

Kakteen und andere Sukkulente

Heft 12 · Dezember 2007 · 58. Jahrgang

E 6000



Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 12
Dezember 2007
Jahrgang 58
ISSN 0022 7846

Aus der KuaS-Redaktion

Na, schon gemerkt? Es weihnachtet sehr. Untrügliches Zeichen sind nicht Lichtergirlanden und Weihnachtsmänner sondern natürlich das Dezemberheft unserer **KuaS**: Schon seit Jahren ist es guter Brauch geworden, dass es besonders umfangreich ausfällt. Man hat ja normalerweise in der so genannten ruhigen Zeit mehr Zeit, die umfangreicheren Beiträge zu lesen. Wobei: Ruhig ist die Adventszeit ja leider schon lange nicht mehr.

Für mich ist dieses Heft auch ein besonderes: Mit dieser **KuaS**-Ausgabe habe ich genau ein Jahrzehnt lang als Technischer Redakteur unsere Zeitschrift gestaltet und begleitet. Erinnern Sie sich noch: Das erste Heft, das ich im Januar 1998 mit etwas Herzklopfen auf den Weg gebracht habe, behandelte unter anderem in einem großen Beitrag die Gattung *Lepismium*. Ralf Bauer hat damals den Artikel verfasst. Derselbe Ralf Bauer, der in diesem Jahr Schumann-Preisträger der Deutschen Kakteen-Gesellschaft wurde.

Schon damals gab es übrigens die erste kleine Glosse rund um Kakteen und andere Sukkulenten unter dem Titel „Und zum Schluss . . .“. Seither habe ich 118 davon geschrieben. Aber auch 119 Editorials. Das hört sich nach nicht gerade viel an, ist aber jedes Mal doch eine anspruchsvolle Aufgabe.

Ein bisschen verunsichert war ich damals vor zehn Jahren, dass die erste und einzige Reaktion auf die Glosse ein Brief war, mit der Aufforderung, ich solle den Platz gefälligst besser nutzen, beispielsweise für ein Kaktusbild. Nun: Mittlerweile wird der „Schluss“ doch mit viel Vergnügen gelesen, wie ich aus vielen, vielen Zuschriften erfahren durfte.

Lehrreich und ein bisschen vergnüglich, so soll die **KuaS** wenn immer möglich sein. Ich hoffe, dies ist mir auch mit meiner persönlichen Jubiläumsausgabe ein Stückweit gelungen. Und deshalb wünscht eine frohe und besinnliche Adventszeit und 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

BERND HOFMANN
Coryphantha-Arten
südlich von Mexico City Seite 309

In Kultur beobachtet

WOLFGANG NIESTRADT
Alles über *Winterocereus* Seite 319

In Kultur beobachtet

EVA SCHLINGMANN
Ein Versuch mit dem
Australischen Marienkäfer Seite 322

Aus der Arbeitsgemeinschaft IG Ascleps

RUDOLF SCHMIED
Orbea semota – eine bemerkenswerte
Art aus Ostafrika Seite 325

Aus der Sukkulentenwelt

URSULA THIEMER-SACHSE
Die Huichol und
Lophophora williamsii Seite 327

In Kultur beobachtet

HOLGER WITTNER
Erfahrungen mit *Cereus*
lamprospermus subsp. *colosseus* Seite 334

Vorgestellt

RUDOLF SCHMIED
Kulturhinweise zu *Pterodiscus*-Arten Seite 340

Für Sie ausgewählt

DIETER HERBEL
Empfehlenswerte Kakteen und
andere Sukkulenten Seite 342

Buchbesprechungen

Zeitschriftenbeiträge Seite 339

Karteikarten

Mammillaria gracilis Seite XIV
Mammillaria sanchez-mejoradae Seite XLVII

Kleinanzeigen

Veranstaltungskalender (Seite 172)

Vorschau auf Heft 1/2008

und Impressum (Seite 172) Seite 344

Titelbild:

Winterocereus colademononis
Foto: Wolfgang Niestradt

Prächtig bedornte Pflanzen

Coryphantha-Arten südlich von Mexico City

von Bernd Hofmann



Die Landschaften südlich der Hauptstadt Mexikos können bei weitem nicht mit dem Artenreichtum an *Coryphanthen* der nördlichen Bundesstaaten aufwarten, jedoch verfügen sie über Arten, die zu den schönsten der Gattung gehören. Von Morelos aus in Richtung Süden auf der Bundesstraße 160 und anschließend auf der Bundesstraße 190 bis Oaxaca fahrend kann man nahezu alle Arten, die im Gebiet vorkommen, kennenlernen. Natürlich lohnen sich auch Streifzüge links und rechts der Straße. Die vier dort vorkommenden Arten sollen in diesem Beitrag vorgestellt werden.

Coryphantha elephantidens

Gleich am Beginn der Reise in Morelos lernt man mit *C. elephantidens* eine der auffälligsten Arten kennen. Neben den großen Blüten fallen bei dieser Art besonders die großen, während der Regenzeit leuchtend grünen Körper mit den riesigen Warzen auf. Populationen aus der Nähe von Ahuehuevo besitzen leuchtend rote Blüten mit bis zu 12 cm Durchmesser (Abb. 1). Während der Blütezeit im Sommer sind sie als rote Farbtupfer auf den um diese Jahreszeit grünen Wiesen schon von weitem zu erkennen. Unweit von Chacaltzingo am Fundort von *Mammillaria*

Abb. 1:
Coryphantha elephantidens von Ahuehuevo, Morelos, mit großen roten Blüten.
Alle Fotos:
Bernd Hofmann



Abb. 2:
Ausbruch des
Popocatepetl.

magnifica, wo wir den seltenen Anblick eines Ausbruchs des Popocatepetl bestaunen konnten (Abb. 2), fanden wir eine Pflanze, deren Blütenfarbe ein tiefes Dunkelrot aufwies (Abb. 3). Etwa 60 km südwestlich von Cuautla gedeiht eine tiefrosa blühende Form mit besonders großen Warzen, die Hubert Müller Ende der 70er Jahre sammelte und als *Coryphantha elephantidens* var. *barciae* nach Deutschland schickte (Abb. 4).

Verlässt man den Staat Morelos, so findet man im angrenzenden Puebla zwischen Huehuetlan el Chico und Chiautla noch herrlich

rot blühende Pflanzen (Chalet, briefl. Mittlg.). Bei Xuchapa nahe Matamoros geht die Blütenfarbe in hellrosa über (Abb. 5), südöstlich davon bei Chietla sind die Blüten hellgelb gefärbt und haben rote Spitzen (Abb. 6). Dringt man weiter nach Süden ins Reich der riesigen *Pachycereus weberi* und *Neobuxbaumia*-Wälder vor, ist die Blütenfarbe wiederum leicht verändert. Bei Tejalpa beobachtet man gelbe Blüten mit rötlichen Spitzen. Nördlich von Acatlan bei Los Amates sahen wir reingelbe Blüten (Abb. 7) mit manchmal ganz leicht rosafarbenen Blütenspitzen. Südlich von Acat-



Abb. 3: *Coryphantha elephantidens* mit dunkelroter Blüte bei Chacaltzingo, Morelos (links). **Abb. 4:** Tiefrosa blühende *Coryphantha elephantidens* südwestlich von Cuautla, Morelos (mitte). **Abb. 5:** Zartrosa blühende *Coryphantha elephantidens* von Xuchapa, Puebla (rechts).



Abb. 6: Hellgelb mit Rosa blühende *Coryphantha elephantidens* von Chietla, Puebla.



Abb. 7: Bei Los Amates, Puebla, blüht *Coryphantha elephantidens* hellgelb.

lan bis südlich von Oaxaca-Stadt fanden wir entlang der Bundesstraße 190 keine *C. elephantidens* mehr.

Das Studium des Pflanzenmaterials, das mir im Laufe der 70er Jahre dankenswerterweise vom inzwischen verstorbenen Herrn Hubert Müller zur Verfügung gestellt wurde, und die eigenen Standortbeobachtungen zeigen, dass man mehrere Populationen der Art mit unterschiedlichen Blütenfarben vorfindet. Die Blüten sind bei den einzelnen Farbvari-

anten unterschiedlich groß. Nach den bisherigen Beobachtungen haben die rot und rosa blühenden Formen die größten Blüten, während sie bei den gelb blühenden Formen kleiner sind.

Dabei kann nur weitere Feldarbeit klären, wie weit die einzelnen Farbvarianten verbreitet sind und welche Übergänge existieren. Wenn alle diese Daten vorliegen, ist die Abgrenzung von lokalen Formen, eventuell auch von Varietäten möglich.

Abb. 8: Nicht sprossende *Coryphantha elephantidens* im Grasland während der Trockenzeit bei Los Amates, Puebla.





Abb. 9: *Coryphantha retusa* mit anliegender Bedornung bei Tepejillo, Puebla (links). Abb. 10: *Coryphantha retusa* mit sehr kräftigen und zweireihig stehenden Randdornen bei Tepejillo, Puebla (mitte). Abb. 11: Extrem stark bedornete *Coryphantha retusa* bei Tepejillo, Puebla (rechts).

Körpermerkmale erweisen sich leider für die Abgrenzung als wenig hilfreich, da die Zahl und Beschaffenheit der Dornen sowie auch Warzengröße und -form nach meinen Beobachtungen von Pflanze zu Pflanze stärker schwanken können als von Fundort zu Fundort. So haben z. B. bei Los Amates die meisten Pflanzen die typischen großen und breiten Warzen, einzelne aber mehr längliche Warzen. Die Dornen können sich sogar bei den Seitensprossen derselben Pflanze komplett von denen der Mutterpflanze unterscheiden.

Für das Gebiet wird als weitere Art *C. bummamma* angegeben, die sich kaum von den beobachteten Pflanzen unterscheiden lässt.

DICHT & LÜTHY (2003) stellen sie als Unterart zu *C. elephantidens*, was in Anbetracht der aufgezeigten Variabilität der Pflanzen kaum aufrecht erhalten werden kann.

Eine weitere hierher gehörende Art ist *C. greenwoodii*, die bisher nur aus der Nähe von Acultzingo, unweit der Grenze zum Bundesstaat Puebla, gefunden wurde. *C. greenwoodii* ähnelt sehr stark den gelb blühenden Formen von *C. elephantidens*. Von DICHT & LÜTHY (2003) wird auch sie als eine Unterart zu *C. elephantidens* gestellt.

C. elephantidens wächst im Grasland, das im Sommer intensiv beweidet wird. Diese Beweidung scheint den Pflanzen aber nicht zu schaden. Im offenen Grasland bilden sie fla-



Abb. 12: *Coryphantha retusa* mit gelben Staubfäden von Mitla, Oaxaca.



Abb. 13: *Coryphantha retusa* mit roten Staubfäden von Tehuizingo, Puebla.

che, kaum sprossende Kugeln (Abb. 8). An geschützten Stellen erreichen sie eine beträchtliche Körpergröße und sprossen reichlich. Sie bevorzugen flaches Land oder die Flanken von Hügeln. Auch Lichtungen in Trockenwäldern werden besiedelt. Die Böden sind kieshaltige Lehmböden, die während der Regenzeit mit üppigem Grün geschmückt sein können, während der Trockenzeit aber bar jeden Lebens erscheinen. Auf Felsen oder in den Laub abwerfenden Trockenwäldern konnten wir die Pflanzen nicht finden.

In Morelos bewohnt *C. elephantidens* auch Flächen, die sich für den Ackerbau eignen. Damit wird die eine oder andere Population verschwinden. Eine akute Gefährdung ist auf Grund des großen Verbreitungsgebietes aber nicht gegeben.

C. elephantidens gehört zu den problemlos kultivierbaren *Coryphantha*-Arten. Sie wächst recht zülig, blüht aber erst als ziemlich große Pflanze. Von der Aussaat bis zur Blüte muss man sich mindestens 6–8 Jahre gedulden. *C. elephantidens* erreicht in Kultur eine beträchtliche Größe und bildet im Alter durch Sprossung große Gruppen. Der Körper ist glänzend grün. Der Scheitel ist bei alten Pflanzen mit üppiger weißer Wolle geschmückt. Die Anzucht aus Samen gelingt leicht. *C. elephantidens* lässt sich auch durch Warzenstecklinge vermehren. Die Warzen bilden zuerst eine Pfahlwurzel und erst nach längerer Zeit Sprosse.

Coryphantha retusa

Nördlich von Acatlan findet sich die nächste, in Puebla und Oaxaca weit verbreitete *Coryphantha*-Art, *Coryphantha retusa*. Sie unterscheidet sich von *C. elephantidens* durch die kleineren und kürzeren Warzen und die wesentlich höhere Zahl an Randdornen, die zurückgekrümmt am Körper anliegen. *C. retusa* bleibt wesentlich kleiner als *C. elephantidens*. Sie wirkt insgesamt zierlicher. Im Gegensatz zu *C. elephantidens* sprosst sie kaum. Nördlich von Acatlan finden sich längliche, fast zylindrisch wachsende Pflanzen mit einem breit gerundeten Scheitel. An den anderen Fundorten sind die Pflanzen kugelig bis



flachkugelig. An voll der Sonne ausgesetzten Wuchsorten überwiegen die flachkugeligen Pflanzen.

Hinsichtlich Stärke und Länge der Bedornung existiert eine große Variabilität. Mitteldornen sind bei den meisten Pflanzen nicht vorhanden. In der Nähe von Petalcingo bei Tepejillo gibt es eine Population, in der man die ganze Variabilität der Bedornung auf engstem Raum sehen kann. Neben Pflanzen mit zurückgekrümmten, am Körper anliegenden, radial gestellten Randdornen gibt es Pflanzen mit einer zusätzlichen inneren Reihe an Randdornen, die sehr kräftig sind. Einzelne Pflanzen weisen bis zu drei kräftige, gekrümmte Mitteldornen auf. Diese wild bedornen Pflanzen gehören zu den schönsten *Coryphanthen*, die ich in Mexiko gesehen habe (Abb. 9–11).

Die Blüten sind gelb und mit ca. 4 cm Durchmesser deutlich kleiner als die von *C. elephantidens*. Die Farbe der Staubfäden ist gelb oder leuchtend rot (Abb. 12–13). Bei Pflanzen mit roten Staubfäden wirken die

Abb. 14: *Coryphantha retusa* bevorzugt grasige Plätze wie hier bei Mitla, Oaxaca.



Abb. 15:
Coryphantha pallida vom Rio Mixteca, Oaxaca.

Blüten auf den ersten Blick zweifarbig. Rote bzw. gelbe Staubfäden können in der Natur selbst bei benachbarten Pflanzen auftreten. DICHT & LÜTHY (2003) geben nur rote Staubfäden an. Die unterschiedliche Färbung der Staubfäden tritt auch bei Kulturpflanzen auf. Wie schon erwähnt, besiedelt *C. retusa* ein großes Gebiet, das sich nördlich von Acatlan, Puebla, über ca. 450 km bis ca. 70 km südlich von Oaxaca City erstreckt. Ob sie noch weiter in den Süden vordringt, ist mir nicht bekannt.

Abb. 16:
Coryphantha pallida bei Tehuacan mit rötlicher Blütenmitte.

Im Norden des Verbreitungsgebietes wachsen die Pflanzen am Fuße steiler Berge in lichtem Buschwald. Dort besiedeln sie lehmige, kieshaltige oder reine Kiesböden. An den



Felshängen fanden wir sie nicht. Weiter südlich sahen wir sie meist auf Viehweiden auf flachen Hügeln in kiesigen, tiefgründigen, mehr oder weniger schluffigen humushaltigen Böden (Abb. 14). *Coryphantha retusa* fanden wir fast nie im Schutze von Felsblöcken oder großen Steinen.

Die Pflanzen sind in ihrer Existenz in der Natur nicht gefährdet, obwohl sie häufig auf intensiv genutztem Weideland ohne jeden Schutz vorkommen und während der Trockenzeit, wenn sich die Pflanzen im ausgetrockneten Boden nur schlecht verankern können, von Tieren ab und zu herausgetreten werden. Diese sind fast immer dem Tode geweiht. Die Verluste werden durch die hohe Zahl von Nachkommen auf der Fläche aber völlig ausgeglichen.

Um den gültigen Namen für *C. retusa* gibt es einige Diskussionen. Deshalb wurde der Name zur Konservierung vorgeschlagen (DICHT & LÜTHY 2003). Man kann nur hoffen, dass der Antrag Erfolg hat.

C. retusa lässt sich problemlos über Samen vermehren. Sie wächst langsamer als *C. elephantidens*, erreicht dafür aber früher die Blühreife. Vier Jahre nach der Aussaat kann man schon mit den Blüten rechnen. In Kultur bereiteten die Pflanzen keine Schwierigkeiten. Reichliche Wassergaben im Sommer sind förderlich.

Coryphantha pallida

Mitten im Verbreitungsgebiet von *C. retusa* findet sich ein kleines Vorkommen von *C. pallida* bei Tamazulapan und westlich sowie südlich in Richtung Oaxaca. Dieses Vorkommen scheint sich an der Westgrenze des Artarelas zu befinden. Das Hautverbreitungsgebiet von *C. pallida* reicht in Puebla von der Grenze zum Bundesstaat Vera Cruz nach Tehuacan und über das Tal von Tehuacan bis nach Oaxaca.

Im Gegensatz zu den bisher genannten Arten können bei *C. pallida* immer Rand- und Mitteldornen unterschieden werden. Im Vergleich zu *C. retusa* wird *C. pallida* größer, sprosst und besitzt im Alter längliche, fast zitronenförmige Warzen. Sie macht im Laufe ihrer



Abb. 17: *Coryphantha pallida* bei Tamazulapan, Oaxaca, mit „normaler“ Bedornung (oben links). Abb. 18: *Coryphantha pallida* bei Tamazulapan, Oaxaca, mit sehr dichter Bedornung (oben rechts). Abb. 19: *Coryphantha pallida* mit 3 kräftigen Mitteldornen bei Zapotitlan de Salinas (unten links). Abb. 20: Wirr bedornte *Coryphantha pallida* bei Zapotitlan de Salinas (unten rechts).



Ontogenese deutliche Veränderungen im Habitus durch (HOFMANN 1999). Jungpflanzen haben kurze Warzen und radial strahlende Randdornen, Mitteldornen fehlen. In dem Stadium können sie leicht mit *C. retusa* verwechselt werden. Je älter die Pflanzen werden, umso länger werden die Warzen und umso dicker und zahlreicher auch die Zahl der Mitteldornen.

Die Blüten sind gelb, teilweise besitzen sie eine schwach rötlich gefärbte Mitte (Abb. 15 und 16). Sie werden größer als die von *C. retusa* und erreichen die Ausmaße der klein-

blütigen Formen von *C. elephantidens*. Ähnlich wie bei *C. retusa* sind die Staubfäden rot oder seltener gelb.

Um die ganze Variabilität von *Coryphantha pallida* zu erfassen, sollte man die Straße in Richtung Süden verlassen und von Huajuapán de León aus in Richtung Tehuacán fahren. Vor Tehuacán locken als Höhepunkt die einzigartigen „Telegraphenstangen“-Wälder von *Cephalocereus columna-trajani* (syn. *C. hoppenstedtii*). In ihnen findet sich *C. pallida* sehr zahlreich und zeigt ihre volle Schönheit und Vielfalt.

Abb. 21:
Jungpflanzen von
Coryphantha
pycnacantha bei
El Cortillo, Oaxaca,
ohne Mitteldornen.



Beginnen wir unsere Reise westlich von Huajuapán de León am Río Mixteca. Hier wachsen groß werdende Pflanzen von zylindrischer Form, die in den 70er Jahren von Hubert Müller gesammelt und nach Deutschland geschickt wurden. Die Pflanzen zeichnen sich durch eine geringe Randdornenzahl (ca. 8) und lange, zum Körper gekrümmte Warzen aus (Abb. 15). Sie entsprechen in ihren Merkmalen *C. pallida* subsp. *calipensis* (s. u.). Weiter südwestlich, bei Tamazulapán, schwankt die Randdornenzahl von Pflanze zu Pflanze sehr stark. Sie liegt zwischen 9 und 16, wobei manche Pflanzen nicht radial, son-

dern eher wirr bedornt erscheinen. Mitteldornen treten 1–2 auf (Abb. 17 und 18). Nach ca. 100 km Weiterfahrt in Richtung Tehuacán bei Zapotitlán de Salinas sieht man Pflanzen, die in ihrer Merkmalsausbildung den Pflanzen von Tamazulapán verblüffend ähneln. Die Randdornenzahl liegt aber mit 15–25 wie auch die Mitteldornenzahl mit 1–4 deutlich höher (Abb. 19 und 20). Kurz vor Tehuacán besitzen die Pflanzen 12–15 Randdornen und meist drei Mitteldornen. Trotz der geschilderten Variabilität sind die Pflanzen in ihrem Habitus sehr charakteristisch, so dass man sie am Fundort zweifelsfrei ansprechen kann.

Abb. 22:
Adulte Pflanzen
von *Coryphantha*
pycnacantha mit
abspreizenden
Randdornen und
2 kräftigeren Mit-
teldornen.



Als weitere Art wird für das Gebiet *Coryphantha calipensis* angegeben. Vergleicht man die Erstbeschreibungen von *C. pallida* und *C. calipensis*, so findet man nur geringe Unterschiede, die mich bewogen angesichts der Variabilität der Pflanzen, *C. calipensis* als Synonym zu *C. pallida* zu stellen (HOFMANN 1999). DICHT & LÜTHY (2003) halten allerdings die Unterschiede, die in der geringeren Randornenzahl sowie den größeren und längeren Warzen bestehen, für groß genug, um sie als Unterart von *C. pallida* zu führen, zumal diese Pflanzen ein abgegrenztes Areal im Osten des Verbreitungsgebietes der Art besitzen.

C. pallida ist eine sehr kulturwürdige Pflanze, die ihre volle Schönheit erst als ältere Pflanze erreicht. Die Bedornung ist dann sehr kräftig, der Scheitel trägt reichlich weiße Wolle und die langen Warzen legen sich an den Körper an. Die großen attraktiven Blüten erscheinen reichlich vom Hochsommer bis in den Herbst.

C. pallida bewohnt seltener als die anderen vorgestellten Arten Grasland. Meist findet man sie auf steinigem Böden, auch an Felshängen. Wegen der ausgeprägten Sommer-



Abb. 23: *Coryphantha pycnantha* mit Frucht.

gen finden die Pflanzen recht gute Wachstumsbedingungen vor. *C. pallida* ist in der Natur zurzeit nicht gefährdet.

Die Kultur von *C. pallida* ist unkompliziert. Die Anzucht aus Samen gelingt leicht. Nach 4–6 Jahren kann man mit den ersten Blüten rechnen, deren Größe bei Jungpflanzen den Körperdurchmesser deutlich übersteigt.

Abb. 24:
Fundort von
Coryphantha
pycnantha bei El
Cortillo, Oaxaca.



Coryphantha pycnacantha

Mit diesen vorgestellten Pflanzen wären nach der derzeitigen Sicht der Dinge die *Coryphantha*-Arten des Gebietes vorgestellt. MARTIUS (1832) beschrieb in einer sehr genauen Beschreibung zwar *C. pycnacantha* aus der Nähe von Oaxaca-Stadt. Diese wurde aber nicht wieder gefunden, so dass bezweifelt wurde, dass die Pflanzen aus diesem Gebiet stammen (DICHT & LÜTHY 2003). Im März 2006 fanden mein Reisegefährte Georg Graumann und ich nördlich von Oaxaca-Stadt eine grüne *Coryphantha*, die ich als *C. pycnacantha* identifizierte (HOFMANN 2007). Auf den ersten Blick sehen die Pflanzen wie eine Miniaturausgabe von *C. elephantidens* aus. Die Warzen alter Pflanzen sind an der Basis annähernd 1,5–2,0 cm breit. Junge Pflanzen haben nur 6–8 radial stehende Randdornen (Abb. 21). An adulten Pflanzen sind die Dornen in den länglichen Areolen fast pektinat angeordnet. Häufig findet man bei ihnen eine äußere Dornenreihe und 2–4 weiter innen stehende Randdornen oder zwei Mitteldornen, die kräftiger und zum Körper gebogen sind (Abb. 22 und 23). Rand- und Mitteldornen sind in Farbe und Beschaffenheit kaum zu unterscheiden.

Die Pflanzen wachsen einzeln, können aber auch durch Sprossung lockere Gruppen bilden. Auf Grund der Jahreszeit konnten wir leider keine Blüten beobachten. Wir fanden nur die gelblich grünen, beinahe kugeligen Früchte. Die von DICHT & LÜTHY (2003) für *C. pycnacantha* gehaltenen Pflanzen haben nichts mit *C. pycnacantha* sensu Martius zu tun.

Wir entdeckten *C. pycnacantha* bei El Cor-tijo, ca. 80 km nördlich von Oaxaca-Stadt. Die Verbreitung von *C. pycnacantha* ist uns noch unbekannt, wir fanden sie bisher nur an der genannten Lokalität. Sicherlich wird sie noch an anderen Stellen in Oaxaca zu finden sein. Sie war schwer zu entdecken, da sie im dichten Gras verborgen war. Das Gelände ist hügelig und wird als Weideland genutzt (Abb. 24). Der Boden ist tiefgründig, lehmig und mit kleineren Steinen durchsetzt.

Kulturerfahrungen liegen nicht vor. Die Pflanzen dürften aber in der Kultur ähnliche Ansprüche wie *C. elephantidens* stellen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass man im Gebiet südlich von Mexico City bis hin nach Oaxaca vier *Coryphantha*-Arten finden kann. Für diese wird hier ein Bestimmungsschlüssel wiedergegeben, wobei *C. elephantidens* subsp. *bumamma* und *C. elephantidens* subsp. *greenwoodii* wegen der geringen Merkmalsunterschiede nicht erfasst werden konnten.

Literatur:

- DICHT, R. F. & Lüthy, A. (2003): *Coryphantha*. Kakteen aus Nordamerika. – E. Ulmer, Stuttgart.
HOFMANN, B. (1999): *Coryphantha pallida* Br. & R., *Coryphantha pallida* Bravo und *Coryphantha cornifera* (DC) Lemaire. – Mitteilungsbl. AfM **23**(4): 199–208.
HOFMANN, B. (2007): Wiederentdeckung von *Coryphantha pycnacantha* (Martius) Lemaire. – Mitteilungsbl. AfM **31**(1): 45–50.
MARTIUS, C. F. P. (1832): Beschreibung einiger neuen Nopaleen. – Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. **16**: 322–362.

Dr. Bernd Hofmann
Havelberger Str. 19
D – 16928 Pritzwalk, OT Mesendorf

Bestimmungsschlüssel der südlich von Mexico City vorkommenden *Coryphantha*-Sippen

- | | |
|--|--|
| 1. Nur Randdornen vorhanden bzw. Mitteldornen sehr selten oder nicht auffällig | 3 |
| 2. Rand- und Mitteldornen vorhanden | 5 |
| 3. Warzen über 2 cm breit, Randdornen 6–8(–10), den Körper nicht verdeckend | <i>C. elephantidens</i> |
| 4. Warzen unter 2 cm breit, Randdornen 10–19, den Körper ± verdeckend | <i>C. retusa</i> |
| 5. Rand- und Mitteldornen deutlich unterschieden, Randdornen ± radial | 7 |
| 6. Rand- und Mitteldornen gering unterschieden, Randdornen abstehend | <i>C. pycnacantha</i> |
| 7. Randdornen 13–21, Warzen ca. 10 mm hoch, 14–17 mm breit | <i>C. pallida</i> subsp. <i>pallida</i> |
| 8. Randdornen 8–16, Warzen ca. 20 mm hoch, ca. 25 mm breit | <i>C. pallida</i> subsp. <i>calipensis</i> |

Ein Platz im Freien

Alles über *Winterocereus*

von Wolfgang Niestradt

Wie gut hat man es als Kakteenkultivateur, wenn man zum Beispiel nur die Gattung *Mammillaria* sammelt. Da gibt es nämlich eine sehr praktische Monografie von Werner REPPENHAGEN (1991–1992), wo bei allen vorgestellten Arten das Klima am heimatlichen Wuchs-ort der Pflanzen angegeben ist. Der Kakteenfreund kann also versuchen, seine Pflege-methoden optimal den Pflanzen anzupassen.

Bei vielen anderen Kakteen muss man sich durch Erfahrung oder Tipps von Freunden seine Kulturerfolge selbst erarbeiten. Dies gilt beispielsweise für die Gattung *Hildewintera*. Ich weiß, dass die Pflanzengattung bei ANDERSON (2005) wieder mal zu *Cleistocactus* gestellt wird. Aber KIESLING & METZING (2004) sind der Ansicht, dass die Gattung *Hildewintera* mit den beiden Arten *H. aureispina* (= *Cleistocactus winteri*) und *H. colademononis* als eigenständig anerkannt werden sollte. Dem schließe ich mich an. Der Name *Hildewintera* ist allerdings nicht gültig, die Gattung muss korrekt als *Win-*



Sommerfrische im Freien: *Winterocereus aureispinus* und *W. colademononis* (links) fühlen sich in Hängeampeln an einer Pergola ausgesprochen wohl. Alle Fotos: Wolfgang Niestradt



Lange glänzend weiße Haare:
Winterocereus colademononis in Blüte.

terocereus bezeichnet werden (METZING & KIESLING 2007).

Winterocereus aureispinus und *Winterocereus colademononis* stammen beide aus der Provinz Florida im Osten Boliviens. Sie kommen in Höhen über 1000 Meter am östlichen Andenabfall vor. Dort ist es sehr regenreich, mehr als 1000 mm Niederschlag pro Jahr sind die Regel. Waldige Täler führen hinab ins wasserreiche Tiefland der Amazonaszuflüsse. Also scheint es geraten, den Pflanzen aus dieser Gegend etwas mehr Feuchtigkeit zukommen zu lassen, ähnlich wie den Epikakteen.

Weiter steht bei RITTER (1980): „Kulturhinweis: um der Pflanze [*W. aureispinus*] das natürliche Wachstumsstreben nach unten zu ermöglichen, sollte man sie als Ampelpflanze halten. Nur so wird sie am besten gedeihen, und die Blüten erlangen ihre natürliche Entfaltung wie am heimatischen Standort.“

Es empfiehlt sich aber nach meinen Erfahrungen, in die Ampeltöpfe eine gute Drainageschicht (z. B. Lecaton) einzubringen, damit überschüssiges Wasser leichter ablaufen kann. Die Ampeln kann man dann von April bis Oktober im Freien, sonnig ohne Regenschutz, aufhängen. Es ist aber darauf zu achten, dass die Pflanzen keinen Frostschaden erleiden.

Gerade im Jahr 2007 mit seinem verregneten Sommer haben sich bei mir beide *Winterocereus*-Arten fantastisch entwickelt und prächtig in mehreren Schüben geblüht.

Im trockenen Frühjahr 2007 (ohne nennenswerte Niederschläge im April) wurde mindestens einmal, bei hohen Temperaturen wöchentlich oft auch zwei Mal, mit Düngewasser durchdringend gegossen. Dabei gebe ich 1 Gramm Volldünger auf jeweils einen Liter Wasser.

Die Folge: Nicht nur die Blühfreudigkeit nahm so deutlich zu. Auch die Bedornung (insbesondere von *Winterocereus colademononis*) entwickelte sich besonders eindrucksvoll. So machte sie ihrem einheimischen bolivianischen Namen „Cola de Mono“ (Affenschwanz) alle Ehre. *Winterocereus aureispinus* ist viel dichter bedornt, vergli-

chen mit der Kultur im Gewächshaus.

Mitte September kam dann nochmals ein Blütenschub – und das trotz düster-kühler Wetteraussichten. Den „Hildewinteras“ scheint also ein Platz im Freien hervorragend zu bekommen.

Literatur:

- ANDERSON, E. (2005): Das große Kakteenlexikon. – E. Ulmer, Stuttgart.
- KIESLING, R. & METZING, D. (2004): An amazing species of *Hildewintera* (Cactaceae) – characters and systematic position. – *Cact. Succ. J. (US)* **76**: 4–12.
- METZING, D. & KIESLING, R. (2007): *Winterocereus* (Cactaceae) is the correct name for *Hildewintera*. – *Taxon* **56**: 226–228.
- REPPENHAGEN, W. (1991–1992): Die Gattung *Mammillaria*. Bd. 1–2. – Steinhart, Titisee-Neustadt.
- RITTER, F. (1980): Kakteen in Südamerika. Bd. 2: Argentinien/Bolivien. – Selbstverlag, Spangenberg.

Wolfgang Nierstradt
Dorfstraße 57
D – 14959 Schönhausen,
OT Schönblick



Goldglänzende Dornen: ein blühender *Winterocereus aureispinus*.

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

U. Meve & S. Liede-Schumann. 2007: ***Ceropegia* (Apocynaceae, Ceropegieae, Stapeliinae): paraphyletic but still taxonomically sound.** – *Annals of the Missouri Botanical Garden* **94**: 392–406.

Die von Afrika bis Australien vorkommende, artenreiche Gattung *Ceropegia* ist besonders gut durch ihre Gleitfallenblumen charakterisiert. Untersuchungen von nicht kodierenden Markern der Chloroplasten-DNA zeigen aber nun, dass die Gattung zweifach paraphyletisch ist. Würde man die Ergebnisse der molekularen Analyse taxonomisch umsetzen, müsste man entweder die ganze Subtribus [*Ceropegia* (ca. 180 Arten), plus *Brachystelma* (ca. 120 Arten) und die Stapelieen (ca. 400 Arten)] in eine einzige Gattung stellen, oder *Ceropegia* in sieben oder acht Gattungen aufteilen. Die Autoren halten keine der beiden Möglichkeiten für praktikabel und plädieren für die Beibehaltung der

bisherigen Umgrenzung von *Ceropegia*, auch wenn diese keine monophyletische Gruppe bildet.

Metzing, D. & Kiesling, R. 2007. ***Winterocereus* (Cactaceae) is the correct name for *Hildewintera*.** – *Taxon* **56**(1): 226–228.

Aufgrund eines kleinen Fehlers von F. Ritter bei der Publikation des Gattungsnamens *Hildewintera* ist dieser ungültig und muss durch *Winterocereus* ersetzt werden. Eine neue Kombination, *Winterocereus colademononis*, wird publiziert.

Klak, C., Bruyns, P. V. & Hedderson, T. A. J. 2007. **A phylogeny and classification for Mesembryanthemoideae (Aizoaceae).** – *Taxon* **56**(3): 737–756.

Zur Unterfamilie der Mesembryanthemoideae wurden zuletzt 12 Gattungen (*Aptenia*, *Aridaria*, *Aspazoma*, *Brownanthus*, *Caulipsolon*, *Dacty-*

lopsis, *Mesembryanthemum*, *Phyllolobus*, *Prenia*, *Psilocaulon*, *Sceletium* und *Synaptophyllum*) gezählt, die sowohl ein- und mehrjährige, Blatt- und Stammsukkulente, Geophyten, Zwergsträucher und höhere Sträucher enthalten; die Trennung dieser Gattungen erfolgte aufgrund morphologischer Kriterien. Eine molekularbiologische Untersuchung zeigte nun, dass die bisherige Klassifikation nicht die natürlichen Verwandtschaftsbeziehungen widerspiegelt. Würde man die bisher anerkannten Gattungen aufrechterhalten wollen, hätten weitere, z. T. schlecht charakterisierbare Gattungen beschrieben werden müssen. Daher fassen die Autoren die genannten Gattungen nun zu einer zusammen: *Mesembryanthemum*, die nun 101 Arten umfasst und nicht weiter untergliedert wird. 42 neue Kombinationen unter *Mesembryanthemum* werden in der Arbeit publiziert.

(D. Metzting)

Heißhunger auf Schädlinge

Ein Versuch mit dem Australischen Marienkäfer

von Eva Schlingmann

Ein Australischer Marienkäfer verputzt Wollläuse: Zu erkennen sind seine „verstaubten“ Flügeldecken und die schwarzen Knopfaugen. Alle Fotos: Eva Schlingmann



Es ist jedes Jahr im Spätwinter eine Zitterpartie, ob die Kakteen, von der Winterruhe geschwächt, den Angriff der Wollläuse abwehren können oder nicht. Im letzten Winter hatten sich die Schädlinge zurückgehalten, schlugen dann aber Ende Februar erst recht zu. Meine Sammlung von zirka 100 Pflanzen, hauptsächlich Kugelkakteen und einige Blattkakteen, war verseucht. Ich hatte schon alles probiert: vom Abkochen der Schädlinge in 55 °C warmem Wasser (dabei gingen aber nur die Kakteen ein), über Gift aus der Spraydose (das vertrugen die Kakteen auch nicht) bis hin zum Einsatz von Blattglanzspray, um die Wollläuse zu ersticken. Nichts war wirklich bahnbrechend, das zuletzt angewandte Verfahren hielt die Population der Schädlinge zwar in Schach, aber zum endgültigen Rückzug fühlten sich die Läuse durch das Spray trotzdem nicht aufgefordert. So beschloss ich, es in diesem Jahr mit dem Australischen Marienkäfer zu probieren. Über

das Internet fand ich einen Händler in Darmstadt, über den man den Nützling von der Firma Neudorff beziehen konnte. Ich entrichtete im Geschäft den stolzen Betrag von knapp 20 Euro und bestellte die Käfer per Post, wofür ich dann acht erwachsene Tiere erhalten sollte.

Bis zur Ankunft der Käferchen räumte ich alle Kakteen, befallen oder nicht, in einen Raum. Drei Tage später, am 16. März, kam ein kleiner wattierter Umschlag, in dem eine Papprolle lag. Darin befanden sich tatsächlich 8 Käfer. Der Australische Marienkäfer ist etwa 3–4 mm groß, mit schwarzen, leicht verstaubt wirkenden Flügeldecken und orangebraunem Kopf und Hinterteil.

Ich schüttelte sie aus ihrem Gefängnis, wobei sich die Hälfte tot stellte, aber nach einigen Minuten zum Glück doch zu krabbeln anfang. Erst dann las ich auf der beiliegenden Beschreibung, dass man die Nützlinge möglichst erst am Abend ausbringen soll.

Zu spät, sie turnten bereits auf dem am schlimmsten befallenen Blattkaktus herum.

In den ersten zwei Tagen war ich mehrmals täglich damit beschäftigt, die Käferchen von der Scheibe abzusammeln, um sie erneut auf die befallenen Kakteen zu setzen. Der Beschreibung zufolge sollten die Käferchen es dann kapiert haben, wo ihr Futter zu finden ist. Aber auch Wochen später noch führte mich mein täglicher Gang in das Kakteenzimmer, um die Marienis geduldig von den Fensterscheiben abzulesen.

Zwei Tage später paarten sich die ersten beiden Tiere. Offenbar war nur ein Weibchen bei der Lieferung gewesen, denn weitere Paarungen fanden in der nächsten Zeit nicht statt.

Etwa zweieinhalb Wochen später, am 5. April, entdeckte ich die ersten Larven. Bis dahin wusste ich nicht, wie die Käferlarven aussehen. Laut Neudorff ähneln sie den Wollläusen, sind also auch weiß, aber beweglicher und größer (bis 13 mm) und verfügen über eine dunkle Bauchseite. Da eine frisch geschlüpfte Larve von Anfang an kaum 13 mm misst und ich auch nicht bei jedem weißen sich bewegenden Etwas eine Bauchkontrolle vornahm, musste ich mich gedulden.

Aber dann war der Unterschied ganz einfach. Die Larven sehen nämlich aus wie ein Miniatur-Wischmopp. Sie haben auf dem Rücken zahlreiche Fäden, Noppen und Warzen, die mit dichter weißer Wolle bezogen sind. Da ich durch Zufall sogar eine Häutung miterleben durfte, weiß ich, dass die frisch geschlüpften Larven gelblich grün und nackt mit kleinen Stacheln sind. Erst durch das Verzehren der Schädlinge bildet sich die weiße Wolle.

Die Lebensdauer der erwachsenen Käfer beträgt laut Neudorff bis zu 7 Wochen, bei mir waren nach ungefähr fünf Wochen keine Käfer mehr zu finden. Nachdem der letzte gestorben war, traute ich mich zum ersten Mal wieder zu lüften. Da der April 2007 sehr heiß war, vermisste ich die Frischluftzufuhr in diesem Raum schon etwas!

Die Larven waren jetzt gut sichtbar, allerdings waren es höchstens 6-8 Tiere. Ich hat-



te zwar wiederholt Paarungen beobachtet, offensichtlich kann sich ein Weibchen mehrfach paaren, aber die von der Firma versprochenen bis zu 400 Eier pro Weibchen blieben bei mir aus. Um den Käfern eine angemessene Luftfeuchtigkeit zu bieten, die sie für ihre Entwicklung brauchen, goss ich die Kakteen des Öfteren, was sie mir mit Wachstum und einigen Blüten lohnten.

Die Entwicklung der Larven von oben nach unten: ganz oben eine frisch geschlüpfte Larve fast ohne „Wolle“, unten eine „erwachsene“ Larve, dicht in „Wolle“ eingehüllt.

Rostrot und schwarz gefärbt: ein Australischer Marienkäfer bei der Mahlzeit.



Die Larven verpuppten sich als weißwollige Klumpen auf Blättern oder an den Wänden der Blumentöpfe, wodurch für einige Tage die Wollläuse wieder die Vormachtstellung übernahmen und sich erneut gewaltig vermehrten.

Am 26. April krabbelte wieder ein Käfer an der Fensterscheibe hoch: Die zweite Generation war geschlüpft.

Insgesamt waren es 6 neue Käferchen, zwei etwas größere und vier kleinere. Zusätzlich konnte ich auch immer noch ein oder zwei Larven entdecken. Die neuen Käfer machten sich mit Heißhunger über die Wollläuse her. Es ist schwer zu sagen, ob die Käfer oder die Larven mehr fressen, beide vertilgen eine Unmenge von Schädlingen. Wenn ich zwischendurch das Gefühl hatte, dass sich die Wollläuse schneller vermehrten als die Käfer, machten die neuen Marien den Vorsprung schnell wett. Allerdings musste ich noch immer jeden Tag die Käfer von der Scheibe absammeln und auf die immer weniger werdenden Befallstellen setzen.

Die Käfer sind zwar klein, 3–4 mm, aber zwischen die Stacheln der kugeligen Mammillarien kriechen sie nur, wenn man sie wiederholt auf die Befallstellen setzt. Da mittlerweile das Futter knapp wurde,

kämpften sie sich aber jetzt auch in undurchdringlichstem Dornengestrüpp.

Auch bei der 2. Generation habe ich Paarungen gesehen und winzige Larven entdeckt, die ihren großen Geschwistern vollkommen in ihrem bizarren Äußeren gleichen. Passend zu ihrer Größe fand ich die ersten zwischen den zarten Stacheln einiger Babykakteen.

Mittlerweile sehe ich auf fast jedem Kaktus die kleinen Larven. Die zweite Generation ist, was das Herstellen von Nachkommen angeht, weitaus fruchtbarer als die erste. Wenn das Futter ausreicht, werden auch sie noch zu Käfern werden. Das Umsiedeln der Larven von einem Kaktus zum nächsten ist aufgrund ihrer Kleinheit etwas schwierig, aber mit einem kleinen Borstenpinsel und etwas Vorsicht ist auch das möglich.

Ob tatsächlich alle Schädlinge vernichtet sind, kann man schlecht erkennen. Die weiße Wolle der Läuse klebt noch überall an den Pflanzen. Diejenigen der Kakteen, die keinen Befall mehr zeigten, habe ich ins Freie gebracht. Der Regen hat alle Spuren der Wollläuse von ihnen abgewaschen. Aber selbst draußen fand ich noch Larven der Käfer an den Kakteen.

Auch wenn meine Sammlung nicht vollkommen schädlingsfrei werden sollte, hat mir die Beobachtung der kleinen Käferchen und ihrer bizarren Nachkommen viel Spaß gemacht. Schon jetzt tun mir die letzten Käfer und Larven leid, die irgendwann überhaupt kein Futter mehr finden und dann verhungern.

Vielleicht ist der Einsatz des australischen Marienkäfers für Kakteen nur bedingt geeignet, aber für alle, die gerne beobachten und viel Geduld haben, ist der Versuch reizvoll und lohnenswert. Bei den vielen Nachkommen, die sich im Moment noch auf meiner Sammlung tummeln, müssten eigentlich irgendwann alle Wollläuse vernichtet sein.

Eva Schlingmann
Parkstraße 16a, D – 64289 Darmstadt
E-Mail: eva.schlingmann@arcor.de

Fünf Zentimeter große Blüten

Orbea semota – eine bemerkenswerte Art aus Ostafrika

von Rudolf Schmied



Rotbraune Sternblüten mit gelben Flecken: Fünf Zentimeter groß werden die Blüten von *Orbea semota*.
Alle Fotos:
Rudolf Schmied

Schon 1953 beschrieb N. E. Brown *Orbea semota* als *Stapelia semota*. Die Heimat ist Kenia, Ruanda und Tansania. Die hier gezeigten Abbildungen zeigen eine Pflanze aus der Arusha-Provinz in Tansania. Die rundlichen Triebe wachsen niederliegend bis aufsteigend mit weit abstehenden Zähnchen. Die Triebe sind häufig rotbraun überlaufen, was in diesem Fall nicht auf Sonneneinwirkung zurückzuführen ist.

Die Blüte erreicht bis zu 5 cm Durchmesser und ist sehr variabel gefärbt. Bekannt sind durchgehend braune Blüten und solche mit unterschiedlich großen, gelben Flecken. Die Blütenränder tragen braune, am Ende keulige Flimmerhaare, die sich schon beim geringsten Luftzug bewegen. In Kultur blüht *Orbea semota*, die nahe verwandt ist mit *Orbea woodii* (ALBERS & MEVE 2002), etwa von Ende Juli bis Mitte September.

Früher wurde von *Orbea semota* noch eine Form "lutea" abgetrennt. Jetzt ist diese aber

in *Orbea semota* aufgegangen. Ihre Triebe sind hellgrün, die Blüte ist hellgelb mit weißen Flimmerhaaren. Auch hellbraune Blüten sind bekannt. Sie stammt aus Kenia aus der Provinz Nairobi. In Kultur scheint die gelbe Form etwas empfindlicher zu sein.

Da die gelbe Form recht auffällig blüht, wurde sie schon früh stärker als die anderen beachtet. Entsprechend häufiger ist sie auch in den Sammlungen zu finden. In Kultur blüht besonders die dunkle Form sehr zuverlässig.

Wichtig ist im Kleingewächshaus eine ausreichende Schattierung, was besonders für die gelb blühende Form gilt. Zimmerkultur ist gut möglich, dürfte aber meistens am Geruch der Blüten scheitern. Damit die Pflanzen blühen, müssen sie vorher gut wachsen, denn nur neue Triebe blühen. Sobald sich die Triebe im Frühjahr auffüllen, gibt man Volldünger bis zum Frühsommer. Danach düngt man mit kali- und phosphorbetontem Dünger bis



Stark gezähnt und oft rötlich überhaucht sind die Triebe von *Orbea semota*.

zum Spätsommer, um die Blüte zu fördern. Die Blüten bleiben 3 bis 4 Tage durchgehend offen.

Um Orbeas in der Sammlung dauerhaft zu erhalten, verjüngt man die Pflanzen am besten regelmäßig durch Stecklinge. Günstigste Zeit dazu ist nach eigener Erfahrung der Monat Juni. *Orbea semota* ist nicht übermäßig empfindlich, wenn man zu lange anhaltende Nässe in den Töpfen vermeidet. Dabei ist die gelbe Form besonders vorsichtig zu behandeln. Beide Formen wachsen im Vergleich zu anderen *Orbea*-Arten langsam. Besonders bei der gelb blühenden Form ist es besser, den Steckling nicht abzuschneiden, sondern einen mit überwiegend mineralischer Erde gefüllten Topf neben die Pflanze zu stellen. Über den Topfrand wachsende Triebe wurzeln im leeren Topf und wachsen hier einfach weiter.

Sobald sie gut bewurzelt sind, kann man die Verbindung zur alten Pflanze abtrennen. Das gilt übrigens für viele Asclepse. Man kann sich damit aber auch noch ein Jahr Zeit lassen.

Von tierischen Schädlingen können Schmierläuse zum Problem werden. Man muss sie unbedingt gründlich bekämpfen. Am Zimmerfenster ist das natürlich nicht ganz einfach. Aber auch im Kleingewächshaus kann man nicht wahllos systemische Mittel einsetzen, denn manche Mittel können Sukkulenten schwer schädigen.

Präparate wie Confidor und Nachfolgemittel mit dem gleichen Wirkstoff haben sich bewährt. Leider wurde Schädlingsbekämpfung inzwischen zum Tabuthema. Wer seine Sammlung einmal gründlich von Schädlingen befreit hat und Neuzugänge vorbeugend sofort behandelt, braucht sich später kaum noch damit auseinanderzusetzen. Besonders giftige Insektizide sollte man grundsätzlich nicht verwenden, da sie nicht nur gefährlich sind, sondern sich selten als so wirksam erweisen, dass sich das Risiko rechtfertigen lässt.

Literatur:

ALBERS, F. & MEVE, U. (2002): Sukkulentenlexikon. Bd. 3: Asclepiadaceae (Seidenpflanzengewächse). – E. Ulmer, Stuttgart.

Rudolf Schmied
Ulrich-Geh-Straße 2
D - 86420 Diedorf

Bei Sammlern begehrt: die früher als Form "lutea" bezeichnete Form von *Orbea semota*.





Mitgliedsbeitrag 2008

Der Mitgliedsbeitrag für 2008 ist bis zum Jahresanfang fällig. **Mitglieder, die per Einzugsermächtigung bezahlen, werden gebeten, Änderungen Ihrer Bankverbindung bis spätestens Ende Dezember an die DKG-Geschäftsstelle zu melden.** Ein entsprechendes Formular finden Sie auf der Rückseite des Einlegeblattes, mit dem die KuaS verschickt wird. **Der Lastschrifteinzug erfolgt voraussichtlich in der ersten Januar-Hälfte.**

Alle **Inlandsmitglieder die noch Selbstzahler sind**, die also bisher der DKG keine Einzugsermächtigung für ihren Beitrag erteilt haben, können die anfallenden **Kosten von 5,00 € bei Rechnungsstellung** einsparen, falls sie ihren Mitgliedsbeitrag bis zum 2. Januar 2008 auf folgendes Konto der DKG überweisen:

Kreissparkasse Reutlingen Konto-Nr. 589 600 BLZ 640 500 00

Der Mitgliedsbeitrag 2008 beträgt bei Versand der KuaS im Inland weiterhin **32,00 €** (nach dem 2. Januar 2008 mit Rechnungsstellung 37 €, eine Auflistung der Jahresbeiträge finden Sie am Ende von „DKG-Intern“). Bis zur Vollendung des 27. Lebensjahres gilt der ermäßigte Beitrag von 16 €.

Bei **Auslandsmitgliedern** beträgt der Beitrag 35 €, die Bankverbindungsdaten sind: **IBAN: DE 63 640 500 00 0000 589 600 BIC: SOLA DE 51 REU.** Auslandsmitglieder finden Informationen zur Beitragszahlung ab Januar auf der Rückseite des Einlegeblattes ihrer KuaS sowie einen ausführlichen Aufruf in der Ausgabe für Januar 2008.

Geben Sie bei allen Zahlungen bitte unbedingt Ihre **Mitgliedsnummer** an, damit eine korrekte Verbuchung möglich ist. Die Mitgliedsnummer steht auf dem Versandetikett Ihrer KuaS (sechsstellige Nummer oben rechts). Zahlen Sie Ihren Beitrag bitte **pünktlich** und **in voller Höhe**. Durch Mahnungen entstehen zusätzliche Kosten für Sie und die DKG. Bitte beachten Sie, dass für alle Zahlungsvorgänge rund um den Mitgliedsbeitrag ausschließlich die Geschäftsstelle der DKG zuständig ist.

Jan Sauer
Schatzmeister

Martin Klingel
Leiter der Geschäftsstelle

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

Geschäftsstelle:
Oos-Straße 18
D-75179 Pforzheim

Tel. 072 51/28 15 50
Fax 072 51/28 15 51

Service-Telefon
(Anrufbeantworter):
072 51 / 28 15 52

Telefonsprechstunde:
mittwochs und
donnerstags 14–16 Uhr

E-Mail:
gs@DeutscheKakteen
Gesellschaft.de

[http://www.Deutsche
KakteenGesellschaft.de](http://www.DeutscheKakteenGesellschaft.de)

DKG DKG DKG DKG DKG

Stellungnahme des Vorstands zum Rücktritt des Vizepräsidenten/Geschäfts- führers Andreas Lochner

Herr Lochner ist am 10.10.2007 von seinem Vorstandsamt in der DKG mit sofortiger Wirkung zurückgetreten.

Er begründete seinen Schritt mit den folgenden Zeilen:

„Auf Grund meiner gemachten Erfahrungen sehe ich die Zukunft der Deutschen Kakteen-Gesellschaft als stark gefährdet an, mei-

ne Bemühungen diesen Prozess aufzuhalten, sehe ich als gescheitert an. Es ist mir offensichtlich nicht gelungen, neuen Schwung in die Aktivitäten zu bringen. Auch steht es mir nicht zu, anderen Personen irgendwelche Vorwürfe zu machen, denn auf diese Ebene werde ich mich nicht begeben, Schlammschlachten liegen mir nicht.“

Wir müssen diese Entscheidung respektieren, für den Vorstand ist Herrn Lochners Handlungsweise und Begründung aber unverständlich. Uns ist kein konkretes Vorha-

ben von seiner Seite bekannt, das als gescheitert zu betrachten wäre. Ganz im Gegenteil: Beispielsweise gehen die auf der letzten JHV vorgestellten Überlegungen zur Erneuerung des Internetauftritts der DKG auf seine Initiative zurück. Herr Lochner hat auch die Kommunikation zwischen Vorstand und Mitgliedern erfolgreich verbessert.

Dabei scheint – wie einzelne Reaktionen jetzt zeigen – offenbar manchmal der Eindruck entstanden zu sein, er sei allein für die wahrgenommenen Veränderungen verantwortlich gewesen.

Dies ist nicht der Fall. Die Sacharbeit und Aufgabenverteilung im Vorstand wird grundsätzlich intern abgestimmt. Der Vorstand bedauert das durch offenbar übersteigerte eigene Erwartungen begründete Ausscheiden von Herrn Lochner nach nur einem Jahr und vier Monaten Amtszeit. Die mit ihm begonnenen Projekte werden wir weiterführen.

Zugleich gilt Herrn Lochner – auch im Namen der DKG – unser Dank für die engagierte während seiner kurzen Vorstandstätigkeit geleistete Arbeit. Dr. Barbara Ditsch
Präsidentin

Telefonsprechstunde für DKG-Mitglieder

Sie wollen eine Auskunft von der DKG-Geschäftsstelle z. B. zu Ihrer Mitgliedschaft, zu einer Bestellung oder vielleicht fehlt Ihnen ein KuaS-Heft? Bitte berücksichtigen Sie die eingeschränkte telefonische Erreichbarkeit der Geschäftsstelle (nur Teilzeittätigkeit) und nutzen Sie auch alternative Möglichkeiten wie E-Mail, Fax oder das Servicetelefon (07231-281552; 24-Stunden-Anrufbeantworter), um Kontakt aufzunehmen. E-Mails werden von der Geschäftsstelle – sofern keine umfangreichen Recherchen erforderlich sind – innerhalb von zwei Arbeitstagen beantwortet. Bitte geben Sie auch bei schriftlichen Anfragen immer Ihre Telefonnummer an: Oft lässt sich durch einen kurzen Rückruf viel erreichen und zeitaufwändiger Schriftwechsel kann vermieden werden.

Für telefonische Anfragen gibt es die Telefonsprechstunde der Geschäftsstelle: Mittwoch und Donnerstag Nachmittag, immer von 14 bis 16 Uhr können Ihre Anrufe entgegengenommen werden. Natürlich können Sie auch außerhalb dieser Zeiten anrufen. Bitte

versuchen Sie es dann öfter, wenn Sie nicht gleich beim ersten Mal Anschluss bekommen.

Martin Klingel
DKG-Geschäftsstelle

Pflanzennachweis Frühjahr 2008

Bitte senden Sie mir Ihre Angebotslisten von überzähligen Kakteen und anderen Sukkulente**n bis Ende März 2008** zu. Ich bitte auch die Anbieter aus den KuaS-Kleinanzeigen mir ihre Pflanzenlisten zuzusenden, auch wenn diese nur wenige Pflanzen enthalten.

Für die Durchführung möchte ich nochmals folgende Hinweise bekannt geben:

Verwenden Sie bitte Schreibpapier im DIN A4-Format und lassen Sie an der linken Seite einen Rand von 3 cm. Kakteen bzw. andere Sukkulente**n sollen in getrennten Listen** aufgeführt werden, deren Blätter nur einseitig beschrieben sein sollen. Schreiben Sie deutlich, am besten mit Schreibmaschine, und führen Sie die angebotenen Pflanzen alphabetisch geordnet auf. Außer Ihrer vollständigen Anschrift (eventuell Telefonnummer) **auf jedem Blatt** sollen keine weiteren Angaben enthalten sein. Sonstige Anfragen und Mitteilungen fügen Sie bitte auf einem gesonderten Blatt bei. Geben Sie auch Ihre Abgabebedingungen (Pflanzenversand) mit an auf der Angebotsliste. Es wird oft nur nach einzelnen Pflanzen gefragt. Bedenken Sie, die Briefe ordnungsgemäß zu frankieren; Nachporto und Gebühren können von der DKG nicht übernommen werden. Dieser Hinweis gilt auch für die Suchenden, an die der Versand der Angebotslisten im Mai 2008 erfolgen wird.

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

Bernd Schneekloth
Niederstr. 33, D-54293 Trier-Ehrang
Tel. 06 51 / 6 78 94, Fax 06 51 / 9 96 18 17

Ein Wort zur JHV bei der OG Oberland

Es ist einmal an der Zeit über die Problematik der JHV offen zu sprechen. Die Zeiten der Ehrenamtlichkeiten sind vorbei, die Fahrtkosten sind explosiv gestiegen, die

Übernachtungen und das Mieten von Räumlichkeiten kostet viel Geld, allein schon dafür, dass sonntags verkauft werden darf, bezahlen wir für die Marktfestsetzung 400 Euro. Wertvolle Vorträge kosten Geld, 15.- bis 18.- Euro kostet z. B. ein einfacher Diavortrag „Australien“ o. ä. an Eintritt im Stadttheater Weilheim. Die Kakteenfreunde bekamen 2005 sechs Vorträge einschließlich einer einmaligen 3-D-Schau für 3,50 Euro. Für 8.- Euro boten wir einen ganzen Multivision-Vortragsabend von Hansjörg Jucker über Bolivien und Argentinien. Und trotzdem gab es Kritik, weil Kaktusfreunde lieber alles umsonst haben wollen. Dieses Denken ist nicht mehr zeitgemäß und bedarf einer grundsätzlichen Reform.

Das Setzen einer Messlatte, wenn auch darüber immer gefeilt wird, ist nicht unser Ziel. Ursprünglich war an diesem Termin ein von den drei Gesellschaften GÖK, SKG und DKG getragener „Europäischer Kakteentreff“ geplant, dessen örtliche Organisation die OG Oberland übernommen hätte. Nachdem daraus nichts geworden ist, wir aber die Hallen bereits optional gebucht hatten und uns nicht gerne der Blamage bei der Stadt Weilheim aussetzen wollten, haben wir uns um die JHV beworben. Hätte ein anderer Bewerber existiert, wären wir sofort zurückgetreten und hätten eine eigene Oberland-Schau inszeniert.

Was die „Messlatte“ betrifft, so sollte jede ausrichtende OG dies nach ihren Örtlichkeiten und Möglichkeiten ausführen. Wir wer-

den deshalb nicht weniger tun, weil andere das nicht wollen oder können. Man sollte sich mal Gedanken über den heutigen Sinn der Rahmenveranstaltung bei der JHV machen. Die DKG hat, wie viele OGs, bedenklichen Nachwuchsmangel. Das hat viele Gründe. Ein entscheidender ist fehlende Werbung. Wo kann die DKG werben? Vor Ort nur durch die OGs. Die einzige Gelegenheit einmal im Jahr ist die Rahmenveranstaltung der JHV. Das bedeutet, Werbung durch erhebliche Engagements und Investitionen der ausführenden OG. Wir bekennen uns dazu und werden uns wieder bemühen. Dazu gehört aber auch eine entsprechende „Messlatte“, um auch Publikum anzuziehen. Niemand braucht uns als „Messlatte“ zu nehmen, jede ausrichtende OG sollte die Rahmenveranstaltung nach ihren Wünschen und Möglichkeiten ausführen, nur eins könnte jede OG, nämlich den Vortragsraum verdunkeln, darüber würden sich Vortragende und Zuschauer freuen!

Wir versprechen allen Kakteenfreunden bei unserer Veranstaltung vom 30. Mai bis 1. Juni 2008 in Weilheim schöne und erlebnisreiche Tage und wünschen allen ein frohes Weihnachtsfest und ein gesundes Jahr 2008!

Kakteenfreunde Oberland, Franz Becherer

VORSTAND

Präsidentin: Dr. Barbara Ditsch,
Bot. Garten der TU Dresden, Stübelallee 2,
01507 Dresden, Tel. 0351/4593185, Fax 0351/4403798
E-Mail: Praesident@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Vizepräsident/Geschäftsführer:
vakant

Vizepräsident/Schriftführer:
Jochen Krieger,
Hindenburgstr. 128, 42855 Remscheid,
Tel. 0163/2454812, Fax: 0202/2442456,
E-Mail: Schriftfuehrer@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schatzmeister:
Jan Sauer,
Catholyst. 9, 15345 Eggersdorf,
Tel. 03341/3022616, Fax 03341/420679,
E-Mail: Schatzmeister@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Beisitzer: Dr. Detlev Metzling, Holtumer Dorfstraße 42,
27508 Kirchlinteln, Tel. + Fax 04230/1571
E-Mail: Beisitzer1@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Beirat:
Rudolf Wanjura, Sprecher des Beirats
Erikastr. 4, 38259 Salzgitter, Tel. 05341/35120
E-Mail: Beirat1@DeutscheKakteenGesellschaft.de
Heinrich Borger, Langewingerstr. 20, 76275 Ettlingen,
Tel. 07245/30486
E-Mail: heinrich.borger@gmx.de

Wolfgang Borgmann, Hankepank 14,
D-52134 Herzogenrath, Tel. 02407/5645691
Dr. Herbert Kollaschinski, Scherdelstr. 1,
95615 Marktredwitz, Tel. 09231/2483

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

Klaus Dieter Lentzow, Hohepfortestr. 9,
39106 Magdeburg, Tel. 03 91 / 5 61 28 19

Hans-Jörg Voigt, Peniger Str. 30,
09217 Burgstädt, Tel. 0 37 24 / 58 40

Postanschrift der DKG:

DKG-Geschäftsstelle

Martin Klingel, Oos-Straße 18, 75179 Pforzheim
Tel. 072 31 / 28 15 50, Fax 072 31 / 28 15 51
E-Mail: gs@DeutscheKakteenGesellschaft.de

REDAKTION: siehe Impressum

EINRICHTUNGEN

Archiv: Hans-Jürgen Thorwarth, Schönbacher Str. 47,
04651 Bad Lausick, Tel. 03 43 45 / 2 19 19,
E-Mail: Archiv@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Archiv für Erstbeschreibungen: Hans-Werner Lorenz,
Schulstr. 3, 91356 Heroldsbach, Tel.+Fax 091 90 / 99 47 65

Artenschutzbeauftragte: Dr. Barbara Ditsch,
Bot. Garten der TU Dresden, Stübellee 2,
01307 Dresden, Tel. 03 51 / 4 59 31 85, Fax 03 51 / 4 40 37 98

Auskunftsstelle der DKG (Pflanzenberatung):

Dieter Herbel, Elsastraße 18,
81925 München, Tel. 0 89 / 95 59 53

Bibliothek: Norbert Kleinmichel,
Am Schloßpark 4, 84109 Wörth,
Tel. 08 702 / 86 57, Fax 08 702 / 94 89 75
E-Mail: Bibliothek@DeutscheKakteenGesellschaft.de
Kto.-Nr. 235110 Sparkasse Landshut, BLZ 743 500 00

Diathek: Erich Haug,
Lunghamerstraße 1, 84455 Mühldorf, Tel. 0 86 31 / 78 80
Kto.-Nr. 155 51-851 Postbank Nürnberg (BLZ 760 100 85)
E-Mail: Diathek@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Pflanzennachweis: Bernd Schneekloth,
Niederstraße 33, 54293 Trier-Ehrang,
Tel. 06 51 / 678 94, Fax 06 51 / 996 18 17
E-Mail:
Pflanzennachweis@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Samenverteilung: Hans Schwirz, Am Hochbehälter 7,
35625 Hüttenberg, Tel. 0 64 41 / 7 55 07; E-Mail:
Samenverteilung@DeutscheKakteenGesellschaft.de
Stellvertreter: Jörg Banner,

Wittelsbacherstraße 6, 84034 Landshut, E-Mail:
Samenverteilung2@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Projektgruppe Internetgestaltung:

Dr. Andreas Mordhorst,
Karl-Räder-Str. 10, 67117 Limburgerhof,
Tel. 062 36 / 49 61 16,
E-Mail:
Internetgestaltung@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Mailing-Liste der DKG:

E-Mails an die Liste:
Forum@DeutscheKakteenGesellschaft.de.
Anmelden: Forum-request@DeutscheKakteen
Gesellschaft.de mit dem Betreff: „subscribe“.
Abmelden: Forum-request@DeutscheKakteen
Gesellschaft.de mit dem Betreff: „unsubscribe“.
Weitergehende Informationen in der KuaS 10/2007.

ARBEITSGRUPPEN

AG Astrophytum:

Internet: <http://www.ag-astrophytum.de>
Heinrich Borger, Langewingerstr. 20, 76275 Ettlingen,
Tel. 072 43 / 3 04 86, E-Mail: heinrich.borger@gmx.de

AG Echinocereus:

Internet: <http://www.arbeitsgruppe-echinocereus.de>
Ulrich Dosedal, 1. Südwickle 257, 26817 Rhaderfehn,
Tel. 0 49 52 / 8 77 6,
E-Mail: dosedal-kakteen@kundeninfo.net

AG Echinopsis-Hybriden:

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

AG Europäische Länderkonferenz (ELK):

Internet: <http://www.elkcactus.be>
Kamiel J. Neirinck, Rietmeers 19, B-8210 Loppem,
Belgien, Tel. +32 (0) 50 / 84 01 69
E-Mail: kamielneirinck@skynet.be

AG „Fachgesellschaft andere Sukkulenten e. V.“:

Internet: <http://www.sukkulenten-fgas.de/>
Gerhard Wagner, Lindenhof 9, 12555 Berlin,
Tel. 0 30 / 6 5 0 42 55, Fax 0 30 / 65 26 26 04
E-Mail: Wagnerfgas@aol.com

AG Freundeskreis „Echinopse“:

Dr. Gerd Köllner, Am Breitenberg 5, 99842 Ruhla,
Tel. 03 69 29 / 871 00

AG „EPIG-Interessengemeinschaft Epiphytische

Kakteen“: Prof. Dr. med. Jochen Bockemühl,
Am Frohngraben 1, 97275 Kürnach,
Tel. 093 67 / 9 82 02 78, E-Mail: Bockemuehl@gmx.de

AG Gymnocalycium:

Wolfgang Borgmann, Hankepank 14,
D-52134 Herzogenrath, Tel. 02 407 / 5 64 56 91

AG Interessengemeinschaft Asclepiadaceen:

Gerhard Lauchs, Weitersdorfer Hauptstr. 47,
90574 Rosstal, Tel. 091 27 / 572 51

Internet: <http://www.ig-ascleps.org>
Geschäftsstelle: Siegfried und Anke Fuchs, Fischbrunner
Weg 28, 91247 Vorra, Tel. 091 52 / 85 47, E-Mail:
geschaeftsstelle@ig-ascleps.org oder info@ig-ascleps.org

AG Parodien: Inter-Parodia-Kette, Friedel Käisinger,
Lohrwiese 3, 34277 Fuldabrück, Tel. 05 61 / 4 29 88

AG Philatelic:

Internet: <http://www.succulentophila.de/>
Horst Heinemann, Zepelinstr. 8,
99867 Gotha, Tel. 0 36 21 / 75 84 75,
E-Mail: h-heinemann@online.de

Konto der DKG:

Bei allen Überweisungen bitte nur noch das folgende
Konto verwenden: Konto Nr.: 589 600
bei Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00)
IBAN: DE63 6405 0000 0000 5896 00
BIC: SOLA DE 51 REU
Das Postbankkonto wurde zum 31.12.2006 aufgelöst.

SPENDEN

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

Wichtig ist die deutliche Angabe (Name + Adresse) des Spenders
sowie der Verwendungszweck der Spende (Förderung der
Pflanzenzucht, Artenschutz, Erhaltungssammlungen, Projekte in
den Heimatländern der Kakteen, Karl-Schumann-Preis).
Spendenbescheinigungen werden, falls nicht ausdrücklich
andere erwünscht, jedem Spender zusammengefaßt zum
Jahresende ausgestellt.

Jahresbeiträge:

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

Bei Bezahlung gegen Rechnungsstellung jeweils zzgl. 5 €. Der Luftpostzuschlag bei Versand ins Ausland ist bei der Geschäftsstelle zu erfragen.

Redaktionsschluss

Heft 2 / 2008

31. Dezember 2007

***Mammillaria gracilis* PFEIFFER**

(gracilis = lat. schlank, schmal, schwächling, zierlich)

Erstbeschreibung*Mammillaria gracilis* Pfeiffer, Allg. Gartenzeitung 6: 275. 1838**Synonyme***Cactus gracilis* (Pfeiffer) Kuntze, Revis. Gen. Plant. 1: 260. 1891*Mammillaria vetula* subsp. *gracilis* (Pfeiffer) D. R. Hunt, *Mammillaria Postscripts* 6: 6. 1997*Escobariopsis gracilis* (Pfeiffer) Doweld, *Sukkulenty* 3(1-2): 40. 2000*Krainzia gracilis* (Pfeiffer) Doweld, *Novosti Sist. Vyssh. Rast.* 33: 169. 2001**Beschreibung**

Wurzel: strangartig. Körper: eiförmig bis länglich, stark sprossend, oft große Rasen bildend, blühfähige Köpfe 15–50 mm lang, 20–40 mm dick. Warzen: mitteldicht gestellt, weichfleischig, ovoid bis zylindrisch, 3–10 mm lang, 3–6 mm dick, nicht milchend, hellgrün. Axillen: nackt. Areolen: auf den Warzenenden etwas nach unten geneigt, kreisrund bis schwach länglich, 1,5–2,0 mm Durchmesser, mit kurzer weißer Wolle. Dornen: 10–18 Randdornen, 2–8 mm lang, feinborstig, die oberen meist am längsten und dicksten, gerade, glatt, horizontal strahlend, durcheinander ragend, den Körper deckend, kalkweiß (in Querétaro an schattigen Standorten braun); Mitteldornen 0–2, meist einer, gerade, glatt, wenn zwei, dann nach oben und unten gerichtet, hellbraun bis braun, unten heller. Blüten: von März bis Mai erscheinend, auch später noch einzeln nahe dem Scheitel, breit trichterig, 13–15 mm lang, 10–14 mm breit, rahmweiß bis hellgelb; äußere Blütenblätter wenige, keilförmig bis lanzettlich, ganzrandig, bräunlich rosa mit weißem Saum; innere Blütenblätter breitlanzettlich, 5–7 mm lang, 2–3 mm breit, ganzrandig, rahmweiß bis hellgelb. Griffel 6–8 mm lang, die Staubblätter deutlich überragend, rahmweiß; Narbenlappen 3–5, 1 mm lang, hellgelb. Staubfäden zusammengebogen, weiß bis grünlich; Staubbeutel hellgelb; Früchte: etwa 3 Monate reifend, birnenförmig bis kurzkeulig mit kleinem haftendem Blütenrest, 8–18 mm lang, 4–8 mm dick, mit wenig Samen, weißlich bis trübsüßig. Samen: schwarzbraun bis schwarz, glänzend, tropfen- bis nierenförmig, etwa 1,3 mm lang, 1 mm dick, Testa klein gerubt, dünnchalig, zerbrechlich, Hilum groß, schmal, triangulär, hellbraun, subbasal. (Beschreibung nach REPPENHAGEN: Die Gattung *Mammillaria* 1: 274–275. 1991.)

Vorkommen

Mexiko: Hidalgo bei Metztitlan, Gilo, Ixmiquilpan, Tolantongo Cañón, Santa María Amajac und in Querétaro bei San Joaquín, in der Regel an Plätzen, wo sich eine Humusschicht angesammelt hat.

Kultur

Bezüglich der Pflege gehört *M. gracilis* zu einer der einfachsten Kakteenarten überhaupt. So stellt sie keine besonderen Ansprüche an das Substrat, und auch was die Wassergaben betrifft, erweist sie sich besonders auch für den Anfänger als sehr widerstandsfähig. Um aber Blüten beobachten zu können, bedarf es eines hellen, sonnigen Platzes und einer Winterruhe, wie sie auch für andere *Mammillaria*-Arten erforderlich ist. Die vegetative Vermehrung ist ebenfalls äußerst einfach. Die bei etwas älteren Pflanzen reichlich vorhandenen Sprosse lassen sich sehr leicht vom Körper abtrennen und bewurzeln, bzw. findet man in fast jedem Töpfchen oder jeder Pflanzenschale abgefallene Sprosse auf dem Substrat liegen, die in der Regel dann auch schon Wurzeln gebildet haben. Die generative Vermehrung stellt ebenfalls keine besonderen Anforderungen an den Pflanzenliebhaber, sollte aber wesentlich häufiger angewendet werden, um die Variationsbreite dieser Art zu erhalten. Einzig und allein selbst Samen zu ernten, ist eine kleine Herausforderung, da hier eine gezielte Bestäubung vonnöten ist.

Bemerkungen

Mammillaria gracilis ist wohl eine der bekanntesten Kakteenarten überhaupt, die gleichzeitig aber auch in den Sammlungen nicht mehr allzu häufig anzutreffen ist. Wenn doch, führt sie dort ein recht unbeachtetes Dasein. Wesentlich häufiger, und dann in recht ansehnlichen großen Gruppen, ist sie auf den Fensterbrettern von normalen Haushalten anzutreffen.

Die äußerst kurz gehaltene Originalbeschreibung (PFEIFFER 1838) hat einen großen Spielraum für weitere Beschreibungen gelassen und so sind in der Folge einige Varietäten beschrieben worden (*Mammillaria gracilis* var. *fragilis*, *M. gracilis* var. *laetivirens*, *M. gracilis* var. *pulchella*, *M. gracilis* var. *virens*), die allerdings heute alle als Synonyme zur *M. gracilis* gestellt werden. DOWELD (2000) platzierte *M. gracilis* zunächst in die von ihm aufgestellte Gattung *Escobariopsis* und überführte sie dann 2001 zur Gattung *Krainzia*, hier zusammen mit *K. densispina*, *K. elongata*, *K. microhelia* und *K. pottsii* in die Sektion *Lep-tocladae*. D. HUNT (1997) sieht *M. gracilis* lediglich als Unterart der *M. vetula* an.

Bei San Joaquín in Querétaro wächst eine kleinsprossige, fast schwarze, und bei Gilo in Hidalgo eine große, strahlend weiße und wenig sprossende Form.

M. gracilis neigt scheinbar dazu, sich leicht mit anderen Taxa kreuzen zu lassen. So veröffentlichte XHONNEUX (in: Cact. Adventures No. 52: 26–29, 2001) einige seiner F4-Selektionen von *M.-gracilis*-Hybriden als Sorten ('Catadan', 'Mauve', 'Constant', 'Nid Surprise', 'Petit Prince', 'Reine Fabiola', 'Roi Baudoin' und 'Valencia').

Notizen:

Text: Holger Rudzinski, Bild: Jasmin Rudzinski

***Mammillaria sanchez-mejoradae* R. GONZÁLEZ**

(benannt nach Dr. Hernando Sánchez-Mejorada, mexikanischer Kakteenspezialist)

Erstbeschreibung*Mammillaria sanchez-mejoradae* R. González, Cact. Succ. Mex. **37**(3): 55–59, 76. 1992**Synonym***Escobariopsis sanchez-mejoradae* (R. González) Doweld, Sukkulenty (Moskau) **3**(1–2): 41. 2000**Beschreibung**

Wurzeln: faserig. Körper: einfach, halbkugelig, leicht gedrückt, ca. 30 mm lang bei 18 mm im Durchmesser, mit abgeflachtem, leicht eingedrücktem Scheitel. Warzen: dachziegelartig nach oben gerichtet, in 8:13 Spiralreihen, konisch, ca. 7 mm im Durchmesser und 5 mm hoch, mit erweiterter Basis, an der Spitze geringfügig schmaler, glänzend dunkelgrün; Saft wässrig. Axillen: nackt. Areolen: apikal, elliptisch, ca. 1,3 mm, ohne Wolle, gelb. Dornen: 30–40 pektinate, borstenartige, steife, weiße, an der Basis schwach gelbliche Raddornen, die oberen länger als die unteren, 2,0 bzw. 1,5 mm, anliegend bis leicht zur Warzenbasis zurückgebogen, dachziegelartig, im allgemeinen den Körper der Pflanze verdeckend; keine Mitteldornen. Blüten: im Dezember bis Januar erscheinend, klein, in Scheitelnähe, glockenförmig, fast immer nur eine einzelne Blüte je Pflanze geöffnet, 16 mm lang bei 20 mm im Durchmesser; äußere Perianthsegmente aufgerichtet, länglich-oval, mit lanzettlicher Spitze, ca. 9 mm lang bei ca. 5 mm Breite, weiß, mit einer rötlich-kaffeefarbenen Mittellinie; innere Perianthsegmente während der Anthese zurückgebogen, in zwei Serien angeordnet, mit stumpfer, zugespitzter Spitze, ganzrandig, bei ca. 10 mm Länge im oberen Bereich ca. 5 mm breit, manchmal mit einem Spalt an der Spitze oder nahe derselben, weiß mit einer unterscheidbaren rosa Mittellinie; Staubfäden aufrecht, schlank, zur Spitze hin dünner werdend, gelblich weiß, 7–8 mm lang; Staubbeutel winzig, cremefarben; Griffel auffallend über die Staubgefäße hinausragend, 12 mm lang, limonengrün, zur Spitze hin dunkler, mit vier dreieckigen, ca. 1 mm langen Narbenlappen. Frucht: kugelig, 3–8 mm im Durchmesser, ein Jahr nach der Blüte reifend. Samen: 20–40 je Frucht, schwarz, birnenförmig, sich zur Hilumregion hin verengend. (Beschreibung nach GONZÁLES 1992; ergänzt.)

Vorkommen

Mexiko: Nuevo León, Municipio von Galeana, östlich vom Cerro El Potosí in 1900 bis 2000 m Höhe.

Kultur

Die erfolgreiche Kultur der *M. sanchez-mejoradae* ist nicht ganz einfach und dies ist ein Grund dafür, dass man in den Sammlungen, wenn überhaupt, hauptsächlich gepfropfte Exemplare vorfindet. Für wurzelecht gehaltene Pflanzen empfiehlt sich ein rein mineralisches, gut wasserdurchlässiges Substrat. Es sollte maßvoll gegossen und darauf geachtet werden, dass das Substrat zwischenzeitlich immer wieder gut abtrocknet. *M. sanchez-mejoradae* sprosst nach eigenen Erfahrungen nur äußerst selten, und daher muss ihre Vermehrung in der Regel auf dem generativen Weg erfolgen. Bei wurzelechten Pflanzen werden nur wenige Blüten pro Spross hervorgebracht, und die Blüten sind zudem selbststeril. Eine Bestäubung muss also mittels einer zweiten Pflanze erfolgen. Die bis zu einem Drittel im Körper verbleibenden Früchte kann man durchaus leicht übersehen und enthalten in der Kultur zumindest nicht immer die in der Erstbeschreibung angegebenen 20–40 Korn Samen. Frischer Samen keimt in der Regel sehr gut, allerdings dauert es einige Jahre bis sich daraus kräftige, blühfähige Pflanzen entwickelt haben. Sämlingspfropfung auf *Pereskioopsis* und die spätere Weiterkultur auf einer kräftigeren Unterlage führen hier wesentlich schneller zum Erfolg. Gepfropfte Pflanzen werden zwar etwas größer, verlieren aber ansonsten nicht ihren natürlichen Habitus und sie blühen wesentlich reicher. Dafür ist aber ein heller, sonniger Stand erforderlich. Die Überwinterung sollte trocken und etwas wärmer, um 10 °C, erfolgen.



Bemerkungen

Erst 1992 beschrieben, zählt *M. sanchez-mejoradae* zu den jüngeren Arten der Gattung *Mammillaria*, die zudem von der großen Umkombinationswelle, in der viele Arten und Varietäten in den Rang einer Unterart eingestuft worden sind, verschont geblieben ist. Ein Grund dafür ist, dass sie einige sehr charakteristische Merkmale besitzt, wodurch sie sehr leicht zu identifizieren ist, und die sie gleichfalls von eventuell nahe stehenden Arten klar abtrennt. Die Kombination dieser Merkmale ist sogar so ausgeprägt, dass selbst eine eindeutige Zuordnung zu einer Reihe der Gattung *Mammillaria* nicht ohne weiteres möglich ist. GONZÁLES (1992) stellte sie in die Reihe *Lasiacanthae*; später wurde sie auch mit den Reihen *Longiflorae*, *Pectiniferae* und *Herrerae* in Verbindung gebracht. Allerdings kann bislang keine dieser Zuordnungen als gesichert betrachtet werden.

Notizen:

Text: Holger Rudzinski, Bilder: Jasmin Rudzinski



**Gesellschaft
Österreichischer
Kakteenfreunde
gegr. 1930**

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

Klubabende im Dezember 2007

Wien (geänderter Termin)

Klubabend Donnerstag, **6. Dezember,**
vorweihnachtliche Feier mit Tombola

Wien (Rest. Sperrl, 1040, Karolinengasse 15)

Vereinstreffen Donnerstag, **13. Dezember**
(geänderter Termin!), **Spaziergang zum
Weihnachtsmarkt im Belvedere,** an-
schließend **besinnliche Weihnachtsfeier**

NÖ/Burgenland

Vereinstreffen Freitag, **14. Dezember,**
Weihnachtsfeier und Tombola

NÖ/St. Pölten

Klubabend Freitag, **7. Dezember,**
Weihnachtsfeier mit Tombola

Oberösterreich

Klubabend Donnerstag, **15. Dezember**
(Donnerstag), **Weihnachtsfeier und
Tombola**

Salzkammergut

Sonntag, **9. Dezember,** 12.00 Uhr,
**Weihnachtsfeier mit Tombola und
besinnlicher Nachmittag**

Salzburg

Klubabend Freitag, **14. Dezember,**
Weihnachtsfeier und Tombola

Tirol

Klubabend Donnerstag, **15. Dezember,**
**Weihnachtsfeier
mit Kakteenversteigerung**

Vorarlberg

Samstag, **15. Dezember, Jahresausklang
mit Tombola**

Steiermark

Klubabend Mittwoch, **12. Dezember,**
Weihnachtsfeier

Kärnten

Klubabend Freitag, **7. Dezember,**
**Jahresabschlussfeier, dabei: Mitglieder
zeigen Dias**

Oberkärnten

Klubabend Freitag, **14. Dezember,**
Jahresabschluss

Präsident: Wolfgang Papsch

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

Vizepräsident: Erich Obermair

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

Schriftführer: Thomas Hüttner

Buchenweg 9,
A 4810 Gmunden,
Telefon +43(0)7612-70472
Mobiltelefon +43(0)699-11 11 22 63
E-Mail: thomas.huettner@cactus.at

Kassierin: Elfriede Körber

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

Beisitzer: Leopold Spanny

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

Redakteurin des Mitteilungsblattes der
GÖK und Landesredaktion KuaS:

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

GÖK Bücherei und Lichtbildstelle:

Ernst Holota
Hasnerstraße 94/2/19, A 1160 Wien,
Telefon (+43(0)1-49 27 549
E-Mail: ernst.holota@cactus.at
und
Johann Györög, Wattgasse 96-98/9/15
A 1170 Wien, Telefon +43(0)1-481 1316

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

Dokumentationsstelle und Archiv:

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

Samenaktion: Ing. Helmut Papsch

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

GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK

Bitte senden Sie Ihre
Kleinanzeigen
 – unter Beachtung
 der Hinweise in
 Heft 10/2007 – an die
 Landesredaktion der DKG:

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

E-Mail:
 Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

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

Suche KuaS-Jahrgang 2001. Klaus Rebmann, Erich-Riehle-Str. 4, D-97980 Bad Mergentheim, Tel. 07951/3808.

Suche Samen von frostharten Kakteen, Yuccas, Agaven usw. Liste bitte an Siegfried Reis, Mittelbach 2, D-91522 Ansbach, Tel. 0981/4608318.

Aktionsangebot! The Genus Turbinicarpus (2004), Milan Zachar, hochwertige Ausgabe, fest gebunden, 144 Seiten auf bestem Kreidepapier mit vielen Fotos. Restposten, Preis reduziert von 60 auf 25 € inkl. Versand (ab 10 Stück nur 20 €)! Bestellungen per Fax 00420 469 688 366 oder E-Mail: pavlicek@chrudim.cz. Pavel Pavlíček, Gorkeho 886, CZ-53701 Chrudim.

Laufend abzugeben: Überzählige Sämlinge und größere Pflanzen vieler Gattungen. Liste anfordern! Günther Schneider, Bessererstr. 16/3, D-89073 Ulm, Tel. 0731/63946, E-Mail: g.schneider.ulm@t-online.de.

Große Auswahl an Kakteen- und Sukkulentenbüchern günstig abzugeben. Z. B. Berger, Mesembrianthenen und Portulacaceen; Jacobsen, Handbuch d. sukk. Pflanzen I-III; Krainz, Die Kakteen, u.v.m. Interessenten melden sich bei Fr. Ingrid Westphal, Tel. 04347/9039816. Titelliste über bernhard.wolf@worldonline.de. Bernhard Wolf, Dörpstraat 12a, D-24816 Luhnstedt.

Verkaufe überzählige chilenische Kakteen, durchweg blühfähig, meist aus Standortssamen mit benannten Fundorten. Die Pflanzen

sind hart in reiner Lava bzw. Ziegelgrus kultiviert. Pflanzenliste per E-Mail: flaskampk@t-online.de. Klaus Flaskamp, Neue Str. 3, D-52441 Linnich.

Verkaufe KuaS-Jahrgänge 1989–2006, ohne Karteikarten, gut erhalten, pro Jahrgang für € 8. Klaus Brendicke, Bornweidstr. 13, D-60388 Frankfurt-Enkheim, Tel. 06109/377840, E-Mail: klaus.brendicke@arcor.de.

Kakteenamen: 3-rippige *Astrophytum myriostigma*, Onzuka, Super Kabuto, *asterias f. nuda*, u. a., *Ariocarpus*, *Lophophora*, *Epithelantha*, *Thelocactus*, *Gymnocalycium*, *Discocactus*, *Obregonia* u. a. Liste per E-Mail oder gegen Rückporto. Eberhard Kahler, Kiefernweg 2, D-84533 Markt im Inn, Tel. 08678/1362, E-Mail: kaktusy@t-online.de.

KuaS-Jahrgänge 1987–2003, im Hefter pro Jahrgang, mit Karteikarten, sehr gut erhalten, pro Jahrgang 13 € (zzgl. Porto) aus Nachlass zu verkaufen. Hans Hermann Hoyer, Untere Labyrinthstr. 10, D-95028 Hof, Tel. 09281/43164.

Mondgärtnern 2008 = Aussaat-, Pflanz- und Pflorgetage nach astronomischer Berechnung für Zier- und Nutzpflanzen bei über 40-jähriger Erfahrung unter Berücksichtigung von Kakteen und anderen Sukkulenten. Übersicht für 2 Euro in Briefmarken zzgl. mit 55 Cent frankiertem DIN C6 Rückumschlag. Ewald Kleiner, Kennwort: Mond, Feldstr. 1, D-78515 Radolfzell.

| VERANSTALTUNGSKALENDER | | DKG, SKG, GÖK |
|---|--|---|
| Veranstaltung | Veranstaltungsort | Veranstalter |
| SKG-Präsidentenkonferenz 26. und 27. Januar 2008 | Hotel Urs und Viktor, CH-2544 Bettlach | Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG Solothurn |
| Jahreshauptversammlung der SKG 26. und 27. April 2008 | CH-4533 Riedholz (bei CH-4500 Solothurn) | Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG Solothurn |
| Jahreshauptversammlung der DKG und Kakteenschau 30. Mai bis 1. Juni 2008 | Stadthalle und kleine Hochlandhalle D-82362 Weilheim/Obb. | Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Oberland |

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

Auf der Jagd nach dem Peyote

Die Huichol und *Lophophora williamsii*

von Ursula Thiemer-Sachse



Über den Peyotekaktus (*Lophophora williamsii*) haben sich schon viele zu Wort gemeldet, vor allem, weil die halluzinogene Wirkung beim Genuss dieser Pflanze die Menschen interessiert und zu Experimenten getrieben hat.

Außer den Huichol haben auch die indischen Gruppen Kiowa, Navajo, Moki, Apache und Comanchen den Peyote für Heilzeremonien verwendet.

Wichtigstes der psychotropischen Alkaloide ist das Meskalin, das den Neurotransmittern des Gehirns, Serotonin und Noradrenalin, ähnelt. Bei einer Vergiftung des Körpers mit Meskalin treten unterschiedliche Phänomene

auf: Euphorie, Verlust eines Raum- und Zeitgefühls, Analgesie (Ausschalten von Schmerzen), visuelle und auditive Halluzinationen.

Es lohnt sich aber noch einmal über die Bedeutung dieses Kaktus für die indigene Gruppe der Huichol nachzudenken, in deren Weltbild und Kultur er eine einzigartige Rolle spielt.

Ihre Eigenbezeichnung lautet Wirraritari, was sinngemäß heißt: Leute, die Orte von dornenbewehrten/stachelbewehrten Pflanzen bewohnen. Sie nennen sich aber auch Vishalica, was ihre besonderen Aktivitäten als Heiler, Sänger und Wahrsager zusammenfasst. Sie gehören zur utoaztekischen Sprach-

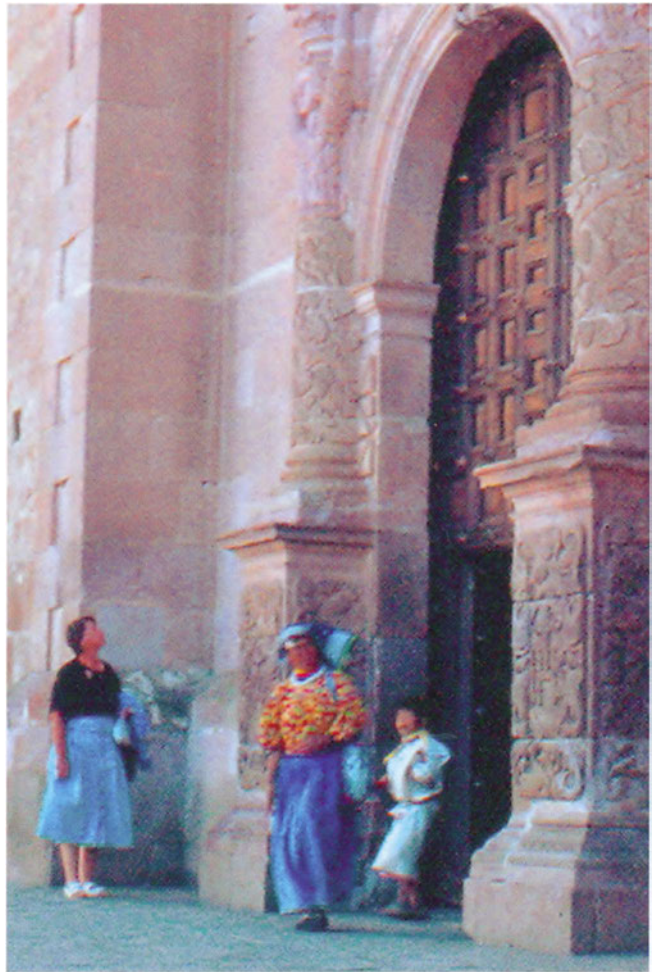
Der Peyotekaktus, *Lophophora williamsii*, kann sehr große Gruppen bilden. Foto: Werner Niemeier

Schalen für ihre Opferrituale mit Samen, Baumwollflocken, Bohnen, Maiskörnern und auch Muschelscheibchen sowie Münzen, zu Figuren von Tieren und Pflanzen geordnet. Dabei sind die Samen oder Perlen auf der Innenseite der Kalebassenschalen Symbole für das begehrte Wasser.

Nach der spanischen Eroberung und mit dem Einfluss der Glaskunst aus Murano wurde es für die Europäer zum Geschäft, kleine Glasperlen (millifiori) an die Indianer zu verkaufen. Die starke Farbenvielfalt der Glasperlen (chaquiras) war auch für die Huichol verführerisch. So hängen sie heute für ihre kunsthandwerklichen Arbeiten von einem Glasperlenimport ab, mit dem einst vor allem die Franzosen ihr Geschäft machten. Heute kommen die Perlchen aus Tschechien, Italien, besonders aber aus Asien. Die winzigsten Perlen sind am beliebtesten.

Die Herstellung von Fadengemälden (we-wiya), bei denen Muster bildend farbige Wollfäden in einen mit „Campeche-Harz“ bestrichenen, klebenden Untergrund gedrückt werden, ist bedeutend jüngerer Datums und hat ihre eigene Geschichte. Doch die angefertigten Bilder gehören in die Weltvorstellungen der Huichol, ob unter Drogeneinfluss entstanden oder nicht. Ende der sechziger Jahre des 20. Jahrhunderts sind sie als „psychoedelische“ Kunst entstanden. Dabei machten die jungen Künstler individuelle Erfahrungen in diesen Fadengemälden sichtbar. Für den Verkauf an die „Nichtindianer“, von ihnen „vecinos“ (span. = Nachbarn) genannt, entstand manches Kunstwerk, aber auch Kitsch. Jedoch werden auch diese Fadenbild-Künstler der Huichol in ihrer Gemeinschaft als Schamanen angesehen.

Bedeutung haben auch die Fadenkreuze (tsikurite), die meist als Gottesauge bezeichnet werden, in Wirklichkeit aber die Welt mit dem Zentrum und den vier Himmelsrichtungen symbolisieren. Deshalb soll hierzu noch etwas gesagt werden. Im 18. Jahrhundert wurden die Huichol von Franziskanermissionen missioniert und es zeigen sich in ihren heutigen Glaubensvorstellungen manche Synkretismen, Vermischungen von ihren ei-



genen mit christlichen Glaubensvorstellungen.

Doch gibt es viel ältere mesoamerikanische Einflüsse, die ebenfalls zu beachten sind. Der archäologische Fundort Cerro de Ixtle (600–800 u. Z.) in Jalisco hat beispielsweise ein Schädelgerüst (tzompantli), besitzt die Skulptur eines Chac Mool, das heißt, eines auf dem Rücken liegenden, sich mit den Ellenbogen aufstützenden und auf dem Bauch eine Opferschale haltenden übermenschlichen Wesens, sowie eine Säulenhalle. Dies sind Kulturerscheinungen, die erst später in Zentralmexiko, beispielsweise in Tula (nach 900 u. Z.) ein neues architektonisches Element darstellen sollten. Im Tal des Río Bo-

Huicholfrau mit ihrem Sohn, an der Nordtür der Kathedrale von Zacatecas bettelnd.
Foto: Ursula Thiemer-Sachse



Huicholfrau mit ihrem vielfältigen kunsthandwerklichen Angebot auf einem Markt in Mexiko-Stadt; sie versteckt sich unter ihrem weiten Umschlagtuch. Foto: Ursula Thiemer-Sachse

laños, der durch Nord-Jalisco und Südwest-Zacatecas fließt, gibt es auch Hinweise auf eine Integration in ein Häuptlingstum (Cacicazgo): Dort zeigen die archäologischen Reste eine religiös-zivile Zentralzone an. Sie war von Wohnhäusern und zudem abhängigen Dörfern und Weilern umgeben. Dazu gehörte auch eine Art Wachposten gegen Fremde in der Peripherie dieser archäologischen Kultur.

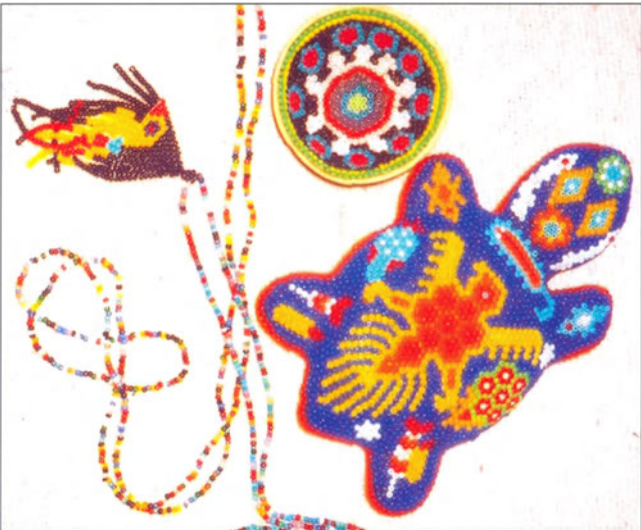
Heute siedeln die Huichol verstreut und ohne besondere Machtorgane, was aber

durchaus als Ergebnis des Ausweichens vor den spanischen Eindringlingen anzusehen ist. Sie haben zu einer starken Selbstbestimmung mit individueller Freiheit zurückgefunden. Entscheidend ist, dass Männer wie Frauen sich intensiv darum bemühen, die verschiedenen Rituale zu vollziehen, die sie trainieren, um Schamanen zu werden. In ihrer Gemeinschaft haben die das Wort, die als Peyoteros an den großen Wallfahrten teilgenommen haben. Die Peyoteros bilden eine besondere Gruppe, die von den älteren Schamanen im Traum ausgewählt wird und die sich in nächtlichen Zeremonien, bei denen der Peyote-Genuss eine wichtige Rolle spielt, rund fünf Jahre lang auf ihr Schamanentum vorbereiten müssen.

Ihr Ursprungsmythos jedenfalls nimmt überhaupt nicht zu einer solchen Entwicklung Stellung. Dort heißt es, ihr Ursprung habe in der Wüste Wirikuta/Ulicuta gelegen, dort, wo die Sonne geboren und die Welt geschaffen wurde. Möglicherweise ist dies eine in den Ursprungsmythos eingegangene, dunkle Erinnerung der heutigen Gebirgsindianer an ihre ehemalige Heimat. In dem Mythos heißt es, dass die Götter dem Lauf der Sonne gefolgt seien, um das Volk der Huichol zu schaffen.

Ein sehr weit verbreitetes Mythenmotiv über den Ursprung von Pflanzen und Tieren aus zerstückelten Leibern findet sich auch bei den Huichol. Die Götter hätten sich so angestrengt, hätten so viele Bußübungen vollzogen, bis sie zerstückelt starben und ihre Körper sich verteilten, um die Elemente der Natur zu schaffen. Die Götter schenkten den Menschen Pflanzen, Tiere und Früchte der Erde. Deshalb sagen die Huichol von sich, sie seien die Herren der Welt.

Als Dank für die göttlichen Gaben bringen die Huichol viele persönliche Opfer. Sie bedenken alle Geister/Kräfte/Energien der Schöpfung mit Festen, Opfertagen, Bußübungen und Ritualen, die dazu gedacht sind, die Natur zu stärken und ihren Zorn zu besänftigen. Es ist wohl gemeint, dass sie für ihre Eingriffe in die Natur einen Ausgleich schaffen müssen; man könnte auch sagen, dass sie ihr



Huichol-Kunsthandwerk aus „chaquiras“, sich an traditionelle Formen anlehnend.

Verhältnis zur Natur nachhaltig gestalten wollen.

Mit ihren Ahnen stehen sie während der Rituale im Austausch, weil sie jene als die Weisen anrufen können, wenn sie Hilfe brauchen. Diese weisen Ahnen sind Tamatsi Cauyumaire = unser älterer Bruder, Tatutsi Masa-cuaxi = Hirsch der Sonne (es handelt sich um den vom Aussterben bedrohten Weißwedelhirsch), Tacutzi Nakahué = die Weiseste, Urgroßmutter Schöpfung, Tatei Yurianaca = unsere feuchte Mittel-Erde und Tatehuari = unser Großvater Feuer. Der Synkretismus zeigt sich in den heutigen Vorstellungen, dass die Ahnen mit Gottheiten gleichgesetzt werden.

Der Prozess einer Vergöttlichung der Ahnen gehört in eine sich sozial schichtende Gesellschaft oder ist wie hier mit dem besonderen Einfluss der Missionare zu erklären.

Das zeigt sich auch darin, dass an eine Neuschöpfung nach einer zerstörenden Sintflut geglaubt wird, in diesem Falle gewiss kein ursprüngliches Glaubensgut bei einem Wüsten- und Gebirgsvolk. Außerdem zeigt sich ein Synkretismus mit den neuen Göttern, die neue Werkzeuge und Techniken repräsentieren. So wird Christus als der Schöpfer des Viehs, der Metallwerkzeuge und des Geldes verehrt.

Tacutzi Nakahué wird als eine Alte verstanden, die schon seit Anfang der Welt existierte und Menschen, Tiere, Pflanzen und alle anderen Lebewesen beschützt, weswegen die Huichol sie in allen Nöten anrufen, um ein langes Leben zu erhalten. Sie gilt auch als die Mutter der Götter. Sie ist die Erde und der Ort, wo umfängliche Demut herrscht/herrschen soll, und sie existiert in der Unterwelt. Die Vegetation wird von ihr geschaffen, und sie wird mit der Mutter Erde und der Mutter Mais identifiziert.



Was hat das alles mit dem Peyotekaktus zu tun? Der Religion der Huichol liegt das Prinzip der Dualität zu Grunde: Erde und Wasser auf der einen Seite, Feuer und Luft auf der anderen. Der Kampf der grundlegenden Prinzipien, der weiblich verstandenen Unterwelt und der männlich aufgefassten Oberwelt, führt dazu, dass sich die Huichol in einem ständigen Kampf befinden. Sie versuchen, mit Ritualen die außermenschlichen Energien der Kraft ihres Willens zu unterwerfen, und dabei hilft ihnen der halluzinogene Kaktus.

Im Mai/Juni feiern sie das Peyote-Fest (Hikuli Neirra), und im Oktober brechen sie zu ihrer Wallfahrt auf der Suche nach dem Peyotekaktus auf (Parietsie Nepakumía). Anlässlich des Peyote-Festes werden kleine Pinien in alle 5 Weltrichtungen gepflanzt: in die vier Himmelsrichtungen und in die Mittelachse, das rituelle Zentrum des Gemeinwesens; sie symbolisieren die Pfosten, die den Himmel stützen.

Aus Anlass dieses Festes wird das so genannte Peyote-Lied gesungen, das die Bitte um Weisheit, um die Gabe des Sehens (nierika), die Vision, enthält, geht es doch darum,

Fadengemälde mit einem Heilungsritual für ein Kind; der Schamane befreit die Seele des Kindes.

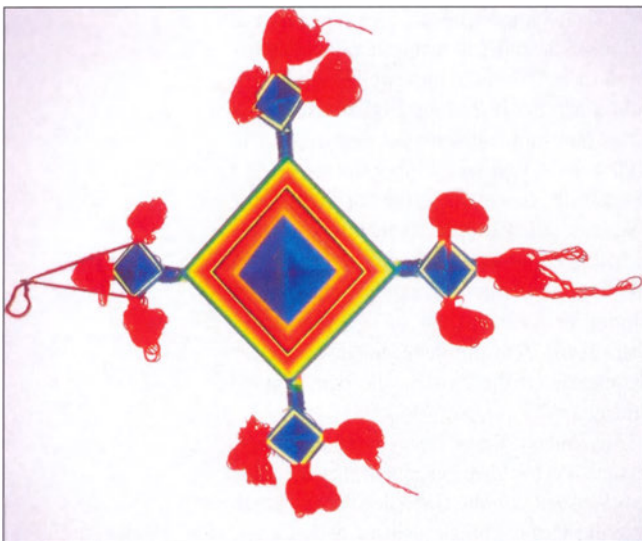
Fadengemälde mit einem Ritual, das sich an den Peyote richtet; daneben sind Hirsch und Maispflanze dargestellt.



die Schamanen (mara'akame) der Gemeinschaft zu initiieren. Dazu sind heilige Visionen notwendig. Drei Tage und Nächte hintereinander wird gesungen und getanzt.

Im Mythos erzählen sie: Als der Hikuli (Peyote) zum ersten Mal in Wirikuta erschien, zeigte er sich als ein Hirsch (Marvie). Jeder Hufabdruck, den der Hirsch hinterließ, verwandelte sich in einen Peyotekaktus. Seither wird die dreimonatige Wallfahrt zu jenem Ort unternommen. Es ist ganz konkret die Gegend um den Ort Real de Catorce im heuti-

Fadenkreuz der Huichol.



gen mexikanischen Staates San Luis Potosí, rund 500 Kilometer von ihren Siedlungen entfernt.

Für die Huichol ist Wirikuta oben im Osten. Sie besteigen den Berg der Morgenröte und empfangen das Licht und glauben, damit auch Weisheit zu erlangen. In den Visionen erscheint ihnen die Regenschlange, die sie sich mittels eines Tanzes aneignen und in ihre Dörfer „mitnehmen“. Man versucht dabei, die rituelle Jagd auf den Hirsch zu wiederholen, die sich einst zur Zeit der Ahnen

abgespielt hat. Darunter verstehen die Huichol die gezielte Suche nach dem Peyote.

Sie „jagen“ den Peyote mit Pfeil und Bogen, nach ihrem Verständnis wird er nicht gesammelt. Seinen getrockneten oberen Teil nehmen sie mit und teilen ihn für ihre über das ganze Jahr verteilten Rituale sorgsam ein. Denn erst ein Jahr darauf ist wieder eine Wallfahrt nach Wirikuta angezeigt, zu der sie sich mit großen Reinigungsritualen vorbereiten müssen. Sie müssen Salz meiden, dürfen keine außerehelichen sexuellen Beziehungen haben, müssen auf der Wanderung Durst ertragen, Staub, Hitze am Tage und die Kälte der Nacht.

An alle die heiligen Orte, Berge und Quellen, knüpfen sich Ursprungsmythen und Vorstellungen über Geister und Götter, deren Verehrung die Weisheit sichern soll. Dabei tragen die Huichol gelbe Gesichtsbemalung in unterschiedlichen Mustern. Die gleiche Farbe wird auf die „Gesichter“ der Peyotekakteen aufgetragen.

Diejenigen, die als Erwachsene diese Wallfahrt das erste Mal mitmachen, müssen so viele Peyote-Stücke essen, dass sie zwölf bis achtzehn Stunden lang starke Visionen haben. Wer all dies durchgestanden hat, bei dem hat der Peyote eine ganz andere Wirkung: Der „Peyotero“ verwandelt sich sozusagen in den Kaktus, wenn er ihn verspeist.

Die Huichol sind davon überzeugt, dass die Götter die Richtung dieser Reise festlegen. Neben Hirsch und Peyote, die unzertrennlich miteinander verbunden sind und das Leben repräsentieren, ist der Mais (Hikuri) wichtig. Ihrer Tradition zufolge ist er als Hirsch und als Peyote zu identifizieren. Das Tier und die Pflanzen bilden die große Dreieinheit des Erhalts und Unterhalts der Huichol.

Es gibt ein kleines Huichol-Museum, das dem heiligen Bezirk der Basilika von Zapopan (heute ein Stadtteil der Sechsmillionen-Stadt Guadalajara in Jalisco) angegliedert ist. Dort findet sich eine plausible Erklärung für die heilige Dreieinheit der Huichol, die ihre religiösen Aktivitäten und Hauptfeste bestimmt.

Es handele sich, heißt es dort, um Entwicklungsetappen, die dieses Volk durchlaufen habe und in ihrer gegenwärtigen Lebensweise verbinde: als Volk der Sammler mit Hikuli, dem Peyote, als Volk von Jägern mit Marvie, dem Hirsch, und als Bodenbauvolk mit Hikuri, dem Mais, als wichtigste Symbole.

Wir wissen, dass es nur den indigenen Gruppen der Huichol (und ihnen verwandten Cora) in Mexiko vom Staate gestattet ist, bei ihren rituellen Wallfahrten „den Hirsch zu schießen“, das heißt, den Peyote zu ernten. Ansonsten steht der Peyotekaktus unter Schutz, da er wegen seiner halluzinogenen Wirkung viel gesucht worden ist und sein Wildbestand höchst gefährdet ist. In Mexiko ist es verboten, Peyote zu verteilen oder zu verkaufen; die Pflanze wird als illegale Droge eingestuft.

Die Huichol führen auch noch Wallfahrten in die anderen Himmelsrichtungen durch, so bis an den Pazifik, wo eine weiße Felseninsel vor der Küste vor der Stadt San Blas für sie



***Lophophora williamsii* in Blüte.**
Foto:
Werner Niemeier

besondere rituelle Bedeutung hat. Dort erheben sich die Götter aus dem Meer, wie sie meinen; und jedes Jahr bringen sie dort Opfer dar. Für sie sind der Nachthimmel, das Meer und die Unterwelt das Gleiche und repräsentieren den ältesten Teil der Welt. Sie ziehen auch für Rituale nach Norden, zur Höhle ihres Vaters Feuer auf dem Cerro Gordo. Dort liegt ihr Zeremonialzentrum Te'akata. Und im Süden, heute beim Chapala-See, verehren sie die heiligen Lagunen.

Ohne den Peyotekaktus aber würden sie das Zentrum ihres Weltverständnisses verlieren und in ihrer indigenen Identität schwer gefährdet sein. Es geht also nicht nur um einen Kaktus, sondern auch um das Selbstbewusstsein eines bewundernswerten Volkes, die beide in ihrem Bestand vor unserer Zivilisation und deren Gier nach dem Gefährlichen bewahrt werden müssen.

Prof. Dr. Ursula Thiemer-Sachse
Freie Universität Berlin
Lateinamerika-Institut
Rüdesheimer Straße 54–56
D – 14197 Berlin

Ungezügelteres Wachstum

Erfahrungen mit *Cereus lamprospermus* subsp. *colosseus*

von Holger Wittner



Abb. 1: Bis zu 20 Zentimeter im Durchmesser: die Blüte von *Cereus lamprospermus* subsp. *colosseus*. Foto: Holger Wittner

Die Begeisterung für die in Peru beheimateten Sukkulenten führte u. a. dazu, die Anzucht der früher der Gattung *Browningia* (siehe WITTNER 2006) zugeordneten *Castellanosia caineana* zu versuchen. Es stellte sich aber heraus, dass viele der in den letzten Jahren unter diesem Namen angebotenen Samen nicht diese Art sind.

sind die Sämlinge in der Regel lediglich vierkantig. Die Rippenzahl schwankt zunächst zwischen 4 und 2 (!), wobei auch plötzlich aus 4 Rippen wieder 2 wurden (Abb. 4).

Das weitere Wachstum ist stark vom verfügbaren Wurzelraum abhängig. In kleinen, 10 cm großen Töpfen wird das Wachstum nach spätestens 3 Jahren so gut wie eingestellt. Alle Versuche, die durch das kräftige

Verschiedene Aussaaten von Saatgut aus unterschiedlichen Quellen führten zu den gleichen Pflanzen. Wo die Samen gesammelt wurden, kann nur vermutet werden. Da sie aber unter dem Namen *Castellanosia caineana* Verbreitung fanden, müsste der Wuchsort in Bolivien in der Nähe des Fundortes dieser bekannten Art liegen.

Dieser für mich zunächst unbekannt *Cereus* soll hier näher vorgestellt werden. Es ist eine sehr eigentümliche Pflanze mit vielen besonderen Merkmalen.

Die Aussaat der relativ großen Samen (Abb. 2) gelingt gut. Die Sämlinge sind bereits im Alter von wenigen Monaten kräftig bedornt mit reichlich Areolenwolle (Abb. 3). In den ersten 2 bis 3 Jahren bilden sich die immer tiefer eingekerbten, schmalen Rippen heraus, anfangs

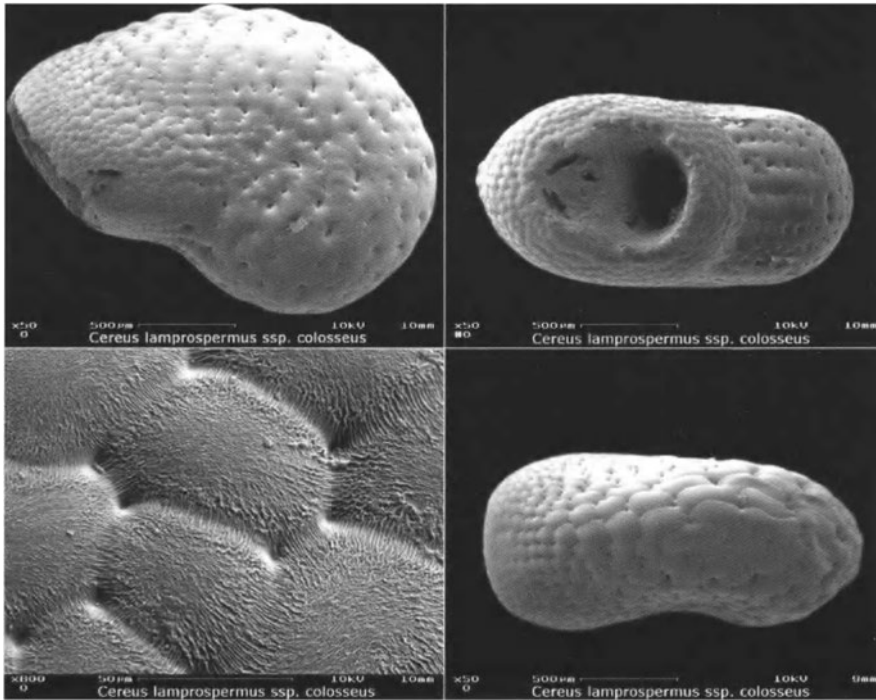


Abb. 2:
REM-Aufnahmen
des Samens von
Cereus lamprospermus
subsp.
colosseus; Her-
kunft: Succseed Nr.
3449 – „N Valle
Grande-Santa Cruz,
Bol“.
Foto: Mettenleiter

Wachstum scheinbar dazu prädestinierten Pflanzen als Pfropfunterlage zu benutzen, schlugen fehl. Kein einziger Pflöplling wurde angenommen. Wie sich später beim Schnitt der Areolen für Abb. 10 herausstellte, tritt dabei kein Saft aus, ja die Pflanze scheint innerlich trocken!

Eine weiter im Grundbeet des Gewächshauses kultivierte Pflanze zeigte dann jedoch, was in ihr steckt. Sie legte jährlich 50 bis 60 cm an Höhe zu. Bald war das Gewächshausdach nahe und die Spitze musste abgesägt werden. 75 cm über der Substratoberfläche wurde der Spross abgetrennt. Der verholzte Leitbündelzylinder bot dabei kräftigen Widerstand. Schon einige Wochen später trieb der zurückgebliebene Stumpf rasch einen neuen Spross, der noch kräftiger und mit der gleichen Geschwindigkeit weiter wuchs. Nach zwei Jahren ist er inzwischen fast 1 m lang.

Den zuvor abgesägten Spross wollte ich aber als Blickfang gerne im Sommer frei auspflanzen, wenn denn eine Bewurzelung gelingen sollte. Der heiße Sommer 2006 ließ die Schnittstelle schnell abtrocknen, Saft trat



Abb. 3:
8 Monate alte
Sämlinge von
Cereus lamprospermus
subsp.
colosseus.
Foto:
Holger Wittner



Abb. 4:
Drei Jahre alte
Sämlinge mit vier
bis zwei Rippen.
Foto:
Holger Wittner



Abb. 5:
Der Steckling
von *Cereus
lamprospermus
subsp. colosseus*
im Freiland.
Foto:
Holger Wittner

ohnehin nicht aus (s. o.). Eine Bewurzelung gelang allerdings zunächst nicht. Durch einige Stürme bedingt fiel der 1,60 m lange Steckling immer wieder trotz Sicherung um, die Dornenspitzen brachen ab. Bald sah der Steckling schon nur noch wie eine Mumie aus – vollkommen eingetrocknet und hell gelbgrün. Dennoch entschloss ich mich, ihn über den Winter ins Gewächshaus zu nehmen. Dort wurde er wie zuvor draußen 10 bis 15 cm tief in trockenen Sand eingegraben und nicht weiter beachtet.

Im Frühjahr 2007 musste eine neue Entscheidung getroffen werden. Der Spross wurde wieder ausgegraben – nicht die Spur eines Wurzelansatzes. Also wurde er vor der angeordneten letzten Station (Müll) im April noch einmal ins Freibeet nach draußen gesetzt (Abb. 5).

Frühjahr und Sommer 2007 mit ihren Eigenarten (sehr warmes Frühjahr, sehr feuchter Sommer) mögen zum Glück dazu geführt haben, dass sich plötzlich etwas tat: Am 18. Juni bemerkte ich in der Nähe der Triebspitze eine kleine, mit rosa Schuppen besetzte Knospe, die mich an eine *Gymnocalycium*-Knospe erinnerte (Abb. 6). Der Steckling war also noch nicht abgestorben!

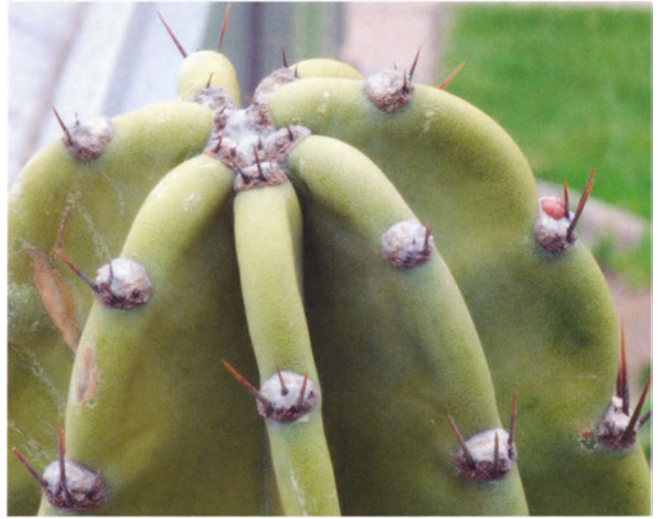
Bei näherer Untersuchung bemerkte ich viele weitere Knospen am oberen Drittel des Triebes. Eine Knospe wurde immer größer (Abb. 7) und blühte dann ganz plötzlich in der Nacht vom 28. zum 29. Juli auf. Sie blieb bis zum frühen Nachmittag des folgenden Tages offen und schloss sich bei einsetzendem Regen schnell.

Beschreibung: Trieb stammbildend bis mindestens 3 m hoch, bis etwa 15 cm Durchmesser, Epidermis hell gelblich grün bei Trockenheit und bei hoher Lichtintensität, dunkel bläulich grün im Schatten und hoher Feuchtigkeit, die Farbe wechselnd, Triebe segmentiert je Wachstumsperiode in Abschnitte von 40 bis 60 cm Länge; Rippen anfangs 4 bis 2, später mindestens bis 7. Auf der der Sonne zugewandten Seite Rippen in größerer Zahl dicht gedrängt, auf der Schattenseite nur wenige weit auseinander stehend, Rippen tief bis

5–6 cm eingeschnitten, 7 bis 12 mm dick, der größere Wert dabei nahe am Leitbündelzylinder, dieser 3,5 bis 4 cm im Durchmesser, Rippenflanken nahezu parallel; Areolen 7 bis 9 mm breit, 9 bis 13 mm hoch mit reichlich Filz und Wolle (die größeren Werte gelten für ältere Areolen), Dornen pfriemlich, stechend, gelblich bis dunkelbraun, später etwas verblassend, anfangs bis 4, 15 bis 25 mm lang, dazu ein außen stehender, kurzer Dorn, bis 7 mm lang sowie ein nach oben gerichteter, längerer Dorn von 4 cm Länge, mit den Jahren auf den älteren Areolen oberhalb immer weiter Dornen bildend, diese immer länger bis zu 8 cm, frühere Dornen dabei nach unten verdrängend, diese dadurch nahezu am Stamm anliegend; Blüten insgesamt etwa 20 cm lang und etwa 20 cm im Durchmesser, Blütenröhre schwach trichterförmig mit wenigen, eigenartig gefransten kleinen Schuppen, äußere Blütenblätter grün, nur die Spitzen randlich leicht bräunlich rosa, innere Blütenblätter weiß, Blüte bis nahezu tellerförmig öffnend, Staubfäden sehr zahlreich, lang herausragend, weiß mit bräunlichen Staubblättern, Griffel über die Staubblätter weit herausragend mit 14 pektinat angeordneten, sehr langen Narbenästen, diese 2,5 cm lang, nach jeder Seite 7, zusätzlich oberhalb, im rechten Winkel zu den anderen Narbenästen, zwei nach unten hängende Narbenäste; Blüte selbststeril, Blütenrest nach wenigen Tagen schwarz werdend, später abfallend, Samen 2,5 mm lang, 1,5 mm breit, 1 mm dick, glänzend schwarz, grubig punktiert, dorsal leicht gefeldert, Hilum-Micropylar-Bereich groß, weiß, Hilum ventralseitig, tief.

Zwei Blüten konnte ich an meinem Exemplar in dieser Saison bewundern (Abb. 1). Die Beobachtung wurde dadurch erschwert, dass ausgerechnet an den Tagen der Blüte sehr stürmisches und regnerisches Wetter herrschte. Die Knospen waren abends jeweils noch um 23 Uhr bei völliger Dunkelheit geschlossen und am Morgen bei erstem Licht gegen 5 Uhr bereits voll geöffnet.

Nach Schließen der Blüte am frühen Nachmittag des gleichen Tages (bei Regen) waren die Blütenblätter noch mehrere Tage kräftig



und nicht erschlafft (wie sonst z. B. bei vielen *Epiphyllum*).

Insbesondere die sehr großen, weißen Blüten mit langem Griffel mit besonders angeordneten 16 Narbenästen und die Eigenschaft, die Farbe der Epidermis je nach Wetter chamäleonartig anzupassen, dazu die

Abb. 6:
Erster Knospenansatz an der Spitze von *Cereus lamprospermus* subsp. *colosseus*.
Foto:
Holger Wittner

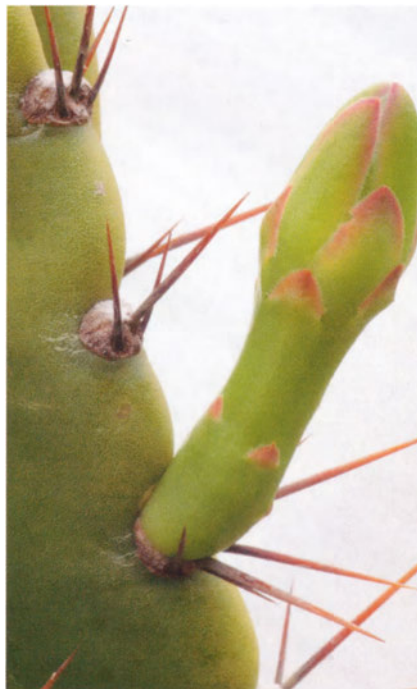


Abb. 7:
Die Knospe von *Cereus lamprospermus* subsp. *colosseus* mit gefransten Schuppen.
Foto:
Holger Wittner

Abb. 8:
Blütenschnitt nach
dem Schließen
der Blüte.
Foto:
Holger Wittner



immer länger werdenden, zusätzlichen Dornen fallen bei der Pflanze auf.

Es dauerte lange, bis nach vielen Recherchen klar wurde, dass es sich hier tatsächlich um einen der großen Säulenkaktéen Südamerikas handelte: nämlich um *Cereus lamprospermus* subsp. *colosseus*. Der Vergleich

Abb. 9:
Blütenrest nach
einer Woche.
Foto:
Holger Wittner



mit Ritters Beschreibung (RITTER 1980) von *Piptanthocereus colosseus* brachte dann immer mehr Klarheit. Für mich war erstaunlich, dass es möglich ist, diesen Riesenkaktus auch in Mitteleuropa zur Blüte zu bringen.

Ob es sich tatsächlich um eine Unterart des *Cereus lamprospermus* handelt (siehe BRAUN & ESTEVES 1995), müsste durch nähere Untersuchungen an den natürlichen Populationen weiter geklärt werden. Es erscheint zumindest nicht ausgeschlossen, dass das riesige Verbreitungsgebiet von Paraguay bis Bolivien (und eventuell noch weiter bis Brasilien und Peru) nicht nur *Cereus lamprospermus* und die Unterart *Cereus lamprospermus* subsp. *colosseus* sondern weitere, bisher wenig erforschte Cereen umfasst.

Die Samen (Abb. 2) sind nahezu identisch denen von *Cereus hexagonus*. Die Beschreibung der Samen von *Cereus lamprospermus* (SCHUMANN 1899b) entspricht der für *Piptanthocereus colosseus* (RITTER 1980). Die von RITTER (1979) gemachten, ergänzenden Angaben für *Cereus lamprospermus* treffen auch auf *Cereus lamprospermus* subsp. *colosseus* zu.

Als ähnliche (oder gar identische) Cereen sind sicher näher zu untersuchen:

- *Cereus lamprospermus* (SCHUMANN 1899) aus Paraguay, Rio Paraguay bei Fuerte Olimpo,
- *Cereus braunii* (CARDENÁS 1956) aus Bolivien, Prov. Ballivian, Dep. Beni, nahe Reyes, 280 m,
- *Cereus comarapanus* (CARDENÁS 1956) aus Bolivien, Prov. Valle Grande, Dept. Santa Cruz, bei Comarapa, 2000 m,
- *Cereus stenogonus* (SCHUMANN 1899) aus Paraguay, Rio Paraguay, 16 km unterhalb San Salvador,
- *Piptanthocereus colosseus* (RITTER 1980) aus Bolivien, Prov. Florida, Dept. Santa Cruz, Mairana.

Meine Sammlung wurde durch diesen eigenartigen Riesenkaktus sehr bereichert, wenn mir dabei auch immer noch *Castellanosia caineana* fehlt ...

Insgesamt sind Cereen schlecht erforscht (siehe HUNT 2006: 37). Die Beschreibungen vieler, lange bekannter Namen sind dürftig, eine Zuordnung ist bei Kenntnis von Einzelpflanzen – zumal wie hier lediglich in Kultur – nur schwer möglich. Vielleicht liefern die geschilderten Erfahrungen und Beobachtungen Anhaltspunkte zum besseren Verständnis ansonsten in Kultur nur selten zur Blüte komrender Pflanzen.

Literatur:

BRAUN, P. & ESTEVES PEREIRA, E. (1995): Nieuwe combinaties en namen voor cactussen uit Brazilië, Bolivia en Paraguay. – *Succulenta* **74**: 81–85.
 CARDENÁS, M. (1956): Twee nieuwe Cereussen van Zuid-Amerika. – *Succulenta* 1956: 2–6.
 HUNT, D. (ed.) (2006): *The New Cactus Lexicon*. – dh books, Milborne Port.
 RITTER, F. (1979): Kakteen in Südamerika. Bd. 1: Brasilien/Uruguay/Paraguay. – Selbstverlag, Spangenberg.
 RITTER, F. (1980): Kakteen in Südamerika, Bd. 2: Argentinien/Bolivien. – Selbstverlag, Spangenberg.
 SCHUMANN, K. (1899): *Die Cactaceae der Republik Paraguay*. Fortsetzung. – *Monatsschr. Kakt.-kunde* **9**: 164–168.

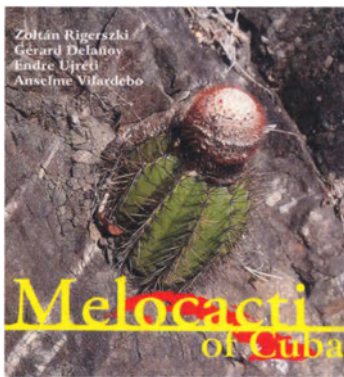


WITTNER, H. (2006): *Browningia* in Kultur. – *Kakt. and. Sukk.* **57**(5): 127–131.

Abb. 10:
Areolen v. l. n. r.:
nahe der Trieb-
spitze, entwickelte
ältere Areole, viele
Jahre alte Stamm-
areole mit 8 cm
langem Dorn.
Foto:
Holger Wittner

Holger Wittner
 Johanna-Beckmann-Ring 37
 D - 17033 Neubrandenburg
 E-Mail: post@perucactus.de

BUCHBESPRECHUNGEN



Rigerszki, Z., Delanoy, G., Ujréti, E. & Vilardebo, A. 2007: **Melocacti of Cuba**. – *Tradate* (1): Cactus & Co. 174 S., Abb. ISBN 978-88-95018-05-8.

Wenn das Stichwort Kuba fällt, wird man vielleicht als Erstes an Karibik, Kommunismus oder Zigarren erinnert. Dabei hat dieses Land eine durchaus interessante Kakteenflora, zu der ne-

ben verschiedenen anderen Gattungen auch *Melocactus* gehört. Diese Gattung ist Objekt des hier vorgestellten Buches, das sich nicht nur durch das quadratische Format (21 x 21 cm) und das klare Layout auszeichnet.

Nach einem Vorwort werden zunächst frühere Autoren und Spezialisten vorgestellt, die sich mit den Melokakteen Kubas beschäftigt haben. Es folgt ein Abschnitt über die Geographie Kubas (u. a. mit Angaben zu Böden von Kakteenwuchsorten). Nach einer kurzen Skizze zur Biogeographie Kubas und der dort vorkommenden Kakteen werden im Hauptteil, auf 92 Seiten, die auf Kuba wachsenden *Melocactus*-Arten in Text und Bild präsentiert. Der englischsprachige Text enthält jeweils eine Beschreibung, Angaben zur Verbreitung, Typen, Etymologie sowie zusätzliche Erläuterungen. Die Autoren erkennen drei Verwandtschaftsgruppen mit insgesamt 10 Arten an (sowie einige zusätzliche Unterarten, Varietäten und

Formen), für die auch ein Bestimmungsschlüssel vorgelegt wird. Einige unklare weitere Sippen bzw. Namen werden diskutiert. Ein folgendes Kapitel beschäftigt sich mit dem Ursprung, der Evolution und den Verwandtschaftsbeziehungen der kubanischen Melokakteen. Es schließen sich eine kurze Ausführung zur Kultur der Melokakteen, ein Resümee, das Literaturverzeichnis sowie ein Anhang mit verschiedenen Feldnummernlisten an.

Das Buch ist reich illustriert. Karibik, Kommunismus (Che Guevara) und Zigarren tauchen zwar auch schon auf einigen wenigen Bildern zu Anfang des Buches auf, doch in der überwiegenden Mehrzahl sind es doch sehr gute Fotos von einzelnen Pflanzen, Naturaufnahmen sowie auch einige Karten und Grafiken.

Für ca. 32 € bekommt der an Melokakteen interessierte Leser ein attraktives Buch ohne wissenschaftlichen Anspruch, aber doch mit Substanz!
 (Detlev Metzger)

Blüten erscheinen fast pausenlos

Kulturhinweise zu *Pterodiscus*-Arten

von Rudolf Schmied



Blassgelbe Blüten: eine aus Südafrika stammende, offenbar noch unbeschriebene *Pterodiscus*-Art. Alle Fotos: Rudolf Schmied

Unter der Bezeichnung „*Pterodiscus* spec. nov. Blüte gelb“ bietet die Sukkulentengärtnerei Specks einen hellgelb blühenden *Pterodiscus* an. Als Herkunft nennt Ernst Specks Makhatini in Südafrika.

Vertreter der Gattung *Pterodiscus* mit ihrem kurzen ausdauernden Kaudex (IHLENFELDT in EGGI 2002) aus der Familie der Pedaliaceae sind keineswegs neu in unseren Sammlungen. Besonders häufig findet man bei Sukkulentenliebhabern *Pterodiscus speciosus*. Die hier vorgestellte Pflanze dürfte *Pterodiscus ngamicus* nahestehen. Die gelben Blüten erscheinen von etwa Mai bis Ok-

tober fast pausenlos. Bis zum Vegetationsende erreichen die einjährigen Triebe etwa 20 cm Höhe. Die großen geflügelten Windverwehungsfrüchte enthalten zwei Samen. Der Samenansatz erfolgt willig. Anstelle einer weiteren Beschreibung wird auf die Fotos verwiesen.

Die Kultur dieser Art ist nicht schwierig. Vegetationszeit ist von Anfang April bis Ende Oktober. Mit zunehmender Blattmasse sind große Wasser- und Volldüngergaben nötig.

Im Sommer können bei hohen Gewächshaus Temperaturen tägliche Wassergaben notwendig werden, da die Blätter schnell welken.



Pterodiscus bildet kurze ausdauernde Caudices aus.



Häufig in den Sammlungen: *Pterodiscus speciosus*.

Das Substrat muss aber vor neuen Wassergaben weitgehend austrocknen, da bei Dauernässe alle *Pterodiscus*-Arten leicht faulen. Der Standort soll sonnig sein, leichte Schattierung ist günstig. Als Substrat eignet sich gut durchlässige, mineralische Kakteenerde. Sobald im Spätherbst die Blätter vertrocknen, werden die Wassergaben bis zum Frühjahr eingestellt. Die einjährigen Triebe trocknen nach dem Abwurf der Blätter von der Spitze her zurück. Man sollte sie nach einiger Zeit kräftig zurückschneiden. Zur Überwinterung genügen 8 °C.

Die Vermehrung erfolgt durch Aussaat. Dazu sollte man sehr vorsichtig die Samen aus den Früchten herauslösen und ohne Abdeckung aussäen.

Literatur:

EGGLI, U. (Hrsg.) (2002): Sukkulentenlexikon Bd. 2: Zweikeimblättrige Pflanzen (Dicotyledonen – E. Ulmer, Stuttgart.

Rudolf Schmied
Ulrich-Geh-Straße 2
D – 86420 Diedorf



Fruchtansatz bei der hellgelb blühenden *Pterodiscus*-Art.



Die Windverwehungsfrucht enthält jeweils zwei Samen.



***Echinopsis haematantha*
(Spegazzini) D. R. Hunt**

Die Pflanze ist meist noch viel bekannter unter dem älterem Gattungsnamen *Lobivia*, dazu gibt es auch noch etliche Varietäten mit sehr ähnlichem Aussehen. Außerordentlich reich blühende Pflanzen, die meist sehr großen Blüten am Tage bei Sonne voll geöffnet, während die typischen Echinopsen nacht-blühend sind. Beheimatet in den höheren Bergregionen von Argentinien.

Leicht wachsend in allen mineralischen Substraten. Die Pflanze will viel Licht und Sonne, im Sommer auch ganz im Freien, notfalls nur etwas Regenschutz. Überwinterung sehr kühl, um 5 °C reichen völlig aus, dazu aber absolut trocken.

Vermehrung durch Aussaat und seitliche Sprosse.

***Euphorbia obesa* subsp. *symmetrica*
(A. C. White & al.) G. D. Rowley**

Ursprünglich im Jahre 1941 als eigene Art beschrieben. Zuletzt zur bekannten *E. obesa* als Unterart gestellt. Unterscheidet sich vor allem durch den niedergedrückten Scheitel und die gewöhnlich in einer horizontalen Linie nahe dem Scheitel sich befindlichen Cyathien (Scheinblüten). Ebenfalls zweihäusig, also männliche und weibliche Blüten stets auf verschiedenen Pflanzen. Heimisch am östlichen Kap von Südafrika.

Lockereres durchlässiges Substrat, nur mäßige Wassergaben im Sommer, Überwinterung warm um 12–15 °C, dazu absolut trocken!

Vermehrung nur durch Aussaat.



***Mammillaria schwarzii* Shurly**

Erst im Jahre 1949 beschrieben. Pflanze ist dicht eingehüllt von haarartigen, weichen Dornen, dazu zeigt sie ziemlich große Blüten, meist in einem geschlossenen Kranz nahe dem Scheitel. Recht aparte Art, die leider in den Sammlungen nicht sehr verbreitet ist. Stammt aus Mexiko, wo sie im nördlichen Guanajuato in senkrechten Felsspalten vorkommt.

Kultur zweckmäßig in rein mineralischen Substraten, dazu volle Sonne. Selbst im Sommer nur vorsichtig gießen und Staunässe unbedingt vermeiden! Überwinterung kühl, um 10 °C, dazu vollkommen trocken.

Vermehrung durch Aussaat und Sprosse.

***Mammillaria surculosa* Bödeker**

Die Erstbeschreibung erfolgte bereits 1931, wobei diese Art von Buxbaum später zur Gattung *Dolichothele* gestellt wurde. Kleine, zwergige Art, die flache Polster bildet und überaus reich blüht. Sehr attraktiv die relativ großen, hellgelben Blüten. Heimisch in Mexiko, im Staate Tamaulipas.

Unempfindlich, leicht wachsend in allen mineralischen Substraten, mit etwas Humuszusatz. Im Sommer vor zu praller Mittagssonne etwas schützen, doch wiederholt reichliche Wassergaben. Überwinterung kühl und trocken.

Vermehrung durch Aussaat und vorsichtiges Teilen der Polster.



***Senecio rowleyanus* H. Jacobsen**

Ein hübscher Vertreter aus der großen Pflanzenfamilie der Körbchenblütler (Asteraceae), gelegentlich noch in der ehemaligen Gattung *Kleinia* geführt. Kleine, kugelige Blätter mit aufgesetzter Spitze, dazu niedriger, rasenförmiger Wuchs. Im östlichen Kapgebiet von Südafrika beheimatet.

Wächst problemlos in mineralischen Substraten mit etwas Lehmzusatz. Volle Sonne und zur sommerlichen Wachstumszeit reichlich Wasser, dann auch Aufenthalt im Freien möglich. Überwinterung kühl und nur gelegentlich etwas gießen.

Vermehrung durch Stecklinge recht problemlos.

***Echinopsis deserticola* (Werdermann) H. Friedrich & G. D. Rowley**

Eigentlich weit besser bekannt unter *Trichocereus fulvilanatus* Ritter, aber zur obigen Art einbezogen und gleichzeitig zu *Echinopsis* gestellt. Während Ritter diese Pflanze 1962 beschrieb, wurde sie später als Synonym der viel älteren Art *T. deserticola* betrachtet. Eine bizarr bedornete Art von den Hügeln der chilenischen Küstenkordillere.

Wächst völlig problemlos in allen mineralischen Substraten, reichliche Wassergaben in den Sommermonaten, doch absolut trocken überwintern bei etwas mehr Wärme um 10–12 °C.

Vermehrung durch Aussaat.



Im nächsten Heft . . .

Chile – das ist für uns Kakteen-Liebhaber vor allem das Dorado für Copiapoen. Nahe der Küsten sind es ja auch wirklich unübersehbare Gesellen, wenn sie Gruppen bilden, die weit mehr als einen Meter Durchmesser erreichen. In Chile wachsen aber auch andere Kakteen: *Maihueniopsis*, *Cumulopuntia*, *Echinopsis* und *Oreocereus* (unser nebenstehendes Bild) oder wie sie sonst noch alle heißen mögen. Wir stellen die Kakteen Nordchiles in einem großen Beitrag vor.



Außerdem im nächsten Heft: Wir zeigen, dass auch arg malträtierte Agaven noch blühen können, kümmern uns um eine Mammillarie und präsentieren eine kleine, feine andere Sukkulente.

Und zum Schluss . . .

Es war noch zu Studentenzeiten, ist also schon ganz arg lang her: Ein Studienkollege hatte zur Weihnachtsfeier geladen. Alternativ, versteht sich. Denn wer wollte schon Anfang/Mitte der 70er Jahre so ein spießiges Allerweltsfest mit Tannenbaum und totem Gänsetier haben. Es gab also Leberwurstbrote und billigen Rotwein, dazu Hard-Rock-Weihnachtslieder. Ganz so, wie man sich Weihnachten eben alternativ vorstellt. Nur das spießige Lebkuchenpaket, das jemand mitgebracht hatte, passte nicht so recht, wurde aber dennoch schnell aufgefuttert.

Weihnachtlicher Höhepunkt war ein fast ein Meter hoher monströser Felsenkaktus (*Cereus peruvianus*), der mit elektrischer Lichterkette Kontrapunkt zum Kommerz allerorten sein sollte.

Zum Höhepunkt wurde er tatsächlich und zwar spät nachts, als einer der Gäste wieder gehen wollte und sich seinen Schal anzog, den er lange vorher nonchalant über den Kaktus geworfen hatte. Danach wurde das Weihnachtsfest unvergesslich und das Dornenziehen aus dem Hals ein richtig nettes Gesellschaftsspiel. Merke: Ein Kaktus kann jede Feier bereichern.

Unvergessliche Weihnachten wünscht daher *Gerhard Lauchs*

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

Für die auf Kosten der Herausgeber angefertigten Lithos, Texte usw. erhalten die Herausgeber das uneingeschränkte Nutzungsrecht. Über die Veröffentlichung von Beiträgen und Zeitschriften entscheidet die Redaktion. Sie behält sich vor, diese zu bearbeiten oder zu kürzen.

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

Impressum

Kakteen und andere Sukkulenten

Erscheinungsweise: monatlich

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Oos-Straße 18, D-75179 Pforzheim

Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde,
Buchenweg 9, A-4810 Gmunden

Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
Eichstrasse 29, CH-5432 Neuenhof

Verlag

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

Technische Redaktion

Gerhard Lauchs, 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

Dr. Detlev Metzger, Holtumer Dorfstraße 42

D-27308 Kirchlinteln, Telefon + Fax 042 30/15 71

E-Mail: Redaktion.Wissenschaft@DeutscheKakteen

Gesellschaft.de

Redaktion Hobby und Kultur

Dieter Herbel, Elsastraße 18, D-81925 München

Tel. 089/95 59 53

Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

Deutschland:

Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf

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

E-Mail:

Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schweiz:

Christine Hoogeveen

Kohlflirstrasse 14, CH – 8252 Schlatt

Tel. 052/6 57 15 89

E-Mail: hoogeveenfc@swissonline.ch

Österreich:

Bärbel Papsch

Landstraße 5, A 8724 Spielberg

Tel: +43 676-4 15 42 95

E-Mail: baerbel.papsch@cactus.at

Layoutkonzept:

Klaus Neumann

Satz und Druck:

Medienhaus Mintzel-Münch GmbH

Oberer Torplatz 1, D – 95028 Hof

Tel. 092 81/72 87-0, Fax 092 81/72 87 72

E-Mail: daten@mintzel-muench.de

Anzeigen:

U. Thumser, Keplerstraße 12, D-95100 Selb

Telefon +49 92 87/96 57 77, Fax +49 92 87/96 57 78

E-Mail: ursula.thumser@gmx.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 24 / 1. 1. 2005

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

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

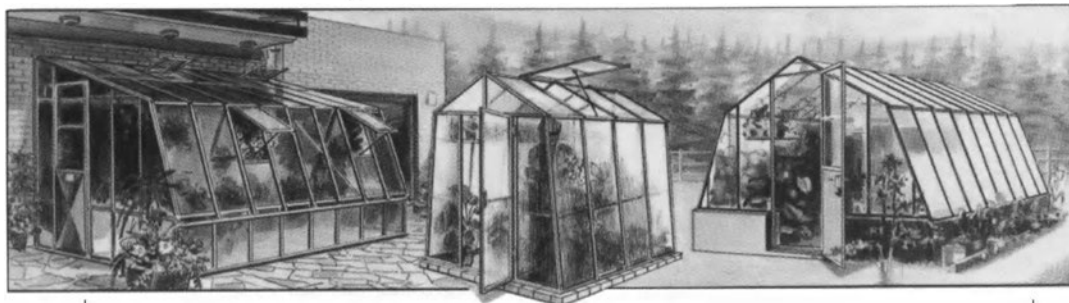
Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

Die drei
Erfolgreichen!

TERLINDEN®

TRANSPARENTES BAUEN

Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



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

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

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

Gewächshäuser 

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

Wintergärten
Orangerien
Glaspavillons
Schwimmbahnen

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

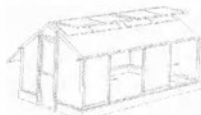
**Qualitäts-
produkte**

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!

PRINCESS - Gewächshäuser

35 Jahre Erfahrung ist der beste Qualitätsbeweis



- Gewächshäuser
- Frühbeete
- Pflanzenschutzdächer
- Schwimmbadüberdachung

T M K GmbH - Technologie in Metall und Kunststoffen,
Industrieparkstraße 6-8, A-8480 Mureck,
Tel: +43/3472/40404-0; Fax: DW 30
www.princess-glashausbau.at
e-mail: office@princess-glashausbau.at

Unser großer Lager-Abverkauf geht weiter

Jetzt sind die Zeitschriften dran: Verschiedene Serien, Jahrgänge, Einzelhefte sowie nochmals ein großer Posten Bücher bis Ende 2007 rigoros reduziert. Ausführliche Angebotsliste gerne per E-Mail oder Post.

Super-Weihnachtsgeschenke:

Eggl (Hrsg.): Sukkulenten-Lexikon, Bände 1-4 nur noch je € 49,90 und zusammen mit Anderson: Das große Kakteen-Lexikon als Paket nochmals reduziert auf nur noch € 249,- statt bisher € 555,00

Jaarsveld, van & Pienaar: Aizoaceae - Die Mittagsblumen Süd-Afrikas, 239 S., 800 Farbfotos, statt bisher € 60,00 jetzt nur noch € 19,80

Versandkostenfreie Lieferung in Deutschland
ab EUR 50,- Warenwert.

Wir wünschen unseren Kunden ein frohes Weihnachtsfest
und ein gutes Jahr 2008.

VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT

fon (0202) 703155 · fax (0202) 703158 · e-mail: joergkoepper@t-online.de
Jörg Köpper · Horather Str. 169 · D-42111 Wuppertal


UHLIG
 KAKTEEN

 Postf. 11 07, 71385 Kernen, Deutschland
 Telefon 07151/4 1891, Fax 07151/4 6728
 email: uhlig-kakteen@t-online.de

Preise in € von - bis

| | |
|---|--------------|
| Cereus peruvianus 'Fairy Monstercastel', 3-4 cm | 3.00 |
| Cochenia setispina San Borja, 3-9 cm | 4.00 - 9.00 |
| Disophyllum-Hybr. 'Frühlingsabend' dunkelrot | 8.50 - 11.00 |
| Disophyllum-Hybr. 'Frühlingspracht' Blüte rosalia | 8.50 - 11.00 |
| Echinocereus ferrierianus monstruosus gefpr., 2 cm | 7.00 |
| Escobaria dasyacantha, 2-3 cm | 2.80 |
| Escobaria laredoi L 740 Cinco de Mayo, Coah, 2200 n, 2-3 cm | 3.00 |
| Escobaria robbonsorum Cochise Co., Arizona (syn. Cochiseia) | 5.00 |
| Escobaria strobiliformis, 2-3 cm | 3.00 |
| Escobaria tuberculosa Brewster, Texas, USA, 2-3 cm | 3.00 |
| Ferocactus horridus fa. longispinus | 5.00 |
| Frailea asteroides, 2-3 cm | 2.80 |
| Frailea aureintensis fa. heil Gf 238 Cangucu, 2,5 cm | 3.00 |
| Frailea aurora Gf 881, 2-2,5 cm | 3.00 |
| Frailea castanea FS 520, 2-2,5 cm | 3.00 |
| Frailea klusacekii n. l., 1,5-2,5 cm | 3.00 |
| Frailea perumbilicatha Gf 700 Livramento, 1,5-2 cm | 3.00 |
| Frailea pygmaea v. Gf 749 Norduruguay, 2-4 cm | 2.80 - 3.50 |
| Frailea pygmaea v. aureispina (syn. aureispina), 2-3 cm | 2.80 |
| Frailea pygmaea v. phaeodisca (syn. phaeodisca), 1-3 cm | 2.80 - 3.50 |
| Frailea ritteriana n.n. Gf 379 Arroio Velhaco, 1,5-2,5 cm | 2.80 |
| Frailea tanusissima Gf 293 Rivera, 2-3 cm | 2.80 |
| Frailea uhligiana, 2-3 cm | 4.00 - 5.00 |
| Frailea zapicore, 2 cm | 3.00 |
| Gymnocactus beguinii fa. albispina #, 2-3 cm | 5.00 |
| Gymnocactus beguinii fa. aureispina #, 3-4 cm | 5.00 - 6.00 |
| Gymnocactus beguinii v. senilis # | 5.00 - 7.00 |
| Gyanocalycium cardenasianum, 9-10 cm | 14.50 |
| Lepismium terjensis (syn. Pfeiffera) | 16.00 |
| Mammillaria albilanata ssp. tegelbergiana, 2,5-4 cm | 2.80 - 3.50 |
| Mammillaria alongata nudum monst. gefpr., 2-3 cm | 7.00 |
| Mammillaria glareosa BC, 2-5 cm | 3.00 - 4.00 |

BESUCHEN SIE UNS:

 Wir haben auch zwischen den Feiertagen für Sie geöffnet.
 Montag - Freitag 9.00-18.00 Uhr, Samstag 9.00-16.00 Uhr.
 Web-Shop: <http://www.uhlig-kakteen.de>

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

 VOSS
 Gewächshaus
 Ideen

VOSS

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

 55268 Nieder-Olm
 Gewerbegebiet II
 Telefon 06136-915 20
 Telefax 06136-915 291
 www.voss-ideen.de
 E-Mail: info@voss-ideen.de
WINTER-KAKTUS

 Spezialgärtnerei für winterharte Kakteen **Versand**
 Echinocereus, Escobaria, Opuntia, Cyllindropuntia

Klaus Krätschmer, Raumbgarten 3, 55571 Odernheim.

winter-kaktus.de info@winter-kaktus.de ☎06755/1486

**Wir übernehmen
ihre Sammlung!**

Telefon 03 63 73 / 9 29 52, Uwe nach 22.00 Uhr

 Expert-
Umluftheizung

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

 * **Expert-Gewächshaus-Umluftheizung 1000/2000 Watt** umschaltbar mit Regler 0-26 °C, mit Frostwächterfunktion, für Sommer- u. Winterbetrieb, kpl. mit Saug- u. Druckrohren € 269,00

 * **Phoenix-Elektro-Gebläseheizer** mit 3 Leistungsstufen 1000 / 1800 / 2800 Watt. Mit Thermostatregler 0 - 40 °C. Edelstahlgehäuse mit Standfüßen und Aufhänger. (Bild l.u.) € 289,00

 * **Doppelbrenner-Petroleum-Heizgerät 1250 Watt**, - für den Notfall, wenn der Strom fehlt! Denken Sie an den fast einwöchigen Münsterländer Stromausfall im Nov. 2005! (Bild r.m.) € 104,00

 * **Isolierfolie** dreischichtig (Bild r.o.), UV-stabil, als Zuschnitte bei Versand bis max. 6 m Länge: Breite 1,5 m € 3,60/lfdm Breite 2,0 m € 4,55/lfdm. Breite 2,4 m € 5,50/lfdm
 Größere Stücke u. 50 m-Rollen nur Abholung ab Lager. Reststücke in der Schnäppchenliste.

 * **Befestigungselemente** Bajonettsystem (Bild r.u.), zum Ankleben kpl. m. Kappe €/St. 1,00

 * **Befestigungselemente** Schraubensystem (Bild l.), zum Ankleben kpl. mit Kappe
 10 St. € 5,70 50 St. € 27,50 100 St. € 51,70 500 St. € 236,00


Ihr Partner für Zubehör:

Georg Schwarz www.kakteen-schwarz.de

 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 (nur für Bestellungen, keine eMail-Korrespondenz!)

Mindestbestellsumme € 15,- Preise inkl. 19% MwSt. zuzügl. Versandkosten. Fordern Sie unsere kostenlosen Listen an.

 Versand ganzjährig. Kein Ladengeschäft. Direktverkauf: Di. - Do. 9 - 18⁰⁰ Uhr, nach Absprache auch Fr. 9 - 18⁰⁰ Uhr und Sa. 9 - 13⁰⁰ Uhr