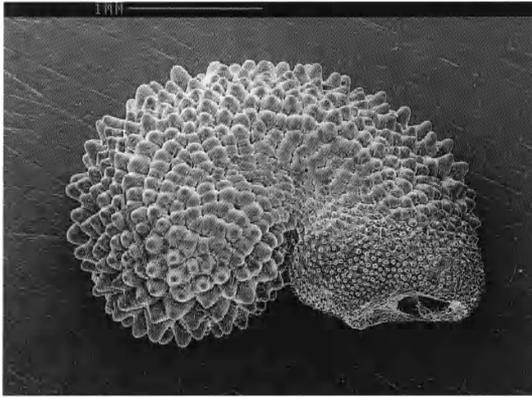


Abb. 9-12
(Im Uhrzeigersinn
von oben links
nach unten links):
rasterelektronen-
mikroskopische
Aufnahmen des
Samens von
*Cereus trigo-
nodendron*, Bauer
& Kimmach 53.
Fotos: Barthlott

Röhre bis zu deren Ende entspringend, ca. 35-45 mm lang (die langen unten und die kurzen oben), weiß. Antheren 3 mm lang, braun. Frucht ca. 5,5-7,0 cm lang und 5,0-6,5 cm breit, eiförmig bis fast rund, glatt, an einen Apfel erinnernd. Apikal eine bis zu 9 mm tiefe und 10 mm breite Einziehung (Rest der Röhre). 3-4 bis 15 mm lange strichförmige Podariumreste, kaum erkennbar. Schale bei Reife gelb, 5-9 mm dick. Pulpa glasig weiß, wohl-schmeckend süß (ähnlich *Selenicereus megalanthus*). Samen schwarz, nierenförmig, 3 mm lang und 2 mm breit, mit sehr stark gehöckelter, rauer Oberfläche (Abb. 9-12). Untersuchtes Exemplar: Bauer & Kimmach 53, Perú, San Martín, etwa 22,5 km südlich Tarapoto, 320 m, S 6° 41' 25,5" W 76° 18' 17,5" (Abb. 13), 12.6.2000 (HNT).

Zusammenfassend bestehen keine Zweifel, dass es sich bei der hier dargestellten Pflanze tatsächlich um *C. trigonodendron* handelt.

Ein Vergleich der – wenn auch knappen – Beschreibung in ULES Bericht mit den heutigen Gegebenheiten lässt jedenfalls keine andere Schlussfolgerung zu. Andere Arten konnten in der besagten Gegend bislang nicht gefunden werden, auf die die imposanten Maße von bis zu 15 m Länge, die Dreirippigkeit (wenn auch nicht immer) und die rötlichen Blüten zutreffen. Und solche riesigen Pflanzen lassen sich auch kaum übersehen. Die Abbildung bei ULE zeigt übrigens eine Pflanze, die bei genauerer Betrachtung auch nicht nur Triebe mit drei Rippen hat. Die bei VAUPEL (1913a) angegebenen Blütenmaße „nach mündlicher Mitteilung des Sammlers“ von nur 10 cm sind zwar etwas kurz, es ist aber nirgends zu erkennen, dass jemand das auch wirklich nachgemessen hat. Vielmehr scheint es, dass es sich hier um eine Schätzung aus der Ferne handelt. Wie geschildert ist es ja äußerst schwierig, aufgrund der Größe der

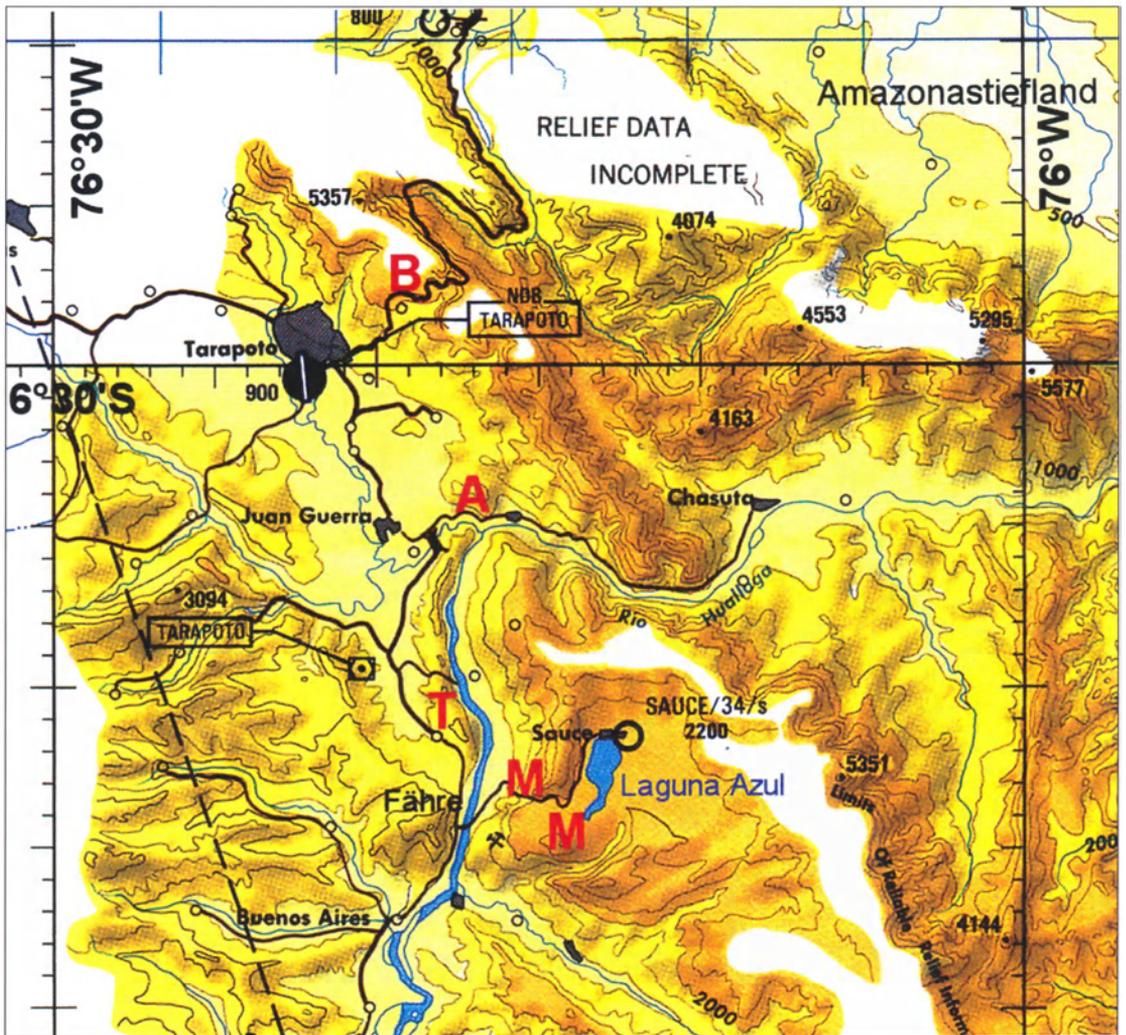


Abb. 13: Die Umgebung von Tarapoto – Ausschnitt aus der Fliegerkarte TPC M-25D des Defense Mapping Agency Aerospace Center, St. Louis, USA., 1993; Maßstab 1:500.000, Höhenangaben in Fuß (mit freundlicher Genehmigung von United States Geological Survey, EROS Data Center, Sioux Falls, SD, U.S.A.). A: Fundort des in Abb. 1-2 gezeigten *Pracereus euchlorus* subsp. *amazonicus*; B: Fundort von *Rhipsalis baccifera* subsp. *Bauer 56*; M: Fundorte von *Selenicereus megalanthus*, *Bauer 57, 58 & 59*; T: Fundort von *Cereus trigonodendron*, *Bauer & Kimmach 53*.

Pflanzen an die Blüten heranzukommen. Dafür spricht auch, dass ULE und VAUPEL von „purpurnen“ oder „roten“ Blüten sprechen. Wie in unseren Beobachtungen beschrieben, scheinen die Blüten aus der Ferne tatsächlich rot zu sein, was aber nur an den äußeren Petalen liegt. Aus der Nähe betrachtet würde man sie nicht einfach als „rot“ bezeichnen.

Bleibt die Frage, ob es sich hier tatsächlich

um einen *Cereus* handelt. Fast alle morphologischen Merkmale sprechen eigentlich dafür; auch mit seinen nackten purpurfarbenen bis weißen Blüten, eine Farbgebung, die bei *Cereus* gar nicht so selten ist, passt die Art gut in die Gattung [ähnliche Blütenfarben haben z.B. *Cereus hankeanus* F. A. C. Weber ex K. Schumann und *Cereus repandus* (Linnaeus) Miller; siehe dazu die Abbildungen bei AN-

DERSON (2001)]. Einzig die rauen und tief durchstrukturierten Samenoberflächen bereiten ein wenig Kopfzerbrechen. Eigentlich „sollte“ die Gattung *Cereus*, ja sogar die gesamte Tribus Cereeae eine glatte Samentesta ohne besondere Oberflächenstrukturen aufweisen (BARTHOLOTT & HUNT 1993). Dies könnte zu korrigieren sein, denn dieses Merkmal ist nur eines unter vielen. Wer die Cactaceae ausschließlich nach Samenoberflächen gliedern wollte, würde schnell ein einziges großes Durcheinander anrichten. Außerdem haben wir im Bereich der Cactaceae immer wieder Beispiele von abweichenden Samen.

Es ist zu hoffen, dass die imposante Art in ihrem kleinen Areal zwischen Anden und Amazonas nicht gänzlich durch weitere Besiedlung und eine Ausweitung der Landwirtschaft ausgerottet wird.

Literatur:

ANDERSON, E. F. (2001): The Cactus family. – Timber Press, Portland.

- BACKEBERG, C. (1960): Die Cactaceae, Bd. 4: Cereoideae. – Gustav Fischer, Jena.
 BARTHOLOTT, W. & HUNT, D. R. (1993): Cactaceae. – In: K. KUBITZKI (Ed.), The families and genera of flowering plants 2: 161-167. Springer, Berlin & Heidelberg.
 BRITTON, N. L. & ROSE, J. N. (1920): The Cactaceae, Vol. 2. – Carnegie Institution, Washington.
 BRITTON, N. L. & ROSE, J. N. (1923): The Cactaceae, Vol. 4. – Carnegie Institution, Washington.
 ULE, E. (1908): Die Pflanzenformationen des Amazonasgebietes II. – Bot. Jahrb. Syst. **40**: 398-442, Taf. 10.
 VAUPEL, F. (1913a): Vier von Ule in Nordbrasilien und Peru gesammelte Kakteen. – Notizbl. Königl. Bot. Gart. Berlin **5**: 283-286.
 VAUPEL, F. (1913b): Vier von Ule in Nordbrasilien und Peru gesammelte Kakteen. – Monatsschr. Kaktkunde **23**: 164-167, 182-184.

Dr. Ralf Bauer
 Schwarzwaldstraße 21
 D - 77654 Offenburg

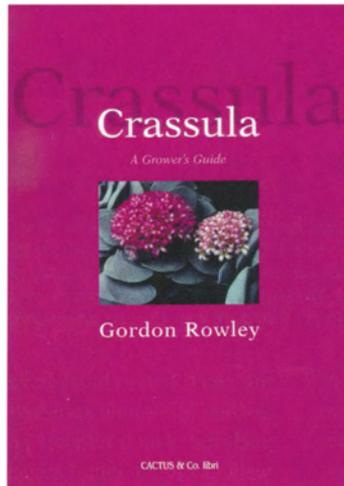
Myron Kinnach,
 509 Bradbury Road
 Monrovia, CA 91016
 USA

BUCHBESPRECHUNGEN

Rowley, G. 2003: **Crassula. A grower's guide.** – Venegono (I): Cactus & Co. 247 S., ill. ISBN 88-900511-1-6.

Die Gattung *Crassula* (Crassulaceae) ist Thema des neuen Buches von Gordon Rowley, früher Dozent für Botanik an der Universität Reading und bekannt durch seine zahlreichen Zeitschriften-Artikel und herausragenden Bücher über Sukkulenten.

Nach einer Einleitung werden in mehreren Kapiteln Taxonomie und Geschichte, Verbreitung und Standorte, Merkmale und Formen, Blütenökologie, Zytologie, Züchtungen, Kultur und Vermehrung, Nomenklatur und Bestimmung behandelt. Ein Schlüssel ermöglicht die Bestimmung aller behandelten Arten. Einer Charakterisierung der Gattung folgt die alphabetische Vorstellung der einzelnen Arten mit Angaben zu Publikationsort, Etymologie, Merkmalen, Verbreitung (inkl. Verbreitungskarte) und ergänzenden Anmerkungen; zu jeder Art gibt es (1 bis) mehrere Fotos aus Natur und Kul-



tur. Weitere Abschnitte stellen *Crassula*-Sorten sowie ungewöhnliche Wuchsformen in Text und Bild vor. Gewidmet ist das Buch der Sukkulentensammlerin und Autorin Vera Higgins,

deren *Crassula*-Sammlung in einem kurzen Kapitel beschrieben wird. Eine Liste anerkannter Sippen und deren Synonyme, ein Glossar, Literaturverzeichnis und Index schließen das Buch ab.

Wie der Titel („A grower's guide“) verrät, richtet sich das Buch an den Sukkulentensammler. Diesem Anspruch wird das Buch in vollem Maße gerecht, es ist verständlich und interessant geschrieben. Dies gilt auch für wissenschaftliche Zusammenhänge, die der Autor anschaulich darzustellen vermag. Das profunde Wissen von Gordon Rowley über Sukkulenten und die entsprechende Literatur machen auch dieses Buch uneingeschränkt empfehlenswert! Das reich illustrierte, englischsprachige Buch ist mit einem festen Einband und einem Schutzumschlag ausgestattet und wird zu einem Preis um € 50,- von spezialisierten Buchhändlern angeboten.

(Detlev Metzger)

In Kultur entdeckt

Eine neue Unterart der Gattung *Ariocarpus* (Cactaceae)

von Manfred Weisbarth



Zu einer Erstbeschreibung gehört immer eine Geschichte, wie es zu der Entdeckung der neuen Pflanze gekommen ist. Im vorliegenden Fall geht die Entdeckung der neuen *Ariocarpus*-Sippe in Kultur auf eine Samensendung von Alfred Lau zurück, aus deren Aussaaten ich über Umwege Pflanzen erhielt. Darüber habe ich bereits zweimal in dieser Zeitschrift ausführlich berichtet (WEISBARTH 1997, 2002).

In der Kultur zeigten die Nachzuchten eine auffällige Merkmalskombination, die bisher bei keiner anderen *Ariocarpus*-Sippe beobachtet werden konnte: Die Areolen sind ver-

längert und weisen eine pektinate Bedornung auf. In allen anderen Merkmalen gleichen die Pflanzen *Ariocarpus retusus*, weshalb sie hier als eine neue Unterart dieser Art beschrieben werden sollen.

Die langen Areolen reichen teilweise bis zur Axille. Die Areolenlänge ist teilweise auch umweltbedingt: Bei Kultur dicht unter Glas ist sie besonders stark ausgeprägt, in sonnenarmen Sommern bleiben die Areolen auch mal etwas kürzer. Die Areolen sind bei den adulten Pflanzen stark bewollt, so dass die kurzen Dornen darin verschwinden und kaum auffallen.

***Ariocarpus retusus*
subsp. *pectinatus*.
Drei Sämlings-
pflanzen aus dem
Jahre 1991.
Alle Fotos:
Weisbarth**

Zwei Pflanzen von *Ariocarpus retusus* subsp. *retusus* (unten). Oben eine Pflanze, die als *Ariocarpus retusus* subsp. *elongatus* geführt wird.



Ein hybridogener Ursprung kann ausgeschlossen werden, da mögliche Elternarten (*Ariocarpus kotschoubeyanus* und *Ariocarpus fissuratus*) zwar lange Areolen, aber absolut keine Dornen aufweisen. Gleich nach der Keimung bilden diese mit den ersten Warzen ein paar kleine Dornen an deren Spitzen aus, die bald darauf verschwinden. Nur bei wenigen anderen Arten bleiben sie an den – dann aber punktförmigen – Areolen erhalten. Bei der neuen Unterart bildet sich schon im ersten Lebensjahr die kammförmige

Bedornung entlang der Areole aus. Diese bleibt auch im Alter erhalten, wenn auch durch Wolle verdeckt. Dieser Umstand mag auch die Ursache dafür sein, dass diese Unterart bis heute nicht wieder in der Natur nachgesammelt wurde, weil sie wohl mit anderen Taxa verwechselt wurde. Die pektinate Bedornung bleibt bei allen Nachzuchten erhalten, alle Sämlinge haben bis in die vierte Generation das gleiche Erscheinungsbild, was sicher für eine stabile Sippe spricht.

Die Blüten sind immer rein weiß, ohne ro-

Ariocarpus retusus subsp. *pectinatus* mit Knospen und deutlich verlängerten Areolen.





***Ariocarpus retusus* subsp. *pectinatus*:** Dieser Doppelkopf ist als Sämlingspflanzung auf *Selenicereus* entstanden.



***Ariocarpus retusus* subsp. *pectinatus*:** Sämlingspflanze mit deutlich pectinater Bedornung.

sa Schimmer und ohne rosa Streifen, was auch gegen eine Hybride mit *Ariocarpus kotschoubeyanus* oder *Ariocarpus fissuratus* spricht, die beide rotviolett blühen.

Die Wildherkunft der Samen, aus denen die der Beschreibung zugrunde liegenden Pflanzen gezogen wurde, ist nicht sicher geklärt, da die Samen 1971 von Lau ohne Fundortangabe nur mit der Bezeichnung „*Ariocarpus retusus* var. *trigonus*“ geschickt worden waren (WEISBARTH 2002). In der Feldnummernliste von Lau (SCHÄTZLE o. J.) findet sich diese Bezeichnung unter der Nummer 729 und der Fundortangabe „Huizache, San Luis Potosi“. Möglicherweise stammt die hier beschriebene Unterart vom gleichen Fundort?

Ariocarpus retusus* subsp. *pectinatus
Weisbarth, subsp. nov.

Die neue Unterart unterscheidet sich von *Ariocarpus retusus* subsp. *retusus* durch 2,5 bis 20,0 mm lange Areolen sowie die pectinate Bedornung, die auch im Alter erhalten bleibt, dann aber durch die Areolenwolle verdeckt ist. Die Dornen sind 1,2 bis 2,0 mm lang und spitz.

Lat. Diagn.: In opposito *Ariocarpus retusus* subsp. *retusus*, iam in primo anno vitae spinae pectinatae se formant, quae etiam in

aetate permanent, etsi lana opertae. Spinae: ab 1,2 ad 2,0 mm longae et acutae sunt. Areolae: ab 2,5 ad 20,0 mm longae secundum varietatem caeli et lanatae sunt.

Holotypus: Mexiko, San Luis Potosi, Huizache (?), *A. Lau* s. n., 1971, ex cult. Weisbarth (ULM 17099).

Etymologie: pectinatus, wegen der kammförmigen Bedornung.

***Ariocarpus retusus* subsp. *pectinatus*:** extrem lange Areole einer Altpflanze, die bis in die Axille reicht.





Blütenschnitt von *Ariocarpus retusus* subsp. *pectinatus*.

Danksagung

Werner Sporbert für die Geschichte der Herkunft und die Beobachtungen in der Kultur, Horst Henßen für die lateinische Diagnose und Maria Kammermeier für weitere lateinische Sprach-Hilfe. Prof. Dr. Gerhard Gottsberger und Frau Gottsberger, beide von der Universität Ulm, für die Beratung.

Literatur:

- SCHÄTZLE, P. (Hrsg.) (o. J.): Feldnummern von Dr. Alfred B. Lau. Mexiko und Südamerika. – Deutsche Kakteen-Gesellschaft, Ortsgruppe Westfalen-Lippe.
- WEISBARTH, M. (1997): Eine unbekannte *Ariocarpus*-Form? – Kakt. and Sukk. **48**(6): 133-134.
- WEISBARTH, M. (2002): Eine unbekannte *Ariocarpus*-Form? – Kakt. and Sukk. **53**(6): 163-165.

Manfred Weisbarth

Hohe Str. 29

D – 89168 Niederstotzingen

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Lavranos, J. J. & McCoy, T. A. S. 2002: **Yemeni aloes: a new species and a synonymized variety.** – Cactus and Succulent Journal (U.S.) **74**(5): 237-240, ills.

Aloe mahraensis (Aloaceae), eine neue Art aus der Republik Yemen, ist von verwandten Arten (z. B. *A. dhufarensis*) durch den Ausläufer bildenden Wuchs, längere Blütenstände und schmalere Blätter unterscheidbar.

Breuer, I. 2002: **Nekolik pestitelsky atraktivnich a zajímavých rostlin rodu Haworthia.** – Kaktusy **38**(speziál 1): 1-32, ills.

In dem Sonderheft werden nach einer kurzen Einführung in die Kulturbedingungen ausgewählte Vertreter der Gattung *Haworthia* in Fotos, Zeichnungen und Text vorgestellt.

Kunte, L. & Sedivý, V. 2002: **Rod Ariocarpus Scheidweiler.** – Kaktusy **38**(speziál 2): 1-32, ills.

In diesem Sonderheft werden in einer Übersicht die Vertreter der Gattung *Ariocarpus* reich illustriert, meist mit Naturaufnahmen, vorgestellt. Die anerkannten Taxa und ihre Synonyme werden aufgelistet. (Das Heft erschien

auch in englisch- und deutschsprachiger Auflage.)

Conteras, C. & Valverde, T. 2002: **Evaluation of the conservation status of a rare cactus (*Mammillaria crucigera*) through the analysis of its population dynamics.** – Journal of Arid Environments **51**(1): 89-102.

Während zweijähriger Populationsstudien an *Mammillaria crucigera* (Cactaceae) konnten im Feld keine Sämlinge beobachtet werden, während die Samen in Kultur gut keimen. Vermutlich ist die natürliche Verjüngung nur bei bestimmten, nicht alljährlich auftretenden Niederschlagsmustern erfolgreich, was zu variierenden Populationsgrößen über die Jahre führen kann. Beste Keimergebnisse in Kultur wurden auf dem natürlichen Substrat erzielt, was auf eine besondere Spezialisierung der Art hinweist. Die Blüte beginnt im frühen Winter und dauert etwa 5 Monate lang. Die Art fruchtet das ganze Jahr. Das Sämlingsstadium ist die empfindlichste Phase im Lebenszyklus der Art. Auch adulte, aber noch kleine Pflanzen sind durch Schädlingsbefall oder Bodenerosion stärker gefährdet als größere, mehrköpfige. Die Art wird

aufgrund ihrer engen Standortspezifität und des kleinen Areals als gefährdet eingestuft, der Gefährdungsfaktor ist die zunehmende Landnutzung des Gebietes.

Doweld, A. B. 2003 [datiert 2001]: ***Gymnorebutia*, a new re-circumscribed generic name in Cactaceae Durande.** – Succulents (Moskau) **4**(1-2): 24-25.

Die Gattung *Weingartia* ist in zwei Gruppen gegliedert, von denen für die nördliche (*W. neocuminigii*-) Gruppe nun eine eigene Gattung (*Gymnorebutia*) mit *E. pulquinensis* als Typus begründet wird. Entsprechende Kombinationen werden publiziert.

Pérez-Molphe-Balch, E., Pérez-Reyes, M. E., Dávila-Figueroa, C. A. & Villalobos-Amador, E. 2002: **In Vitro Propagation of three species of columnar cacti from the Sonoran desert.** – HortScience **37**(4): 693-696, ills.

Die In-vitro-Vermehrung von *Carne-gia*, *Pachycereus* und *Stenocereus* erwies sich als effizienter als übliche Vermehrungsweisen, was dem Schutz dieser Zier- und Nutzpflanzen dienen kann. (D. Metzger)

Attraktive Bedornung

Ferocactus rectispinus versucht zu blühen

Jörg Ettelt und Wolfgang Riedel



Prächtige Bedornung: Eine gelbe Blüte hat sich zum Teil durch den „Schutz“ von *Ferocactus rectispinus* geschoben. Alle Fotos: Müller

Jährlich im Frühjahr erfreut uns *Ferocactus rectispinus* (Engelmann) Britton & Rose mit seinen Blüten. Im Vergleich zu dem Pflanzendurchmesser sind diese zwar nicht gerade groß, dennoch sind wir immer wieder angetan von dem Bild der blühenden Pflanze. Jedes Mal haben wir Mitleid mit der Blüte: Kaum schafft sie es, sich durch die dichten und harten Dornen hindurch zu behaupten und die Blütenblätter zu öffnen. So auch im April 1999. Die Blüte konnte nicht zur Öffnung gelangen, weil die dicht stehenden Dornen ein Ausbreiten der Blätter verhinderten. Diesen Kampf konnten wir schon oft beobachten.

Wir nahmen uns daraufhin die Literatur zur Hand und suchten nach Erklärungen. Fündig wurden wir beispielsweise in unserer Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulen-

ten“. Auf einer Karteikarte bildet UNGER (1996), Spezialist für große Kugelkakteen Nordamerikas, eine Pflanze ab, die gut geöffnete Blüten aufweist. Ein Unterschied zu unseren Pflanzen fällt sofort auf: Die Blüten werden viel zentraler gebildet, in einer Region, in der die Dornen noch jung, nicht zur vollen Länge ausgebildet sind. Dadurch haben es die Blüten erheblich einfacher, sich zu öffnen.

Unsere Pflanzen hingegen blühen konstant aus nicht so scheitelnahen Areolen. Auch ist das Dornenbild im Scheitel sehr verschieden zu der Ungerschen Abbildung. In der Scheitelregion bieten unsere Pflanzen kaum Platz für die Öffnung von Blüten, so dicht stehen dort schon die Dornen.

Da es sich bei den vorgestellten Pflanzen um alte Kulturexemplare handelt, ist eine Än-



Die Dornen von *Ferocactus rectispinus* stehen teilweise derart dicht, dass sich die Blüte nicht vollständig öffnen kann.

derung des Wachstumsverhaltens nicht zu erwarten. Vielmehr vermuten wir, dass unsere Pflanzen Standort-Exemplaren nahe kommen. Nur – wie werden solche Pflanzen in der Heimat bestäubt? Wer kommt an die Nektarkammer und kann damit für eine Bestäubung sorgen? Am ehesten ist an Käfer zu denken, die kriechend ans Ziel kommen können. Fliegende Insekten müssten eine Landung auf einer erreichbaren Stelle der Blüten oder einem der Dornen wagen und den Rest krabbeln. Immerhin denkbar.

Die Dornenlänge des *Ferocactus rectispinus* trägt ein Übriges zur Attraktivität bei. Die abgebildeten Pflanzen erreichen in der Sammlung Riedel Dornenlängen, die im Bereich des Körperdurchmessers von derzeit 23 cm liegen. Auch die Randdornen weisen mit bis zu 10 cm eine beachtliche Länge auf. Somit erreichen die Dornen die Werte der Beschreibung. UNGER vermutete, dass unter unseren Bedingungen die Dornen nicht so lang wie am Standort werden – wir wollen hiermit zeigen, dass es doch möglich ist.

Die Pflanzen wachsen nicht zu zügig. Das Wachstum der Dornen geht allerdings teilweise beachtlich schnell. Im Sommer stehen die Ferokakteen dicht hinter Stegdoppelplatten an einer sehr sonnigen Stelle im Gewächshaus. Verbrennungen im Frühjahr sind

nicht zu befürchten. Dies könnte wohl erst dann eintreten, wenn die Wurzeln nicht mehr in Ordnung sind.

Im Winter stehen die Pflanzen bei 10 °C und werden sehr sparsam gewässert. Gerade so viel, dass die Wurzeln nicht völlig austrocknen. Dadurch ist im Frühjahr ein schnelleres Austreiben und damit verbunden die Knospenbildung gesichert.

Nicht alle Knospen werden vollständig ausgebildet. Wir mussten immer wieder beobachten, dass nur ein oder zwei Knospen zur Blüte gelangen, andere Knospen vertrocknen im frühen Stadium. In trübem, verregneten Frühjahren wurden die Blüten teilweise gar nicht ausgebildet.

Kann man diese Pflanze jedermann empfehlen? Sicherlich! Bereits als junge Pflanze ist das Dornenbild bezaubernd. Blüten sind sicherlich nicht sehr schnell zu erwarten; um so größer ist die Freude, wenn die ersten Knospen erkannt werden. Schwierig kann man die Aufzucht nicht nennen, selbst wenn Sämlinge etwas anfällig gegen zu viel Nässe sind. Problematisch ist allerdings der Erwerb von Samen. Bereits UNGER betonte, dass oft Hybriden aufgehen. Wir konnten häufig schwächer bedornete Pflanzen in anderen Sammlung sehen. Nur mit Glück wird man wohl Material erhalten können, welches sich zu solch prächtigen Pflanzen wie auf den Abbildungen entwickeln wird.

Literatur:

UNGER, G. (1996): *Ferocactus rectispinus*. – Kakt. and. Sukk. **47**(8): Karteikarte 1996/15.

Dr. Jörg Ettelt
An der Sternschanze 44,
D - 01469 Moritzburg/OT Boxdorf

Wolfgang Riedel
Grüne Straße 16
D - 01445 Radebeul

Dunkelrote Scheindolden

Ceropegia rupicola von der Arabischen Halbinsel

von Gerhard Lauchs

Sie sind stamm- oder blattsukkulente, sie bilden üppige Knollen aus oder sind einfach nur krautige Schlinger: Ceropegien sind enorm vielgestaltig und bestens ihrer jeweiligen Umgebung angepasst. Mit rund 180 Arten zählt sie MEVE (2002) zur artenreichsten Gattung innerhalb der Ceropegieae. Ähnlich vielgestaltig wie die Pflanzenform präsentieren sich die Blüten. Allen gemeinsam: Es handelt sich meist um so genannte Kesselfallenblüten mit einem tief im Inneren der Blüten sitzenden Vermehrungsapparat.

Ein besonders attraktiver, aber noch äußerst selten in unseren Sammlungen zu findender Vertreter der Ceropegieen ist *Ceropegia rupicola* Deflers. Schon 1847 wurde die Art im Jemen entdeckt. Und seither ist es relativ ruhig um die Pflanze geblieben. Dieses Dasein als „Mauerblümchen“ hat *C. rupicola* allerdings nicht verdient. Mit bis zu sechs Zentimetern Länge zeigt sie eine der größten Blüten aller Ceropegieen. Zudem sind Kronröhre und Kronzipfel, die zu einem pyramidalen Dach verwachsen sind, tief dunkelrot gefärbt. Und dann bildet *C. rupicola* Scheindolden mit bis zu 15 Einzelblüten aus.

Die graugrünen Triebe, die bis zu 1,2 Zentimeter im Durchmesser erreichen, wachsen zwar relativ langsam. Sie lassen sich aber problemlos bewurzeln und zeigen schon nach kurzer Zeit den beeindruckenden Flor.

Ceropegia rupicola kultiviert man am besten wie alle anderen Asclepiadaceen-Vertreter der Arabischen Halbinsel im Winter trocken und etwas wärmer bei 15 Grad. Nur wenn sie zu stark schrumpfen, gibt man vorsichtig Wasser. Im Sommer darf man unbesorgt gießen und alle zwei Wochen düngen.



Während man jahrzehntlang davon ausging, dass *C. rupicola* auf den Jemen beschränkt ist, hat in den letzten Jahren Sheila Collette einige wenige Exemplare auch in Saudi-Arabien gefunden (COLLENETTE 1999).

Dunkelrote Blüten in Scheindolden: der Flor von *Ceropegia rupicola*. Foto: Lauchs

Literatur:

- ALBERS F. & MEVE, U. (2002): Sukkulentelexikon, Bd. 3: Asclepiadaceae. – E. Ulmer, Stuttgart.
COLLENETTE, S. (1999): Wildflowers of Saudi Arabia. – National Commission for Wildlife and Development, Riyadh.

Gerhard Lauchs
Weitersdorfer Hauptstraße 47
D – 90574 Roßtal



***Euphorbia susannae* Marloth**

Galt lange Zeit als ausgesprochene Rarität, wird nun häufiger im Handel angeboten. Bleibt verhältnismäßig klein, kaum höher als 10 cm, sprosst meist reichlich und wächst dann zu mehrköpfigen Pflanzen heran. Beheimatet in der Kap-Provinz von Südafrika.

Wächst gut in sandigen, leicht lehmhaltigen Substraten mit reichlich mineralischen Anteilen. Auch im Sommer keine übermäßigen Wassergaben. Galt als empfindlich und wurde daher früher meist nur gepropft gehalten. Überwinterung kühl bei rund 10 °C, dazu trocken halten.

Vermehrung durch Aussaat und durch Bewurzelung von seitlichen Sprossen.



***Epithelantha micromeris*
(Engelmann) F. A. C. Weber**

Die vom westlichen Texas bis nach Nordmexiko verbreitete Art variiert sehr stark und wurde in Heft 6 vom Juni 2002 bereits ausführlich an dieser Stelle vorgestellt. Mit diesem Bild soll gezeigt werden, dass viele Kakteenarten äußerst auffällige Früchte entwickeln, die in unseren Sammlungen über etliche Wochen hinweg einen herrlichen Schmuck darstellen.

Gerade jetzt in den blütenarmen Monaten übrigens eine recht willkommene Bereicherung.

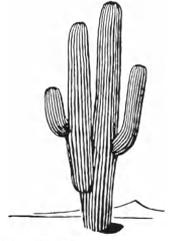
Erst mit der völligen Reife dieser Früchte, was wir an einem leichten Schrumpfen der Beeren erkennen, können wir sie ernten und die darin enthaltenen Samen für baldige Aussaaten verwenden.



***Lepismium houlettianum* (Lemaire)
Barthlott**

Eine epiphytische Kakteenart, die von Brasilien bis Argentinien beheimatet ist, wo sie am heimatlichen Standort bis über 2 m lange, hängende Triebe zu entwickeln vermag. Recht hübsch die bis zwei Zentimeter großen Blüten, die vor allem jetzt in den Herbst- und Wintermonaten sehr reich an den Neutrieben erscheinen.

Einfache Kultur in humosen Erdmischungen, am besten in Ampelpöfpen. Immer gleichmäßig feucht halten, im Sommer halbschattig im Freien. Überwinterung zweckmäßig um 10–15 °C. Vor zu praller Sonne schützen! Vermehrung am besten durch Stecklinge, die sehr leicht bewurzeln.



Karl-Schumann-Preis 2004

Der Karl-Schumann-Preis der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e.V. ist mit 1.000 € dotiert und wird von der DKG für hervorragende Arbeiten auf dem Gebiet der Sukkulente vergeben. Die Übereinstimmung der Inhalte mit den satzungsgemäßen Zielen der DKG und mit dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen (CITES) sowie mit der Naturschutzgesetzgebung in den jeweiligen Heimatländern der Sukkulente ist eine Grundvoraussetzung.

Jeder kann sich mit einer besonderen **Arbeit über Kakteen oder andere Sukkulente** für den nächsten Karl-Schumann-Preis 2004 bewerben oder eine entsprechende Arbeit dafür vorschlagen. **Bewerbungen sollten bis spätestens 31.12.2003 eingehen.** Bitte senden Sie die kompletten Unterlagen ausschließlich an die Geschäftsstelle! Ein Merkblatt über die Vergabe des Karl-Schumann-Preises kann bei der DKG-Geschäftsstelle angefordert werden. Der Vorstand

Ausrichtung einer JHV

Bei der diesjährigen JHV in Weilheim wurde die JHV mit dem Kongress 2005 an die OG Muggensturm vergeben. Der Termin der JHV 2004 in Hannover wurde auf den 12. Juni 2004 (nicht auf den 5. Juni 2004, wie ursprünglich angekündigt) festgelegt. Durch die neue, in diesem Jahr von der JHV beschlossene Satzung mit Statuten, wird es möglich auch weiter in die Zukunft zu planen. Ortsgruppen haben dadurch auch bessere Planungsmöglichkeiten bei der Organisation, insbesondere bei der Auswahl und Reservierung geeigneter Lokalitäten. Die starre Vorgabe zur Wahl des Termins für die nächste und zur Wahl des Ortes für die übernächste JHV entfällt. Daher rufen wir alle Ortsgruppen auf, sich für die Ausrichtung einer JHV mit Kongress der DKG zu bewerben. Sie können sich ab sofort für die Ausrichtung einer

JHV ab 2006 melden. Bitte reichen Sie Ihre Bewerbung **baldmöglichst** bei der Geschäftsstelle ein. Vielleicht lassen sich ja JHV und Kongress mit einem Ortsgruppenjubiläum verbinden. Bekanntlich erhalten alle Ortsgruppen, die eine JHV mit dem Kongress der DKG ausrichten, einen zweckgebundenen Zuschuss von 1.535 €.

Der Vorstand

Hat sich Ihre Bankverbindung geändert?

Anfang Januar 2004 wird bei denjenigen Mitgliedern, die der DKG eine Einzugsermächtigung erteilt haben, der Jahresbeitrag vom Konto abgebucht. 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. Formulare für die Einzugsermächtigung erhalten Sie bei Ihrer Bank oder Sparkasse sowie auf Anforderung bei der DKG-Geschäftsstelle. Für die Mitteilung der neuen Kontoverbindung genügt jedoch auch die formlose schriftliche Mitteilung von neuer Kontonummer, Bankleitzahl und Name der Bank an die Geschäftsstelle. Bitte vergessen Sie Ihren Namen und Ihre Adresse nicht.

Martin Klingel
Leiter der Geschäftsstelle

Pflanzennachweis 2003

Bei der DKG-Pflanzennachweisstelle sind noch Angebotslisten von Kakteenfreunden vorhanden. Diese können unter Angabe der DKG-Mitgliedsnummer abgefordert werden. **Sie können aber nur bei Beifügung von 1,44 € Porto (Inland) bzw. 6,00 € (Ausland) zugesandt werden, bei nicht ausreichendem Porto werden keine Listen versandt.**

Bernd Schneekloth
Niederstr. 33, D-54293 Trier-Ehrang
Tel. 06 51 / 9 96 18 16, Fax 06 51 / 9 96 18 17

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:
Geschäftsstelle@
DeutscheKakteen
Gesellschaft.de

<http://www.DeutscheKakteenGesellschaft.de>

DKG DKG DKG DKG

Publikationen der DKG

... können Sie bei der DKG-Geschäftsstelle schriftlich bestellen (Postkarte, Fax oder E-Mail genügt). Bitte geben Sie neben Ihrem Namen und Ihrer vollständigen Adresse nach Möglichkeit auch Ihre DKG-Mitgliedsnummer an, diese sechsstellige Zahl finden Sie im Adressfeld des KuaS-Heftes. Vergessen Sie nicht die genaue Angabe, wie viele Exemplare Sie von welchem Buch bestellen wollen, dabei genügt die Angabe des bei der Preisangabe stehenden Kürzels.

Der Versand erfolgt auf Kosten und Risiko des Bestellers. Bitte beachten Sie, dass beim Versand per Post zu den unten genannten Preisen Versandkosten dazukommen! Um Versandkosten zu sparen empfiehlt es sich oft, mehrere Artikel auf einmal zu bestellen oder eine Sammelbestellung (z.B. über die Ortsgruppe) durchzuführen.



Illustriertes Handbuch der Kakteenkunde von A. Daul (1890), Reprint der DKG (2002), gebunden, 150 Seiten, „Enthaltend das Wissenswerteste über die Kultur, die Gattungsnamen und Spielarten der Kakteen und anderen Sukkulente“, 132 Abbildungen (s/w). **HBK: 14,00 €**



Monatsschrift für Kakteenkunde (3+4), Reprint der Jahrgänge 1893 und 1894 (3. und 4. Band) der Vorgängerzeitschrift unserer „KuaS“, gebunden, 182 + VIII und 195 + VIII Seiten, Abbildungen in (s/w). **MFK3/4: 25,50 €**



Monatsschrift für Kakteenkunde (1), Reprint der Ausgabe von 1891/92 (1. Band), 169 S., gebunden, mehrere Abbildungen (s/w). **MFK1: 10,00 €**



Schumannia 3 (2001), Kakteen und andere Sukkulente in Brasilien mit einem Beitrag von Dr. P. J. Braun und E. Esteves Pereira, 235 Seiten, Text durchgehend zweisprachig (deutsch/englisch), 194 Abbildungen (davon 170 farbig, 21 Karten), KuaS-Format (17 x 24 cm). **SCH3: 24,00 €**



Feldnummernliste Horst & Uebelmann, herausgegeben von Werner J. Uebelmann (1996). Feldnummern aus Brasilien und Nachbarländern (Kakteen von *Acanthocalycium* bis *Uebelmannia*, außerdem Tillandsien und Bromelien, 44 farbige Abbildungen). **FNR: 15,00 €**



Chronik der DKG von Valentin Scholz und Hermann Stützel (1999): Geschichte der DKG von den Anfängen bis 1998, reich bebildert. **CHR: 6,00 €**



KuaS-Index 1949 -1999 von Dr. Urs Eggli (2000). Alphabetisches Gesamtregister der 50 KuaS-Jahrgänge bis 1999. Über 22.000 Einträge von „Aasblumen“ bis „Zypern“, 249 Seiten, KuaS-Format. **IND: 12,00 €**

Zurückliegende Jahrgänge der KuaS: Jg. 2000 und Jg. 2001 je 30,00 €
Jg. 2002: 32,00 €

Ältere Jahrgänge und Einzelhefte auf Anfrage.

- Alle Preise zuzüglich Versandkosten -

Martin Klingel, Leiter der Geschäftsstelle

DKG-Samenverteilung 2004

Auch auf der diesjährigen Jahreshauptversammlung der DKG in Weilheim wurde die Leistung von Herrn Hans Schwirz mit der Samenverteilung wieder gewürdigt.

Damit diese erfolgreiche Dienstleistung weiterhin möglich ist, bitten wir alle Sammlungsbesitzer, nehmen Sie sich die Zeit, ernten Sie Samen und senden Sie diesen an die Samenverteilungsstelle! Die Mitglieder werden für Ihren Einsatz danken. Jede Spende – egal in welcher Form – ist hoch willkommen. Künstlich vermehrte Samen von WA-Anhang-I-Arten können innerhalb der Europäischen Union ohne CITES-Bescheinigungen an die DKG-Samenverteilungsstelle eingereicht und weiterverteilt werden.

Senden sie die Samen möglichst bald an Hans Schwirz, Am Hochbehälter 7, D-35625 Hüttenberg, Tel. 06441/75507 ein, dann kann die Samenliste wie in den letzten Jahren schon im Februarheft der KuaS erscheinen.

Der Leiter der Samenverteilung katalogisiert und portioniert auf ehrenamtlicher Basis jedes Jahr die Samen mehrerer Tausend verschiedenen Arten in der Samenliste. Viele Spenden treffen erst sehr spät im Jahr ein, so dass sich die Arbeit besonders in den letzten Wochen vor dem Jahresende konzentriert. Bitte unterstützen Sie ihn, indem Sie Ihre **Spenden möglichst bis Mitte November abschicken**, um das Arbeitsaufkommen etwas zu entzerren. Je früher die Spenden eintreffen, desto umfangreicher wird die Samenliste im Februarheft der KuaS sein. Später eintreffenden Spenden können mit hoher Wahrscheinlichkeit erst bei den Nachträgen zur Samenliste in späteren KuaS-Ausgaben berücksichtigt werden. Der Vorstand

DKG-Diathek

Von Herrn Wolfgang Schindhelm, Berlin wurden drei großartige Serien der Diathek gespendet. Für Freunde von Reiseberichten eine weite Leckerbissen. Zu entleihen unter nachstehenden Nummern.

Serie 252: Brasilienreise 2001 – W. Schindhelm, 182 Dias

Serie 253: Brasilienreise 2002 – W. Schindhelm, 159 Dias

Serie 254: Im Süden Mexikos (Reise 2002) – W. Schindhelm, 136 Dias

Dem Spender herzlichsten Dank.

Serien mit 100 KB-Dias

- 1 Kultur auf der Fensterbank
- 2 Sammlung R. Czorny I
- 3 Sammlung R. Czorny II
- 4 Sammlung F. Fröhlich, Luzern I
- 5 Sammlung Fred Fröhlich, Luzern II
- 6 Nordam. Kakteen, ein bunter Reigen
- 7 Südam. Kakteen, ein bunter Reigen
- 8 Sammlung Elisabeth Feige
- 9 Neitzert, Schwerpunkt Mammillarien
- 10 Mein stachliges Hobby – Ewald Kleiner
- 11 Kakteen und andere Sukkulente
- 12 Sammlung Gertrud Bieri, Epiphyten
- 13 Epiphyten, Prof. Dr. Barthlott
- 14 Monotypische Gattungen und Seltenheiten
- 15 Gattung Rebutia
- 16 Conophyten in Kultur, Polz, München
- 17 Euphorbiaceae, Apocynaceae und Pedaliaceae, F. Polz
- 18 Crassulaceae – F. Polz, München
- 19 Tillandsien, am Standort und in Kultur, G. Haugg
- 20 Gattung Echinocereus nach Nigel Taylor
- 21 Gattung Mammillaria nach D. Hunt – Dias: F. Fröhlich
- 22 Kakteen an Standorten in Mexico, E. Spenkoch
- 23 Parodien, Durch die Gattung
- 24 Lobivien, Durch die Gattung
- 25 Gymnocalycium, Durch die Gattung
- 26 Blütenreigen, Sammlung Maurer, Kempten
- 27 Astrophytum, Die Gattung, P. Schätzle
- 28 Sammlung P. Schätzle, Lage
- 29 Sammlung R. Bölderl, München
- 30 Madagaskar – Eine Studienreise für Sukkulente-freunde
- 31 Sulcorebutia, Durch die Gattung
- 32 Sulcorebutien, Dr. Rosenberger
- 33 Südam. Hochlandarten: Lobivien, Rebutien und Sulcorebutien, Dr. Rosenberger
- 34 Mammillarien, vielgestaltige Schönheiten – Dr. Rosenberger
- 35 Sammlung von Herrn Studiendir. W. Heyer
- 36 Mexik. Kakt. am Standort und in Kultur, R. Bölderl, München
- 37 Mexik. Kakt. Am Standort, von R. Bader
- 38 Mesembrianthemaceae, die Familie der
- 39 Stapelieae – F. Polz, München
- 40 Südam. Kakteen am Standort – F. Ritter
- 41 Kakt. u.a. Sukkulente – Sammlung H. Schönfelder, Schw. Hall
- 42 Kakteen von A bis Z – aus der Sammlung H. Lobert, Hamm
- 43 Sammlung Erich Haugg, Mühlendorf/Inn
- 44 Cephalienträger – Lannsens, Belgien und Haugg, Mühlendorf/Inn
- 45 Meine Mexikaner – Ece, Mam, Thelos, H. Lutz, Schweinfurt
- 46 Kakteen und Sukkulente – Sammlung H. Lutz, Schweinfurt

DKG DKG

- 47 Sammlung von Herrn Jonic, Lünen
 48 Sammlung von Herrn Clahsen – I
 49 Einfach zu kultivierende Kakteen – U. Schriewer, Ahlen
 50 Astrophyten am Standort (mit Ton) – P. Schätzle, Lage
 51 Echinocereen – Braun, Pfaffenhofen b. Ulm
 52 Mammillarien – Clahsen, Mönchengladbach
 53 Cereoide Kakteen
 54 Notokakteen
 55 Chilenische Kakteen
 56 Sammlung von Clahsen – II
 57 Escobaria, Gattung – H. Maurer, Kempten
 58 Parodia, die Gattung – A. Babo, Kiel
 59 Südamerikanische Kakteen – Sperr
 60 Cephalienträger, cereoide – Neirinck, Brügge & Haugg, Mühlendorf/Inn
 61 Kakteen von A-Z – Weisbarth
 62 Kakteen mein Hobby – Dr. Schrempf
 63 Südam. Kakteen – Prof. Dr. Schreier
 64 Mexik. Kakteen – Prof. Dr. Schreier
 65 Kakteen von A bis Z – Prof. Dr. Schreier
 66 Blühende Kakteen ohne Großgattungen – Jonic, Lünen
 67 Mammillarien Teil 1: A bis M – Jonic, Lünen
 68 Mammillarien Teil 2: M bis Z – Jonic, Lünen
 69 Echinocereen – Jonic, Lünen
 70 Parodien – Jonic, Lünen
 71 Mexikanische Kakteen – W. Clahsen
 72 Südamerikanische Kakteen I – W. Clahsen
 73 Liliaceae und Stapeliace – F. Polz, München
 74 Südam. Kakteen – F. Polz, München
 75 Mammillarien – Prof. Dr. Schreier
 76 Peruanische Kakteen – A. Schmidt, Essen
 77 Chilenische Kakteen – A. Schmidt, Essen
 78 Argentinische Kakteen (Echinopsis, Lobivia, Rebutia) A. Schmidt
 79 5000 Meilen Baja California, Konrad Schuppe, Sinn-Fleisbach
 80 5000 Meilen Baja California, Konrad Schuppe, 2. Teil
 81 Sukkulente – W. Clahsen
 82 Südamerikanische Kakteen II – W. Clahsen
 83 Sukkulente Gattung Acrodon bis Eberlanzia – F. Polz, München
 84 Sukkulente Gattung Ebracteola bis Varheeredia – F. Polz, München
 85 Chilenische Kakteen am Standort – J. Weckerle, Peißenberg
 86 Mammillarien A-L – H. Feiler, Niefern
 87 Mammillarien M-Z – H. Feiler, Niefern
 88 Sulcorebutien, Bestimmung – 200 Dias, R. Oeser, Obernkirchen
 89 Conophyten, am Standort und in Kultur
 90 Highlights of Northern Mexico – K. Schuppe, Sinn-Fleisbach
 91 Sammlung Schuppe I – K. Schuppe
 92 Sammlung Dr. Schrempf – Dr. E. Schrempf
 93 2000 Meilen Baja California pur – K. Schuppe, Sinn-Fleisbach
 94 Echinocereen – Fred Fröhlich, Luzern
 95 Mammillarien – Fred Fröhlich, Luzern
 96 Im Hochland Nordmexikos und Arizonas – I, K. Schuppe, Sinn-Fleisbach
 97 Im Hochland Nordmexikos und Arizonas – II, K. Schuppe, Sinn-Fleisbach
 98 Sulcorebutien – P. Obst, Wasserburg
 99 Echinocereen – einige neue Arten und Formen, G. Braun, Pfaffenhofen
 100 Nordamerikanische Kakteen – R. Gruber, Millstadt
 101 Südamerikanische Kakteen – R. Gruber, Millstadt
 102 Melocacteen aus Venezuela – R. Gruber, Millstadt
 103 Mammillarien – R. Gruber, Millstadt
 104 Echinocereen – R. Gruber, Millstadt
 105 Südafr. Reise I – K. Schuppe, Sinn-Fleisbach
 106 Südafr. Reise II – K. Schuppe, Sinn-Fleisbach
 107 Bolivien, Reise eines Pflanzenliebhabers – E. Haugg, Mühlendorf
 108 Bolivien, Kakteen am Standort und in Kultur, E. Haugg, Mühlendorf
 109 Escobaria und Neolloydia, Die Gattungen – F. Fröhlich, Luzern
 110 Naturreise Baja California 1997, K. Schuppe, Sinn-Fleisbach
 111 Sammlung H. Weise, Obernfeld I
 112 Sammlung H. Weise, Obernfeld II
 113 Echinocereus, Sammlung Lutz, Öchtelhausen
 114 Opuntien, kleinbleibende – M. Kießling
 115 Ferocactus und Echinocactus, die Gattung
 116 Sammlung Hermann Duisburg, Reb, Lob, Eps, Sul
 117 Sammlung Hermann, Duisburg, ohne Gat. Ser.116
 118 Frühling in Südafrika – K. Schuppe, Sinn-Fleisbach
 119 Sammlung H. Zweck, Mühlendorf
 120 Reise zu Kakteenstandorten in Nord-Mexiko Teil 1 – Dr. Erich Schrempf, Göppingen
 121 Reise zu Kakteenstandorten in Nord-Mexiko Teil 2 – Dr. Erich Schrempf, Göppingen
 122 Epiphyllum-Hybriden – Baumgartl/Haugg
 123 Die Gattung Lithops – A. Neumann
 124 Kuriositäten und Besonderheiten im Kakteenreich – H. Lutz, Öchtelhausen
 125 Die Gattung Sedum – Jean Metzger, Basel
 126 Pflanzen a.d. Familie Crassulacea – Jean Metzger, Basel
 127 Blühende Kakteen – Iconographia Cactacearum – 176 Dias
 128 Quer durch die Gattungen der Kakteen
 129 Euphorbien und nahestehende Gattungen
 130 Die Sammlung Werner Beisel, Gran Canaria, Teil 1 – 130 Dias
 131 dto Teil II – 150 Dias
 132 Sammlung Dr. Willy Cullmann Teil I
 133 dto. Teil II – 136 Dias
 134 dto. Teil III – 130 Dias

- 135 Sammlungen a.d. Riviera: Jardin Exotique, Monaco
136 dto. La Mortola - Palanca - Ronco
137 dto. Eze Village und W. Cullmann
138 dto. Delrue, Menton, 150 Dias
139 Wanderungen auf Teneriffa, 150 Dias
140 Mammillaria - ein bunter Reigen
141 Mesembryanthemaceae
142 Die anderen Sukkulente Teil I, 127 Dias
143 dto. Teil II, 126 Dias
144 Baja California, Günther Andersohn, 150 Dias
145 Wüsten in SW USA und N-Mexiko, 137 Dias
146 Gymnocalycium
147 Sukkulente i.d. Sammlung W. Beisel
148 Sammlung Wolfgang Triebel
149 Bunter Kakteenreigen
150 Kakteen für den Anfänger
151 Sammlung H. J. Müller, Schleswig, Teil I
152 dto. Teil II
153 Sammlung G. Schindler, Gelsenkirchen-Buer
154 Sammlung D. Andreae, Otzberg, 148 Dias
155 Mammillaria Teil I, 140 Dias
156 Mammillaria Teil II, 140 Dias
157 Mammillaria Teil III, 140 Dias
158 Coryphantha, Escobaria und Neolloydia
159 Ferokakteen am Standort u. in Kultur
160 Opuntien u. nahestehende Gattungen
161 Sammlung Ferdinand Jonic, Lünen -Teil II
162 Sammlung Wolfgang Heyer, Bünde - Teil II
163 Sammlung Hans Strobel, Marktredwitz, Teil I, 119 Dias
164 dto. Teil II, 117 Dias
165 dto. Teil III, 115 Dias
166 Sammlung Dr. Palm, München, -Teil I, 130 Dias
167 dto. Teil II, 130 Dias
168 Sammlung Dieter Zech, Teil I
169 Sammlung Georg Schindler, Gelsenkirchen, Teil I, 120 Dias
170 dto. Teil II, 120 Dias
171 Sammlung Helmut Bannwarth, Rheinfelden I
172 dto. Teil II
173 Sammlung Helmut Tournes, Frankfurt
174 Sammlung Kurt Walter, Heimenkirchen, Teil I
175 dto., Teil II
176 dto., Teil III
177 Sammlung Konrad Schuppe-Wetzlar, Teil II
178 Cephalienträger
179 Epiphytische Kakteen und deren Hybriden
180 Ariocarpus und Turbinicarpus
181 Sammlung Zech Teil 2
182 Sammlung Dieter Seeger, Gießen - 135 Dias
183 Echinocereus Sammlung Schmid, Marktredwitz - 120 Dias
184 Parodien Sammlung Paschke, Wiesbaden - 120 Dias
185 Sammlung Hartmut Lobert, Hamm, I, - 114 Dias
186 Blühende Kakteen, Hartmut Lobert, Hamm
187 Aztekium, Lophophora, Thelokakteen
188 Gattung Parodia I
189 Gattung Parodia II
190 Echinocereus in Sammlung Breckwoldt
191 Blütenwunder Echinocereus
192 Mammillaria in Sammlung H. J. Müller
193 Sulcorebutia, Perlen unter den Kakteen
194 Sulcorebutia Formenkreise
195 Lobivien in Sammlung H. J. Müller I
196 Lobivien in Sammlung H. J. Müller II
197 Sulcorebutia am Standort u.i. Kultur, W. Gertel, Ingelheim
198 Epiphytische Kakteen und Hybriden
199 Schönheit der epiphytischen Kakteen
200 Echinocereus in Sammlung Hans Strobel, Marktredwitz - 185 Dias
201 Parodia, durch die Gattung - 130 Dias
202 Sammlung Wolfgang Heyer III - 119 Dias
203 Kakteen am Standort - F. Stolzenberg
204 Notokakteen Sammlung Gerloff - 147 Dias
205 Nordam. Kakteen H. J. Müller, A bis Mammillaria - 122 Dias
206 Nordam. Kakteen H. J. Müller, Mammillaria bis Wilcoxia - 120 Dias
207 Südam. Kakteen H. J. Müller, Acanthocal. bis Notoc. - 123 Dias
208 Südam. Kakteen H. J. Müller, Parodia bis Weingartia - 125 Dias
209 Gymnocalycium Sammlg. Paschke - 127 Dias
210 Gymnocalycium, Freude an, Paschke - 117 Dias
211 Kakteen in Paraguay v. D. Metzger
212 Kakteen in Baja California v. H. Seeger
213 Sulcorebutia in Sammlung Dr. Rosenberger
214 Mammillaria in Sammlung Dr. Rosenberger
215 Rebut. und Lobiv. in Sammlg. Dr. Rosenberger
216 Sammlung K. Schuppe III - Allgem.
217 Sammlung K. Schuppe - Rebut. u. Lobiv.
218 Sammlung Konrad Schuppe V
219 Epiphytische Hybriden, Eckehard Meier
220 Sammlung Klaus Grote, Wiesbaden
221 Chile-Kakteenreise I. u. H. Hoffmann, 188 Dias
222 Argentinien-Kakteenreise I. u. H. Hoffmann, 163 Dias
223 Peru-Kakteenreise I. u. H. Hoffmann, 149 Dias
224 Guatemala-Kakteenreise I. u. H. Hoffmann, 171 Dias
225 Baja California I. u. H. Hoffmann, 125 Dias
226 Mexikoreise, G. Anderson, W. Röhre, 170 Dias
227 Selten kultivierte Kakteen - 126 Dias
228 Kakteenstandort-USA / I - H. Kaeselitz, 173 Dias
229 Kakteenstandort-USA / II - H. Kaeselitz, 181 Dias

- 230 Pediocacteen-Standorte - Lutz
 231 Tropische und Subtropische Blüten
 232 Alpenflora Teil 1 - 150 Dias
 233 Alpenflora Teil 2 - 169 Dias
 234 Schmetterlinge u. Libellen - Teil 1
 235 Schmetterlinge u. Libellen - Teil 2
 236 Orchideen, 126 Dias
 237 Zu den Astrophytenstandorten in Mexiko,
 Teil 1, Bernhard - 196 Dias
 238 dto. Teil 2, 198 Dias
 239 Notosuche am Rio Grande do Sul, Norbert
 Gerloff, 150 Dias
 240 Pflanzen und Sukkulente im Gebirge,
 Wanderungen - K. Breckwoldt, 170 Dias
 241 Reise in den Südwesten der USA, 2. Reise
 Teil 1, 100 Dias
 242 dto. 2.Reise Teil 2, 128 Dias
 243 dto. 3.Reise Teil 1, 100 Dias
 244 dto. 3.Reise Teil 2, 141 Dias
 245 Notokakteen - K. Augustin, Österr.
 246 Sammlung Tennigkeit, Sonthofen - 150
 Dias
 247 Sammlung Lindner, Rosenheim
 248 Kakteenreise durch den Norden Chiles -
 Dr. M. Schroeder, Weinsberg
 249 Südam. Kakteen Sammlung Holger Schön-
 feld, Freienwill
 250 Nordam. Kakteen o. Mam. Sammlung
 Schönfeld
 251 Mammillarien Samml. H. Schönfeld, 150
 Dias
 252 Brasilienreise 2001 - W. Schindhelm, 182
 Dias
 253 Brasilienreise 2002 - W. Schindhelm, 159
 Dias
 254 Mexikoreise 2002 - W. Schindhelm, 136 Dias

Serien mit 50 KB-Dias, kein Einzelversand

- 501 Kuriositäten: Chlorophyll. u. Crist. - Au-
 guszintyi, Ungarn
 502 Stapelien - Dieter Hönig, Titisee/Neustadt
 503 Blühende Sukkulente in Südwest-USA -
 Frau Brennecke, Bielefeld
 504 Die Gattung Weingartia
 505 Die Gattung Ariocarpus
 506 Die Gattung Coryphantha
 507 wurde zu Nr. 115
 508 Die Gattung Turbinicarpus
 509 Die Gattung Matucana
 510 Unser Hobby im Spiegel der Philatelie, Ar-
 gentinien bis DDR
 511 Unser Hobby im Spiegel der Philatelie,
 Frankreich bis Lesotho
 512 Unser Hobby im Spiegel der Philatelie,
 Mexico bis Somalia
 513 Unser Hobby im Spiegel der Philatelie,
 Spanien bis USA

Serien mit 6 X 6 cm Dias:

- 601 Sammlung Ewald Kleiner, Radolfzell
 602 Sammlung Erich Haugg, Mühldorf/Inn
 603 Echinocereen - K. Breckwoldt, Rellingen
 604 Mexikanische Kakteen am Standort - K.
 Breckwoldt, Rellingen

- 605 Auf der Suche nach Echinocereen in den
 USA, Reise 1 - Teil I
 606 dto. Reise 1 - Teil II
 607 Sammlung Breckwoldt
 608 Quer durch die Gattungen
 609 Auf der Suche nach Echinocereen in den
 USA, Reise 2 - Teil I
 610 dto. Reise 2 - Teil II
 611 dto. Reise 3 - Teil I
 612 dto. Reise 3 - Teil II
 613 Sammlung Gutberlet - Teil 1
 614 Sammlung Gutberlet - Teil 2
 615 Echinocereus u.a. Kakteen - Breckwoldt
 616 Sammlung Breckwoldt und Dopp
 617 Echinocereus Teil I - Breckwoldt
 618 Echinocereus Teil II - Breckwoldt
 619 Reise durch den SW der USA - Reise 4 -
 Breckwoldt
 620 Reise durch Baja California, Teil I - Breck-
 woldt
 621 dto. Teil II - Breckwoldt
 622 Sammlung Haude, Jänkendorf - Teil 1
 623 dto. - Teil 2
 624 dto. - Teil 3
 625 dto. - Teil 4
 626 Sammlung Delrue, Menton - Müller
 627 Jardin Exotique, Monaco - Müller
 628 Sammlungen an der Riviera - Müller

Video-Kassetten (VHS):

- V 1 Backeberg-Reisen 1930-1935, Kassette 1,
 VHS - SW, ohne Ton
 V 2 Backeberg-Reisen 1930-1935, Kassette 2,
 VHS - SW, ohne Ton
 V 3 Backeberg-Reisen 1930-1935, Kassette 3,
 VHS - SW, ohne Ton
 V 4 Freude mit Kakteen - Jonic, Lünen, VHS
 V 5 Die Sammlungen der OG-Pforzheim, VHS
 V 6 JHV und Ausstellung in Erlangen, VHS

Stereo-Serien:

- St-01 Kakteen
 St-02 Sukkulente
 Entleihegebühren: € 7,- für Diaserie, € 3,50 für
 50-Dias-Serie, € 2,50 für Videofilme.
 PSchKonto Nürnberg 155 51 - 851
 Bitte unbedingt bei Einzahlung Serien-Num-
 mer und Entleiher angeben!
 Erich Haugg, Leiter der Diathek

VORSTAND

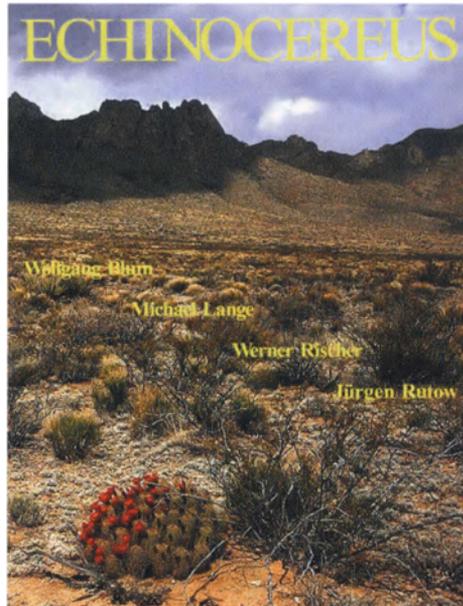
- Präsidentin:** Dr. Barbara Ditsch,
 Bot. Garten der TU Dresden, Stübelallee 2,
 01307 Dresden, Tel. 03 51/4 59 31 85, Fax 03 51/4 40 37 98
 E-Mail: Praesident@DeutscheKakteenGesellschaft.de
Vizepräsident/Geschäftsführer:
 Bernd Schneekloth, Niederstraße 33, 54293 Trier,
 Tel. 06 51/9 96 18 16, Fax 06 51/9 96 18 17
 E-Mail:
 Geschaeftsfuehrer@DeutscheKakteenGesellschaft.de
Vizepräsident/Schriftführer:
 Andreas Hofacker, Neuweiler Str. 8/1, 71032 Böblingen
 Tel. 070 31/27 35 24, Fax 070 31/73 35 60
 E-Mail: Schriftfuehrer@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Sensation! Letzte Möglichkeit!

Durch Zufall wurde ein Restposten von Büchern entdeckt.

Das aktuelle Fachbuch über die Gattung *Echinocereus*
(zweisprachig in Deutsch und Englisch)

Titel:



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

Das Buch enthält 496 Seiten mit **212 Farbfotografien**,
35 SW-Fotografien (REM-Aufnahmen) sowie 15 farbigen Verbreitungskarten.

Auch nach mehr **als fünf Jahren** seit dem Erscheinen von *Echinocereus* sind Leser immer wieder begeistert von den hervorragenden Farbfotos, den wissenschaftlichen Ausführungen und den detaillierten morphologischen Angaben wie Habitus, Bedornung, Samen und Chromosomen, die eine eindeutig klare Pflanzenbestimmung, auch für den Laien, ermöglichen.

Preis: Nur noch 51 EURO zuzüglich Versandkosten.

Bestellungen an: Jürgen Rutow Im Grüntal 19 D-52066 Aachen
Tel. 0241/59790 Fax: 0241/9571910 E-Mail: Jurutow@aol.com
Bankverbindung: Konto-Nr. 11 016 920
Sparkasse Aachen (BLZ 390 500 00)

Aztekium ritteri (BÖDEKER) BÖDEKER

(benannt nach dem Entdecker der Art, Friedrich Ritter)

Aztekium ritteri (Bödeker) Bödeker, Monatsschr. Deutsche Kakt.-Ges. 1: 52. 1929**Erstbeschreibung:***Echinocactus ritteri* Bödeker, Zeitschr. Sukk.-kunde 6: 305. 1928**Beschreibung:**

Körper: kugelförmig, bis 3 cm hoch, bis 5 cm breit, zunächst einzeln, im hohen Alter an der Basis sprossend; Epidermis laubgrün; Scheitel eingesenkt und von schmutzig weißer Wolle ausgefüllt. **Areolen:** 1 mm groß, schmutzig weiß, wollig, im Abstand von je 2 mm auf der Hauptrippe. **Rippen:** 9-11, bis 10 mm hoch bei 8 mm Breite. **Dornen:** 3-4 mm lang, 1-3 pro Areole; stark gewunden, schmutzig weiß bis grau, jenseits des Scheitels bald abfallend. **Blüten:** scheidelständig, 1 cm lang, 8 mm Durchmesser, äußere Blütenblätter 5 mm lang und 2 mm breit, glattrandig, schneeweiß bis leicht rosa; äußere Blütenblätter mit einem dunklen Mittelstreifen; Griffel gelblich weiß, die Staubbeutel mit weißlich gelben Narbenstrahlen überragend. **Frucht:** sehr klein, weiß-rosa; in der Scheitelwolle versteckt. **Samen:** bis 0,5 mm, kugelig-birnenförmig, höckerig punktiert, schwarz.

Vorkommen:

Mexiko: Nuevo Leon, Rayones-Tal, an steilen und unzugänglichen Felshängen.

Kultur:

Die Aufzucht von Pflanzen aus dem staubfeinen Samen ist äußerst langwierig und erfordert über viele Jahre hin Geduld und Aufmerksamkeit. Bei einer Pfropfung wachsen die Pflanzen zwar recht schnell zu blühfähigen Pflanzen heran, doch das arttypische Aussehen geht durch massenhafte Sprossung in den Areolen verloren. Wurzelechte Exemplare dürfen nur mit erhöhter Aufmerksamkeit gewässert werden. Es hat sich gezeigt, dass *Myrtillocactus* geo-

metrizans die beste Pfropfunterlage für *A. ritteri* ist, wobei dann höhere Überwinterungstemperaturen berücksichtigt werden sollten. Die Vermehrung durch Bewurzelung von Sprossen scheint nicht Erfolg versprechend zu sein, da der Pflanzenkörper vor der Wurzelbildung einfach vertrocknet.

Ein sonniger Platz im Gewächshaus ist vorteilhaft. Diese Art wächst jedoch am natürlichen Standort bevorzugt in schattigen Bereichen. Die Überwinterung erfolgt absolut trocken bei Temperaturen von 5 bis 10 Grad Celsius. Das Substrat sollte unbedingt rein mineralisch und sehr durchlässig sein. *A. ritteri* wächst am natürlichen Standort in reinem Gips, doch sollte man nicht versuchen, dieses Substrat nachzuahmen.

Bemerkungen:

Die Erstbeschreibung verfasste Friedrich Bödeker (1867-1937) anhand einer Pflanze, die er von der Schwester Friedrich Ritters (1898-1989), Hildegard Winter, erhielt. Er beschrieb diese Neuentdeckung als *Echinocactus ritteri*. Bereits im Jahre 1929 erfolgte von F. BÖDEKER nach Diskussionen mit F. Ritter und ausführlichen Vergleichen und Beobachtungen jedoch sogleich die Umkombination zu *Aztekium ritteri*. Da der Körper an Skulpturen aus der Azteken-Zeit erinnert, wählte Bödeker diesen neuen Gattungsnamen.

Für mehr als 60 Jahre blieb die Gattung *Aztekium* monotypisch, bis die Entdeckung der Schwesterart *Aztekium hintonii* durch G. B. Hinton im Jahre 1992 für eine Sensation sorgte.

Notizen:

Mammillaria roemerii WOLFG. KRÜGER & RISCHER

(benannt nach Dr. Richard Chr. Römer, München)

Erstbeschreibung:*Mammillaria roemerii* Wolfg. Krüger & Rischer, Mitteilungsbl. AfM 26(2): 96-102. 2002**Beschreibung:**

Wurzel: kurz rübenartig, dann strangartig verlängert, flach unter dem Erdboden, bis 10 cm vom Körper weglaufend. **Körper:** gedrückt kugelig, einfach bis verzweigt, bis 35 mm im Durchmesser, 10-20 mm hoch, Scheitel abgeflacht, wenig eingesenkt, von Dornen fast vollständig geschlossen. **Wärze:** dicht gestellt, weichfleischig, leicht konisch, 3-4 mm lang, 2-3 mm im Durchmesser, Spitze gestutzt, nicht milchend, dunkelgrün bis braungrün, am Grund heller. **Äxillen:** nackt. **Areolen:** oval, junge Areolen wollig. **Dornen:** 25-32 Randdornen, radial angeordnet, stets einreihig, weich, gerade oder gebogen, stark behaart, 1,5-2,3 mm lang, glasig weiß. Mitteldornen fehlend. **Blüte:** nahe der Basis entspringend, trichterförmig, weit öffnend, 12-15 mm lang und breit, weißlich bis cremefarben mit grünlichem Schlund. Perikarpell grün, 3-4 mm lang, 3 mm dick, äußere Blütenblätter spatelig, 4-6 lang, 2 mm breit, innere Blütenblätter 10-14, weiß bis cremefarbig, Rückseite rosa gestreift, spatelig bis lanzettlich, 7-8 mm lang, 2 mm breit. Griffel weiß, 8 mm lang, die Staubbeutel deutlich überragend. Narbenlappen 2-4, glasig weiß, 0,5 mm lang. Staubfäden weiß, 5-6 mm lang, über der Nektarkammer aus der Röhrenwand entspringend. Staubbeutel gelb. **Blütezeit** November bis Januar. **Frucht:** grün, 3-4 mm lang, 3 mm dick, mit 4-14 Samenkörnern, in einer Körpermulde eingesenkt. **Samen:** schwarz, fast kugelig, 1,1 mm lang, 0,95 mm hoch, 0,9 mm breit, Hilum weißlich, oval 0,7 x 0,4 mm, Testa fein und dicht grubig.

**Vorkommen:**

Mexiko: Zacatecas. Auf Kalksteinplatten und Feinschotter, in flachem Gelände. Das Habitat ist spärlich mit Sträuchern bewachsen. Die Pflanzen wachsen zum Teil auf Steinplatten in losem Schotter. Das Habitat hat etwa die Größe eines Fußballfeldes. *Mammillaria roemerii* ist bisher nur von dieser einen Lokalität bekannt geworden.

Kultur:

Kulturerfahrungen liegen bisher nicht vor. Man kann aber davon ausgehen, dass nach den Beobachtungen am Fundort, *Mammillaria roemerii* ein durchlässiges mineralisches Substrat bevorzugt. Da diese Art ein Winterblüher ist, sollte sie in der Kultur einen warmen hellen Standort bekommen, damit sie ihre Blüten entwickeln kann. Vermehrung durch Samen.

Bemerkungen:

Mammillaria roemerii ist ein Vertreter der Sektion *Krainzia* und steht dort in der Reihe mit *Mammillaria lasiacantha*, *M. herrerae*, *M. albiflora*, *M. sanchez-mejoradae* und *M. luethyi*.

Notizen:

Text und Bilder: Werner Rischer



Aarau

Freitag, 21. November 20.00, Restaurant Bären, Unterentfelden. Dia-Vortrag von René Eyer: „Ariocarpus“

Baden

Donnerstag, 20. November 20.00, Jahresschlusshöck bei Beatrice Uebelhart

beider Basel

Montag, 3. November 20.00, Restaurant Seegarten, Münchenstein. Dia-Vortrag von Hans Ammon: „Griechenland“

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

Bern

Montag, 17. November 20.00, Restaurant Badhaus, Ittigen. Dia-Vortrag von Anton Hofer: „Ferokakteen im mittleren Mexiko“

Biel-Seeland

Dienstag, 11. November 20.00, Restaurant Krone, Aarberg. Dia-Vortrag von Herr Möri: „Lanzarote und Kakteenpark“

Bündner Kakteenfreunde

Donnerstag, 15. November 20.00, Restaurant Hallenbad-Sportzentrum Obere Au. Dia-Vortrag von Ralf Hillmann: „Argentinien und Patagonien – Kontraste der Anden und des Atlantiks“

Genève

Novembre, pas de réunion

Kakteenfreunde Gonzen

Donnerstag, 20. November 20.00, Parkhotel Pizol, Wangs. Dia-Vortrag von Schleich Hans: „Japan“

Lausanne

Mardi, 18 novembre 20.15, Café Fleur-de-Lys, Prilly. Philippe Rochat: „Voyage en Bhoutan“

Luzern-Zentralschweiz

Freitag, 21. November 20.00, Restaurant Emmenbaum, Emmenbrücke. Dia-Vortrag von Hanspeter Risch: „Baja California“

Oberthurgau

Mittwoch, 19. November 20.00, Restaurant Schöneegg, Sulgen, Jahresprogramm 2004

Oltén

Dienstag, 11. November 20.00, Restaurant Tannenbaum, Winznau. Dia-Vortrag von Daniel Labhart: „Ecuador“

Schaffhausen

Mittwoch, 12. November 19.30, Restaurant Schweizerbund, Neunkirch. Generalversammlung

Solothurn

Donnerstag, 6. November 20.00, Restaurant Traube, Biberist, Spielabend
Freitag, 14. November 20.00, Restaurant Traube, Biberist. Dia-Vortrag von Alfred Liechti: „Makroaufnahmen von Kakteenblüten“

St. Gallen

Mittwoch, 19. November 20.00, Restaurant Feldli, St. Gallen. Dia-Abend

Thun

Samstag, 29. November 19.30, Restaurant Bahnhof, Steffisburg. Lotto

Valais

Vendredi, 14 novembre 20.00. Local de l'école d'Epinassey / St-Maurice. Exposé de Damien Simon

Winterthur

Freitag, 28. November 19.15, Gasthof Bahnhof, Henggart. 73. Generalversammlung

Zürcher Unterland

Donnerstag, 27. November 20.00, Hotel Frohsinn, Opfikon. Jass- und Kegeland

Zürich

Montag, 10. November 20.00, Schützenhaus Albisgüetli, Zürich, Diedrich Supthut: „Geschichte des Pflanzensammelns“

Zurzach

Mittwoch, 12. November 20.00, Restaurant Kreuz, Full. Kegeland

HAUPTVORSTAND UND ORGANISATION MITTEILUNGEN AUS DEN EINZELNEN RESSORTS COMITÉ DE ORGANISATIONS COMMUNICATIONS DES DIFFÉRENTES RESSORTS

Präsident / Président:

René Deubelbeiss, Eichstrasse 29, 5432 Neuenhof
Tel. G 043 / 812 51 08, P 056 / 406 34 50
Fax 043 / 812 91 74

E-Mail: president@kakteen.org

Vizepräsident / Vice-président:

Roland Stuber, Rigistrasse 71, 4054 Basel
Tel. 061 / 301 86 45

E-Mail: rollistuber@freesurf.ch

Sekretariat / Secrétariat:

Brigitte Manetsch, Werkstrasse 25, 7000 Chur
Tel. 081 / 284 03 94, Fax 081 / 284 03 83

E-Mail: skg@kakteen.org

Kasse und Mitgliederverwaltung / Caisse et administration des membres:

Monika Geiger, Freienbach 31, 9463 Oberriet
Tel. 071 / 761 07 17, Fax 071 / 761 07 11

E-Mail: kassier@kakteen.org

Protokollführer / Rédacteur du procès-verbal:

Gerd Hayenga, Flurweg 2 A, 9470 Buchs,
Tel. 081 / 756 32 65, E-Mail: hayenga@bluewin.ch

Kommunikations-/Informatikbeauftragter Délégué de la communication et de l'informatique

Silvan Freudiger, Hofstrasse 18, 4571 Ichertswil
Tel. 032 / 677 24 12

E-Mail: cristata@gmx.ch

Pflanzenkommission / Commission des plantes:

Ueli Schmid,
Flurweg 2,
3510 Konolfingen

Tel. 031 / 791 05 87, E-Mail: schmidue@post.ch

Erweiterter Vorstand

Bibliothek / Bibliothèque:
René Eyer,
Steindlerstrasse 34 C,
3800 Unterseen,
Tel. 055 / 822 67 57, E-Mail: reeykakti1@bluewin.ch

Diathek / Diathèque:

Toni Mannhart, Ragazerstrasse 49
7320 Sargans,
Tel. 081 / 723 36 79

**Schweizerische
Kakteen-
Gesellschaft
gegr. 1930**

**Association
Suisse des
Cactophiles**

Postanschrift:
Schweizerische
Kakteen-Gesellschaft
Sekretariat
CH-5400 Baden

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

SKG SKG SKG SKG



Landesredaktion / Rédaction nationale
Christine Hoogeveen, Kohlfirststrasse 14, 8252 Schlatt,
Tel. 052 / 657 15 89, Fax 0 52 / 657 50 88
E-Mail: hoogeveenfc@swissonline.ch
Französischsprachiger Korrespondent /
Correspondant romand
Pierre-Alain Hari, 30, rue de Vermont, 1202 Genf,
Tel. 022 / 734 40 58

Organisation zum Schutz bedrohter Sukkulenten /
Organisation pour la protection des plantes
succulentes menacées

Dr. Thomas Bolliger, Schöpfbrunnenweg 4
8634 Hombrechlikon
Tel. P 055 / 244 50 04, G 043 / 344 34 81
E-Mail: sukkulenten@gsz.stzh.ch

Anzeigen

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

Wir brauchen Platz:
November-Aktion
20% Cash and Carry 20%

Vom 01. bis 30. November '03 gewähren wir 20 % Nachlass auf Pflanzen für Selbst-Abholer in unserer Gärtnerei. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass diese Aktion nicht für das Versandgeschäft gilt.
KuaS-Kalender bei uns erhältlich!

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

Gewächshäuser 

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

Wintergärten
Orangerien
Glaspavillons
Schwimmbädern

Schautage außerhalb unserer
Geschäftszeiten: Sa, So 13.⁰⁰-17.⁰⁰ Uhr
auß. d. gew. Öffn.-Zeit, keine Beratung, kein Verkauf

Qualitäts-
produkte

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

Gratisprospekte
anfordern!

Suche: ● TRICHOCEREUS
● PACHANOII
● MACROGONUS
● PERUVIANUS

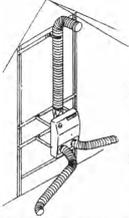
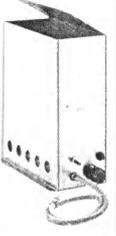
Große Pflanzen oder Kopfstücke
desweiteren:
Lophophora-Sämlinge oder große Pflanzen

J. TEKATH
Paulstraße 9 · 45470 Mülheim/Ruhr
Telefon: 02 08 / 43 44 11 oder 01 72 / 2 33 50 61
E-Mail: tekath@web.de

 **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

für den Winter vorsorgen!

* **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,-

* **Gewächshaus-Gasheizung**, autom. Temperaturregelung m. Thermostat 2 - 25 °C. Frostwächterfunktion, Flammüberwachung, Piezozündung. Für Propangas: 1900 Watt € 164,- 4000 W. € 220,-
Für Erdgas: 1900 W. € 220,- 4000 W. € 275,- Wandhalterung € 43,- Umschaltventil € 110,-

* **Isolierfolie** dreischichtig, UV-stabil, bis zu 40% Heizkosteneinsparung. Lieferbar als Zuschnitte bis ca. 6 m Länge:
1,5 m breit: 3,50 € / lfd m 2,0 m breit: 4,40 € / lfd m 2,4 m breit: 5,25 € / lfd m.
50 m-Rollen nur per Abholung, kein Versand! 1,5 m breit: € 138,- 2,0 m breit: € 186,- 2,4 m breit: € 208,-

* **Befestigungselemente** mit Gewindeschraube u. Kappe f. Luftpolsterfolie 10 St. z. Kleben € 5,30 50 St. € 25,50 100 St. € 48,00

* **Silikonkleber** für ca 250 St. Elemente 310 ml € 8,90 * **Glasklebeband** Rolle 50 mm/ 66 m € 4,50 6 Rollen € 24,50

* **Provado** gegen Woll-u. Schmierläuse 50 gr € 13,50 * **Neem Schädlingsfrei** gegen Spinnmilben 100 ml € 14,50

* **Schneckenkorn N** * 1 kg € 11,95 * **Kiron** * gegen Spinnmilben 1Ltr. € 89,- * keine Haus- u. Kleingarten-Zulassung

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 http://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.



**Gesellschaft
Österreichischer
Kakteenfreunde
gegr. 1930**

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

Klubabende im November 2003

Wien

Klubabend Donnerstag, **13. November**,
Be„RAUSCH“ende Kakteenblüten
(Diaschau mit Musik)

NÖ / Burgenland

Interessentenabend Freitag, **7. November**,
P. SCHÖLLER UND H. ERHARD: „Vor-
trag“

NÖ / Burgenland

Vereinstreffen Freitag, **14. November**,
Jahreshauptversammlung und Paul
DRAXLER: „Heimische Schmetterlinge
und andere Insekten (-Fresser)“

Niederösterreich-St. Pölten:

Freitag, **7. November**: Gottfried WURM:
„Das best behütete Geheimnis Ameri-
kas“

Oberösterreich

Freitag, **14. November**, Leopold SPANNY:
„Teneriffa“

Salzkammergut

Vereinstreffen Freitag, **28. November**,
Mitglieder zeigen ihre Dias

Salzburg

Klubabend Freitag, **14. November**, Ing.
Gottfried NEUWIRTH: „Diavortrag: Echi-
nocereen“

Tiroler Unterland

Freitag, **7. November**, Herr GUFLER:
„Quer durch die Sammlung“

Vorarlberg

Tag der offenen Tür Freitag, **21. Novem-
ber**, Joe KÖHLER: „Gran Canaria 2003 -
Diavortrag Teil 2“

Steiermark

Klubabend Mittwoch, **12. November**, JHV
anschl. Helmut AMERHAUSER: „Para-
guay“

Kärnten

Freitag, **7. November**, Walter MUCHER:
„Auf Pater Hammerschmidts Spuren“

Oberkärnten

Klubabend Freitag, **14. November**, Hans
LEDERER: **Thema wird später bekannt
gegeben**

Erfolgreiche Vereinsarbeit des ZV NÖ-St. Pölten

Zwei Großereignisse prägten heuer neben
der „normalen“ Vereinstätigkeit unser Ver-
einsleben. Dies führte uns wieder vor Augen,
dass wir gemeinsam große Leistungen er-
bringen können und, dass unser freund-
schaftliches Miteinander viel bewegen kann.

25 Jahre Zweigverein NÖ-St. Pölten Ein Ausstellungsbericht

Dieser Geburtstag wurde zum Anlass ge-
nommen, um einen repräsentativen Blick in
die Sammelleidenschaft der Zweigvereinsmit-
glieder zu bieten und die Freude an diesem
Hobby zu zeigen.

Die Kakteen-, Orchideen- und Tillandsien-
ausstellung fand in St. Pölten, der Landes-
hauptstadt von Niederösterreich, statt und
dauerte vom 26. April bis 11. Mai 2003. Den
Ehrenschatz hatten der Hr. Landeshaupt-
mann von NÖ, Hr. Dr. Erwin PRÖLL, und der
Hr. Bürgermeister der Landeshauptstadt, Hr.
Willi GRUBER, übernommen.

Die Veranstaltung fand im Jugendstilglas-
haus der ehemaligen Sparkassenparkgärtne-
rei statt.

Hr. Gärtnermeister Ök. Rat Rudolf DALL-
HAMMER hatte durch unermüdlichen Ein-
satz vom Grundeigentümer, der Sparkasse St.
Pölten, die Genehmigung erhalten, die bereits
stillgelegten Glashäuser noch einmal zu be-
nutzen. Dem alten Glashaus wurde mit Bes-
sen, Schaufel, div. Reinigungsmitteln, Maler-
farbe, Metallack zu Leibe gerückt und auf

„Hochglanz“ gereinigt. Auch wurden einige Um- und Zubauten getätigt, um einen reibungslosen Ausstellungsablauf zu gewährleisten.

17 Zweigvereinsmitglieder, 2 Mitglieder des ZV Wien, die Kakteengärtnerei Rusicka und die Österreichischen Bundesgärten waren mit Ausstellungsstücken vertreten. Die Schaubeete wurden nach den verschiedensten Schwerpunkten gestaltet und gaben so einen guten Überblick über die Sammelleidenschaft der Pflanzenliebhaber. Besonders erwähnenswert wäre das Ausstellungsbeet von Frau Lotte HROMADNIK mit Tillandsien in ihrer Artenvielfalt und Schönheit sowie den Schaukästen, in denen Anbau und Aufzucht der „Luftnelken“ gezeigt wurden.

Vervollständigt wurde das Erscheinungsbild der Ausstellung noch mit: Vereinsschautafel, GÖK-Bücher-Shop, Ausstellungsführer, Bildern von Kakteen an ihren Standorten, Bastel- und Handarbeiten rund um das Thema Kakteen, keramischen Blumenübertöpfen und dem besonders eindrucksvollen Schaustück, der in Holz geschnitzten Nachbildung des aztekischen Kalendersteins.

Die Fa. BRUCKNER aus Wr. Neustadt bot Kakteen zum Verkauf an, und die Besucher machten gerne davon Gebrauch.

Ein mit Blumenschmuck versehener Ne-

benraum des Glashauses, der anlässlich der Ausstellungseröffnung als Buffetraum diente, wurde während der Ausstellungszeit als „Kaffeehaus“ genützt und reichlich in Anspruch genommen.

Im Rahmen der Ausstellung wurde am 3. Mai eine Kakteenbörse abgehalten. Wind, Regen und Kälte machten an diesem Tag sowohl den Anbietern (aus den eigenen Reihen und aus den Bundesländern Wien und Oberösterreich) und den Interessenten und Käufern schwer zu schaffen. Das Verkaufsergebnis war letztendlich doch zufriedenstellend.

Erwähnt muss noch werden, daß vom Zweigverein NÖ-St. Pölten auch die diesjährige GÖK-Jahreshauptversammlung am 26. und 27. April in St. Pölten ausgerichtet worden war. Dazu wurden auch die Kakteengärtnereien LAUSSER, PLAPP und SCHAURIG eingeladen, die ein verlockendes Angebot von Kakteen und Sukkulenten zum Verkauf anboten.

Wenn wir nun Bilanz ziehen, so können wir sagen, daß die Ausstellung ein Erfolg war. Die Ausstellungsbesucher aus NÖ, den anderen Bundesländern und auch aus dem Ausland (Deutschland, Ungarn) spendeten viel Lob und Anerkennung, was nach der enormen Arbeitsleistung mit großer Freude erfüllt.

Zweigverein OG Oberkärnten Kakteenbörse und Ausstellung in Spittal a. d. Drau

Gemeinsam mit Mitgliedern des Zweigvereines LG Kärnten führten wir Anfang Mai eine Kakteenbörse im Gösserbräu in Spittal a.



Foto: Die Veranstalter mit Herrn Becherer

d. Drau durch. Damit die Interessenten sehen konnten, wie die Sämlinge als erwachsene Pflanzen aussehen, inszenierten wir eine Ausstellung. Mittels einer Pressekonferenz wurden auch die Medien eingeladen, diese Veranstaltung der Öffentlichkeit bekanntzugeben. Der Aufforderung Pflanzen für die Ausstellung bereitzustellen kamen die Mitglieder gerne nach und schon bald mussten wir die vorgesehene Fläche erweitern, um alle Pflanzen unterzubringen. Obwohl wir nur ein relativ kleiner Zweigverein sind, waren einige sehr schöne Exemplare zu bewundern. Da wir mehr mit Pflanzenliebhabern als mit botanisch gebildetem Publikum rechneten, wurde die Ausstellung eher nach ästhetischen als nach botanischen Gesichtspunkten angeordnet. Es wurden daher auch Unterlagen mit Pflegetipps und Informationsmaterial über die GÖK und unseren Zweigverein vorbereitet. Ebenso wurde die Aufzucht aus Samen vorgestellt.

Im Mittelpunkt stand ein prächtiger *Echinocactus grusonii* flankiert von Säulenkakteen und anderen Sukkulenten. Eingebettet wurden die Pflanzen in Magnesitsand, der mit seiner weißgrauen Farbe einen schönen Kontrast zu den Pflanzen bildete.

Ein Vortrag unseres Präsidenten Herrn Wolfgang PAPSCH über Argentinien stellte einen würdigen Höhepunkt der Veranstaltung dar.

Der zahlreiche Besuch, die vielen Fragen und das rege Interesse belohnten uns für unsere Mühen. Danken möchten wir allen, die uns bei dieser Ausstellung halfen, vor allem aber dem Gösserbräu, das uns bei dieser Veranstaltung unterstützte.

Kakteenausstellung und Börse in Radenthein

Als wir gebeten wurden im Rahmen der Mineralienbörse die zum 10ten Male in Radenthein stattfand eine Kakteenausstellung zu inszenieren, sagten wir gerne zu. Besonders reizte es uns den Kontrast zwischen den klaren Formen der Kristalle, der Geometrie der Kakteen und jener der Sukkulenten aufzuzeigen. Ideal erwies sich auch in diesem Falle wieder der Magnesitsand als Einfütterungsmaterial. Einige Deckenstrahler mit

1000 Watt brachten nicht nur die Betreuer der Ausstellung zum Schwitzen sondern auch die Coryphanten, Astrophyten und sogar die Mittagsblumen zum Erblühen. Gerade diese weckten natürlich den Verkauf, der nun einmal bei so einer Veranstaltung sinnvoll ja meines Erachtens sogar notwendig ist, an. Einen Blickfang stellte bei dieser Ausstellung auch ein aus Samen gezogenes wurzelechtes *Adenium obesum* dar, das unermüdlich seine prächtigen Blüten zeigte. Auch ein *Trichocereus* brachte zeitgerecht seine fein duftende trichterförmige Blüte hervor.

Naturgemäß waren in diesem Falle viele der Besucher hauptsächlich Mineraliensammler. Es zeigte sich aber die seelische Verwandtschaft zwischen den beiden an der Natur interessierten Gruppen.

Dipl. Ing. Johann. LEDERER

Tullner Messe 2003

Im Rahmen der Festveranstaltung „50 Jahre Internationale Gartenbaumesse“ in 3430 Tulln, vom 28. August bis 1. September 2003, konnte sich die GÖK, heuer bereits zum 5. Mal, mit einem Informationsstand und einem Ausstellungsbeet in der Jubiläumshalle (Halle 4) der Öffentlichkeit präsentieren.

Die Ausstellungsfläche von bereits 32 m² (1999 waren es nur 4 m²) zeigte sukkulente Pflanzen, getrennt nach ihrem Vorkommen in der Alten und der Neuen Welt. Außerdem wurden drei keramische Gefäße, bepflanzt mit Sukkulenten, winterharten Kakteen und Sukkulenten sowie mit Kakteen, zur Schau gestellt.

Damit wurde ein Beitrag zur niederösterreichischen Naturgartenaktion, die 2003 unter dem Motto „Natur im Topf – vom Blumenkisterl bis zum Dachgarten“ – ein Thema, das die Naturgartenidee vom eigentlichen Garten auch in den hausnäheren Bereich der Balkone und Terrassen trägt, Rechnung getragen.

Die sehr ansprechende Gestaltung des Ausstellungsbeetes, die günstige Lage und die Bereitstellung von Kakteenliteratur aus dem GÖK-Bücher-Shop, betreut von Fr. KÖRBER, waren die Voraussetzung für das große Interesse der Ausstellungsbesucher.

Den Mitwirkenden an dieser sehr gelunge-



nen und erfolgreichen Ausstellung, allen voran Hrn. SPANNY, dem Vorsitzenden des Zweigvereines Niederösterreich-St. Pölten, als Organisator, Planer, Gestalter und Informant, kurz gesagt dem „Guten Geist“ der Präsentation, seiner Frau Anneliese, sowie den Zweigvereinsmitgliedern Hrn. SCHEIBLREITER (Mithilfe bei Aufbau und Gestaltung des Ausstellungsbeetes), Hrn. Ing. WEBER (Bereitstellung von einigen Ausstellungsplanzen und Mithilfe bei Aufbau und Gestaltung des Aus-

stellungsbeetes), Hrn. FRIEDMANN (Bereitstellung von einigen Ausstellungsplanzen), dem Ehepaar KRONES (Information von interessierten Besuchern über die Ziele und Aktivitäten unserer Gesellschaft und Beantwortung von Fragen betreffend Pflege und Haltung von Kakteen und anderen Sukkulenten an den Ausstellungstagen), ein aufrichtiges Dankeschön für ihren Einsatz im Interesse unseres Vereines.

Ilse Krones



Peter Kern
(26.10.1921 - 30.08.2003)

Ende August mussten wir zur Kenntnis nehmen, dass Ing. Peter Kern nicht mehr ist. Niemand konnte Ende April bei der JHV der GÖK in St. Pölten erahnen, dass dies das letzte Zusammentreffen mit unserem ungarischen Freund sein sollte.

Peter lebte für seine Kakteen. Bereits von frühester Jugend an war er dem Reiz dieser Pflanzen erlegen. Dass er einmal Präsident einer Ungarischen Kakteen-gesellschaft sein würde, war damals sicher nicht vorhersehbar. Studium, Familien-gründung und berufliche Etablierung standen im Vordergrund, seinem Hobby blieb er aber trotzdem treu.

Seine Öffentlichkeitsarbeit als „Kakterianer“ begann er 1964 mit der Gründung eines Kakteenfachzirkels im Kulturbund Csili. Ungefähr aus dieser Zeit stammen auch meine ersten Begegnungen mit Peter. Schon damals pflegte er intensive Kontakte zu Österreichischen Kakteenvereinen wie der GÖK und den Steirischen Kakteenfreunden. Durch ihn konnten viele Österreicher interessante Leute und Sammlungen in Ungarn kennen lernen, wobei seine Hilfsbereitschaft und Gastfreundschaft kaum überbietbar war. Auch ich konnte, zuerst als Vortragender in Budapest, später aber auch bei vielen persönlichen Besuchen den besonderen Menschen schätzen lernen.

Vor nunmehr 32 Jahren, 1971, kam es zur Gründung der Ungarischen Kakteen-gesellschaft. Wieder stand Peter in vorderster Linie, war Mitbegründer und übernahm auch die Präsidentschaft. Zeitgleich erschien als offizielle Organ der MKOE die Zeitschrift *Kaktusz Világ* (Kakteen-welt). Peter hatte sein nächstes Ziel, eine eigene Zeitschrift herauszugeben, erreicht.

Peter war immer bemüht, sein Wissen weiterzugeben. Viele Artikel in den ungarischen Zeitschriften aber auch in anderssprachiger Literatur sind Zeugen dieses Bemühens. Bis zum Schluss war der Name Peter Kern immer wieder präsent, meist als Autor, oft aber auch als Überset-



zer. Auch als Vortragender im In- und Aus-land machte sich Peter einen Namen.

Sein Sprachtalent, er konnte sich in über 10 Sprachen verständigen, und seine Kontaktfreudigkeit ließen Peter weit über die Landesgrenzen Ungarns viele Bekanntschaften schließen. Er korrespondierte mit allen Größen der Kakteenwelt und in den Gesprächen mit ihm wurde offenbar, wie stolz er auf diese Kontakte auch war. Einen seiner größten Wünsche, seine Lieblinge an den Standorten zu sehen, konnte er nach langen Jahren mit einigen Mexikobesuchen erfüllen. Sein Engagement für die Kakteen brachte ihm schließlich auch die Mitgliedschaft bei der Internationalen Organisation für Sukkulantenforschung (IOS), die für ihn eine besondere Auszeichnung war. Sein Lebenswerk wurde schlussendlich von der Ungarischen Kakteen-gesellschaft durch die Verleihung der Ehrenpräsidentschaft gewürdigt.

Faszinierend war die Agilität von Peter. Niemand sah ihm selbst vor Monaten noch sein hohes Alter an, auf das er noch stolz verwies. Nichts deutete darauf hin, dass das Ende nahe lag. Hoffnungsvoll schmiedeten wir noch Pläne für das nächste Jahr, es sollte nicht mehr zur Umsetzung dieser Pläne kommen.

Unser ganzes Mitgefühl gilt in dieser Zeit seiner Gattin Iren und seiner Tochter Susi.
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.

Abzugeben: *Astrophytum* bis *Uebelmannia*. Gebe aufgrund Umzugs Mutterpflanzen und Nachzuchten preiswert ab. Liste gegen Freiumschlag (0,55 €) oder per E-Mail. Dirk Raudonat, Raiffeisenstr. 3, D-76889 Oberotterbach, E-Mail: DirkRaudonat@t-online.de.

KuaS-Hefte abzugeben, ungebunden, 1974-1994 + 1998 für 10 € pro Jahrgang, plus Porto. Klaus Eisert, Samlandstr. 15, D-48531 Nordhorn, Tel. 05921/34792.

Suche Gewächshaus 3x4 m, plus minus, vielleicht auch Anlehnhaus. Horst Risch, August-Bebel-Str. 23, D-64347 Griesheim, E-Mail: richi66698@compuserve.de.

Verkaufe 15 sehr gut bewurzelte Stecklinge von *Selenicereus grandiflorus* x *Heliocereus speciosus* (Rote Königin, KuaS 1975, Seite 284), wunderbare 25 cm große Blüten, je Pflanze 10 € zzgl. 5 € Porto. Lieferung per Rechnung nach Eingang der Bestellung. J. Wichert, Witteckstr. 109, D-25421 Pinneberg.

Suche Kontakte zu Sammlern von Kakteen- und Sukkulenten-Briefmarken, die philatelistisch ein thematisches Exponat bearbeiten bzw. aufbauen zwecks Marken-, Beleg- und Erfahrungsaustausch. Horst Heinemann, Zeppelinstr. 8, D-99867 Gotha.

Suche *Echinopsis*-Hybriden (großblütig), außerdem Kreuzungen von *Echinopsis* x *Trichocereus*, *Echinopsis* x *Cleistocactus* und *Hildewintera*-Hybriden – kleinere bis mittelgroße Pflanzen; gegen Bezahlung. Angebote bitte an: D. Klein, Nordgasse 11, D-67150 Niederkirchen, E-Mail: klein@bfn-nw.de.

Suche Melokakteen aller Art gegen Bezahlung. Jochen Beck, Bergstr. 1, D-86567 Hilgertshausen, E-Mail: beckjochen@t-online.de.

Abzugeben: Sulcorebutien- und Weingartensamen von 2003, frische Samen aus der Sammlung von Rudolf Oeser. Alles artreine Bestäubungen mit Angabe der Feldnummern etc. Liste und Näheres gegen Freiumschlag (0,56 €) an Herbert Meyer, Naumannstr. 6, D-50735 Köln, Tel. 0221/7602365.

Angebot: Vorträge über Epiphytische Kakteen und Hybriden, deutschsprachig. Gesucht: *Epiphyllum*-Hybriden, *Rhipsalis*-Arten, Epiphytische Kakteen. Angebot: *Schlumbergera* ‚Thor-Alex‘ (gelb), ‚Limelight Dancer‘ (gelb), ‚Polar Dancer‘ (weiß). Frank Süpplie, Etudestraat 10, NL-6544 RS Nimwegen, Tel. 0031243235345, Fax 0031243735436, E-Mail: epric@worldonline.nl.

Suche dringend Ableger von *Echinopsis eyriesii* oder *Echinopsis oxygona*. Näheres an: Manuela Konrad, Siedlerstr. 6, D-86495 Eurasburg, Tel. 08208/764.

Verkaufe 35 Jahrgänge KuaS (1967-2002) mit Karteikarten für 175 €. Porto bei Versand trägt Käufer (ca. 40 kg); Selbstabholung möglich. S. Stegmann, Rotkamp 7, D-33739 Bielefeld, E-Mail: Siggistegmann@aol.com.

Suche: Schumann/Gürke: „Blühende Kakteen“ (Iconographia Cactacearum) kompl. mit 180 Tafeln in 3 Bdn., oder in Einzelleistungen. Auch gerne Ankauf weiterer Kakteen- und Sukkulenliteratur, ob alt oder neu, zur Erweiterung meiner Sammlung. Lothar Wagmüller, Krähenbusch 18, D-45307 Essen, Tel./Fax 0201/556540 abends, E-Mail: lothar.wagmueller@t-online.de.

Verkaufe 2m-Verlängerung (2x5m) für Ter Linden-Gewächshaus mit Tisch und Hänger. Preis 170 € VB. Konrad Schlüter, Geschwister-Scholl-Str. 6, D-50739 Köln, Tel. 0172/2448165, E-Mail: konradshlueter@aol.com.

Dringend: Kakteen- und Sukkulenten-Stammtisch sucht weitere Mitsreiter im Raum Pfullendorf, Bodenseekreis, Ravensburg. Derzeit sind wir 5 Mitsreiter. Es finden regelmäßige Treffen mit Vorträgen statt. Gründung einer OG nicht ausgeschlossen. Also meldet euch unter: Thomas Schmid, Lindenstr. 7, D-88630 Pfullendorf, Tel. 07552/8149, E-Mail: info@tsdaten.de.

Verkaufe: Telefonkarten mit Kakteen, auch Seltenheiten. Dieter Medenwald, Stöckgraser Damm 110, D-27749 Delmenhorst, Tel.: 04221/71486, E-Mail: Dieter.Medenwald-Cactus@t-online.de.

Versteckt zwischen Grasbüscheln

Echinocereus fendleri im Petrified Forest Nationalpark, Arizona

Von Dieter Wede & Gerhard Lauchs



Wüste – das müssen nicht unendlich hohe Sanddünen in der Sahara, in Namibia oder im Zentrum der Arabischen Halbinsel sein. Wüstenähnlichen Charakter haben viele Regionen unserer Erde. Und dazu zählt sicherlich auch der Petrified Forest im Osten des amerikanischen Bundesstaates Arizona.

Am östlichen Punkt eines Dreiecks zwischen Flagstaff, Phoenix und Holbrook gelegen, soll der Nationalpark etwas schützen, das schon Jahrmillionen tot ist: einen prähistorischen Wald aus Baumstämmen. Beiderseits der Interstate 40 gelegen, umfasst der Park ei-

ne der malerischsten Landschaften der Region, die „Painted Desert“, also gefärbte Wüste, genannt wird. Hier finden sich große Sanddünen. Auf dem bläulich gefärbten Lehmboden kann außer niedrigen meist trockenen Grasbüscheln und einigen wenigen Kakteen kaum etwas wachsen. Die Erosion schreitet in einer unglaublichen Geschwindigkeit fort – und legt einen versteinerten Baumstamm nach dem anderen frei.

Nur zum Schutz dieser versteinerten Pinien und Wacholderbäume wurde der Nationalpark gegründet. Denn in früheren Jahrzehnten wurden unglaubliche Mengen von ver-

Magentafarbenes Farbspiel: Die Blüten der klein bleibenden Pflanzen von *Echinocereus fendleri* im Petrified Forest Nationalpark in Arizona. Alle Fotos: Wede

Kaum zu sehen sind die kleinen Pflanzkörper von *Echinocereus fendleri* zwischen den trockenen Grasbüscheln.



Sanfte Schotterhügel mit dürrem Gras: der Wuchsort von *Echinocereus fendleri* im Nationalpark.



steinertem Holz aus der Region weggeschafft. Und auch heute noch werden alljährlich etwa zwölf Tonnen versteinertes Holz gestohlen – bei drakonischen Strafen für die Diebe, falls sie erwischt werden.

Mitten im Nationalpark liegt eines der markantesten Gebiete, die Blue Mesa mit den „Teepees“ genannten Felsformationen, eine weite Tafellandschaft mit einem beein-

druckenden Überblick über die menschenleere Ebene.

Die Vegetation im Nationalpark ist äußerst karg. Neben – meist dürrem – Gras gedeihen hier auch einige wenige Kakteen. Bei einem Besuch im Nationalpark Anfang Mai sah einer der Autoren (Wede) direkt neben der Zufahrtsstraße zur Blue Mesa auf der Südseite von zirka zehn Meter hohen Schotterhügeln auf 1800 Metern Höhe magentafarbene Blüten. Sie gehörten zu kleinen Gruppen von *Echinocereus fendleri*. Der Co-Autor (Lauchs) wurde wenige Wochen vorher trotz verschiedener Hinweise dagegen nicht fündig. Die Pflanzkörper waren im dürren Gras derart gut versteckt, dass kein einziges Exemplar zu entdecken war.

Echinocereus fendleri (Engelmann) Seitens hat normalerweise ein riesiges Verbreitungsgebiet, das vom amerikanischen Bundesstaat New Mexico bis zum mexikanischen Bundesstaat Chihuahua rund 500 Kilometer

weiter im Süden reicht. Die Pflanzen mit charakteristischen, oft schwarzweiß gebänderten Raddornen (der Mitteldorn fehlt fast immer) werden bis zu 20 Zentimeter hoch. Die Triebe erreichen einen Durchmesser bis zu acht Zentimetern. Normalerweise eintriebzig, sprossen die Pflanzen gelegentlich im Alter. Bemerkenswert: Etliche Klone von hoch gelegenen Standorten sind auch bei uns völlig winterhart. Pflanzen, die seit acht Jahren in Süddeutschland im Freien ohne Regenschutz kultiviert wurden, hielten bis zu 25 Grad unter Null aus.

Die im Petrified Forest gefundenen Pflanzen unterschieden sich von den „normalen Fendleris“ vor allem durch ihre Größe. Die Triebe erreichten maximal eine Höhe von

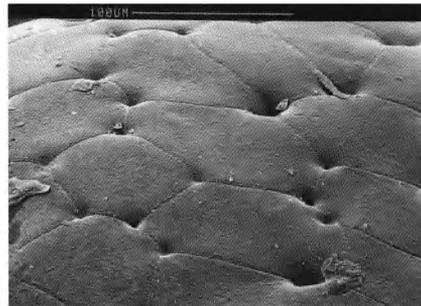
fünf Zentimetern bei einem Durchmesser von zwei Zentimetern. In dieser Größe blühten die Pflanzen regelmäßig. Zudem wurden viele nicht blühfähige Jungpflanzen entdeckt.

Die Blüte von *Echinocereus fendleri* ist ein Erlebnis: Der lila Flor wird bis zu elf Zentimeter lang und bis zu 12 Zentimeter breit. Magentafarbene Farbpunkte in graublauer Wüste.

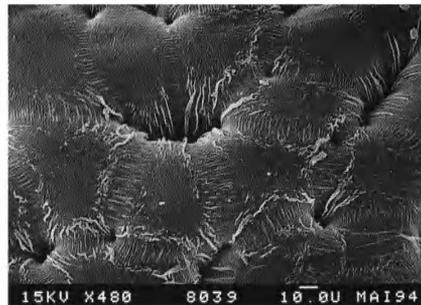
Dieter Wede
Marblingstraße 3a
D - 83088 Kiefersfelden

Gerhard Lauchs
Weitersdorfer Hauptstraße 47
D - 90574 Roßtal

Betrifft: Nachträge zur Erstbeschreibung von *Pierrebraunia brauniorum* Esteves, KuaS 7/2003



REM-Aufnahmen vom Samen von *Pierrebraunia brauniorum* (Braun 3600). Links Lateralansicht, rechts Detailansicht der Testazellen, Antiklinen mit leichter Kutikularfältelung. Fotos: Barthlott



REM-Aufnahmen vom Samen von *Pierrebraunia bahiensis* (Esteves 337). Links Lateralansicht, rechts Testzellenverband. Foto: Glätzle (aus: ESTEVES 1997)

Durch ein technisches Versehen in der Lithoanstalt wurden im Artikel von Dr. Pierre Braun und Eddie Esteves Pereira mit Nachträgen zur Erstbeschreibung von *Pierrebraunia brauniorum* im Juliheft der KuaS bei den

REM-Aufnahmen der Samen von *Pierrebraunia brauniorum* und *Pierrebraunia bahiensis* die Bildformate beschnitten und die Größenangaben nicht mit abgebildet. Dies soll hier nachgeholt werden. Die Redaktion

Drastischer Wandel im Erscheinungsbild

Die Ontogenie der Dornen in der Gattung *Turbinicarpus* (Backeberg) Buxbaum & Backeberg

von Alessandro Mosco and Carlo Zanovello

Abb. 1:
Einjährige Sämlinge der Ser. *Turbinicarpus*. Von links nach rechts, 1. Reihe: *T. rioverdensis*, *T. frailensis*, *T. macrochele*, *T. polaski*; 2. Reihe: *T. rubriflorus*, *T. andersonii*, *T. klinkerianus*, *T. schwarzii*; 3. Reihe: *T. bonatzii*, *T. dickisoniae*, *T. gracilis*, *T. flaviflorus*. *T. rioverdensis*, *T. klinkerianus* und *T. schwarzii* haben noch ihre febrigen Randdornen, *T. dickisoniae* und *T. gracilis* sind durch ihre juvenilen pektinaten Dornen bedeckt; die anderen Arten haben die juvenile Bedornung zumeist verloren. Alle Fotos: Mosco



Während ihrer individuellen Entwicklung (Ontogenie) unterliegen Kakteen oft einer Reihe von Veränderungen der phänotypischen Merkmale, so in der Anordnung der Warzen oder der Zahl und Form der Dornen, was manchmal zu einem drastischen Wandel ihres Erscheinungsbildes führt (BUXBAUM 1951, GIBSON & NOBEL 1986). Heterochronie (die zeitliche Verschiebung von Entwicklungsvorgängen) ist ein Phänomen, das Sammlern, die ihre Pflanzen aus Samen ziehen, wohl bekannt ist. Aber von Botanikern wurde es lange Zeit übersehen und erst jüngst als ein taxonomisch wertvolles Merkmal erkannt (DICHT & LÜTHY 2002, HEIL & PORTER 1994, LÜTHY 2002,

VASSILJEVA 2000). In der Gattung *Turbinicarpus* (Backeberg) Buxbaum & Backeberg beeinflusst die Heterochronie hauptsächlich einige Dornenmerkmale: Form, Struktur, Konsistenz, Farbe, Anordnung und Ursprung. Es gibt Arten mit identischen Jugendstadien, aber deutlich unterschiedlichen Altersstadien und umgekehrt.

Die größten Ungewissheiten in der Taxonomie von *Turbinicarpus* betrafen immer den in der adulten Phase durch den Besitz von papierartigen Dornen ausgezeichneten Komplex, der lange zu *Turbinicarpus schmiedickeanus* (Bödeker) Buxbaum & Backeberg gerechnet wurde. Die andauernden Umkombinationen, die mit der Zeit die Taxa dieses



Abb. 2: Ein Sämling von *Turbinicarpus gielsdorfianus* mit dem Übergang zwischen juveniler und adulter Bedornung.

Komplexes betrafen, zeugen davon, wie wenig die Verwandtschaftsbeziehungen der verschiedenen Taxa bisher verstanden wurden. Die Möglichkeit und das reale Auftreten, dass zwei Arten unterschiedlichen Entwicklungswegen mit dem gleichen Resultat folgen – morphologisch ähnlichen Altersstadien –, deutet das Vorhandensein von Parallelentwicklungen aufgrund des homoplastischen Charakters der Dornen und ihrer Merkmale an. Die Nichtbeachtung dieses Phänomens ist mehr als ausreichend, um jeden Fortschritt zu einem Verständnis der Verwandtschaftsbeziehungen zwischen den Arten der Gattung zu erschweren. Viele bisher vorgestellte Gattungsbearbeitungen (ANDERSON 1986, GLASS & FOSTER 1977, HALDA 1998) basieren auf Beobachtungen an adulten Pflanzen, die Dornenmerkmale sind ein wichtiger Teil der vorgeschlagenen Klassifikationen. Ihre Schlüsse



Abb. 3: Im Altersstadium trägt *Turbinicarpus gielsdorfianus* dagegen nur noch Randdornen.

sind dadurch verwässert, dass die Autoren den homoplastischen Charakter der Dornen nicht beachtet. Die Erkenntnis, dass Heterochronie ein aktiver Prozess während der Entwicklung von *Turbinicarpus*-Arten ist, ist den Aussagen von GLASS (1998) zu entnehmen, der *Turbinicarpus valdezianus* (H. Möller) Glass & R. A. Foster aufgrund des Beibehaltens der juvenilen Bedornung als neotone Art ansah. ANDERSON (1986) sah *Turbinicarpus* als eine Gruppe neotoner, mit *Neolloydia* Britton & Rose verwandter Arten an und schloss sie in diese letztere Gattung ein.

Die ersten Beobachtungen an Jugendstadien von *Turbinicarpus* wurden von dem Italiener LODI (1979) gemacht. Er zog seine Pflanzen aus Samen und bemerkte, dass Sämlinge von *Turbinicarpus schmiedickeanus* subsp. *schwarzii* (Shurly) N. P. Taylor und *Turbinicarpus macrochele* var. *polaskii* P. Lechner &



Abb. 4: Die juvenilen Dornen von *Turbinicarpus pseudomacrochele* subsp. *lausseri* sind meist glatt und kammförmig angeordnet.



Abb. 5: Eine junge Pflanze von *Turbinicarpus pseudomacrochele* subsp. *lausseri*, an der die fortschreitende Verlängerung der oberen Randdornen erkennbar ist.



Abb. 6: *Turbinicarpus valdezianus* mit seinen relativ federigen Dornen.



Abb. 7: Eine erwachsene Pflanze von *Turbinicarpus valdezianus*, der die juvenile Bedornung beibehält.



Abb. 8: Die Sämlinge von *Turbinicarpus swobodaе* haben glatte Dornen.

Jantschgi deutlich unterschieden waren, während sich die erwachsenen Pflanzen stark glichen. Erst 1998 erschien der erste Hinweis auf den Nutzen von juvenilen Merkmalen für die Identifikation und Abgrenzung einiger Arten (JANTSCHGI & LECHNER 1999), in diesem Fall bezogen auf *Turbinicarpus macrochele* (Werdermann) Buxbaum & Backeberg, *Turbinicarpus schmiedickeanus* subsp. *klinkerianus* (Backeberg & H. Jacobsen) N. P. Taylor und *T. schmiedickeanus* subsp. *schmiedickeanus*. LÜTHY (2002) bearbeitete die Taxonomie der Gattung und teilte sie in 2 Sektionen und drei Reihen (Series). Er legte besonderes Gewicht auch auf die Morphologie der Dornen und erkannte, dass das Jugendstadium deutlich vom Altersstadium unterschieden sein

kann. Jedoch sind seine Beobachtungen der Jugendstadien unvollständig, besonders im Hinblick auf den, wegen seiner papierartigen Dornen früher als nahe verwandt angesehenen und von ihm in die Ser. *Turbinicarpus* gestellten Komplex von *Turbinicarpus schmiedickeanus*: *T. alonsoi* Glass & Arias, *T. bonatzii* G. Frank, *T. dickisoniae* (Glass & R. A. Foster) Glass & A. Hofer, *T. flaviflorus* G. Frank & Lau, *T. gracilis* Glass & R. A. Foster, *T. macrochele*, *T. rioverdensis* G. Frank, *T. schmiedickeanus* subsp. *schmiedickeanus*, *T. schmiedickeanus* subsp. *andersonii* Mosco, *T. schmiedickeanus* subsp. *klinkerianus*, *T. schmiedickeanus* subsp. *rubriflorus* (G. Frank) Panarotto. Die Taxonomie dieser Gruppe ist höchst umstritten und ihre Taxa

Abb. 9: Ausgewachsene *Turbinicarpus swobodaе* haben nur Randdornen, die oberen sind am längsten.



Abb. 10: Der erste Mitteldorn von *Turbinicarpus schmiedickeanus* wird gebildet, wenn die federigen Randdornen noch vorhanden sind; diese verschwinden später.



Abb. 11:
Turbinicarpus schmiedickeanus
ist ausgewachsen
durch seine pa-
pierartigen Dornen
bedeckt.

waren das Objekt zahlreicher Kombinationen aufgrund des Problems, die im Altersstadium sich sehr ähnelnden, jedoch separaten Formen klassifizieren zu können. Die Schwierigkeit liegt in der aufgrund von Parallelentwicklungen entstandenen Ähnlichkeit. Die Jugendstadien sind hingegen deutlich unterschieden und ihre weitere Entwicklung erfolgt artspezifisch auf unterschiedlichen Wegen.

Für unsere Studien nutzten wir dokumentiertes Samen-Material von der *Turbinicarpus*-Gruppe (TCG) oder von Pflanzen unserer eigenen Sammlungen. Die Sämlinge wurden in regelmäßigen Zeitabständen bis zur Ausbildung der adulten Bedornung untersucht. Um die Taxa innerhalb der Gattung zuzuordnen, folgten wir der von LÜTHY (2002) vorgeschlagenen Gliederung. Die Taxa des *Turbinicarpus beguinii*-Komplexes haben wir in dieser Arbeit ausgeschlossen, weil sie unserer Meinung aufgrund der abweichenden Samenmorphologie (DOWELD 1999, MOSCO & ZANOVELLO 1999, s. a. LÜTHY 2002) nicht zu *Turbinicarpus* gehören.

Die Heterochronie betrifft alle Merkmale der Dornen, die Veränderungen schließen die Anzahl, Form, Länge, Dicke, Oberfläche, Farbe und Anordnung ein (Tab. 1). Das Aussehen der Dornen kann sich innerhalb von wenigen

Monaten wandeln, so dass sie zu Miniaturkopien der adulten Dornen werden, denen sie in Farbe und Form ähneln. In der Gattung *Turbinicarpus* variiert die Form der Dornen von gerade bis gebogen, im Querschnitt können sie rund, elliptisch oder abgeflacht sein, mit einer holzigen oder papierartigen Textur. Papierartige Dornen sind eigentümlich, weil ihre Epidermiszellen nicht sklerifiziert sind (SCHILL & al. 1973), was vermutlich eine Rolle bei der Wasseraufnahme spielt (GIBSON & NOBEL 1986). Zahl, Länge und Dicke sind proportional zur Größe der Areole, oder genauer des Areolenscheitels, aus dem die Dornen entspringen. Das Ende der juvenilen Phase macht sich auch in der Färbung bemerkbar: Die Dornen junger Sämlinge sind meistens durchscheinend weiß und färben sich erst, wenn sie das Aussehen adulter Dornen annehmen. Die Dornenanordnung – radiale oder pektinate Bedornung – ist ein Merkmal, das schon bei den 2-3 Monate alten Sämlingen auftritt. Die radiale Anordnung entsteht in rundlichen bis ovalen Areolen, während sich die pektinate Bedornung aus verlängerten Areolen entwickelt. Oft tragen die Areolen zwei Reihen von Dornen: eine äußere Reihe, aus Dornen geringer Länge und Dicke bestehend, radial oder pektinat gestellt, und eine innere Reihe längerer und stärkerer Dor-

nen, als Mitteldornen bezeichnet. Das Vorhandensein beider Reihen macht die Unterscheidung einfach, während die Präsenz nur der Rand- oder der Mitteldornen es schwierig macht, diese zu unterscheiden bzw. zuzuordnen. Dieses Problem kann aber durch die Beobachtung der frühen Dornenentwicklung gelöst werden. Ein anderes wichtiges Merkmal ist die Oberflächenstruktur der Dornen. Es ist schon auf den ersten Blick möglich, Sämlinge voneinander zu unterscheiden (Abb. 1), da einige fast weiß erscheinen, während andere sich durch Grünfärbungen absetzen, abhängig von der Dornenoberfläche. Die Epidermiszellen der Dornen können glatt sein oder unterschiedlich lange Höcker tragen, die die Dornen wie kleine Federn aussehen lassen (*plumos*) (SCHILL & al. 1973). Normalerweise geht dieser Charakter im Altersstadium verloren, die Dornenoberfläche wird glatt oder hat nur kleine, mit dem bloßen Auge nicht erkennbare Höcker. Schauen wir uns nun diese Merkmale bei den verschiedenen Taxa der Gattung an:

Sekt. *Gymnocactus* (Backeberg) J. Lüthy

Die Sektion *Gymnocactus* [mit den Sippen *Turbincarpus gielsdorfianus* (Werdermann) John & Riha, *T. horripilus* (Lemaire) John & Riha, *T. knuthianus* (Bödeker) John & Riha, *T. saueri* (Bödeker) John & Riha, *T. saueri* subsp. *nelissae* Halda & Panarotto, *T. viereckii* (Werdermann) John & Riha, *T. viereckii* subsp. *major* (Glass & R. A. Foster) Glass, *T. ysabelae* (Schlange) John & Riha] ist bezüglich der Morphologie adulter Pflanzen recht einheitlich. Alle Arten haben zwei Gruppen von Dornen, randliche und zentrale, als Ausnahme hat nur *T. gielsdorfianus* (Abb. 2-5) ausschließlich Randdornen. Die Entwicklungssequenz der Dornen ist für alle Taxa gleich, die jungen Randdornen sind meist federig (glatt bei *T. viereckii* subsp. *major* und *T. saueri* subsp. *nelissae*), mit der Zeit färben und verdicken sie sich und verlieren dann ihr federiges Aussehen. Schließlich, zwischen dem ersten und zweiten Jahr, beginnt der Areolenscheitel die Mitteldornen zu produzieren. Bei fast allen Arten verlängern sich die unteren

Dornen stärker als die oberen. Nur *T. gielsdorfianus* und *T. knuthianus* sind durch die meist gleich langen Dornen unterschieden.

Ser. *Pseudomacroleae* J. Lüthy

Diese Reihe ist durch einen bemerkenswerten Altersdimorphismus gekennzeichnet (Abb. 4-5). Die Sämlinge aller zu diesem Komplex gehörenden Taxa [(*Turbincarpus pseudomacroleae* (Backeberg) Buxbaum & Backeberg, *T. pseudomacroleae* subsp. *krainzianus* (G. Frank) Glass, *T. pseudomacroleae* subsp. *lausseri* (Diers & G. Frank) Glass, *T. pseudomacroleae* subsp. *minimus* (G. Frank) J. Lüthy & A. Hofer] haben immer mehr oder weniger glatte Dornen. Bei einigen Taxa sind sie deutlich pektinat angeordnet. Später folgen sie einem sehr spezifischen Entwicklungsweg. Sie weisen eine basipetale Verlängerung auf: Je später die Dornen entstehen, desto länger sind sie, so dass die oberen Dornen vielfach länger als die unteren sein können. Gleichzeitig ist die Reduktion der Dornenzahl mehr oder weniger ausgeprägt und die kammförmige Anordnung geht verloren. Aufgrund der Morphologie der adulten Pflanzen, der Dornenentwicklung und der Verbreitung glauben wir, dass es sich bei der Serie *Pseudomacroleae* um eine natürliche Gruppe handelt; dies wird auch durch die Mikromorphologie der Samen gestützt.

Die zugehörigen Arten haben eine glatte Testaoberfläche, während bei allen anderen Arten der Gattung die Oberfläche der Testazellen längsgestreift ist. Als Ausnahme hat nur *T. horripilus* auch eine glatte Testa. Dieses Merkmal veranlasste DOWELD (1998) für *T. pseudomacroleae* und verwandte Arten eine neue Gattung, *Kadenicarpus* Doweld, zu begründen. Dies ist unserer Meinung eine sehr extreme Auffassung, der wir nicht folgen können. Wir denken, dass die Errichtung einer Serie den besonderen Rang dieser ungewöhnlichen Art ausreichend würdigen würde.

Ser. *Valdeziani* Doweld

Diese Gruppe besteht aus nur zwei Arten, deren Jugendstadium durch dicht mit weißen

Dornen bedeckte Sämlinge gekennzeichnet ist. Diese sind federig, zahlreich, strahlend bei *T. valdezianus* und pektinat bei *Turbinicarpus pseudopectinatus* (Backeberg) Glass & R. A. Foster. *T. valdezianus* ist eine typisch neotone Art, Alters- und Jugendstadium sind identisch, aber augenscheinlich nicht in Bezug auf die Größe und Zahl der immer federigen Dornen. Auch *T. pseudopectinatus* verändert seine Dornenmerkmale mit Ausnahme des Verlustes fedriger Dornen und einer fortschreitenden Erhöhung der Dornenzahl kaum.

Ser. *Lophophoroides* J. Lüthy

Die Reihe *Lophophoroides* fasst 5 Arten zusammen [*Turbinicarpus hoferi* J. Lüthy & Lau, *T. jauernigii* G. Frank, *T. laui* Glass & R. A. Foster, *T. lophophoroides* (Werdermann) Buxbaum & Backeberg, *T. swobodae* L. Diers], die das Fehlen von Mitteldornen, eine Reduktion der Randdornenzahl im Altersstadium und bei vier der fünf Arten eine größere Streckung der oberen Dornen gemeinsam haben. Zwei Arten, *T. hoferi* und *T. swobodae* (Abb. 8-9), haben Sämlinge mit glatten Dornen, während diese bei den anderen drei, *T. jauernigi*, *T. laui* und *T. lophophoroides*, fedrige Dornen aufweisen. Es ist interessant, dass die Arten mit glatt-dornigen Sämlingen aus den Bergen der Sierra Madre Oriental (Nuevo León) stammen, einige hundert Kilometer entfernt von den Arealen der anderen drei Arten.

Das Areal der Letzteren liegt südlich im zentralen San Luis Potosi, wo sie geographisch benachbarte, aber ökologisch unterschiedene Habitate besiedeln. Daher schlugen BATTALIA & ZANOVELLO (1995) vor, *T. jauernigii* aufgrund der ähnlichen Entwicklung der in der Jugend fedrigen Dornen als Unterart zu *T. lophophoroides* zu stellen. Wir haben *T. laui* in diese, anstatt in die Ser. *Gymnocactus*, gestellt, da Mitteldornen fehlen und die Entwicklung der Dornen ähnlich ist. Auf die Verwandtschaft von *T. laui* und *T. lophophoroides* wurde bereits von JANTSCHGI (2000) hingewiesen, eine Auffassung, der wir uns anschließen.



Abb. 12: Der Übergang von juvenilen federigen zu adulten glatten Dornen bei *Turbinicarpus macrochele*.



Abb. 13: Die adulten papierartigen Dornen von *Turbinicarpus macrochele*.



Abb. 14: *Turbinicarpus flaviflorus* hat im Jugendstadium meist glatte Randdornen.

Abb. 15:
Die älteren Randdornen von *Turbincarpus flaviflorus* sind papierartig, die oberen am längsten.



Ser. *Turbincarpus*

Die Ser. *Turbincarpus* ist besonders rätselhaft. Sie besteht aus im Alter ähnlichen Arten, die dann durch das Vorhandensein papierartiger Dornen charakterisiert sind, wodurch die Pflanzen getarnt sind und wie kleine Grasbüschel aussehen. Die Ähnlichkeit der Altersstadien ist irreführend in Bezug auf die interspezifischen Verwandtschaftsbeziehungen. Wie wir gesehen haben, wurde schon früher beobachtet, dass Sämlinge von *T. schmiedickeanus* und verwandten Taxa sowie *T. macrochele* und verwandte Arten die Dornen in gegensätzlicher Weise entwickeln. Jedoch wurde diesem Unterschied bisher kaum Bedeutung zugemessen oder er wurde einfach ignoriert. *T. schmiedickeanus* (Abb. 10-11) trägt in der Jugend weiße, randständige, fedrige Dornen, zu denen später ein Mitteldorn hinzukommt, dieser zunächst federig, dann glatt. Zu diesem Zeitpunkt werden die Randdornen immer glatter und weniger, bis sie schließlich ganz verschwinden. Bei *T. macrochele* (Abb. 12-13) sind die ersten Dornen auch Randdornen, federig, aber leicht gefärbt. Während der weiteren Entwicklung reduziert sich ihre Zahl, sie werden glatter und länger. Die Dornen-Ontogenie der beiden Arten ist vollkommen unterschiedlich. Bei *T. schmiedickeanus* sind die adulten Dornen mit Mitteldornen vergleichbar, während sie

bei *T. macrochele* direkt aus den juvenilen Randdornen entstehen. Die Abstufung von *T. macrochele* als Unterart von *T. schmiedickeanus* vernachlässigt somit das wichtige Merkmal der Dornenentwicklung. Daher sollte unserer Meinung nach *T. macrochele* auf Artrang erhalten bleiben. In dieser Reihe haben, was den Fall kompliziert, andere Taxa abweichende Entwicklungswege. So sind bei *Turbincarpus flaviflorus*, heute als Unterart von *T. schmiedickeanus* angesehen, die jugendlichen Dornen randständig und meist kahl. Mit der Zeit werden es weniger, bis es nur noch 4 oder 6 sind, davon die oberen am längsten (basipetale Verlängerung). Daher entstehen die adulten Dornen direkt aus den jugendlichen Randdornen, anders als bei *T. schmiedickeanus*, dessen adulte Dornen Mitteldornen mit akropetaler Verlängerung sind (untere Dornen am längsten). Daher halten wir es nicht für richtig, *T. flaviflorus* und *T. schmiedickeanus* in eine Art zusammenzufassen. Aufgrund fehlender Daten können wir aber auch keine andere Verwandtschaft anbieten und schlagen vor, *T. flaviflorus* auf Artrang zu behalten.

Kürzlich wurde *T. dickisoniae* in den Artrang erhoben, aufgrund der in dieser Reihe im Altersstadium einzigartigen Besonderheit der Präsenz von Mittel- und Randdornen. *T. dickisoniae* hat ein weiteres charakteristi-

sches Merkmal: Die jugendlichen Dornen stehen pektinat, zunächst noch federig, dann aber bald schon glatt (Abb. 16-17). In diesem Stadium sind die Sämlinge von denen des *T. gracilis* praktisch nicht zu unterscheiden. Bei dieser Art sind die jugendlichen Dornen pektinat, federig und dann glatt, werden aber in der weiteren Entwicklung völlig reduziert, während dann auch im Alterstadium bleibende Mitteldornen gebildet werden. Es sollte erwähnt werden, dass beide Arten nicht weit voneinander entfernt im gleichen Tal, auf gegenüberliegenden Bergen, vorkommen. Es ist möglich, dass *T. dickisoniae* nichts anderes als eine pedomorphe Form von *T. gracilis* ist und daher als Unterart von *T. gracilis* angesehen werden könnte. Auf jeden Fall ist sie nicht konspezifisch mit *T. schmiedickeanus*.

Auch *Turbinicarpus alonsoi* hat seine eigene Abfolge der Dornenentwicklung. Die jugendlichen Dornen sind zunächst fedrig, werden dann glatt, verdicken, versteifen und färben sich, reduzieren ihre Anzahl und machen später den längeren und papierartigen adulten Dornen Platz. Da der erste adulte Dorn erst erscheint, wenn nur noch ein einziger Dorn präsent ist, kann man schwer sagen, ob



Abb. 16: Die ersten Dornen von *Turbinicarpus dickisoniae* sind pektinat und federig.

es ein verlängerter oberer Randdorn oder ein echter Mitteldorn ist. Mehrere von uns untersuchte Sippen folgen in ihrer Dornenentwicklung *T. schmiedickeanus*: *T. schmiedickeanus* subsp. *andersonii*, *T. schmiedickeanus* subsp. *klinkerianus*, *T. schmiedickeanus* subsp. *rubriflorus*, *T. schmiedickeanus* subsp. *schwarzii*, die daher richtig als Unterarten von *T. schmiedickeanus* klassifiziert sind. Andere Sippen bilden stattdessen ihre Dornen in der Reihenfolge wie *T. macrochele* aus. Dies



Abb. 17: Die erwachsenen Pflanzen von *Turbinicarpus dickisoniae* behalten ihre Randdornen bei und bilden 1-3 Mitteldornen.

Tab. 1: Liste der untersuchten *Turbinicarpus*-Taxa und deren Merkmale.

Stadium	juvenil						adult		Dornen- ober- fläche	Dornen- verlänge- rung
	Alter	2 Monate		10 Monate		16 Monate		Rand- dornen		
Dornenart	Rand- dornen	Mittel- dornen	Rand- dornen	Mittel- dornen	Rand- dornen	Mittel- dornen	Rand- dornen		Mittel- dornen	
Sekt. <i>Gymnocactus</i>										
<i>gielsdorffianus</i>	8	–	10	–	8-10	–	6-8	0-1	federig	±gleichzeitig
<i>horripilus</i>	8	–	10-13	–	12	–	12-14	1	federig	akropetal
<i>knuthianus</i>	9	–	10-14	–	14	–	15-20	1-2	federig	±gleichzeitig
<i>saueri</i> var. <i>nelissae</i>	10	–	12	–	14	–	8-14	1	glatt	akropetal
<i>viereckii</i> subsp. <i>viereckii</i>	7	–	13-15	–	~19	3-4	17-22	3-5	federig	akropetal
<i>viereckii</i> subsp. <i>major</i>	10	–	14-18	2	~25	3-4	13-16	3-5	glatt	akropetal
<i>ysabelae</i>	12	–	15-15	–	~22	–	16-20	1	federig	akropetal
Sekt. <i>Turbinicarpus</i>										
Ser. <i>Pseudomacroleche</i>										
<i>krainzianus</i>	12	–	13-15	–	~16	–	6-8	–	fast glatt	basipetal
<i>lausseri</i>	10	–	13-15	–	~16	–	6-12	–	fast glatt	basipetal
<i>minus</i>	8	–	9-10	–	~15	–	6-10	–	glatt	basipetal
<i>pseudomacroleche</i>	8	–	8-9	–	10-12	–	4-9	–	glatt	basipetal
Ser. <i>Valdeziani</i>										
<i>valdezianus</i>	10	–	15-16	–	> 20	–	> 30	–	federig	gleichzeitig
<i>pseudopectinatus</i>	8-12	–	12-14	–	> 20	–	44-64	–	federig	gleichzeitig
Ser. <i>Lophophoroides</i>										
<i>hoferi</i>	9	–	12-13	–	~14	–	4-7	–	fast glatt	basipetal
<i>jauernigii</i>	8	–	7-11	–	1-3	–	1	–	federig	nicht zuzu- ordnen
<i>loui</i>	6-10	–	9-12	–	9-10	–	6-8	–	federig	basipetal
<i>lophophoroides</i>	9-10	–	11	–	5-7	–	2-7	–	federig	basipetal
<i>swobodae</i>	6-8	–	7-8	–	5-6	–	4-6	–	glatt	basipetal
Ser. <i>Turbinicarpus</i>										
<i>alonsoi</i>	9	–	8-10	–	5-6	–	3-5	–	federig	basipetal
<i>bonatzii</i>	7-8	–	7	–	2	–	2-3	–	federig	gleichzeitig?
<i>dickisoniae</i>	9	–	11-18	–	~24	–	23	1-3	federig	akropetal
<i>flaviflorus</i>	7	–	6-8	–	4-5	–	4-6	–	fast glatt	basipetal
<i>gracilis</i>	9-11	–	12-15	–	~18	–	–	2-4	federig	akropetal
<i>macrochele</i> subsp. <i>macrochele</i>	6	–	2-6	–	2-3	–	2-5	–	federig	gleichzeitig?
<i>macrochele</i> subsp. <i>frailensis</i>	8-9	–	2-5	–	2-3	–	1-5	–	federig	gleichzeitig?
<i>macrochele</i> var. <i>polaskii</i>	8	–	2-8	–	1-2	–	1-5	–	federig	gleichzeitig?
<i>rioverdensis</i>	7-8	–	6	–	–	–	1-3	–	federig	gleichzeitig?
<i>schmiedickeanus</i> subsp. <i>schmiedickeanus</i>	8	–	10-12	1	–	1	–	1-4	federig	akropetal
<i>schmiedickeanus</i> subsp. <i>andersonii</i>	7-9	–	8-11	1	0-1	1	–	1	federig	nicht zuzu- ordnen
<i>schmiedickeanus</i> subsp. <i>klinkerianus</i>	10-12	–	11-13	–	–	1	–	3-4	federig	akropetal
<i>schmiedickeanus</i> subsp. <i>rubriflorus</i>	8	–	7-10	1	–	1	–	1-3	federig	akropetal
<i>schmiedickeanus</i> subsp. <i>schwarzii</i>	9	–	14-15	1	–	1	–	1-3	federig	akropetal

sind *Turbinicarpus macrochele* subsp. *frailensis* P. Lechner & Jantschgi und *T. macrochele* var. *polaskii* (dessen Verwandtschaft mit *T. macrochele* nun gesichert ist), *T. rioverdensis* sowie *T. bonatzii*. Die beiden Letztgenannten wurden von LÜTHY (2002) als zu *T. schmiedickeanus* zugehörig angesehen, was mit unseren Daten nicht übereinstimmt. Die Entwicklung der Dornen verweist mehr auf ihre Nähe zu *T. macrochele*, wohin sie als Unterarten gestellt werden könnten. Jedoch meinen wir, dass die Datengrundlage für diese Kombinationen noch nicht ausreichend ist.

Zusammenfassend glauben wir, dass die Dornenentwicklung ein gutes Merkmal zur Entwirrung der Beziehungen der zu *Turbinicarpus* gehörenden Taxa ist; dies besonders für die Ser. *Turbinicarpus*. Sicher ist die morphologische Ähnlichkeit der adulten Pflanzen oft das Resultat von Parallelentwicklungen, die nur durch die Untersuchung der Jugendstadien erkannt werden können.

Literatur:

- ANDERSON, E. F. (1986): A revision of the genus *Neolloydia* B. & R. (Cactaceae). – *Bradleya* **4**: 1-28.
- BATTALIA, L. & ZANOVELLO, C. (1995): Due storie singolari ed una nuova combinazione: *Turbinicarpus lophophoroides* subsp. *jauernigii* (Frank) Battalia & Zanovello comb. et stat. nov. – *Piante Grasse* **15**: 75-81.
- BUXBAUM, F. (1951): Morphology of cacti. Section 1. Roots and stems. – Abbey Garden Press, Pasadena.
- DICHT, R. & LÜTHY, A. (2002): The amazing variability of *Coryphantha*. – *Cactus & Co.* **6**: 199-220.
- DOWELD, A. B. (1998): A phylogenetic outline of the system of classification of the tribe Cacteeae (Cactaceae, Cactoideae). I. System of classification of the subtribes Sclerocactinae-Bravocactinae-Turbinicarpinae. – *Sukkulenty* **1**: 15-30.
- DOWELD, A. B. (1999): Amplification of the genus *Neolloydia* Britton & Rose. – *Cact. Consensus Init.* Nr. 7: 11-17.
- GIBSON, A. C. & NOBEL, P. S. (1986): The cactus primer. – Harvard University Press, Cambridge.
- GLASS, C. E. (1998): Identification guide to threatened cacti of Mexico. – Cante A. C., Mexico.
- GLASS, C. & FOSTER, R. (1977): A revision of the genus *Turbinicarpus* (Backeb.) Buxb. & Backebg. – *Cact. Succ. J. (US)* **52**: 227-228.
- HALDA, J. J. (1998): A new system of the genus *Pediocactus* Britton & Rose. – *Acta Mus. Richnov., Sect. Nat.* **5**: 12-27.
- HEIL, K. D. & PORTER, J. M. (1994): *Sclerocactus* (Cactaceae): a revision. – *Haseltonia* **2**: 20-46.
- JANTSCHGI, G. & LECHNER, P. (1999): Taxonomische Neuordnung des Macrochele-Aggregates und Beschreibung einer neuen Subspecies. – *Turbi-Now* Nr. 5: 3-14.
- JANTSCHGI, G. (2000): *Turbinicarpus laui* – ein Verbindungsglied zwischen *knuthianus* und *lophophoroides*? – *Turbi-Now* Nr. 7: 3-13.
- LODI, G. (1979): *Le mie piante grasse*. – Edagricole, Bologna.
- LÜTHY, J. M. (2002): Further comments on *Turbinicarpus* and a key to species. – *Cact. Consensus Init.* Nr. 14: 21-25.
- MOSCO, A. & ZANOVELLO, C. (1999): Comments on some of Doweld's new genera and a proposal to resurrect *Hamatocactus*. – *Cact. Consensus Init.* Nr. 8: 21-23.
- SCHILL, R., BARTHLOTT, W. & EHLER, N. (1973): Mikromorphologie der Cactaceen-Dornen. – *Trop. Subtrop. Pflanzenw.* **6**: 257-289.
- VASSILJEVA, I. M. (2000): Towards a revision of *Parodia* Speg. (Cactaceae). – *IOS Bulletin* **8**: 29.

Dr. Alessandro Mosco
Via Moreri 152
I – 34135 Trieste
Italien

Prof. Carlo Zanovello
Piazza Mercato 9
I – 36040 Brendola (VI)
Italien

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Drezner, T. D. 2003: **Revisiting Bergmann's rule for saguaros (*Carnegeia gigantea* (Engelm.) Britt. and Rose): stem diameter patterns over space.** – *Journal of Biogeography* **30**(3): 353-359.

Die These, dass Saguaro-Kakteen mit zunehmendem Breitengrad dicker werden, was der Bergmann'schen Regel entspräche, wurde an 30 Popula-

tionen in der Sonora-Wüste untersucht. Ein Vergleich zahlreicher Umweltvariablen zeigte, dass nicht die geographische Lage sondern der Niederschlag entscheidend ist: Je mehr Regen im Winter am jeweiligen Wuchsort fällt, desto dicker werden die Stämme der Säulenkakteen.

Käsinger, F. 2003: **Erstbeschreibung:**

***Parodia setifera* Backeberg var. *juyuyensis* Käsinger var. nov.** – Mitteilungsblatt der Inter-Parodia-Kette No. 20: 3, ill.

Beschrieben wird eine neue Varietät der *Parodia setifera* (Cactaceae) von San Pedro in der argentinischen Provinz Jujuy (die Unterschiede zu *P. setifera* var. *setifera* werden nicht gesondert aufgeführt). (D. Metzger)

Rote Königin der Nacht

Die Geschichte von *Selenicereus x fulgidus*

von Wolfgang Niestradt



Prächtige rote Blüte: die alte Hybride *Selenicereus x fulgidus*.
Foto: Niestradt

Nicht nur Kakteenfreunde kennen die Königin der Nacht, *Selenicereus grandiflorus*, eine der bekanntesten Kakteen überhaupt. Und wenn einmal eine solche Pflanze blüht, etwa in einem botanischen Garten, dann strömen zu mitternächtlicher Stunde viele Interessierte auch heute noch zu diesem Ereignis.

Nun gibt es seit fast eineinhalb Jahrhunderten eine Kreuzung mit *Selenicereus grandiflorus*, die für den Kakteenliebhaber genauso interessant ist. SCHUMANN (1903) meinte zu *Cereus grandiflorus* Mill. unter Anmerkung II: „Durch Kreuzung dieser Art mit *Cereus speciosus* K. Sch. (heute *Heliocereus speciosus* Anm. d. Verf.) ist ein prachtvoller Bastard entstanden, der unter dem Namen *Cereus*

Maynardii (Paxt. Bot. Mag. t. 160, Lem. in Flor. des serr. III. t.233) sehr schön abgebildet ist, und den ich von *Cereus fulgidus* Hook. fil. Bot. Mag. t. 3856 nicht für verschieden halte.“

Schon BOSSE (1859) meinte zu „41. C. (*Cereus*) *grandiflorus* Mill. . . Variet: . . . flore rubro Hort., mit prächtig rothen Blm., welche sich Abends öffnen u. am folgenden Tage offen bleiben.“

Das kann ich vollständig bestätigen. Erstaunlicherweise geht es bei BOSSE (1859) dann aber im Text weiter: „41 b. C. *grandifloro-speciosissimus* Hort. ein vom Gärtner des Grafen Maynard in England erzeugter Bastard, welcher Habitus u. Blumengröße des *C. grandiflorus* mit der prächtigen Färbung der Blm. des *C. speciosissimus* (heute *Heliocereus*

speciosus Anm. d. Verf.) vereinigt. – Warmh.“

Das soll wahrscheinlich ein Hinweis auf die Entstehung unseres heutigen *Selenicereus x fulgidus* sein. Der ist sehr wüchsig und legt pro Jahr am Haupttrieb ca. 1,5 m zu. Auch als Unterlage für Sämlingspfropfungen ist diese Hybride geeignet. Durch die Länge der Triebe wird die Pflanze allerdings recht groß. Aber der schlangenartige Wuchs ermöglicht es, den Kaktus in Form zu bringen. Ein Steckling von nur 20 cm Länge ist nach ca. 4 Jahren blühfähig. Die Vermehrung erfolgt ausschließlich über Stecklinge, es sei denn, man bestäubt eine Blüte von *Heliocereus speciosus* mit Pollen von *Selenicereus grandiflorus*. Nur so erhält man Samen von *Selenicereus x fulgidus*.

Auf alle Fälle ist es eine schön blühende Pflanze. Sie wird in normaler Kakteen Erde gehalten und bei 5 bis 10 °C überwintert. Bei

jedem Gießen wird dem Wasser etwas Düngesalz zugegeben. Eigentlich mag ich Kakteenhybriden nicht so sehr, aber in diesem Falle hat die Pflanze für den Pfleger nur Bestes zu bieten: Man hat eine Königin der Nacht, die auch tags blüht, kühl überwintert werden kann und noch dazu als gute Sämlingspfropfunterlage zu verwenden ist – und es wird so eine alte, fast vergessene Hybride wieder in unser Bewusstsein gerückt.

Literatur:

- BOSSE, J. F. W. (1859): Vollständiges Handbuch der Blumengärtnerei. – Hahn'sche Hofbuchhandlung, Hannover.
SCHUMANN, K. (1903): Gesamtbeschreibung der Kakteen. – Neudamm, Berlin-Leipzig.

Wolfgang Niestradt
Mörikestraße 19
D - 14558 Bergholz-Rehbrücke

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Vila, M., Burriel, J. A., Pino, J., Chamizow, J., Llach, E., Porterias, M. & Vives, M. 2003: **Association between *Opuntia* species invasion and changes in land-cover in the Mediterranean region.** – Global Change Biology **9**(8): 1234-1239.

Die vermehrte Ausbreitung von *Opuntia*-Arten im Mittelmeergebiet kann mit Änderungen der Landnutzung in Zusammenhang gebracht werden. Besonders hoch ist die Ausbreitung in verbuschten ehemaligen Kulturfleichen in der Nähe von Siedlungsbereichen.

Brummitt, R. K. 2003 [datiert 2002]: **Report of the Committee for Spermatophyta: 53.** – Taxon **51**(4): 795-799.

Von A. B. Doweld (2000) war vorgeschlagen, die Gattungsnamen *Brasilicactus* gegenüber *Acanthocephala* und *Eriocactus* gegenüber *Eriocephalus* zu schützen, weil jeweils letztere evtl. leicht mit Gattungsnamen anderer Familien zu verwechseln wären. Das Komitee für die Nomenklatur der Samenpflanzen sieht diese Gefahr nicht und hat nun entschieden, diese Vorschläge nicht zu unterstützen.

Pérez-Molphe-Balch, E. & Dávila-Figueroa, C. A. 2002: **In vitro propagation of *Pelecyphora aselliformis* Ehrenberg and *P. strobiliformis* Werdermann (Cactaceae).** – In Vitro Cellular and Developmental Biology - Plant **38**(1): 73-78, ills.

Da für die beiden *Pelecyphora*-Arten Samen nicht ausreichend erhältlich ist und die Keimquoten gering (50%) sein sollen, wurde ein geeignetes Verfahren zur In-Vitro-Vermehrung entwickelt. Die so effizientere Vermehrung soll den Druck von den natürlichen Populationen nehmen, Material für die Vermarktung, Wissenschaft und ggf. auch für eine Wiederaussiedlung bereitstellen.

Vassiljeva, I. M. 2003 [datiert 2001]: **Comparative morphological study of some genera from the tribe Notocactae Buxb. (Cactaceae).** – Succulents (Moskau) **4**(1-2): 11-19, ills.

Ein Vergleich von Blüten, Früchten, Pollen, Samen und Keimlingen zeigt, dass die Gattungen *Eriocactus* und *Brasilicactus* eigenständig sind und nicht mit *Notocactus* oder *Parodia* vereinigt werden sollten.

Doweld, A. B. 2003 [datiert 2001]: **Re-classification of Rhipsalideae, a polyphyletic tribe of the Cactaceae Durande.** – Succulents (Moskau) **4**(1-2): 25-45, ills.

Im Wesentlichen basierend auf samenmorphologischen Studien wird nun auch die Klassifikation der epiphytischen Rhipsalideae umgekrempelt. Als Ergebnis stehen Beschreibungen mehrerer neuer Gattungen (*Nothorhipsalis*, *Chiapasophyllum*, *Hylorhipsalis*, *Ophiorhipsalis*, *Disisorhipsalis*) und Hybridgattungen sowie einer Unzahl Neu-Kombinationen.

Doweld, A. B. 2003 [datiert 2001]: **On the phylogeny and systematics of the genus *Copiapoa* Britton et Rose (Copiapoeae Doweld – Cactaceae Durande).** – Succulents (Moskau) **4**(1-2): 46-56, ills.

Aufgrund samenmorphologischer Studien wird die Klassifikation der Gattung *Copiapoa* bearbeitet: Die Gattung wird in drei Sektionen mit mehreren Serien gegliedert; zahlreiche neue Kombinationen und Typisierungen werden publiziert.

(D. Metzger)

Im nächsten Heft . . .

Es ist eine wilde und zerklüftete Landschaft – die Hochtäler Perus. Mehr als 1000 Meter sind die Einschnitte tief, die sich seit Urzeiten die Flüsse durch die Bergwelt gegraben haben. Eine unzugängliche Landschaft, die aber immer wieder für botanische Überraschungen sorgt.

Hier gedeihen unter anderem besonders schöne *Matucana*. In Höhen zwischen 2000 und 3500 Metern etwa findet sich *Matucana huagalensis*, die wir vorstellen wollen.

Weiter im nächsten Heft: Ein erst vor einigen Jahren entdeckter *Echinocereus* wird uns in vielen Bildern begleiten, bei der Suche nach Tephrokakteen stoßen wir auf eine Riesenbromelie der Anden und wir stellen Abnormitäten bei Astrophyten vor.



Und zum Schluss . . .

„Eines der größten Übel der heutigen Zeit ist das Zuviel. Ein Zuviel ist es auch, das uns Kakteenliebhaber . . . bedrückt, nämlich die vielen neuen Gattungsnamen. Als Schumann 20 Kakteengattungen schuf, hat niemand von einem Zuviel gesprochen.

. . . Heute sind wir bei 141 Gattungen angelangt. . . Ist es notwendig, dass man nicht weiß, ob man von *Pseudolobivia* oder von *Lobivopsis* sprechen soll? Dass der eine dieselbe Pflanze *Lobivia chrysantha*, der andere *Lobivia Staffenii* heißt. Man kauft eine Pflanze unter dem Namen *Hymenorebulobivia multiflora*, und sie gleicht vollständig derjenigen, die man von anderer Seite als *Lobivia rebutioides* erworben hat.“

Gefunden hat dieses Lamento von Dr. Anton Czerwek unser Schweizer Mitglied Arnold Peter in der Zeitschrift „Kakteenkunde“, Ausgabe 12, Seite 226 aus dem Jahre 1936.

„Hymenorebulobivia (!)“ – es ist vielleicht doch nicht ganz so schlecht, dass unsere heutigen Taxonomen vor dem Entrümpeln nicht zurückschrecken.

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 Umschriften 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 51 / 28 15 50, Fax 072 51 / 28 15 51

Technische Redaktion

Gerhard Lauchs, Weitersdorfer Hauptstraße 47,
D-90574 Roßtal

Tel. 091 27 / 57 85 35, Fax 091 27 / 57 85 36

E-Mail: Redaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

E-Mail: g.lauchs@odn.de

Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten

Detlev Metzling, Holtumer Dorfstraße 42

D-27508 Kirchlinteln, Telefon + Fax 042 50 / 15 71

E-Mail: Redaktion.Wissenschaft@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Redaktion Hobby und Kultur

Dieter Herbel, Elsastraße 18, D-81925 München

Tel. 089 / 95 39 53

Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

Deutschland:

Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf

Tel. 091 95 / 92 55 20, Fax 091 95 / 92 55 22

E-Mail:

Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schweiz:

Christine Hoogveen

Kohlfirststrasse 14, CH – 8252 Schlatt

Tel. 052 / 6 57 15 89, Fax 052 / 6 57 50 88

E-Mail: hoogveenfc@swissonline.ch

Österreich:

Bärbel Papsch

Landstraße 5

A 8724 Spielberg

Tel: +43 676-4 15 42 95

E-Mail: baerbel.papsch@cactus.at

Satz und Druck:

Druckhaus Münch GmbH

Christoph-Krauthheim-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. 23 / 1. I. 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“. Hin-

weise zur Abfassung von Manuskripten können bei

der Geschäftsstelle der DKG bestellt werden (alle

Adressen siehe oben).

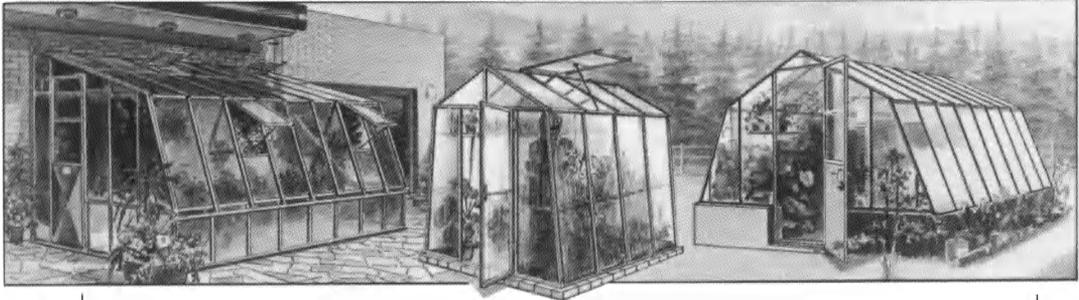
Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

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

Anderson: The Cactus Family,
engl., 776 S., 1.008 Farb., € 99,-

Cave: Succulents for the contemporary Garden,
engl., 176 S., 346 Farb., € 29,90

Charles: Copiapoa,
engl., 80 S., 106 Farb., 34 Karten, .. € 39,90 (kartoniert, € 29,-)

Dicht & Lüthy: Coryphantha,
deutsch, 139 S. + 72 Taf. mit 297 Farb., 32 Zeichn., .. € 69,90

Illustrated Handbook of Succulent Plants:
Vol. 1 – 6, engl., komplett, unser Sparpreis, € 650,-

Monocotyledons, € 95,-; **Aizoaceae A-E**, € 127,-; **Aizoaceae F-Z**, € 127,-; **Dicotyledons**, € 127,-; **Asclepiadaceae**, € 107,-; **Crassulaceae**, € 107,-

Hammer: New views of the Genus Conophytum,
engl., 393(5) S., 641 Farb., 58 SW.-Fot., € 119,-

Jaarsveld & Pienaar: Vygies – A Garden and Field Guide to the South African Mesembs,
engl./ital., 239 S., 820 Farb., € 39,-

Jones: Palmen, 410 S., 445 Farb., € 39,- (800 Arten aus 123 Gattungen), solange Vorrat!

Mak: Photo Album of Succulents in Color, Vol. 3,
engl., 249 S., 735 Farb., € 59,90

Noltee: (CD-ROM) Succulents in the wild and in cultivation: Part 1-3 (3 CDs), 4.250 Farb., € 99,50

Sukkulenten-Lexikon: Band 1 – 4,
deutsch, Paketpreis, € 456,-

Einkeimblättrige Pflanzen, € 99,-; **Zweikeimblättrige Pflanzen**, € 129,-; **Asclepiadaceae**, € 99,-; **Crassulaceae**, € 129,-

Pilbeam: Rebutia, engl., 160 S., 140 Farb., kart., € 45,-

Rowley: Pachypodium & Adenium,
engl., 80 S., 109 Farb., € 35,50

Sajeva & Costanzo: Succulents + Succulents II,
engl., 2 Bände mit zusammen 473 S., 2.400 Farbfotos, unser Paket-Sparpreis, € 80,-

Smith, Hammer...: Mesembs of the World,
engl., 405 S., 716 Farb., 125 Skizz., € 49,90

Unger: Die großen Kugelkakteen Nordamerikas:
Echinocactus & Ferocactus, 467 S., 288 Farb., € 162,-

Angebot des Monats:

Blum...: Echinocereus (Monographie), dtsh./engl., 496 S., 212 Farb., statt € 62,- jetzt begrenzt zum Sonderpreis von nur € 55,-

Lieferverzeichnis **Sukkulentenliteratur 2003 - 11** 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.

VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT

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

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



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

PRINCESS GLASHAUSBAU GmbH
A 5084 Großgmain-Wartberg; Salzburger Str. 340
Tel.: 0043-662-851930 · Fax: 0043-662-8519301
www.princess-glashausbau.at

Neue Version - Endlich auch in deutscher Sprache !!

Cactusbase Pro

Spezialisierte Datenbank-Software für Liebhaber von Kakteen und anderen Sukkulenten

System-Anforderungen: Windows 95 / 98 / 98SE / ME / 2000 / XP
32 Mb Ram (empfohlen 128 Mb) - CD-Laufwerk
Bildschirmauflösung 800 x 600 oder höher

- Erfassen Sie jetzt die Daten ihrer Kakteen und Sukkulenten und analysieren Sie ihre Sammlung → die ideale Beschäftigung für den Winter
- Außerdem können Sie Datenbanken ihrer Pflanzen-Vermehrungen, Fotos und Bilder sowie Literatur anlegen
- Integration mit der optionalen Bild- und Info-CD von Desert-Tropicals: - Encyclopedia of Cacti and Succulents
- Mehr Informationen über CactusBase in der KuaS-Ausgabe vom September oder im Internet unter www.cactusbase.net

SONDER-Preise für DKG/SKG/GÖK-Mitglieder zur Einführung der deutschen Version weiterhin gültig bis zum 31.12.2003

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

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

Vertrieb + Support der deutschen Version:

Marc Espen, 120, rue de Mondercange,
L-4247 Esch-Alzette, Luxemburg
Tel.: 00352-557785 (abends ab 18 Uhr)

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

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



ANDREA E 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: DAndreae@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.