

# Kakteen und andere Sukkulente

Heft 5 · Mai 2004 · 55. Jahrgang

E 6000



# Kakteen und andere Sukkulente

monatlich erscheinendes Organ  
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 5  
Mai 2004  
Jahrgang 55  
ISSN 0022 7846

## Aus der KuaS-Redaktion

So weit im Norden waren wir auf der Suche nach Kakteen in unserer KuaS schon lange nicht mehr: Kanada – das hört sich nach unendlichen Wäldern, klirrender Kälte und unendlichen Schneemengen im Winter an. Nicht aber nach Wuchsorten für Kakteen.

Autor Werner Illert belehrt uns eines Besseren. Einmal mehr zeigt sich, was sukkulente Pflanzen eigentlich sind: Überlebenskünstler, die Nischen besiedeln, die für andere Gewächse völlig lebensfeindlich sind. Vielleicht macht ja diese Vielfalt der Lebensumstände unter anderem die Faszination mit aus, die wir für Kakteen und Co. empfinden – neben der Herausforderung für gute Pflegebedingungen zu sorgen.

Von den kargen Kakteen-Wuchsorten Kanadas über die heißen Trockengebiete Brasiliens hin zu den ostafrikanischen Lebensräumen von Kaudexpflanzen wie *Pentagonanthus grandiflorus* – es ist wieder einmal eine kleine Weltreise, die wir in dieser Ausgabe der KuaS unternehmen. Und jede Pflanze ist für sich ein faszinierendes Beispiel für hoch angepasste Überlebenskünstler. Natur kann spannend sein.

Ein kleines Anliegen habe ich noch: Europäische Naturliebhaber haben in den letzten zwei Jahrhunderten viel für die Erforschung von Kakteen und anderen Sukkulente getan. Vielleicht findet jemand die Zeit gelegentlich über den einen oder anderen „Feldläufer“ zu schreiben. Am schönsten wäre es natürlich, wenn dazu auch noch alte Fotos veröffentlicht werden könnten. Wir wollen doch nicht, dass Vaupel, Lembcke, Weingart und Co. vergessen werden.

Und nun wünscht viel Spaß mit diesem Heft ihr  
Gerhard Lauchs

## INHALT

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

### Im Habitat

WERNER ILLERT  
Standorte frostharter Kakteen  
in Kanada Seite 113

### Pflege Tipps

DIETER HERBEL  
Optimale Substratmischungen  
für Kakteen Seite 120

### Vorgestellt

GOTTFRIED MILKUH  
*Yavia cryptocarpa* –  
ein eigenwilliger Zwerg Seite 123

### Taxonomie

MARLON MACHADO &  
ANDREAS HOFACKER  
*Micranthocereus polyanthus*  
subsp. *alvini*  
M. Machado & Hofacker subsp. nov. Seite 127

### Vorgestellt

RUDOLF SCHMIED  
*Pentagonanthus grandiflorus* –  
eine bemerkenswerte Kaudexpflanze Seite 134

### Für Sie ausgewählt

DIETER HERBEL  
Empfehlenswerte Kakteen  
und andere Sukkulente Seite 136

### Vorgestellt

JÖRG ETTTEL  
*Turbincarpus horripilus* –  
anspruchlos und sicher blühend Seite 137

Zeitschriftenbeiträge Seite 126/135/139

### Karteikarten

*Hoya carnosa* Seite XVII  
*Selenicereus hondurensis* Seite XIX  
Kleinanzeigen (Seite 113)

Veranstaltungskalender  
Vorschau auf Heft 6/2004  
und Impressum Seite 140

### Titelbild:

*Maihueniopsis ovata* im argentinischen  
Las Leñas

### Foto:

Jonas Lüthy



## Kontrastreiche Biotope

### Standorte frostharter Kakteen in Kanada

von Werner Illert



**W**ährend einer 11000 km langen transkontinentalen Reise durch Kanada habe ich, soweit es die Zeit erlaubte, an einigen Orten Ausschau nach Kakteen gehalten. Kanada beherbergt in den Provinzen British Columbia, Alberta, Saskatchewan, Manitoba und Ontario einige geeignete Biotope, teilweise steppen- oder wüstenartige Landschaften, die Kakteenwachstum ermöglichen. Gesichert gibt es bisher lediglich vier verschiedene Arten (3 *Opuntia*, 1 *Coryphantha*), die es geschafft haben, in den Kaltsteppen Kanadas Fuß zu fassen

(BERNSHAW & BERNSHAW 1984). Ich möchte hier einige Reisebeobachtungen aus drei Naturparks in Kanada wiedergeben, in denen ich Kakteen im „Hohen Norden“ zwischen dem 42. und 52. Breitengrad des amerikanischen Kontinents beobachten konnte.

Red Deer Badlands ist ein semiarides, ja fast wüstenhaft anmutendes Gebiet in Alberta, in dem sich der erste Park, der „Dinosaur Provincial Park“ befindet. Dieses Wunderland mit Canyons, Coulees (durch Regen ausgewaschene Schluchten), Hoodoos (Erdpyramiden), vielen Dinosaurierknochen – und wenigen

**Abb. 1:**  
Coulees und Hoodoos, Formationen der Erosion am Red Deer River bilden Biotope, zwischen denen sich Kakteen angesiedelt haben.  
Alle Fotos: Illert

**Abb. 2:**  
Die großen Blüten  
von *Opuntia*  
*polyacantha* er-  
scheinen im Juli  
am Wuchsort am  
Red Deer River.



Kakteen – erwartet man vielleicht nicht hier im hohen Norden (Abb. 1). Als Besucher ist man überrascht, da man unvermittelt aus gewohnter Kulturlandschaft von Weizenfeldern, Pappeln, Obstbäumen und Grasland vor den Badlands steht. Man blickt unversehens auf terrassierte Klippen, oft bar jeglicher Vegetation – eben wüstenartig, geformt durch den Sperrgürtel der Rocky Mountains als Wetterseide und den Einfluss der weiter südlich gelegenen Trockengebiete in den USA. Der Red Deer River, eingebettet in graue, goldene oder rosafarbene Canyonwände, zieht durch die tief eingeschnittene 320 km lange Schlucht zwischen den Städten Red Deer und Brooks. Er birgt ungewöhnlich reiche prähistorische Funde, vor allem Dinosaurier, da zu jener Zeit das südliche Alberta ein sumpfiges Flussdelta an einem riesigen See war. Das Royal Tyrell Museum in Drumheller beherbergt über 400 verschiedene Dinosaurierfunde.

Die Sandsteinformationen sind zeitweise mit vulkanischer Asche in Form von Bentonitablagerungen durchsetzt, woraus das bänderförmige Aussehen resultiert. In dieser windgepeitschten trockenen Wildnis, die wenig Vegetation zulässt, wachsen drei verschiedene absolut harte Kakteenarten, nämlich *Opuntia polyacantha* Haworth, *Opuntia fra-*

*gilis* (Nuttall) Haworth und *Coryphantha vivipara* (Nuttall) Engelman [syn. *Escobaria vivipara* (Nuttall) F. Buxbaum].

*Opuntia polyacantha* bildet hier besonders lange Dornen und große gelbe Blüten bis 8 cm im Durchmesser (Abb. 2). Die Früchte, die im ausgereiften Zustand trocken sind, werden von den Einheimischen als „stachelige Birnen“ (prickly pears) bezeichnet und dienten den Indianern früher als Nahrung. In Kanada reicht das Verbreitungsgebiet von British Columbia bis nach Manitoba. Im Gegensatz zu den kanadischen *Opuntia polyacantha* kommen auch hellrosa bis dunkelrosa blühende Unterarten in den US-Staaten Wyoming, Colorado und Utah vor. Beobachtungen an Populationen in den kanadischen Provinzen, die lehmige oder sandig-lehmige Böden bevorzugen, haben gezeigt, dass die Pflanzen normalerweise eine Lebensspanne von nur 20 Jahren haben (THOMAS 1991).

*Opuntia fragilis* war erst nach langem Suchen, in einigen Grasbüscheln versteckt, auffindig zu machen (Abb. 3). Diese Kaktusart ist die am weitesten nach Norden verbreitete und wird noch bis zum 58. Breitengrad (!) angetroffen. Die kleinen vielgliedrigen Polster gelten als blühfaul, und es gelang mir auch nicht, eine einzige Pflanze mit Blüten oder Früchten zu entdecken. *Opuntia fragilis* ist



weit verbreitet in Kanada von Ontario bis British Columbia und zweifellos die Kakteenart mit der größten Resistenz gegenüber Frost. Es wird von Temperaturen von -40 °C und kälter im Habitat von *Opuntia fragilis* berichtet (LOIK & NOBEL 1993b). Das Phänomen der im Herbst runzelig werdenden Pflanzen hat sicherlich schon jeder Kakteenfreund, der winterharte Opuntien pflegt, selbst beobachten können. Neben einem Dehydrationsprozess (= Wasserabgabe), der temperaturgesteuert einsetzt (LOIK & NOBEL 1991), ist die in den Pflanzen vorhandene Abscisinsäure, ein Phytohormon, für die Kältetoleranz verantwortlich (LOIK & NOBEL 1993a). Bei natürlicher oder auch künstlicher Temperaturreduktion konnte eine Konzentrationserhöhung der Abscisinsäure jeweils um mehr als das Hundertfache beobachtet werden. Bei künstlicher Konzentrationserhöhung der Abscisinsäure in der Pflanze zeigte sich ebenfalls eine gesteigerte Kältetoleranz.

An einem leicht abschüssigen Grashang hatte ich das Glück eine Gruppe von *Coryphantha vivipara* mit grünen Früchten zu entdecken (Abb. 4). Eine weitere ungewöhnlich große, 37-köpfige (!) Pflanzengruppe war bereits Anfang Juli verblüht und zeigte eine sehr gedrungene Form (Abb. 5). Erstaunlich ist das gute Wachstum der Kakteen in diesem kalten Klima schon, wenn man bedenkt, dass hier von November bis März die Tagestemperaturen weitgehend unter 0 °C liegen und die Wachstumsperiode nur 4 Monate beträgt. Wir haben auf dieser Reise selbst



**Abb. 3:**  
*Opuntia fragilis*  
versteckt im Gras.

die Erfahrung machen können, wie extrem das Klima ist. Durch einen Wettersturz innerhalb von zwei Tagen fiel die Temperatur von über 30 °C auf 8 °C. Gut, dass die Klimaanlage im Auto auch heizt.

Die Niederschlagsmenge von 300-500 mm pro Jahr entspricht den Anforderungen der Kakteen, wobei der feinkörnige Boden aus Löss, Lehm und Sand für eine gleich bleibende milde Feuchtigkeit sorgt. Trifft man unterwegs auf Pronghorn-Antilopen, die einzige

**Abb. 4:**  
Bereits im Juli sind  
schon Früchte an  
*Coryphantha vivipara*  
am natürlichen  
Wuchsort in  
Alberta.





**Abb. 5:**  
Eine sehr große  
gedrungene Grup-  
pe *Coryphantha*  
*vivipara* liegt  
selbst im Sommer  
geschützt flach am  
Boden.



Antilopenart in Nordamerikas Steppen und Wüsten, die allerdings nicht mit den afrikanischen Arten verwandt ist, hat man das Gefühl doch in einem Kakteenland zu sein (Abb. 6). Es ist bekannt, dass diese Antilope gerne Opuntien, besonders nach einem Buschfeuer, abweidet (STELFOX 1977).

Der zweite interessante Kakteenfundort liegt im ca. 2000 km entfernten „Spruce Woods Provincial Park“ in der Provinz Manitoba. Sanddünen bedecken einen großen Teil des 90 km<sup>2</sup> großen Parks. Die Landschaft ist eine Verbindung aus kanadischer Wildnis und amerikanischer Wüste. Charakteristisch sind die „White Spruce“ [*Picea glauca* (Moench) Voss], Nadelbäume, nach denen der Park benannt wurde (Abb. 7). Die kontrastreiche Wildnis konnte ich hautnah am Flusslauf des Assiniboine (benannt nach einem Indianerstamm), der die Sanddünen durchschneidet, erleben. Man ist auf der Suche nach Kakteen und stößt unvermittelt auf einen Seitenarm des Flusses, in dem sich Biber häuslich niedergelassen haben, und das mitten in einer kleinen Wüstenlandschaft. Man konnte sie in aller Ruhe bei ihrer täglichen Arbeit beobachten. Während einer 4-stündigen Wanderung vorbei an blühenden Tigerlilien und Echinaceen stieß ich nach längerer

Suche auf eine blühende Gruppe von *Coryphantha vivipara*, die offensichtlich in nur sehr geringer Populationsdichte hier vorkommen. Da keine Sonne schien, waren die Blüten geschlossen (Abb. 8). Sie öffnen sich ohnehin erst nachmittags. Das Moos, in dem die Pflanzen steckten, war feucht, was den Pflanzen aber offensichtlich zuträglich war, da sie kräftiger aussahen als ihre Verwandten in Alberta.

Allgemein kommt *Coryphantha vivipara* in den südlichen Teilen der Provinzen Alberta, Saskatchewan und Manitoba vor und bevorzugt sandige oder steinige offene Prärie, Weideland oder offenes Buschland. Bisher scheint es so, dass diese Art den Sperrgürtel der Rocky Mountains bis nach British Columbia noch nicht überwunden hat.

Es folgt wieder ein großer Sprung 2000 km südostwärts vom Spruce Woods Provincial Park, Manitoba, in eine ganz andere Szenerie des südlichen Ontario. Aus dichten Wäldern, krautigem Unterholz und lianendrappiertem Buschwerk erkennt man Sumpfland bis zum Horizont. Die Luft ist unangenehm stickig-feucht und gesättigt mit einer Duftmischung von Blüten und Pflanzenverwesung. Überall hört man die Laute von versteckten Vögeln. Wir befinden uns auf der 18 km langen Halb-





insel Pelee Point, dessen unterer Teil den gleichnamigen National Park bildet. „Point Pelee NP“ ist der südlichste Festlandszipfel Kanadas und ragt in den Eriesee. Ja, ob man es glaubt oder nicht, wir befinden uns hier auf dem gleichen Breitengrad wie das nördliche Kalifornien oder Barcelona oder Rom!

Diese Halbinsel könnte man auch das „Florida von Kanada“ bezeichnen. Es beherbergt

im Sommer gelegentlich sogar so illustre tropische Gäste wie den Scharlachibis aus der Karibik. Kolibris, Oriole und andere Exoten aus den südlichen US-Staaten wagen sich bis in dieses subtropisch anmutende Paradies. Außerdem liegt Point Pelee auf den Hauptmigrationsrouten unzähliger Zugvögel und des prachtvollen Monarch-Schmetterlings. Da erscheint es fast nebensächlich, dass sich eine

**Abb. 6:** Grassteppe der Prärie als Standort frostharter Kakteen. Die scheue Pronghorn-Antilope nutzt Opuntien als Futter.



**Abb. 7:** Typisches Terrain des Spruce Woods Provincial Park mit Sanddünen und Grasland als Kakteenstandort.





**Abb. 8:**  
*Coryphantha vivipara* blüht im  
Spruce Woods  
Provincial Park im  
Juli.

**Abb. 9:**  
Lands End: die  
sandige Südspitze  
der Halbinsel im  
Point Pelee National  
Park, Ontario.



Kakteenart aus den südlicher gelegenen Regionen auch bis hierher ausgebreitet hat.

*Opuntia humifusa* (Rafinesque) Rafinesque [syn. *Opuntia compressa* (Salisbury) Macbride bzw. *Opuntia rafinesquei* Engelman] hat hier auf den weitgehend sandigen Böden der Halbinsel an sonnigen Waldrändern und Uferbereichen, insbesondere vergesellschaftet mit Wacholder, auf Sanddünen ein geeignetes Biotop gefunden (Abb. 9). Im Juli bietet

*Opuntia humifusa* mit ihren ca. 8 cm breiten Blüten einen wunderschönen Anblick (Abb. 10). Sonst ist der Habitus der Pflanze hier eher bescheiden und sie führt ein verstecktes Dasein. Das ist gut so, denn seit 1987 ist diese Kaktusart in Kanada streng geschützt, da sie hier vom Aussterben bedroht ist (KLINKENBERG & KLINKENBERG 1985). Man findet *Opuntia humifusa* nur in Essex County und nur an vier Lokalitäten, eine davon der oben genannte Point Pelee (WHITE 1998). Allgemein

werden die Pflanzengruppen bis 1 m im Durchmesser und bis zu 25 cm hoch. Die im Juni und Juli erscheinenden, im Durchmesser 4-8 cm großen Blüten können sich in rein gelber Form oder in Gelb mit rotem Schlund zeigen.

An *Opuntia humifusa* wurden die Mechanismen der Frostresistenz eingehend untersucht. Die fallenden Temperaturen im Herbst induzieren bei *Opuntia humifusa* einen Dehydratationsprozess (LOIK & NOBEL 1991). Nach Untersuchungen von GOLDSTEIN & NOBEL (1994) werden zusätzlich verschiedene Zucker, wie Fructose, Glucose und Saccharose in erhöhten Mengen produziert. Die Wasserabgabe und gleichzeitige Zuckersynthese erhöhen den intrazellulären osmotischen Druck und verhindern so das Einfrieren bzw. die Zerstörung der Zellwände (NOBEL 1995).

Zuletzt noch einige Bemerkungen zu weiteren Kakteenarten, die möglicherweise in Kanada vorkommen, deren Fundorte jedoch nicht mehr bekannt sind, nicht bekannt gemacht wurden bzw. noch nicht allgemeingültig bestätigt wurden. Es handelt sich hierbei um *Pediocactus robustior* (Coulter) Arp [syn. *Pediocactus simpsonii* var. *robustior* (Coulter) L. Benson] und *Escobaria missouriensis* (Sweet) D. Hunt. 1997 wurde ein Artikel des bekannten tschechischen Kakteenkenners Josef HALDA veröffentlicht, in dem die Ent-





**Abb. 10:**  
Die großen prächtigen Blüten von *Opuntia humifusa* schmücken im Hochsommer die sonst unauffällig wachsenden Pflanzen.

deckung von *Pediocactus robustior* (*P. nigripinus*) in British Columbia beschrieben wird. Bisher gibt es keine weitere Bestätigung dieses Vorkommens. Einige ältere botanische Arbeiten geben Manitoba als Fundort von *Escobaria missouriensis* an, es existieren aber keine Belege in kanadischen Herbarien. Der kanadische Kakteenkenner Ian Rabenda hat aber Anhaltspunkte dafür, dass in der Sammlung des kalifornischen Ehepaars Ed und Betty Gay Pflanzen aus Manitoba enthalten waren (RABENDA 2002). Es bleibt also abzuwarten, ob sich in der weiten kanadischen Wildnis doch noch einige unentdeckte Arten verbergen und die Vielfalt der Kakteen im hohen Norden erweitern.

Dieser Ausflug in die kontrastreiche Wildnis Kanadas zeigt, dass sich hier nur wenige Kakteenarten den harten klimatischen Bedingungen anpassen konnten. Die geringe Populationsdichte der Kakteen ist auch ein Zeichen für den harten Überlebenskampf dieser aus dem sonnigen, warmen Süden eingewanderten Pflanzen.

## Literatur:

- BERNSHAW, E. & BERNSHAW, N. (1984): Cacti in Canada. – Nat. Canada **13**(2): 22-27.  
GOLDSTEIN, G. & NOBEL, P. S. (1994): Water relations

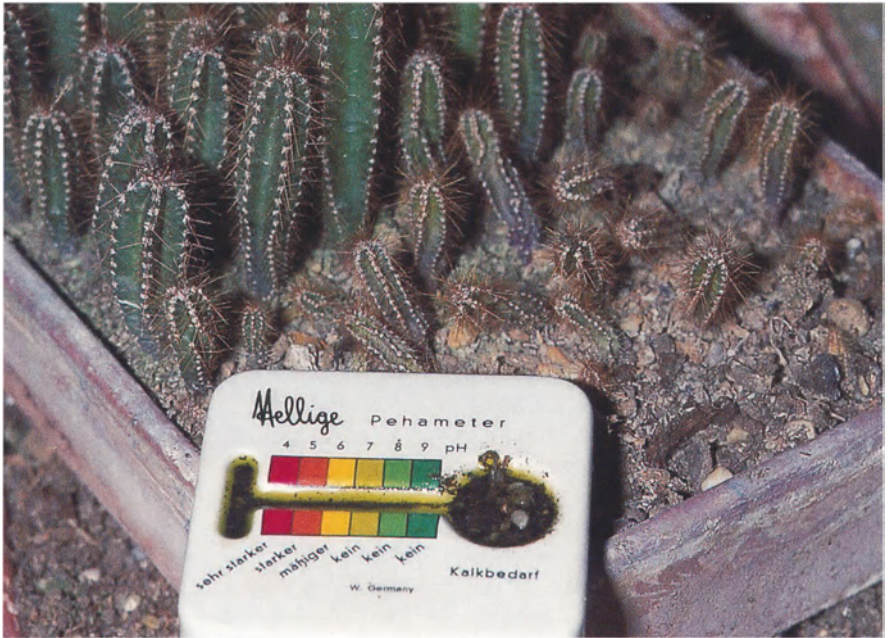
- and low-temperature acclimation for cactus species varying in freezing tolerance. – Pl. Physiol. (Lancaster) **104**(2): 675-681.  
KLINKENBERG, B. & KLINKENBERG, R. (1985): Status report on the eastern prickly pear cactus, *Opuntia humifusa*, in Canada. – Committee on Endangered Wildlife in Canada, Ottawa.  
LOIK, M. E. & NOBEL, P. S. (1991): Water relations and mucopolysaccharides increases for a winter hardy cactus during acclimation to subzero temperatures. – Oecologia **88**(3): 340-346.  
LOIK, M. E. & NOBEL, P. S. (1993a): Exogenous abscisic acid mimics cold acclimation for cacti differing in freezing tolerance. – Pl. Physiol. (Lancaster) **103**(3): 871-876.  
LOIK, M. E. & NOBEL, P. S. (1993b): Freezing tolerance and water relations of *Opuntia fragilis* from Canada and the United States. – Ecology **74**(10): 1722-1732.  
NOBEL, P. S. & LOIK, M. E. (1995): Low-temperature tolerance and acclimation of *Opuntia* spp. after injecting glucose or methylglucose. – Int. J. Pl. Science **156**(4): 496-504.  
RABENDA, I. (2002): Native Canadian cacti. The cacti of the far north. – [http://www.attcanada.net/~cactusman/can\\_cacti/mystery.htm](http://www.attcanada.net/~cactusman/can_cacti/mystery.htm) (vom 08.08.2002).  
STELFOX, J. G. & VRIEND, H. G. (1977): Prairie fires and pronghorn use of cactus. – Canad. Field-Naturalist **91**: 282-285.  
THOMAS, P. A. (1991): Response of succulents to fire: a review. – Int. J. Wildland Fire **1**(1): 11-22.  
WHITE, D. J. (1998): Updated COSEWIC status report on the eastern prickly pear cactus, *Opuntia humifusa*. – COSEWIC, Ottawa.

Werner E. Illert  
Schießhausstraße 15  
D – 97072 Würzburg

## Wichtig für den Kulturerfolg

### Optimale Substratmischungen für Kakteen

von Dieter Herbel



**Abb. 1:**  
Viel zu kalkhaltiges Substrat zeigt der Messwert an. Die Folge: Viele Kakteensämlinge sind bereits abgestorben. Alle Fotos: Herbel

**D**ie heimatischen Standorte von Kakteen und anderen Sukkulenten weisen je nach den geologischen Verhältnissen recht unterschiedliche Böden auf, die aber für das optimale Gedeihen dieser Pflanzen jeweils von lebenswichtiger Bedeutung sind.

Einige Kakteen wachsen auf kalkreichen Böden, andere wieder nur in leicht sauren Substraten, die durch Verwitterung von Urgesteinen wie Granit, Gneis oder Glimmer entstanden sind. Hinzu kommen noch große Verbreitungsgebiete mit vulkanischem Ursprung und ihren typischen Lavaböden. Andere Sukkulenten, insbesondere in Südafrika, findet man dort vielfach auf quarzhaltigen Böden,

die wiederum eine leicht saure Reaktion aufweisen. In allen guten Fachbeiträgen über Beobachtungen und Untersuchungen an den heimatischen Standorten von Kakteen und anderen Sukkulenten sind daher immer Hinweise über die dortigen Bodenverhältnisse enthalten und auch meist ausführlich erläutert.

Der Säuregrad eines Bodens spielt also auch für Kakteen und andere Sukkulenten eine ganz wichtige Rolle. Er kann für das Vorkommen und die Ausbreitung einer Kakteen-gattung und selbst einer einzelnen Art ausschlaggebend sein (BUXBAUM 1959). Dies gilt es damit natürlich in der Pflege dieser Pflanzen auch entsprechend zu berücksichtigen.



Die Wurzeln der Pflanzen sind nämlich nur bei Vorherrschen eines bestimmten Säuregrades in der Lage, die im Boden enthaltenen Nährstoffe auch komplett aufzunehmen. Man spricht daher auch von einer so genannten Bodenreaktion. Bestimmt wird die jeweilige Bodenreaktion durch die Anzahl der im Substrat bzw. in dessen Lösung befindlichen Wasserstoffionen. Diese Konzentration von Wasserstoffionen wird in pH-Werten ausgedrückt. Der Begriff ist abgeleitet aus dem lateinischen pondus = Gewicht und „H“ als chemisches Zeichen für Wasserstoff.

Sind in einem Liter reinem Wasser 0,0000001 Gramm Wasserstoffionen enthalten, so steht die Zahl 1 an siebter Stelle hinter dem Komma, was dem Wert von pH 7 entspricht. Es ist dies zugleich der Neutralpunkt. Sind jedoch in der gleichen Menge 0,0001 Gramm Wasserstoffionen enthalten, die 1 steht nun an vierter Stelle hinter dem Komma, so ergibt dies einen pH-Wert von 4. Dabei wird der Bereich von pH 1 bis pH 6,4 als sauer, der von pH 6,5 bis pH 6,9 als schwach sauer bezeichnet. Der Bereich ab pH 7,1 nach oben wird alkalisch, also kalkhaltig, genannt.

Sicher möchte man nun selbst die richtige Bodenreaktion für seine Kakteen und anderen Sukkulenten überprüfen. Vor allem beim Mischen von Pflanzsubstraten spielt ein derartiger Messvorgang eine ganz wichtige Rolle. Recht einfach geht dies mit einem „Hellige-pH-Meter“, das auch preislich keinen zu hohen Aufwand verursacht. Man füllt in die runde Vertiefung eine kleine Substratprobe und gibt dann aus der dazugehörigen Indikatorlösung ein paar Tropfen darüber, bis eine wässrige Lösung entsteht. Diese lässt man dann in die entgegengesetzte Rinne fließen und kann dabei auf beiden Seiten je nach Farbton der Lösung den jeweiligen pH-Wert exakt ablesen (Abb. 2).

Darüber hinaus bietet der spezielle Fachhandel heute eine ganze Reihe zusätzlicher Messgeräte an, die ebenfalls zur Ermittlung der Bodenreaktion dienen. Dabei handelt es sich einmal um sogenannte Digital-pH-Meter mit pH-Elektrode und Batterie für besonders exakte Messungen, zum anderen werden



**Abb. 2:**  
Einfach zu bedienen:  
Substratmessung mit dem „Hellige-pH-Meter“.

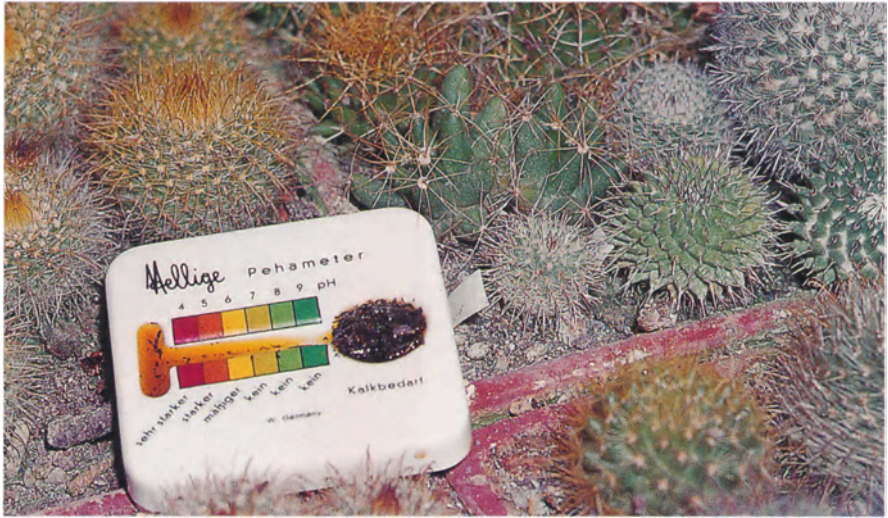
auch einfache Combi-Tester mit zugleich mehreren Funktionen wie pH-Wert, Feuchtigkeit und Lichtmenge im Umschaltverfahren und ohne zusätzliche Batterien angeboten.

Wie in Abbildung 1 ersichtlich, sind im vorderen Bereich eine Vielzahl junger Kakteen bereits abgestorben. Eine dabei durchgeführte Untersuchung des Substrates weist eine dunkelgrüne Verfärbung der ausgebrachten Indikatorlösung auf, was auf zu viel Kalk im Erdreich zurückzuführen ist. Demgegenüber wachsen die jungen Kakteen in einer anderen Schale ganz prächtig, die rosa gefärbte Indikatorlösung zeigt auch eine leicht saure Bodenreaktion um pH 6,5 an.

Nachfolgend einige wichtige Kakteengattungen und die hierfür optimalen Bodenreaktionen nach eigenen Beobachtungen und langjährigen Erfahrungen von HAAGE (1981):

Gattung	pH-Werte
<i>Blossfeldia</i> .....	4,5 - 6,0
<i>Cephalocereus</i> .....	5,0 - 6,0
<i>Chiapasia</i> .....	4,5 - 5,5
<i>Cleistocactus</i> .....	4,5 - 5,5
<i>Copiapoa</i> .....	5,0 - 6,5
<i>Coryphantha</i> .....	5,6 - 6,5

**Abb. 3:**  
Rötliche Farbe  
zeigt optimale,  
leicht saure  
Substratwerte an.  
Die Kakteen rea-  
gieren darauf mit  
gesundem Wachs-  
tum.



<i>Disocactus</i> .....	4,5 - 6,0
<i>Echinocactus</i> .....	5,0 - 6,0
<i>Echinocereus</i> .....	5,0 - 6,0
<i>Echinomastus</i> .....	5,6 - 6,5
<i>Echinopsis</i> .....	5,0 - 6,5
<i>Ferocactus</i> .....	5,0 - 6,0
<i>Gymnocalycium</i> .....	5,0 - 6,5
<i>Haageocereus</i> .....	4,5 - 6,0
<i>Lobivia</i> .....	4,5 - 6,0
<i>Mammillaria</i> .....	5,0 - 6,0
<i>Opuntia</i> .....	4,5 - 6,0
<i>Parodia</i> .....	5,0 - 6,0

Wie hieraus ersichtlich, bevorzugen die meisten Kakteen eine leicht saure Bodenreaktion, um optimal zu gedeihen (Abb. 3). Eine Ausnahme bildet aber vor allem die Gattung *Astrophytum*, die unbedingt kalkreiches Bodensubstrat verlangt. Das Optimum liegt hier sogar bei etwa pH 8.

Bei der Verwendung von rein mineralischen Substraten haben wir es eigentlich nicht schwer, die jeweils richtige Bodenreaktion zu bekommen. Die meisten Lavamischtungen sind überwiegend neutral, dazu weisen Ganitverwitterungen und Quarzsande leicht saure Bodenreaktionen auf. Fertig gemischte Kakteensubstrate liegen ebenfalls meist schon im leicht sauren Bereich. Durch entsprechenden Zusatz von Kalksplitt oder kalkhaltigen Sanden kann die Bodenreaktion

ohne große Probleme nach oben verändert werden (HERBEL 1983).

Epiphytische Kakteen bevorzugen ebenfalls leicht saure Substrate, was ja bei den meist humosen Erdmischungen bereits vorherrscht.

Durch häufige oder gar ständige Verwendung von kalkhaltigem Gießwasser kann im Laufe der Zeit die Bodenreaktion im Pflanzsubstrat erheblich verändert werden, was dann in den meisten Fällen zu einer Stagnation des Wachstums führen kann. Im umgekehrten Fall weisen viele mineralische Mischdünger in Wasser aufgelöst eine leicht saure Reaktion im Substrat auf, was neben der zusätzlichen Nährstoffversorgung wiederum eine positive Situation ergibt. Doch das Thema „Geeignetes Gießwasser und Düngen der Kakteen“ soll zu einem späteren Zeitpunkt gesondert behandelt werden.

## Literatur:

- BUXBAUM, F. (1959): Kakteenpflege – biologisch richtig. – Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.  
HAAGE, W. (1981): Kakteen von A bis Z. – Neumann, Leipzig-Radebeul.  
HERBEL, D. (1983): Alles über Kakteen, 4. Aufl. – Südwelt Verlag, München.

Dieter Herbel  
Elsastraße 18  
D - 81925 München



## Körper neigt zum Platzen

### *Yavia cryptocarpa* – ein eigenwilliger Zwerg

von Gottfried Milkuhn



**Abb. 1:**  
Aus den verbliebenen Stümpfen von zu flach geschnittenen Kopfstücken treiben jeweils zentral wieder neue Köpfe durch.  
Foto: Milkuhn

**D**ie Neubeschreibung dieser interessanten Zwergart aus Argentinien (KIESLING & PILTZ 2001) löste einen regelrechten „run“ auf diese neue Pflanzengattung aus. Die Nachfrage übertrifft wohl noch heute bei weitem das Angebot. Der ungewöhnliche, zwergige Körper und die relativ große und schöne Blüte sind wohl besondere Merkmale für schnelle „Besitzwünsche“ der Liebhaber. Zum Glück liegt der Fundort sehr versteckt und die Pflanzen an sich sind nach Auskünften von Besuchern des Gebietes im Gelände nur sehr schwer zu finden.

Aber der Reihe nach: Die ersten Pflanzen sind 1986 durch Zufall von Roberto Kiesling

im Dpto. Yavi, Quebrada de Toqueros, in rund 3700 m Höhe gefunden worden. In einer Region, in der sonst wohl „nur“ größere Kugelkakteen und einige Cereen wachsen, vermutet man ja zunächst keine solchen Winzlinge. Dass das aber durchaus kein einmaliges Phänomen ist, wurde schon durch den Fund der monotypischen *Cintia knizeii* vor vielen Jahren bewiesen.

Diese Gegend in Nordargentinien (Jujuy) an der bolivianischen Grenze ist bisher als einziger Fundort bekannt. Nicht auszuschließen ist jedoch, dass diese gut getarnten Pflanzen auch noch an anderen Stellen vorkommen.



**Abb. 2:** Zu flach geschnittener Spross mit dadurch fehlendem Kambium-Ring. Das Gewebe kann sich oft regenerieren und dezentral Sprosse bilden. Foto: Milkuhn



**Abb. 3:** Aus einer zu flach geschnittenen *Yavia* wurden dezentral Sprosse gebildet. Foto: Milkuhn

Die Beschreibung möchte ich an dieser Stelle nicht wiederholen, da sie nachlesbar ist (KIESLING & PILTZ 2001). Lediglich einige Hinweise zur Größe der Pflanzen sollen hier gegeben werden. Die „normale“ Körperhöhe wird mit 0,5-1,5 cm angegeben. Andere Quellen sprechen von Größen bis maximal 5 cm Höhe, wobei es sich da schon um Kulturpflanzen handeln könnte. Der Durchmesser liegt im normalen Bereich bei 1,3-2,5 cm, auch 3 cm werden erreicht. Besonders auffällig sind die fleischigen bis rübenartigen Wurzeln, die bis 7 cm lang werden. Die Knospen sind gelbgrün, die Blüten zartrosa.

Eine verwandtschaftliche Einordnung lässt sich nach bisherigen Untersuchungen nicht vornehmen, da gerade die versteckten Früchte keine Übereinstimmung mit anderen Gattungen bringen. Rein habituelle Vergleiche sind zwar möglich, bringen uns aber in diesem Falle nicht weiter.

Nachzutragen sind inzwischen vorliegende Kulturerfahrungen, die ein besonderes Licht auf Anatomie und Morphologie dieser Pflanzen werfen.

Heute wissen wir, dass wir sicher lange auf größere Samenangebote dieser Art warten

müssen. Wenn einem das Glück des Samenansatzes hold ist, so erntet man aus einer Frucht ca. 5-8 Samen (Maximum ca. 25). Zudem werden nicht viele Blüten in einer „Saison“ gebildet. Da die Art zudem selbststeril ist, ist für eine erfolgreiche Befruchtung auch noch ein zweiter Klon nötig. All dies lässt erahnen, wie viele – oder besser wie wenige – Samen geerntet werden können.

Außerdem haben diese Pflanzen die Eigenart, die kryptokarp (versteckt im Scheitelneren) (griechisch: versteckt = kryptos, Frucht = Karpos) reifenden Früchte oft erst durch die neuen Blüten in der folgenden Blühperiode „ausschieben“ zu lassen. Andere Beobachtungen ergaben dafür manchmal auch einen früheren Zeitpunkt. Die Sämlinge an sich sind klein und hinfällig, können aber durch Sämlingspflanzung durchaus zu flotterem Wachstum angeregt werden.

Die vegetative Vermehrung – also durch Pflanzung oder Steckling – geht da schon wesentlich schneller. Aber auch hier lauern Tücken und Hindernisse, die wir so von anderen Gattungen gar nicht kennen. *Yavias* sind sehr empfindlich, was Wasser- und Düngergaben betrifft. Obwohl ich durch die er-



folgreiche Kultur und Vermehrung von *Cintia knizei* durchaus auf das eigene „Fingerspitzengefühl“ vertraute, waren bei der Kultur der *Yavia* doch viele neue Erfahrungen zu sammeln. *Yavia* neigt – wie nach meinen Erfahrungen keine zweite Art – zum Platzen des Körpers in ungewohntem Ausmaß. Abbildung 4 zeigt deutlich, dass sich die gesamte Körperstruktur geändert hat und man glaubt, die Pflanze sei auf dem Weg zu einer Cristatbildung. Hat sich die Pflanze soweit verändert, gibt es dann zwei Möglichkeiten: Entweder der Scheitel befindet sich jetzt in deformierter Form irgendwo am Pflanzenkörper und wächst in unkontrollierter Form weiter oder es kommt zu einem vorübergehenden Wachstumsstillstand und irgendwann können Sprosse gebildet werden. Letzteres ist natürlich eher erwünscht, da gleichzeitig die Basis für den Arterhalt in der eigenen Sammlung gelegt wird.

Eine weitere Eigenheit dieser Art erkennt man beim Pfropfen bzw. Stecklingsschnitt. Wie schon erwähnt, ist der Scheitel stark eingesenkt, da dort ja die Früchte stecken, ehe sie ausgeschoben werden. Wie groß war aber mein Erstaunen, als beim Durchschneiden des Pflanzenkörpers in 2 cm Abstand von oben immer noch der Scheitel getroffen wurde. Man spürt das auch ganz deutlich beim Schnitt, da ein größerer Widerstand in der Mitte festzustellen war. Eine solch tiefe Einsenkung ist bisher ohne Beispiel. Allerdings handelte es sich bereits um eine Kulturpflanze mit 2 cm Durchmesser. Anscheinend war diese Pflanze wohl auf dem Wege zu einer Art „generativen Phase“, in der dann kaum noch vegetatives Wachstum zu verzeichnen ist. Bei kleinen Sprossen liegt die „Problemzone“ weiter oben.

Wie verhält man sich nun? Ein Nachschneiden des Pflöplfings bringt nur weiteren Substanzverlust und die Scheitelregion wird auf der Schnittfläche als Ring deutlich sichtbar. So hilft nur das Pfropfen auf eine saftige Unterlage und die Hoffnung, dass dieses Fragment ohne Vegetationspunkt auch so anwächst. In einigen Fällen ist das tatsächlich gelungen, in anderen Fällen traten Verluste



auf. Derartig angewachsene *Yavia*-Pflöplfinge wachsen natürlich nicht normal weiter. Wenn man Glück hat, sprosst die Pflanze nach meist längerer Zeit aus dezentralen Areolen und ist damit nicht verloren. Es gibt aber auch Fälle, da tut sich nichts.

Interessant ist nun das Verhalten des verbleibenden Stumpfes, der ja eigentlich sprossen soll. Auch da finden wir ein Verhalten vor, dass so nur selten zu erleben ist: Die Pflanze treibt aus der Mitte der Schnittfläche einen neuen Scheitel. Eigentlich ein korrektes Verhalten, da ja der Scheitel nicht abgeschnitten, sondern nur auf einen Punkt reduziert wurde – den Vegetationspunkt. Bei Pfropfung auf *Echinopsis* kann das schon mal passieren, wenn man die Schnitthöhe zu flach gewählt hat. Andere Fälle sind eher die Ausnahme. Als Ergebnis dieser Aktion hat man dann am Ende wieder einen neuen Pflanzenkörper und sollte sich hüten, dessen Wachstum wieder nur durch einen zu flachen Schnitt zu unterbrechen.

Die Bodenuntersuchungen am heimatischen Wuchsort ergaben eine sehr mineralische Zusammensetzung (pH-Wert: 6,5).

Zusammenfassend kann man dem interessierten und erfahrenen Kakteenfreund diese

**Abb. 4:**  
Ein ohne Düngergabe geplatzter *Yavia*-Körper wächst 2-köpfig weiter, aber seit über einem Jahr abwärts. Foto: Milkuhn

Abb. 5:  
Blühende *Yavia  
cryptocarpa* vom  
natürlichen  
Wuchsort.  
Foto: Kiesling



Art nur empfehlen. Bei Beachtung dieser bisherigen Erfahrungen wird man mit der neuen Gattung ein interessantes Beobachtungs- und Studienobjekt in seiner Sammlung haben, das vielleicht auch eine ganz neue Herausforderung an den Pfleger darstellt. Die Aufstellung soll hell bis vollsonnig im Gewächshaus erfolgen, die Wintertemperatur liegt bei 5 Grad Celsius im günstigen Bereich. Übrigens für alle Briefmarkenfreunde: Malta hat bereits im September 2002 eine Serie über „Cacti & Succulents“ herausgegeben.

Und dabei wird überraschenderweise *Yavia cryptocarpa* auf dem Wert zu 1 Cent abgebildet.

### Literatur:

KIESLING, R. & PILTZ, J. (2001): *Yavia cryptocarpa* R. Kiesling & Piltz, gen. & spec. nov. – Kakt. und Sukk. 52(3): 57-63.

Gottfried Milkuhn  
Weinbergstraße 8  
D – 01462 Cossebaude

## ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Labra, M., Grassi, F., Bardini, M., Imazio, S., Guiggi, A., Citterio, S., Banfi, E. & Sgorbati, S. 2003: **Genetic relationships in *Opuntia* Mill. genus (Cactaceae) detected by molecular marker.** – Plant Science 165: 1129-1136.

Die starke morphologische Variabilität innerhalb der Gattung *Opuntia* erschwert die Aufstellung einer stabilen Klassifikation. Molekulare Studien versprechen hier einen größeren Erfolg. In der vorliegenden Arbeit wurden mit zwei molekularen Markern (AFLP und cpSSR) 11 *Opuntia*-Arten aus 8 Reihen untersucht, um deren genetische Verwandtschaft festzustellen. Die untersuchten Arten der Reihen 21 und

22 (nach der Gliederung von BRITTON & ROSE 1919) zeigten eine hohe genetische Ähnlichkeit. Im Weiteren wurde festgestellt, dass *Opuntia ficus-indica* und *O. megacantha* sehr eng verwandt sind: Es wird postuliert, dass *O. ficus-indica* eine domestizierte, dornenlose Form von *O. megacantha* ist.

Esteves Pereira, E. 2003: ***Cereus pierre-braunianus* Esteves – a new species of Cactaceae from the state of Goiás, Central Brazil.** – Cactus and Succulent Journal (U.S.) 75(6): 263-270, ill.

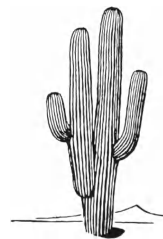
Kleinere Blüten, grüne, runde Früchte mit größeren abweichenden Samen unterscheiden den neuen *Ce-*

*reus pierre-braunianus* von dem ähnlichen *Cereus calcirupicola*.

Hammer, S. 2003: ***Bulbine alveolata* S. A. Hammer sp. nov. (Asphodelaceae). A new dwarf *Bulbine* from the Northern Cape.** – Cactus and Succulent Journal (U.S.) 75(6): 251-253, ill.

Aus dem östlichen Rand der Knervlakte (Südafrika) stammt die neue *Bulbine alveolata*, die sich von *B. margarethae* durch den zwergigen Wuchs und die Blattstruktur unterscheidet; ferner kann sie in Kultur schon nach 3 Monaten blühen, während *B. margarethae* bis zur Blühreife etwa 2-3 Jahre benötigt. (D. Metzger)





## Pflanzennachweis – Frühjahr 2004

Bei der DKG-Pflanzennachweisstelle sind wieder Angebotslisten von Kakteenfreunden eingegangen. Diese können ab sofort unter Angabe der DKG-Mitgliedsnummer abgefordert werden. **Sie können aber nur bei Beifügung von 1,44 € Porto (Ausland 6 €) zugesandt werden, bei nicht ausreichendem Porto werden keine Listen versandt.** Der Versand der Listen erfolgt am Mitte Mai. Auch bei der Jahreshauptversammlung in Hannover sind die Angebotslisten erhältlich.

Bernd Schneekloth

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

## Kakteenbörse der OG Gießen-Wetzlar

Wie in jedem Jahr findet **am Sonntag, den 9. Mai 2004 von 10 bis 18 Uhr** unsere Kakteen- und Sukkulentenbörse **in der Lesehalle (und im Hof) in Bad Salzhausen** statt. Nur Privatverkauf! Gäste anderer OGs sind jederzeit willkommen. Für das leibliche Wohl ist bestens gesorgt und Gaststätten und Cafes sind zahlreich vorhanden. Der Weg zur Lesehalle wird ausgeschrieben. Wir hoffen auf rege Beteiligung.

Konrad Schuppe

2. Vorsitzender der OG Gießen-Wetzlar

### 1. Landshuter Kakteenbörse

Am 16. Mai ist es endlich soweit. Unsere erste Börse startet und wir können uns bereits auf ein interessantes Angebot an Kakteen und anderen Sukkulenten freuen. Wir haben noch einige wenige Plätze für Interessierte zur Verfügung. Wer aus nah und fern noch überzählige Pflanzen hat, den laden wir noch recht herzlich ein. Hier noch die verschobene Wegebeschreibung:

Am einfachsten ist die Tagungsstätte über die A 92 zu erreichen. Ausfahrt ist Lands-

hut/Essenbach. Dann Richtung Landshut halten und die zweite Ausfahrt Richtung Ergolding herausfahren. Dann brauchen Sie nur noch unseren ca. 2 Meter hohen Kakteenmännern zu folgen.

Wer auf der B 299 oder B 15 nach Landshut fährt braucht nur immer Richtung Regensburg zu fahren bis er auf die doppelspurige Kraftfahrstraße kommt die zur A 92 führt. Hier auch wieder bei der Ausfahrt Ergolding rausfahren und unserer Beschilderung folgen. Für Rückfragen stehe ich jederzeit zur Verfügung unter Tel. 08771/2794 oder per E-Mail: [Olaf.Wenholt@t-online.de](mailto:Olaf.Wenholt@t-online.de).

Bleibt mir nur noch, uns für die Börse eine ruhige Anreise und gutes Wetter zu wünschen.

Olaf Wenholt

1. Vorsitzender der OG Landshut

## 28. Kakteenbörse in Braunschweig

Am Sonntag, den 16. Mai 2004, von 9 bis 16 Uhr findet im Botanischen Garten in Braunschweig, Humboldtstr. 1, wieder die gemeinsame Kakteenbörse der drei Ortsgruppen aus Braunschweig und Salzgitter statt. In diesem Jahr findet die Börse zum ersten Mal im neuen Teil des Botanischen Gartens statt, der sich genau gegenüber dem alten Garten auf der anderen Seite der Humboldtstraße befindet.

Mitglieder der Ortsgruppen und einige Händler werden ein reichhaltiges Angebot an Kakteen, anderen Sukkulenten und Freilandpflanzen bereithalten. OG-Mitglieder stehen zur Beratung bei Problemen und zu Informationen bereit. Für das leibliche Wohl sorgen Kaffee und selbstgebackener Kuchen der Ortsgruppenmitglieder.

Wir freuen uns über jeden Besucher und sind überzeugt, dass wir ein interessantes Angebot machen können, das viele Liebhaber ansprechen wird.

Besucher von außerhalb finden den Bota-

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

Geschäftsstelle:

Oos-Straße 18  
D-75179 Pforzheim

Tel. 072 31/28 15 50

Fax 072 31/28 15 51

Service-Telefon

(Anrufbeantworter):  
072 31/28 15 52

E-Mail:

[Geschaeftsstelle@](mailto:Geschaeftsstelle@DeutscheKakteenGesellschaft.de)

DeutscheKakteen

Gesellschaft.de

<http://www.DeutscheKakteenGesellschaft.de>

DKG DKG DKG DKG DKG

Die OG Salzgitter und das SOS-Mütterzentrum starteten in Salzgitter-Bad das gemeinsame Projekt „Kinder und Kakteen“. Ziel soll der Aufbau einer Kinder- und Jugendgruppe für unser Hobby sein. Begeisterung war bereits beim ersten Treffen der kleinen Kakteenfreunde zu spüren, die in das Kinderhaus des SOS-

Mütterzentrum kamen. Rudolf Wanjura (im Bild hinten links) zeigte eine Auswahl von Kakteen, las Kakteengeschichten vor und gab Tipps zur Pflege der Pflanzen. Auch selbst aussäen konnten die Kinder. Und alle freuen sich schon auf das Wiedersehen, das im Rahmen des Sommerfestes im Mütterzentrum im Juni stattfinden soll.

Rudolf Wanjura

nischen Garten, der wenige hundert Meter östlich des Hagenmarktes (Stadtmitte) liegt, am einfachsten, wenn sie von der Abfahrt Lehnendorf der Autobahn 391 der B1 bis zum Hagenring folgen und von dort nach rechts in die Humboldtstraße abbiegen. Nach 330 m Fahrt genau geradeaus ist man am Botanischen Garten (unmittelbar vor der Brücke über die Oker). Der neue Teil liegt in Fahrtrichtung gesehen links von der Straße; dort sind sonntags auch Parkmöglichkeiten.

Eberhard Wiemann, OG Braunschweig I

## 21. Kakteen und Sukkulentenbörse der OG Mannheim/Ludwigshafen

Unsere traditionelle Kakteenbörse findet  
am **Samstag, den 5. Juni 2004**, von 10 bis

17 Uhr im Luisenpark Mannheim am Freizeit-  
haus statt.

Hierzu möchten wir alle Kakteenfreunde von nah und fern einladen. Interessenten finden ein reichhaltiges Angebot seltener Pflanzen aus Liebhabervermehrung vor. Direkt beim Fernmeldeturm liegt der Luisenpark, der 1996 sein 100-jähriges Jubiläum feierte und als eine der schönsten Parkanlagen Europas gilt. Eine prachtvolle Pflanzenwelt eröffnet sich dem Besucher. Ein Pflanzenschauhaus, Aquarien, Volieren und Tierfreigehege gehören ebenfalls zum Park. Außerdem begeistert ein Kakteen-, Sukkulenten- und Tropenhaus mit farbenprächtigen, tropischen Schmetterlingen.

Michael Bechtold  
OG Mannheim/Ludwigshafen



## Erinnerung an Georg Viedt

Am 12. Mai vor 100 Jahren wurde Georg Viedt geboren. Zeitlebens war er den Kakteen verbunden, seit 1922 in der DKG organisiert und in den letzten Lebensjahren auch deren Ehrenmitglied. Er starb am 4. Oktober 1996 im 93. Lebensjahr.

Dieses Geburtstagsjubiläum sei zum Anlass genommen, mit einem Rückblick auf eine spezielle Facette seines Lebenswerkes zur sukkulenten Flora sich seiner zu erinnern. Über die einzelnen Lebensstationen, seine gärtnerischen Aktivitäten und die nicht versiegende Energie, die Kultur seiner Pfleglinge abzusichern und zu vervollkommen, ist im Zusammenhang mit seinem 90. Geburtstag, seinen Ehrungen durch die DKG und anlässlich seines Ablebens in der Zeitschrift ‚Kakteen und andere Sukkulenten‘ schon manches Detail berichtet worden (vgl. dazu u.a. Heft 5/1994 und 12/1996). Es waren eigentlich ‚späte‘ Würdigungen, was aber auch ein wenig seiner Vita in einem Jahrhundert voller Kriegswirren, Entbehrungen, Gesellschaftsumbrüchen und einem zweigeteilten Heimatland geschuldet ist.

Zweifellos war Georg Viedt, als Sohn des Berliner Gärtners Hans Viedt geboren, zeitlebens mit sukkulenten Pflanzen befasst. Als junger Mensch baute er tatkräftig die elterliche Gärtnerei mit ihren Kakteenkulturen aus, übernahm sie schließlich, war gezwungen, sie nach dem 2. Weltkrieg, der ihn zunächst zum Frontsoldaten machte und später dann auch die Gärtnerei nicht verschonte – schließlich lag sie an der aus dem Osten kommenden Einfallstraße Berlins – erneut wieder in Gang zu bringen. Als dies geschafft war, brach die Zeit der ‚Kollektivierung‘ im Osten Deutschlands an und sein Privatbetrieb wurde zur Gärtnerischen Produktionsgenossenschaft ‚Aufbau‘ Berlin-Biesdorf. Eigentlich erwies sich genau an diesem Vorgang, dass Georg Viedt die Liebe zu den Kakteen und anderen Sukkulenten über alles stellte, dass er sich ein Leben ohne diese Pflanzen nicht vorstellen konnte. Er resignierte nach diesem Verlust des Privateigentums nämlich nicht, sondern hat sich mit ungebrochener Energie in das genossenschaftliche Leben gefügt und war fortan bestrebt, den Kakteenteil nicht nur zu erhalten, sondern weiter auszubauen –



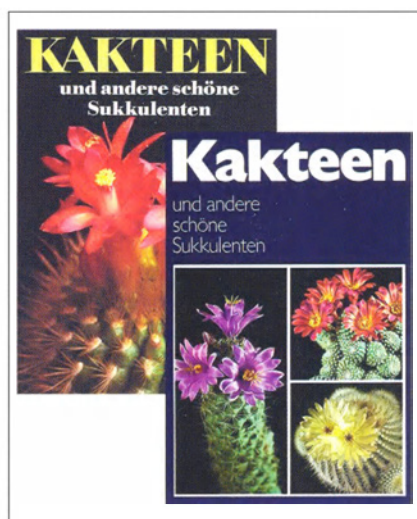
welch schwieriges Unterfangen in einem Land, das von allen Standortländern dieser Pflanzen bis hin zum letzten Samenkorn durch tiefe, vor allem auch finanzielle Gräben getrennt war! Als dann die deutsche Einheit unerwartet eintrat, war Georg Viedt bereits im 87. Lebensjahr und deshalb nicht mehr in der Lage, die Gärtnereigrundstücke zur Fortführung eines privaten Erwerbsbetriebes wieder zu übernehmen. So zog schließlich ein Bau- und Gartenmarkt in die rekonstruierten Gewächshausanlagen ein!

Bei dieser rastlosen, lebenslangen gärtnerisch-handwerklichen Tätigkeit für und mit den Kakteen ist es fast nicht vorstellbar, dass Georg Viedt auch ein beachtliches publizistisches Werk hinterlassen hat. Nur ein Mensch gleichen Leistungswillens und -vermögens kann sich wohl vorstellen, welche Energie notwendig war, trotz aller Schicksalswendungen und durchzustehender Mangelsituationen immer noch die geistige Kraft und Freude zur schriftstellerischen Arbeit aufzubringen. Vor allem für die Kakteenfreunde in den alten Bundesländern ist die Publikationstätigkeit von Georg Viedt – eigentlich bis auf den heutigen Tag – weitgehend unbekannt ge-

DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG

blieben. Die Hauptjahre für Georg Viedts publizistische Tätigkeit fielen in die Zeit der deutschen Teilung. Kein einziger Bild- / Textbeitrag von ihm erschien in den Heften von ‚Kakteen und anderen Sukkulenten‘. Aber auch viele Kakteenfreunde in der DDR konnten seine Artikel nicht, weil sie von ihm nicht in der Kulturbundzeitschrift ‚Kakteen-Sukkulanten‘ veröffentlicht wurden. Es lohnt sich also, einmal dieser Seite von Viedts Beschäftigung mit den Kakteen nachzugehen.

Die Liebe zur geschriebenen Kakteenkunde wurde Georg Viedt schon in frühester Jugend ‚eingepflanzt‘. Insoweit sie nicht nur auf die Erziehung im elterlichen Haushalt zurückging, in der der Vater natürlich auch wegen seiner Katalogherausgaben in den zwanziger/dreißiger Jahren des vorigen Jahrhunderts die zeitgenössische Fachliteratur nutzte, war eine mehr dem Zufall geschuldete örtliche Nähe des jungen Georg Viedt aus Berlin-Biesdorf zur Kakteengärtnerei von Walter Mundt in Berlin-Mahlsdorf dafür maßgebend. Walter Mundt, der 1892 zu den Gründungsmitgliedern der DKG gehörte, nannte eine kleine Bibliothek mit Kakteenwerken sein eigen, die nach der altersbedingten Aufgabe der Mundtschen Gärtnerei in den Besitz von Georg Viedt übergingen. Dies ist für Georg Viedt ein Glücksfall gewesen, wie er dem Autoren gegenüber oft erwähnte, war doch so der Grundstock der künftigen eigenen Bibliothek damit gegeben. Das Durchstöbern der ‚Monatsschriften für Kakteenkunde‘, der Schumann-Werke und anderer Schriften über Kakteen aus dieser Zeit gehörte für Georg Viedt einfach zum täglichen Leben. Mit der Fortdauer seiner Interessenlage wuchs aber parallel auch mehr und mehr seine eigene Bibliothek. Wer das Glück hatte, Georg Viedt in seinen späten Lebensjahren besuchen zu können, der fand ihn entweder an seinen ‚letzten‘ Pflanzenbeständen im kleinen Privatgewächshaus des heimischen Grundstücks oder ganz bestimmt am Schreibtisch in seinem Bibliothekszimmer. Schon fast ehrfurchtsvoll (manchmal auch etwas neidisch) blickte man hier an den zimmerhohen Buchregalen empor, die zusammen mit Schränken voller weiterer Schriften und Bildmaterialien den Raum von allen Seiten fast umschlossen. Und hier weilten manche Bekannte aus der



Kakteenwelt, darunter zuletzt auch sein langjähriger enger Freund Hubert Müller.

Georg Viedt, der zu DDR-Zeiten zunächst auch Leiter, später Mitglied und Förderer der Kakteengruppe ‚Curt Backeberg‘ war, hat seine Bibliotheksbestände immer auch bereitwillig anderen geöffnet. Er hat auch wertvolle Dubletten der Gruppenbibliothek übereignet, die nach der Berliner Vereinsbildung heute im Bibliotheksbestand der Berliner Kakteenfreunde e.V. sind. Manches Stück aus Georg Viedts Bibliothek fand auch den Weg zu anderen Kakteenfreunden, vor allem dann, wenn er seine eigenen Bestände ohne ‚Devisenbesitz‘ im Tausch erweitern wollte oder für ‚seine‘ Kakteenkulturen wertvolles Saatgut brauchte.

Aber seine Bibliothek war eben nicht nur eine ‚Überlebenshilfe‘, sondern auch die Basis seines publizistischen Werkes. Nach gegenwärtigem Überblick hat Georg Viedt in den 25 Jahren von 1964 bis 1989 mehr als 150 (!) Zeitschriftenbeiträge zu Kakteen und anderen Sukkulenten veröffentlicht. Es waren in großer Zahl, in der Regel durch eigene Fotos selbst bebilderte Gattungs- und Artenporträts, in die stets seine jahrzehntelangen praktischen pflegerischen Erfahrungen einfließen. Daneben beschäftigte er sich auch mit botanischen Eigenheiten der Sukkulenten und mit den Möglichkeiten ihrer gärtnerischen Anzucht und Vermehrung. Stets hatte er aber auch ein Gefühl für die Sorgen des einfachen Kakteenliebhabers und gab in seinen Texten



oft Tipps und Ratschläge zur jahreszeitlichen Kakteenkultur am Fensterbrett oder auf dem Balkon.

Aus taxonomischen und nomenklatorischen Fragen hielt er sich weitgehend heraus, obwohl er da eine feste eigene Meinung hatte, die aus genauen Beobachtungen durch alltäglichen Umgang mit den Pflanzen abgeleitet war. Er versagte es sich trotz vorhandener Anlässe, z.B. Pflanzen umzukombinieren, weil er nicht auch noch mit seinem Autorennamen die Kakteenwelt ‚bereichern‘ wollte. Allerdings blieb so auch die Aufmerksamkeit der anderen Autoren aus, denn keine Pflanze wurde bisher nach ihm benannt. Natürlich lag das auch daran, dass es ihm leider verwehrt blieb, einmal selbst die Heimatländer der Kakteen besuchen zu können.

Georg Viedt war auch in Verlagsdingen recht bodenständig, so dass er die meisten seiner Beiträge in der Zeitschrift ‚Die Neue Blumenbindekunst‘ veröffentlichte, die ihm aus berufsgärtnerischen Gründen sehr nahe stand. Es finden sich aber auch Beiträge in weiteren deutschen und ausländischen Zeitschriften, wobei die letzteren im osteuropäischen Raum angesiedelt waren (Polen, Tschechoslowakei, Ungarn). Darunter sind Titelgeschichten und Titelfotos, u.a. in ‚Garten und Kleintierzucht‘ (Berlin), der ‚Urania‘ (Leipzig) und ‚Magazin für Haus und Wohnung‘ (Berlin). Aber der schreibende Georg Viedt lieferte auch die Manuskripte und Bildvorlagen für kleinere Broschüren, so für eine seiner ersten Publikationen 1954 (im Selbstverlag des Familienbetriebes) zu ‚Kakteen und anderen Sukkulenten – Verzeichnis der zur Zeit in Kultur befindlichen empfehlenswerten Arten‘ oder zu dem Heft ‚Kakteen‘ (1977) in der Reihe ‚Blumenpflege‘ der Berliner Blumen- und Handelsgärtner.

Sein Hauptwerk aber ist unbestritten seine Mitautorenschaft zusammen mit Christian Grunert und Prof. Dr. Hans-Günther Kaufmann an dem Buch ‚Kakteen und andere schöne Sukkulenten‘, das 1977 im Deutschen Landwirtschaftsverlag Berlin in deutscher Erstauflage erschien, bis 1989 sechs Auflagen – lizenziert auch parallel in der damaligen Bundesrepublik – erlebte und sogar in einer slowakischen Übersetzung herauskam. Dieses Werk zählt – vielleicht neben den Haage-Büchern aus dem Neumann-Verlag – mit zu

den auflagenstärksten deutschen Kakteentiteln, z.B. wurden von der 2. Auflage allein 45.000 Exemplare hergestellt und ausgeliefert!

Wenn es noch eines Beweises für seinen profunden Umgang mit den Sukkulenten bedurft hätte: Georg Viedt war also nicht nur ein ausgewiesener Pflanzenkenner, er war auch ein unermüdlicher Aufbereiter und Publizist seiner Erkenntnisse zum Nutzen der Kakteenfreunde im In- und Ausland, wenn sie zu seinen Lebzeiten auch nur partiell erreicht werden konnten. So ist es an der Zeit, darauf hinzuwirken, dass sein publizistisches Werk vor allem auch im deutschen ‚Westen‘ nicht unbekannt bleibt. Hier ein wenig Abhilfe zu schaffen und einmal den Autor Georg Viedt zu würdigen, ist sein 100-jähriges Geburtstagjubiläum ein willkommener Anlass.

Interessierten sei noch angefügt, dass mit Unterstützung der heute 94-jährigen Witwe, Frau Ella Viedt, und der Tochterfamilie Plümke ein 40-seitiges Verzeichnis der noch immer existierenden Bibliothek von Georg Viedt und ein Werkverzeichnis dieses Autors mit den genauen bibliographischen Angaben von etwa 200 publizierten (und einigen nur im Nachlass vorhandenen) Arbeiten angefertigt worden ist, die beide demnächst gegen Kostenersatzung für Studienzwecke auch abgegeben werden können.

Dr. G. Gutte

Berliner Kakteenfreunde e.V.

## Kakteentage an der Südlichen Weinstraße

Am 19. und 20. Juni 2004 finden wieder die Kakteentage an der Südlichen Weinstraße in der Geflügelzuchthalle in Offenbach/Queich statt. Die Ausstellung ist an beiden Tagen von 10 bis 18 Uhr geöffnet.

### Programm:

#### Samstag, 19. Juni 2004

10.30 Uhr „Aasblumen, Ordenssterne und andere anrieche Sterne“

Diavortrag von Herrn Thomas Feifel, Oppenweiler

14.00 Uhr „Von Mexico City nach Chiapas“  
Diavortrag von Herrn Manfred Hils, Böhlerthal

#### Sonntag, 20. Juni 2004

10.30 Uhr „Eine Reise durch das Kakteenland Niederkalifornien“











**Hoya carnosa (LINNÉ FIL.) R. BROWN**

(Hoya: benannt nach Thomas Hoy (1788-1821), Gärtner in Syon House, England; *carnosa* = lat. fleischig)

*Hoya carnosa* (Linné fil.) R. Brown, Prodr.: 459. 1810

**Erstbeschreibung:**

*Asclepias carnosa* Linné fil., Suppl. Pl.: 170. 1781

**Synonym:**

*Cynanchum carnosum* (Linné fil.) Hort. ex Decaisne, Prodr. 8: 550. 1844. Nom. inval.

*Hoya chinensis* (Loureiro) Traill, Trans Hort. Soc. 7: 27. 1830

*Hoya crassifolia* (Jacquin) Haworth, Suppl. Pl. Succ.: 8. 1812

*Hoya intermedia* A. C. Smith, Sargentia 1: 111. 1942

*Hoya motoskei* Teijsmann & Binnendijk, Nederl. Kruidk. Arch. 3: 393. 1855

*Hoya picta* Hort., Rev. Hortic.: 277. 1853

*Hoya rotundifolia* Siebold, Cat. Pl. Jap. 1840

*Hoya variegata* Siebold ex Morren, Ann. Soc. Bot. Gand 2: 401, t. 90. 1846

*Schollia carnosa* (Linné fil.) Schrank ex Steudel, Nom. ed. 1: 414. o. J.

*Schollia chinensis* (Loureiro) Jacquin, Eclog. Pl. 1: 7. 1811

*Schollia crassifolia* Jacquin, Eclog. Pl. 1: 5, t. 2. 1811

*Stapelia chinensis* Loureiro, Fl. Cochinch: 165. 1790

**Beschreibung:**

Triebe: schwach sukkulent, blassgrau, glatt, kahl. Blätter: gegenständig, 1,0-1,5 cm gestielt, Spreite breit eiförmig-herzförmig, eiförmig oder eiförmig-länglich, 3,5-13,0 cm lang und 3-5 cm breit, dick, fleischig, stumpf oder ± lang zugespitzt, Basis rund bis schwach herzförmig. Blüten: an bis 30-blütigen, hängenden oder ± aufrechten Blütenständen, Blütenstandsstiel bis 4 cm lang; Blütenstiele 2-4 mm, rötlich flaumhaarig, Sepalen länglich, Blü-

tenkrone 1,5-2,0 cm Durchmesser, fleischig, weißlich; Blütenkronzipfel breit eiförmig oder dreieckig, Rand zurückgebogen, innen dicht papillös, Nebenkronen weiß, Zipfel der staminalen Nebenkronen eiförmig-lanzettlich, oberseits konvex, äußerer und innerer Fortsatz spitz, rötlich. Frucht: spindelig, 6-10 mm lang und 0,5-1,5 cm im Durchmesser. Samen: schmal, Haarbüschel bis 2,5 cm lang. [Beschreibung nach HOFFMANN & al. in: ALBERS & MEVE (Hrsg.), Sukkulente-Lexikon 3: 150. 2002]

**Vorkommen:**

Indien, Süd-China, Japan, Taiwan, Australien (Queensland), Fidschi.

**Kultur:**

*Hoya carnosa* ist, was die Kultur angeht, sehr genügsam. Sie verzeiht fast jeden Fehler. Am besten werden die Pflanzen allerdings in einer Hängeampel an einem hellen, aber nicht vollsonnigen Standort kultiviert. Das Substrat sollte nie voll austrocknen, stehende Nässe ist aber zu vermeiden. Mit etwas Sand gemischte Blumenerde ist ausreichend. Im Winter werden durchaus auch Temperaturen um 5 °C vertragen. Die Vermehrung erfolgt durch die einfach zu bewurzelnden Stecklinge.

**Bemerkungen:**

*Hoya carnosa* ist auch die Typusart der Gattung *Hoya* R. Brown und so schon sehr lange in Kultur. Sie ist als Wachsblume oder Porzellanblume eine weit verbreitete Zimmerpflanze und wird gärtnerisch in großen Mengen vermehrt. Es existieren zahlreiche Zucht- und Ausleseformen. Die Pflanzen blühen bei entsprechender Pflege mehrmals im Jahr. Sie verströmen dann einen extremen, fast penetranten Geruch nach Honig.

**Notizen:**



**Selenicereus hondurensis (WEINGART) BRITTON & ROSE**

(benannt nach dem Herkunftsstaat Honduras)

**Erstbeschreibung:***Cereus hondurensis* K. Schumann ex Weingart, Monatsschr. Kakt.-kunde **14**: 147. 1904**Synonyme:***Selenicereus hondurensis* (Weingart) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. **12**: 430. 1909*Selenicereus grandiflorus* subsp. *hondurensis* (Weingart) Ralf Bauer, Cact. Syst. Initiatives No. 17: 45-46. 2003**Beschreibung:**

Körper: Triebe bis 2 cm stark, an den Trieben viele Luftwurzeln. Rippen: 7-10, schwach gebuchtet. Areolen: bräunlich mit bis 15 mm langen weißgrauen Haaren. Dornen: Randdornen 6-9, weiß; Mitteldornen 2-4 braun, 5-6 mm lang. Blüte: bis 25 cm lang, 20 cm Ø, gelblich weiß; äußere Perianthsegmente abstechend, braun bis goldgelb. Frucht: 6 cm lang, 5,5 cm Ø, rot, Fruchtfleisch weiß. Samen: 2,0-2,5 mm lang, schwarz.

**Vorkommen:**

Honduras, Guatemala und Nicaragua; dort epiphytisch wachsend.

**Kultur:**

In meiner Sammlung wächst *Selenicereus hondurensis* in einer Mischung aus Orchideenerde, Torf, Rindenhumus und Perlite jeweils zu gleichen Teilen. Die in der Literatur empfohlene Mindesttemperatur im Winter von 15 °C kann ich nicht einhalten, aber die Pflanzen nehmen auch bei plus 10 °C noch keinen Schaden. Allerdings sollten sie bei diesen Überwinterungstemperaturen völlig trocken stehen. Ab März erhalten sie dann wieder reichlich Wasser und werden bis zum Herbst regelmäßig gegossen. Die Vermehrung erfolgt durch Bewurzelung von Stecklingen oder durch Aussaat.

**Bemerkungen:**

*Selenicereus hondurensis* ist in den Sammlungen weitgehend unbekannt, doch kann er durchaus in der Blütengröße mit anderen Selenicereen konkurrieren. Durch sein nicht übermäßiges Wachstum eignet er sich auch für kleinere Sammlungen und kann als Ampelpflanze oder auch aufgebunden an einem Epiphytenstamm gepflegt werden. Die behaarten Triebe mit vielen Luftwurzeln gleichen eher denen eines *Aporocactus*.

**Notizen:**

**Text und Bilder: Werner Niemeier**





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

**Präsident / Président:**

René Deubelbeiss, Eichstrasse 29, 5432 Neuenhof  
Tel. G 043 / 812 51 08, P 056 / 406 34 50  
Fax 043 / 812 91 74  
E-Mail: president@kakteen.org

**Vizepräsident / Vice-président:**

Roland Stuber, Rigistrasse 71, 4054 Basel  
Tel. 061 / 301 86 45  
E-Mail: rollistuber@freesurf.ch

**Sekretariat / Secrétariat:**

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

**Kasse und Mitgliederverwaltung /**

**Caisse et administration des membres:**  
Monika Geiger, Freienbach 31, 9463 Oberriet  
Tel. 071 / 761 07 17, Fax 071 / 761 07 11  
E-Mail: kassier@kakteen.org

**Protokollführer / Rédacteur du procès-verbal:**

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

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

Silvan Freudiger, Hofstrasse 18, 4571 Ichertswil  
Tel. 032 / 677 24 12, E-Mail: skg@kakteen.org

**Pflanzenkommission / Commission des plantes:**

Ueli Schmid, Flurweg 2,  
3510 Konolfingen  
Tel. 031 / 791 05 87, E-Mail: pflanzen@kakteen.org

**Erweiterter Vorstand**

**Bibliothek / Bibliothèque:**

René Eyer, Steindlerstrasse 34 C, 3800 Unterseen,  
Tel. 033 / 822 67 57, E-Mail: reeykakti1@bluewin.ch

**Diathek / Diathèque:**

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

**Landesredaktion / Rédaction nationale**

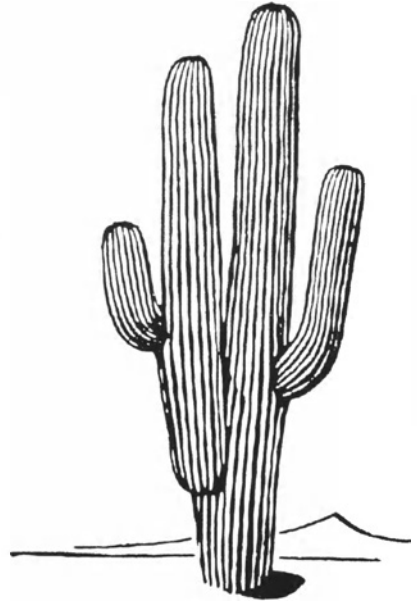
Christine Hoogeveen,  
Kohlfirststrasse 14  
8252 Schlatt,  
Tel. 052 / 657 15 89, Fax 052 / 657 50 88  
E-Mail: hoogeveenfc@swissonline.ch

**Französischsprachiger Korrespondent /  
Correspondant romand**

Pierre-Alain Hari, 30, rue de Vermont, 1202 Genf,  
Tel. 022 / 734 40 58

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

Dr. Thomas Bolliger, Schöpfbrunnenweg 4  
8654 Hombrechtikon  
Tel. P 055 / 244 50 04, G 043 / 344 34 81  
E-Mail: sukkulenten@gsz.stzh.ch



Anzeigen

**Gewächshäuser**   
Mehr als 2000 m<sup>2</sup>  
Ausstellungshalle  
Auch der weiteste Weg lohnt sich!

Wintergärten  
Orangerien  
Glas pavillons  
Schwimmballen

**Qualitäts-  
produkte**

Schautage außerhalb unserer  
Geschäftszeiten: Sa, So 13.<sup>00</sup> - 17.<sup>00</sup> Uhr  
auß. d. ges. Öffn.-Zeit, keine Beratung, kein Verkauf

**Palmen**   
Ferdinand-Porsche-Str. 4  
52525 Heinsberg  
Telefon (0 24 52) 56 44  
Fax (0 24 52) 56 81  
GmbH  
Email: info@palmen-heinsberg.de · Internet: www.palmen-heinsberg.de

Gratisprospekte  
anfordern!

**ANZEIGENSCHLUSS  
für KuaS 7/2004:**

spätestens am  
15. Mai 2004

(Manuskripte bis spätestens  
31. Mai) hier eintreffend.





**Gesellschaft  
Österreichischer  
Kakteenfreunde  
gegr. 1930**

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

## Klubabende im Mai 2004

### Wien

Klubabend Donnerstag, 13. Mai, Jahres-  
hauptversammlung des Zweigvereines  
Wien, anschließend Vortrag (Thema  
noch nicht endgültig festgelegt)

### NÖ - St. Pölten

Klubabend Freitag, 7. Mai, Robert KLAUS:  
„Schöne Zwiebel- und Knollenpflanzen“

### Oberösterreich

Klubabend Freitag, 7. Mai (1. Freitag!),  
Heinz BRANDSTÄTTER: „Kakteen, die  
ich habe oder gerne hätte“

### Oberösterreich

Samstag, 15. Mai, Kakteenbörse Linz -  
Einkaufszentrum Muldenstraße

### Salzkammergut (Sonderveranstaltung)

Samstag, 8. Mai, Verkaufs- und In-  
fostand beim Blumen und Gartenmarkt  
des Siedlerversins Ohlsdorf

### Salzkammergut

Klubabend Freitag, 28. Mai, Thomas  
HÜTTNER: „6000 km durch Argentinien“

### Salzburg

Klubabend Freitag, 14. Mai, August  
ULRICH: „Die Welt der Sukkulenten“

### Vorarlberg

Samstag, 22. Mai, 40. Int. Bodensee-  
tagung der Kakteenfreunde und 15.00  
Delegiertenversammlung der GÖK

### Vorarlberg

Sonntag, 23. Mai, 40. Int. Bodensee-  
tagung der Kakteenfreunde und 09.00  
Jahreshauptversammlung der GÖK

### Steiermark

Klubabend Mittwoch, 12. Mai, Franz  
STRIGL: „Eine Reise zu interessanten  
Standorten in Argentinien“

### Kärnten

Freitag, 7. Mai, Walter MUCHER: „Bolivi-  
en - 1. Teil“

### Oberkärnten (Sonderveranstaltung!)

Mai (1. + 2. Mai, von 9 - 17 Uhr),  
Kakteenausstellung + Verkauf

### Oberkärnten

Klubabend Freitag, 14. Mai, Walter  
MUCHER: „Andalusien“

**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](mailto: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](mailto:erich.obermair@cactus.at)

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

**Kassierin:** Elfriede Körber  
Obersdorfer Straße 25  
A 2120 Wolkersdorf,  
Telefon +43(0)2245-5020  
E-Mail: [elfriede.koerber@cactus.at](mailto: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](mailto: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](mailto:baerbel.papsch@cactus.at)

### GÖK Bücherei und Lichtbildstelle:

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

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

### Dokumentationsstelle und Archiv:

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

GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK

# 40. Int. Bodenseetagung der Kakteenfreunde

Hohenweiler, Vorarlberg  
HOKUS

## Jahreshauptversammlung der Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Hohenweiler, Vorarlberg

**Samstag, Sonntag 22. / 23. Mai 2004**

### Programm:

SAMSTAG, 22.05.2004

- 12.00 **HOKUS** Eröffnung der 40. Internationalen Bodenseetagung
- 14.00 **HOKUS** Diavortrag von Walter Mucher, Graz - Bolivien - auf den Spuren von Walter Rausch und Friedrich Ritter in den Hoch-Anden
- 15.00 **Gemeindesaal** Delegiertenversammlung der GÖK
- 17.00 **HOKUS** Diavortrag von Joe Joven, St. Stefan - Der Genus Copiapoa
- 19.00 **Hohenweiler** Gemütlicher Abend – Open End

SONNTAG, 23.05.2004

- 09.00 **HOKUS** Jahreshauptversammlung der GÖK
- 11.00 **HOKUS** Diavortrag von Alan Butler, Giulianova - OMAN, Weihrauchland und ein unbekanntes Sukkulentenparadies
- 13.00 Ende der 40. Internationalen Bodenseetagung

### Pflanzen und Zubehör:

- Andreas Wessner, D-76461 Muggensturm
- Uta + Hans Frohning, D-86842 Türkheim
- Sieghart Schaurig, D-36355, Grebenhain
- Alan Butler, I-64021 Giulianova

### Joe Köhler

Organisator der Bodenseetagung in Vorarlberg  
1. Vorsitzender der Kakteenfreunde Vorarlberg

### Zimmernachweis:

Gemeindeamt Hohenweiler, Dorf 41,  
A-6914 Hohenweiler, Vorarlberg  
Tel. + 43 5573 83315 Fax + 43 5573 83070



Bitte senden Sie Ihre  
**Kleinanzeigen**

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

**Ralf Schmid**

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

E-Mail:

Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Die drei herausgebenden Gesellschaften DKG, 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.

**Überzählige Sämlinge abzugeben,** viele mit Sammelnummern und Standortangaben: *Aztekium*, *Echinocereus*, *Mammillaria*, *Matucana*, *Oreocereus*, *Rebutia* und viele andere. Näheres unter [www.perucactus.de](http://www.perucactus.de) oder gegen Rückporto (0,55 €). Holger Wittner, Johanna-Beckmann-Ring 37, D-17033 Neubrandenburg.

**Wir verkaufen:** KuaS gebunden: 1974-1987 (je 10 CHF), ungeb.: 1981, 82, 92-98, 2001, 03. (je 8 CHF), 170 Einzelhefte 1957-1994 (je -50 CHF), Karte: 1986+1987 (je 5 CHF). Einzelblätter 1985-1995 (je -10 CHF). Alles en Block: 300 CHF. Liste anfordern. SKG Sektion beider Basel, c/o Klaus Noack, Bollwerkstr. 36, CH-4102 Binningen. Tel +41 614211024, E-Mail: klaus.noack@bluewin.ch.

**Überzählige Pflanzen günstig abzugeben:** *Lobivia*, *Sulcorebutia*, *Rebutia*, *Echinopsis*, *Weingartia*, *Tricho-Helianthocereus*; Näheres gegen Rückporto. Dr. Gerd Köllner, Am Breitenberg 5, D-99842 Ruhla, Tel. 036929/87100.

**Suche Euphorbien-Samen:** Wer hat günstig ein paar Samen abzugeben, besonders von ostafrikanischen Euphorbien, z.B. *E. gymnocalycioides* o.a. zum Aufbau einer kleinen Sammlung? Angebote an Günther Werz, Friedlandstr. 21/1, D-72108 Rottenburg, Fax 07472/42780, E-Mail: werz-gkspj@t-online.de.

**Zu verkaufen:** KuaS Jahrgänge 21(1970) bis 33(1982), in gutem Zustand, im Ordner (gelocht). Erika Hübner, Seehauser Str. 34, D-28879 Grasberg. Tel. 04208/1236.

**Ständig abzugeben:** Sukkulente aus eigener Vermehrung, insbesondere *Haworthia*. Torsten Dedow, Hauptstraße 15, D-19205 Kneese, Tel. 038876/31060, E-Mail: irmhild.dedow@t-online.de, <http://www.alter-forsthof.de>.

**Suche Stecklinge** oder bew. Jungpfl. von *Lepismium micranthum*, *incachacanum*, *miyagawae*, *brevispinum*, *bolivianum*, *lorentzianum*, *Disocactus aurantiacus* alle Klone, *Rhipsalis hoelleri*, *Hatiora herminiae*. Angebote an Jürgen Brinckmann, Edelweißstraße 38, D-16321 Bernau, Tel./Fax 03338/760925, E-Mail: Ingenieurbuero-Brinckmann@t-online.de.

**Suche Rebutien und Sulcorebutien.** Werner Rischer, Gottfried-Keller-Str. 4, D-59581 Warstein, Tel. 02902/75733, E-Mail: Werner.Rischer@t-online.de.

**Suche Echinopsis- und Trichocereus-Hybriden** (haupts. Gräser, Schick), *Chamaecereus*-Hybride 'Unikum' und 'Fire Chief', sowie *Hildenopsis* und *Akersia x Echinopsis*. Frank Ebinger, Rubensstr. 2, D-76571 Gaggenau, E-Mail: Nemensis@web.de.

**Suche 2 bis 3 Pflanzen von *Escobaria cubensis*,** wenn möglich wurzelecht und nicht zu klein. Preis nach Vereinbarung. Jürgen Hofmann, Bahnhofstr. 10, D-04539 Groitzsch, Tel./Fax 034296/42280.

**Verkaufe Bücher:** Rowley, G. (1992): Didieraceae – BCSS, Softcover; Snijman, D. (1984): The Genus *Haemanthus* – Journ. of S. Afr. Botany(12), Hardcover; Rauh, W. (1998): Succulent and Xerophytic Plants of Madagascar, Vol. 2 – Strawberry Press; mehrere Stück vorrätig, Zustand neu = sehr gut. Preisgebot an Mark Rödiger, Crousstr. 19, D-47799 Krefeld.

**Verkaufe Kakteensammlung,** ca. 800 Stück (Raritäten) und Gewächshaus (4,20 m x 7,50 m) mit Doppelstegplatten (und Ersatzglas für Selbstabbauer). A. Prem, Peter-Haider-Weg 10, A-6114 Kolsass.

**Kakteen-Literatur aller Art,** von aktiver kakteenbegeisterter Schülergruppe möglichst günstig für den weiteren Aufbau einer Fachbibliothek über Kakteen und andere Sukkulente gesucht. Angebote an Volkhard Dopp (oder auch Holger Dopp), Postfach 5, D-72185 Empfingen, Tel. 07485/1779, Mobil 0173/6751408, Fax 07485/725013, E-Mail: info@g-dopp-institut.de.

**Verkaufe oder tausche 2-** bis 4-jährige Sämlinge von *Ariocarpus*, *Echinocereus*, *Escobaria*, *Lophophora*, *Mammillaria*, *Turbinicarpus*, einige ältere Pflanzen und verschiedene Samen. Liste per E-Mail, Fax oder Post. Andreas Lange, Kirchweg 40, D-14129 Berlin, E-Mail: tepexicensis@web.de.

**Abzugeben:** Echinocereenfreund Sonderhefte *E. polyacanthus* und *E. engelmannii*, je € 20; Feldnummernliste Steven Brack vom AfM, € 5; außerdem viele Echinocereen. Näheres gegen Freiumschlag von Hans Peter Huke, Am Frölenberg 6, D-53647 Bielefeld.

**Suche Euphorbien:** Stammcrisate von *E. pugniformis* und Samen oder Pflanzen von *E. bupleurifolia*. Bin auch an weiteren hauptsächlich kleineren Arten interessiert. Günter Forchert, Wittgensteinweg 20, D-04289 Leipzig, Tel. 0341/8774455.

**Suche große und schöne Schaupflanzen** (bevorzugt Kakteen) für meinen neu gebauten Wintergarten. Komme bei interessanten Angeboten auch zu Ihnen. Dr. Julius Böheim, Fließhornstr. 8, D-78465 Konstanz, Tel. 07533/5796, E-Mail: dr.boeheim@gmx.de.

**Verkaufe** aus gesundheitlichen Gründen preisgünstig größere Kakteen (ältere Kakteensammlung) an Selbstabholer, z.T. größere, blühhfähige Ferokakteen, Astrophyten, Notokakteen u.a. Klaus Feldmann, Am Butterberg 10, D-04746 Hartha, Tel. 034328/38298.

## KLEINANZEIGEN

**Suche** *Adenium*-Kreuzungen zw. *A. somalense*, *A. socortanum*, *A. obesum*, Samen o. Pflanze, Blüte weiß mit rotem Rand, mögl. groß. *Lobivia pentlandii* R201, *L. chrysochete* Hybr. Kissling; Blaue *Amaryllis* aus Brasilien, auch Samen. Kreuzungen zw. *Crassula arborescens* u. *C. 'Morgan's Beauty'*, auch Samen. Argus Riemann, Nannenbach 5, D-88299 Leutkirch, Tel. 07561/914646.

**Suche günstig:** Augustin, Gertel, Hentzschel: *Sulcorebutia*. Angebote an: Folke Stahl, Mönchweg 3, D-52372 Kreuzau.

Anzeigen

### Cono's Paradise

Dorfstraße 10, 56729 Nettehöfe  
Tel.: 0 26 55 / 36 14 · Fax: 0 26 55 / 94 15 11  
www.conos-paradise.de

**Wir kaufen ab sofort wieder  
Kakteensammlungen  
an.**

Unseren Ankaufspreis haben wir von  
50 DM auf 50 €/m<sup>2</sup> verdoppelt.

Abschläge bei Schädlingsbefall, fehlender  
Etikettierung und anderen gravierenden  
Mängeln.

Aufschläge für überdurchschnittliche Ware  
und Raritäten.

Nur komplette Sammlungen – keine Reste,  
keine Vermehrungen.

### PRINCESS-ISOLIERGLASHAUS

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

**WIR PRÄSENTIEREN U. PRODUKTE IM JAHR 2004:**

IHM München –Handwerksmesse  
Blühendes OÖ, Frühjahrsmesse Wels  
Grazer Frühjahrsmesse, Tullner Garbenbaumesse,  
Innsbrucker Herbstmesse, Bozner Herbstmesse

### PRINCESS-Isolierglashaus GmbH

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

### Annahme von gewerblichen Anzeigen

**Frau Ursula Thumser**, Keplerstraße 12, 95100 Selb,  
Telefon 092 87/96 57 77, Fax 092 87/96 57 78

### GERHARD KLIEM KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

Westfeld 50  
58730 Fröndenberg-Ardey  
Tel. 02378/868860 Fax 868861  
www.kakteen-kliem.de

Besucher sind **nach Voranmeldung**  
täglich ab ca. 15.00 willkommen.  
Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

#### Aus meiner Liste:

Ariocarpus bravoanus	1cm Rüte	6,50
Aztekium hintonii	10-20mm	6-12
Aztekium ritteri	10-15mm	9-11
Echinocereus cocc.inermis fh1112		2
Echinocereus palmeri		2,50
Mammillaria aureiliana		2
Mammillaria hermandezii		3-5
Mammillaria luethyi		4
Mammillaria napina		3,5
Mammillaria wohlshlagerei SB32		3,5
Mammillaria spec. SB 500 gefiederte Dornen		3
Turbincarpus panarottoi		3,5
Strobocactus disciformis 2-3 cm		5-10
Strombocactus pulcherrimus 8mm		10
Toumeyia papyracantha fh0800 Sämlinge! 1cm		9
Yavia cryptocarpa (Kuas3/2001) g		8,50

#### Pflanzen und Zubehör

Versandliste  
gegen  
1,10 €  
in Briefmarken  
  
mit  
neuen Turbinicarpus  
mit Standortangabe  
ca.2,50 - 3,00  
  
Zeichenerklärung:  
g = gepflöpft  
  
Alle Preise  
in €.



Bitte senden Sie Ihre Veranstaltungsdaten schriftlich und möglichst frühzeitig mit dem Vermerk „Veranstaltungskalender“ ausschließlich an die Landesredaktion der DKG:

**Ralf Schmid · Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf**  
**Tel. 0 91 95 / 92 55 20 · Fax 0 91 95 / 92 55 22**  
**E-Mail: Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de**

## VERANSTALTUNGSKALENDER

## DKG, SKG, GÖK

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
Kakteen- und Sukkulentenbörse 2. Mai 2004	Bürgerhaus Attenhausen D-86381 Krumbach/Attenhausen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Attenhausen
Tag der offenen Gartentür 6. Mai 2004, 10 bis 18 Uhr	im Schulgarten Kagran, (neben U1 Zentrum Kagran) Donizettiweg 29, A-1220 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Wien
Kakteenpektakel auf dem Margaretenplatz 7. und 8. Mai 2004, 8 bis 18 Uhr	Margaretenplatz A-1050 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Wien
Kakteenbörse 8. Mai 2004	Mehrzweckhalle CH-5417 Untersiggenthal	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG Baden
Kakteenbörse zur 100-Jahr-Feier des Kreisverbandes der Gartenbauvereine Weilheim, 8. Mai 2004	D-86971 Herzogsägmühle bei Peiting - mit Vorträgen -	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Oberland
27. Kakteenausstellung und Pflanzenbörse 8. und 9. Mai 2004	Speise- und Partyservice GmbH, Forster Landstr. 6, D-05130 Spremberg	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Spremberg
Kakteenchau m. Pflanzenverkauf u. einer Tombola 8. und 9. Mai 2004, jeweils 10 bis 18 Uhr	im Wormser Tiergarten, D-67549 Worms	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Worms-Frankenthal
Kakteen- und Sukkulentenbörse 9. Mai 2004, 10 bis 18 Uhr	Lesehalle von Bad Salzhausen D-63667 Nidda-Bad Salzhausen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Gießen-Wetzlar
Tag der offenen Tür 9. Mai 2004, 9 bis 18 Uhr	Stadtheim der Naturfreunde, Darmstr. 4a, D-64287 Darmstadt	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Darmstadt
Kakteenausstellung mit Pflanzenverkauf 14. bis 16. Mai 2004	Hotel Krone CH-3270 Aarberg	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG Biel-Seeland
31. Kakteen- und Sukkulentschau 14. bis 16. Mai 2004	Im Kreismuseum, Kirchplatz 5 D-06749 Bitterfeld	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Bitterfeld
5. Zeitzer Kakteenchau 14. bis 16. Mai 2004	Blumenhalle, auf dem Gelände der Landesgartenschau, D-06721 Zeitz	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Sachsen-Anhalt Süd
Linzer Kakteen- und Sukkulentenbörse 15. Mai 2004	Einkaufszentrum Muldenstraße A-4020 Linz	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein LG Oberösterreich
Kakteenbörse 15. Mai 2004, 8 bis 18 Uhr	Gasthof Krall, Ehrentalerstr. 57 A-9020 Klagenfurt	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein LG Kärnten
Jahrestreffen der „Inter-Parodia-Kette“ 15. und 16. Mai 2004	bei Fam. Dieter Lux Cosmarstr. 19, D-99867 Gotha	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Parodien
6. Hannoversche Pflanzentage 15. und 16. Mai 2004	Stadthallengarten Hannover	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Hannover und Stadt Hannover
28. Kakteenbörse 16. Mai 2004, 9 bis 16 Uhr	Botanischer Garten Braunschweig (neuer Teil) Humboldtstr. 1 (gegenüber dem alten Garten)	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Braunschweig I und II und Salzgitter
Kakteenbörse 16. Mai 2004, ab 9 Uhr	Gasthaus Proske, Weidenstr. 2 D-84030 Landshut-Ergolding	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Landshut
Kakteenausstellung an der Kleintierausstellung 16. Mai 2004, 9 bis 17 Uhr	CH-9246 Niederbüren	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG St. Gallen
Kakteenag im Böhmischem Prater 16. Mai 2004, 8 bis 17 Uhr	Im Veranstaltungszentrum Tivoli, Böhmischer Prater, A-1100 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Wien
41. Leipziger Kakteenchau 19. bis 23. Mai 2004, 9 bis 18 Uhr	Botanischer Garten der Universität Leipzig Linnéstr. 1, D-04103 Leipzig	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Leipzig

<b>31. Norddeutsche Kakteen- u. Sukkulentaustauschbörse</b> 20. Mai 2004 (Himmelfahrt), 9 bis 15 Uhr	Gaststätte „Sibirien“ a. d. alten B5 D-25335 Elmshorn	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Elmshorn
<b>Kakteenausstellung mit Verkaufsbörse</b> (Fr. 13-18, Sa. 10-18, So. 10-16 Uhr) 21. bis 23. Mai 2004	IB Ausbildungsstätte (Gärtnerei am Club Marchwitza) Diehloer Berge 6, D-15890 Eisenhüttenstadt	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Eisenhüttenstadt
<b>2. Kakteen- und Sukkulentaustauschbörse</b> 22. Mai 2004, 9 bis 15 Uhr	Globus Einkaufszentrum D-94447 Plattling	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Deggendorf
<b>Burgstädter Kakteenschau mit Pflanzenbörse</b> 22. und 23. Mai 2004	Ford-Autohaus R & R, Chemnitz Str. 39 D-09217 Burgstädt	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Burgstädt
<b>Kakteenausstellung Cottbus</b> 22. und 23. Mai 2004	Kantine Südeck - Behördenzentrum Von-Schön-Str. 15, D-03048 Cottbus	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Cottbus
<b>28. Schwabentreffen</b> 23. Mai 2004	Stadion-Gaststätte des FC Gundelfingen D-89423 Gundelfingen/Schwaben	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Gundelfingen/Schwaben
<b>Öffentliche Pflanzenbörse</b> 25. Mai 2004, ab 18 Uhr	Gaststätte „Arlinger“, Arlingerstr. 49 D-75179 Pforzheim-West	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Pforzheim
18. Kakteen- und Sukkulentaustauschbörse 5. Juni 2004	Alter Botanischer Garten Göttingen Untere Karspüle 2, D-37073 Göttingen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Göttingen
21. Kakteen- und Sukkulentaustauschbörse 5. Juni 2004, 10 bis 17 Uhr	Luisenpark Mannheim, Freizeithaus D-68165 Mannheim	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Mannheim/Ludwigshafen
Kakteenflohmarkt 5. Juni 2004, 8 bis 15 Uhr	Schrödingerplatz (vor dem Donauzentrum) A-1220 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Wien
17. Frühjahrstagung der AG Echinocereus 5. und 6. Juni 2004	Hotel-Restaurant Krupunder Park Altonaer Str. 325, D-25462 Rellingen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Echinocereus
Kakteenausstellung 5. und 6. Juni 2004	Gasthaus „Zum Löwen“, Karl-Liebke-Platz 7 D-06886 Wittenberg (Stadtrandsiedlung)	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Lutherstadt Wittenberg
Zusätzlicher Erlebnistag 6. Juni 2004, 10 bis 18 Uhr	im Schulgarten Kagran, (neben U1 Zentrum Kagran) Donizettiweg 29, A-1220 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Wien
11. Zürcher Aktionstag Kakteen-Sukkulanten 10. Juni 2004, 14 bis 20 Uhr	Sukkulentensammlung, Mythenquai 88 CH-8002 Zürich	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft Zürcher Kakteen-Gesellschaft
Kakteenkongress 2004 und JHV der DKG 12. und 13. Juni 2004	Freizeitheim Vahrenwald Vahrenwalder Str. 92, D-30165 Hannover	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Hannover
Kakteen in der Lugner-City 17. bis 19. Juni 2004, 9 bis 18 Uhr	Gablenzgasse 11 A-1150 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Wien
29. Kakteen- und Sukkulentaustauschbörse 19. Juni 2004, 9 bis 16 Uhr	Schulgarten der Hansestadt Lübeck An der Falkenwiese	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Lübeck und Umgebung
Kakteen- und Pflanzenausstellung mit Verkauf 19. und 20. Juni 2004	Geflügelzuchthalle D-76877 Offenbach/Queich	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Offenbach/Südliche Weinstraße e.V.
Kakteen- und Sukkulentaustauschbörse m. Verkaufsbörse 19. und 20. Juni 2004, 10 bis 18 Uhr	Botanischer Garten der Stadt Gera Nicolaistraße, D-07545 Gera	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Gera
Pflanzenaustauschbörse 3. Juli 2004	Gasthaus Turmbräugarten (an der Innbrücke) D-84453 Mühldorf/Inn	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Mühldorf
Essener Kakteen- und Sukkulentaustauschbörse 3. und 4. Juli 2004, 10 bis 18 Uhr	Grugapark Essen, Orangerie D-45149 Essen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Essen und Gruga-Park Essen
7. Mitteldeutscher Kakteentag 7. August 2004	Gelände der Landesgartenschau D-06721 Zeitz	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Sachsen-Anhalt Süd

#### andere Veranstalter

<b>28. IOS Congress</b> 31. Mai bis 5. Juni 2004	Biozentrum Klein-Flottbek D-22609 Hamburg	IOS & Universität Hamburg
---	--	---------------------------

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.

## Eine neue Unterart aus Bahia, Brasilien

### *Micranthocereus polyanthus* subsp. *alvinii* M. Machado & Hofacker (Cactaceae) subsp. nov.

von Marlon Machado & Andreas Hofacker



Abb. 1:  
Ein Goldbauchkolibri (*Chlorostilbon aureoventris*) bestäubt *Micranthocereus polyanthus* subsp. *alvinii* bei „Lagedo Bordado“. Foto: Machado

Aus dem brasilianischen Bundesstaat Bahia, bei Caetité, stammt die von Prof. E. WERDERMANN (1933: 114-116) beschriebene Art *Cephalocereus polyanthus* Werdermann. C. BACKEBERG (1938) führte diese Art dann in die neu von ihm geschaffene Gattung *Micranthocereus* Backeberg über. Ein weiterer Fundort dieser Art südlich von Caetité bei Brejinho das Ametistas wurde zwischenzeitlich ebenfalls bekannt. Der Typfundort bei Caetité ist durch den Abbau von Quarzsand extrem bedroht.

Vor einigen Jahren entdeckte Delmar Alvin in der Gegend von Morro de Chapéu einen *Micranthocereus*, welcher von der Typform in mehreren Merkmalen abweicht. Dieser Fund soll als neue Unterart beschrieben werden:

*Micranthocereus polyanthus* subsp. *alvinii*  
M. Machado & Hofacker, subsp. nov.

Diagn.: A subspecie *Micranthocereus polyanthus* (Werdermann) Backeberg subsp. *polyanthus* differt saetis in basi absentibus, floribus plene aperientibus, spinis centralibus





Abb. 2:  
*Micranthocereus*  
*polyanthus* subsp.  
*alvinii* bei „Tabuleiro dos Tigres“ wird auch von Schmetterlingen, hier *Phoebis phileas*, besucht.  
Foto: Machado

perspicue separatis a marginalibus, spinis atrioribus et epiphloema lignescenti.

**Holotypus:** Brasilien, Bahia, Mun. Morro de Chapéu, nahe des Berges Morro de Chapéu, 8. Juli 2003, M. Machado 32 (HUEFS).

**Beschreibung:** Körper kurzsäulig, bis 1,20 m hoch, an der Basis reich sprossend, Leitbündel meist verholzt, hypertrophische Borsten an der Basis meist fehlend, Sprosse teilweise niederliegend, 5-6 cm im Durchmesser. Rippen 12-15 (-17), 3-4 mm hoch, 6-8 mm voneinander entfernt. Epidermis graugrün, bereift. Areolen 2 mm im Durchmesser, 4-8 mm voneinander entfernt, mit langen weißen bis grauen Haaren. Dornen nadelförmig, nicht biegsam, spröde, strohgelb bis rötlichbraun. Mitteldornen 4, 1 aufwärts gerichtet, 4-26 mm lang, 1 horizontal oder abwärts weisend, 4-32 mm lang und 2 seitwärts gerichtet, 4-6 mm lang. Randdornen 16-26, 2-6 mm lang. Blühzone 4-5 mm breit und 15-20 cm lang, lateral, eben bis leicht eingesunken, zusammengesetzt aus dicht zusammenstehenden Areolen, die Rippenstruktur verlierend, Blüten tragende Areolen mit zahlreichen, lockeren, weißen Haaren und 10-30 mm langen Borsten. Blüten 16-18 mm lang und 6-8 mm im Durchmesser, tagblühend. Perikarpell 2 mm lang und 3 mm breit, blasspink, Röhre bis zu 12 mm lang und 5-6 mm breit, verbreitert an der Basis (in der Region der Nektarkammer ca. 4 mm), in der Mitte eingeschnürt, pinkrot bis rot, mit breiten Schuppen



Abb. 3:  
*Micranthocereus*  
*polyanthus* subsp.  
*alvinii* am Fundort bei „Tabuleiro dos Tigres“.  
Foto: Machado





**Abb. 4:**  
*Micranthocereus*  
*polyanthus* subsp.  
*alvinii* am Typ-  
fundort bei Morro  
de Chapéu.  
Foto: Machado

nur an der Spitze. Perianthsegmente 3-4 mm lang und 1-3 mm breit, dreieckig bis lanzettförmig, die äußeren Perianthsegmente abgespreizt, außen pinkrot, oberhalb der Basis blasspink, die inneren Perianthsegmente nur wenig öffnend, weiß bis blasscremefarben. Zahlreiche gelbliche Staubgefäße, die Perianthsegmente nicht überragend. Griffel 12-14 mm lang, weißlich bis cremefarben, 5-6 Narbenlappen, die von den Staubgefäßen eingeschlossen werden. Frucht eiförmig bis rundlich, an der Basis abgeflacht, 6-8 mm lang und 6-8 mm breit, matt bis leicht glänzend, glatt, rot bis rötlich pink, Blütenreste blassbraun bis schwärzlich. Samen ca. 1 mm lang und breit, löffelförmig, schwarz, glänzend, Testazellen flach bis konvex, Kutikula nicht gefaltet.

**Etymologie:** *Micranthocereus polyanthus* subsp. *alvinii* wird zu Ehren von Delmar Lopes Alvin, Morro de Chapéu, Bahia, Brasilien, benannt, einem aktiven Umweltschützer und Kopf der lokalen Umweltschutzbewegung in Morro de Chapéu. Delmar Lopes Alvin unterhält in Morro de Chapéu einen kleinen Lehrgarten, in dem er insbesondere Straßenkindern die Schönheit ihrer Heimat näher bringen will. Er hat zu diesem Zweck einige Pflanzen der Umgebung zusammengetragen.

Vor einigen Jahren entdeckte er auch die jetzt zu seinen Ehren benannte Unterart und pflegt sie seither in seinem Garten.

**Fundorte und Verbreitung:** *Micranthocereus polyanthus* subsp. *alvinii* wächst in durch Verwitterung von Quarz-Felsen entstandenen sandigen Gebieten in einer Höhe zwischen 645 bis 1175 m im Campo Rupestre und Übergangszonen zwischen Campo Rupestre und Caatinga in der Sommerregenregion der nördlichen Chapada Diamantina, Bahia, Brasilien. Das Verbreitungsgebiet liegt



**Abb. 5:**  
Eine Pflanze mit  
relativ hellen Mit-  
teldornen am Typ-  
fundort.  
Foto: Hofacker

**Abb. 6:**  
Die typische  
Wuchsform  
am Typfundort.  
Foto: Hofacker



fast ausschließlich in den Grenzen der Município Morro do Chapéu. 8 Fundorte in einem Umkreis von 50 km um die Stadt Morro do Chapéu sind bislang bekannt. Es ist allerdings zu erwarten, dass in der Gegend noch weitere Populationen existieren. Andere Kakteenarten an den Fundorten sind z. B. *Melocactus paucispinus* Heimen & Paul, *Melocactus glaucescens* Buining & Brederoo und *Stephanocereus luetzelburgii* (Vaupel) N. P. Taylor & Eggli. Bemerkenswert ist die räumliche Entfernung der beiden Unterarten (ca. 300 km Luftlinie).

**Untersuchtes Material:** Brasilien, Bahia: Mun. Morro do Chapéu, nahe des Berges

Morro do Chapéu, 1090 m, 8. Juli 2003, *M. Machado* 32 (HUEFS). – Loc. cit., 8. Juli 2003, *M. Machado* 33 (HUEFS). – Loc. cit., 7. Juli 2000, *A. Hofacker* 420 (UFG 24.355). – Loc. cit., nahe des Dörfchens Olhos D'Água do Fagundes, 645 m, 19. Juli 2003, *M. Machado* s. n. – Loc. cit., 18 km östlich von Morro do Chapéu, nahe des Wasserfalls Ferro Doido, 915 m, 8. Juli 2003, *M. Machado* 34 (HUEFS). – Loc. cit., 8. Juli 2003, *M. Machado* 35 (HUEFS). – Loc. cit., 5 km südlich von Morro do Chapéu an der Straße nach Bonito, „Tabuleiro dos Tigres“, 1090 m, 20. März 2002, *M. Machado* s. n. – Loc. cit., Serra da Gurgalha, „Tabuleiro das Guaribas“, 1075 m, 6. Februar 2003,



**Abb. 7:**  
Die Blüte des *Micranthocereus polyanthus* subsp. *alvinii*.  
Foto: Hofacker



**Abb. 8:**  
Blütenschnitt des *Micranthocereus polyanthus* subsp. *alvinii*.  
Foto: Hofacker



**Abb. 9:**  
Die Früchte des *Micranthocereus polyanthus* subsp. *alvinii*.  
Foto: Hofacker





Abb. 10:  
*Micranthocereus*  
*polyanthus* subsp.  
*alvinii* am „Lagedo  
Bordado“-Fundort.  
Foto: Machado

*M. Machado* s. n. – Loc. cit., Serra Duas Irmãs, Fazenda Lagoa dos Dourados, „Tabuleiro das Duas Irmãs“, 1175 m, 11. Juli 2003, *M. Machado* 36 (HUEFS). – Loc. cit., 8. Juli 2003, *M. Machado* 37 (HUEFS); Mun. Morro do Chapéu, nahe Icó, „Lagedo Bordado“, 740 m, 5. Mai 2000, *M. Machado* s. n. – Mun. Ouralândia, 4,5 km nördl. Varzea Nova, 7. Juli 2000, *A. Hofacker* 421.

## Diskussion

*Micranthocereus polyanthus* subsp. *polyanthus* bildet schon nach wenigen Jahren an der Basis typische bis zu 10 cm lange Borstenhaare. Diese fehlen bei *Micranthocereus polyanthus* subsp. *alvinii* völlig. Während *M. polyanthus* subsp. *polyanthus* stets nichtholzige, relativ weichfleischige Körper ausbildet, verholzen die Leitbündel von *M. polyanthus* subsp. *alvinii*. Rand- und Mitteldornen sind bei der Unterart *polyanthus* schwer voneinander zu trennen. Die Übergänge sind fließend. Bei *M. polyanthus* subsp. *alvinii* hingegen sind Rand- und Mitteldornen klar voneinander zu unterscheiden. Die Mitteldornen sind bei der Unterart *alvinii* in der Tendenz deutlich dunkler. Allerdings besitzt eine Minderzahl der Pflanzen auch weißliche bis cremefarbene Mitteldornen. Die Blü-

ten der beiden Unterarten des *M. polyanthus* sind von der Färbung her meist identisch. Allerdings öffnen sich die Perianthsegmente der subsp. *polyanthus* nicht vollkommen und geben der Blüte so ein mehr röhrenförmiges Aussehen, während die Perianthsegmente der

Abb. 11:  
*Micranthocereus*  
*polyanthus* subsp.  
*polyanthus* bei  
Brejinho das Ame-  
tistas.  
Foto: Machado





Abb. 12:  
*Micranthocereus*  
*polyanthus* subsp.  
*polyanthus* bei  
Brejinho das Ame-  
tistas bildet zahl-  
reiche Blüten.  
Foto: Machado



Abb. 13:  
*Micranthocereus*  
*flaviflorus* subsp.  
*densiflorus*, 20 km  
westlich von Mor-  
ro do Chapéu.  
Foto: Machado



Unterart *alvinii* wesentlich weiter öffnen und dies bevor die Blüte vollkommen entwickelt ist.

*M. polyanthus* subsp. *alvinii* unterscheidet sich von *Micranthocereus flaviflorus* subsp. *densiflorus* (Buining & Brederoo) P. J. Braun

& Esteves durch die Bedornung, die Blütenfarbe, verholzende Körper und die Entwicklung von langen Dornen an der Basis. *M. flaviflorus* subsp. *densiflorus* ist dorniger, der Körper verholzt nicht und verrottet vollkommen, während bei *M. polyanthus* subsp. *alvinii* die verholzten Leitbündel noch lange Zeit sichtbar sind. Außerdem entwickelt *M. flaviflorus* subsp. *densiflorus* an der Basis sehr lange, gebogene Dornen, was bei *M. polyanthus* subsp. *alvinii* nur bei einigen wenigen Populationen in Ansätzen sichtbar ist. Der vielleicht entscheidende Grund für eine Trennung der zwei Taxa sind ihre ökologischen Präferenzen. *M. flaviflorus* subsp. *densiflorus* wächst auf reinem Sandstein, während *M. polyanthus* subsp. *alvinii* auf Sand wächst.

Insgesamt scheint die neue Unterart ein Verbindungsglied zwischen *M. polyanthus* und *Micranthocereus flaviflorus* Buining & Brederoo zu sein und gemeinsame Vorkommen können nicht ausgeschlossen werden. Feldstudien zu diesen Taxa, welche gegenwärtig von der Universität Estadual de Feira



Abb. 14: Detailaufnahme der Blüten von  
*Micranthocereus flaviflorus* subsp. *densi-  
florus*, 20 km westlich von Morro do  
Chapéu. Foto: Hofacker

de Santana (UEFS) durchgeführt werden, werden hoffentlich Licht in die Verwandtschaftsbeziehungen dieser Taxa bringen.

### Gefährdungstatus

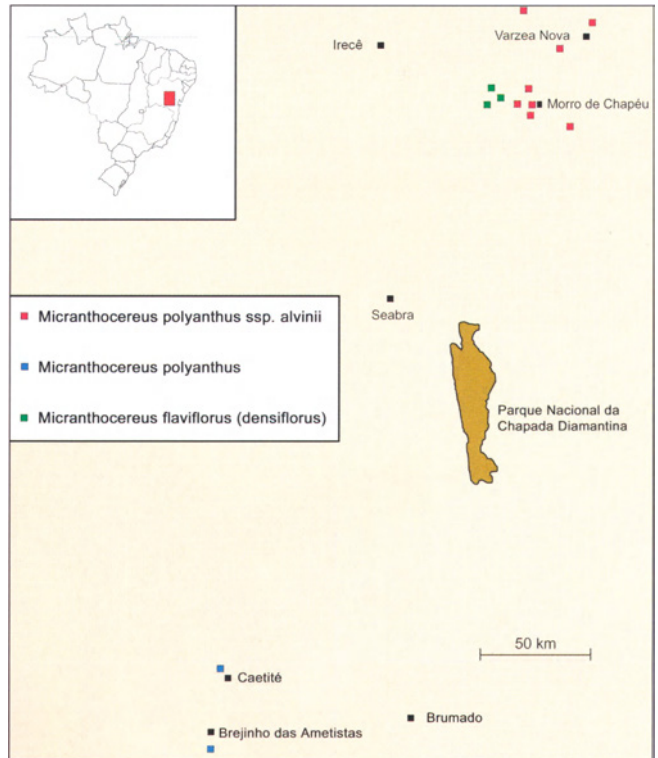
Obwohl die neue Unterart von 8 verschiedenen Fundorten bekannt ist, sind die Populationen nie sehr groß, jeweils nur wenige Hundert Individuen umfassend. Am Fundort „Tabuleiro dos Tigres“ sind die Pflanzen durch Abbau von Quarzsand, der beim Hausbau Verwendung findet, gefährdet, an den anderen Fundorten durch die Feuer, die die lokale Bevölkerung regelmäßig legt. Die Population nahe des Ferro-Dido-Wasserfalls ist hierdurch praktisch ausgelöscht. Eine gewisse Anpassung erfolgt durch die stärkere Tendenz der Pflanzen zur Sprossung, aber durch die regelmäßigen Brände scheint die Regenerationskapazität der Pflanzen erschöpft. Wir schlagen daher vor, die Unterart in die Kategorie VU [= vulnerable, Kriterien A4ac, B2ab(iii), C2a(i), nach IUCN 2001] einzustufen.

### Danksagung

Die Autoren bedanken sich bei Drs. Sjef Theunissen für die Erstellung der lateinischen Diagnose.

### Literatur:

- BACKEBERG, C. (1938): Cactaceae Lindley. – Blätter Kakt.-forsch. **5**(6). C. Backeberg, Volkssdorf/Hamburg.  
 IUCN (2001): The IUCN Red List of threatened species - 2001 categories & criteria (v. 3.1). – IUCN Species Survival Commission, Gland & Cambridge.  
 WERDERMANN, E. (1933): Brasilien und seine Säulenkakteen. – J. Neumann, Neudamm.



**Abb. 15:**  
Eine Übersicht  
über das Vorkom-  
men der neuen  
Unterart *Micran-  
thocereus polyan-  
thus* subsp. *alvinii*.

Marlon Machado  
 Rua 29 de Julho  
 121 – Suzana  
 CEP 44.380-000 Cruz das Almas  
 Bahia, Brasilien  
 E-Mail: marlon@bractaceae.org

Andreas Hofacker  
 Neuweiler Str. 8/1  
 D – 71032 Böblingen  
 E-Mail: andreashofacker@germany.net

**Summary:** A new subspecies of *Micranthocereus polyanthus*, *M. polyanthus* subsp. *alvinii* M. Machado & Hofacker, is described. The new subspecies differs from the typical subspecies in the absence of long spines at the base of the stems, by the flowers with patent perianth segments even before anthesis, central spines clearly distinguishable from radial spines, and a woody vascular cylinder.

**Resumo:** Uma nova subespécie de *Micranthocereus polyanthus*, *M. polyanthus* subsp. *alvinii* M. Machado & Hofacker, é descrita. A nova subespécie difere da subespécie típica pela ausência de longos espinhos na base dos caules, pelas flores com segmentos do perianto patentes até mesmo antes da antese, pelos espinhos centrais claramente distinguíveis dos espinhos radiais, e por possuir cilindro vascular lenhoso.



## Blüten erscheinen pausenlos

### *Pentagonanthus grandiflorus* – eine bemerkenswerte Kaudexpflanze

von Rudolf Schmied

Farbenprächtig  
und groß:  
Ein intensives  
Blauviolett zeigt  
die Blüte von  
*Pentagonanthus  
grandiflorus*.  
Alle Fotos:  
Schmied



**B**eim Besuch einer Sukkulentengärtnerei im Frühjahr 2003 fielen dem Verfasser seltsam blühende Pflanzen mit kugelförmigen Kaudex auf. Eine Pflanze wurde für die eigene Sammlung erworben. Da diese neu angebotene Art inzwischen sicher schon in eine Reihe von Sammlungen Eingang fand und durch schöne Blüten besticht, soll sie hier kurz vorgestellt werden.

Nach den Angaben des Händlers gehört das Seidenpflanzengewächs (Asclepiadaceae) *Pentagonanthus grandiflorus* in die Unterfamilie der Periplocaceae. Beheimatet ist sie unter anderem in der Ruvuma-Provinz in

Tansania. Daneben findet sie sich auch in trockenen Wäldern und auf Felslandschaften in Zambia, Malawi, Zimbabwe und Moçambique.

Die Pflanzen blühen in Kultur etwa von Juni bis Oktober. Die Blüten erscheinen nahe der Spitze eines dünnen beblätterten Triebes, den man unbedingt an einen Stab anbinden sollte. Die Blüte ist eine nach unten offene, etwa 2 bis 3 cm große Glocke, die etwa 4 Tage geöffnet bleibt. Blüten erscheinen fast pausenlos bis zum Herbst.

Ein Samenansatz war nicht zu beobachten. Anscheinend ist *Pentagonanthus* selbststeril.

Bei der abgebildeten Pflanze hat der Kaudex 4 cm Durchmesser. Bei älteren Pflanzen wird er im Laufe der Jahre erheblich größer. Die größten Exemplare sollen Wurzelknollen bis 12 Zentimeter Durchmesser aufweisen. Die 1895 erstmals beschriebene Pflanze wird im Sukkulentenlexikon (ALBERS & MEVE 2002) inzwischen in der geophytischen Gattung *Raphionacme* als *R. grandiflora* geführt.

Die Pflege von *Pentagonanthus grandiflorus* ist nicht sehr schwierig. Als Substrat eignet sich mineralische Kakteenerde. Den Kaudex sollte man aus Sicherheitsgründen nur wenig in das Substrat einsenken. Wegen der zahlreichen Blätter verdunstet die Pflanze viel Wasser. Es darf daher deshalb während der Sommermonate nicht zu spärlich gegossen werden. Dabei sind mehrfache Volldüngergaben angebracht.

Die Aufstellung erfolgt sonnig. Sobald im Spätherbst die Blätter zu welken beginnen, reduziert man die Wassergaben und stellt sie schließlich ganz ein. Zur Überwinterung ist eine Mindesttemperatur von etwa 12 °C erforderlich. Da Samen z. Zt. wohl nicht erhältlich ist, beschränkt sich die Vermehrung auf fleischige Wurzelstecklinge, die im Laufe der Zeit einen neuen Kaudex bilden.

## Literatur:

ALBERS, F. & MEVE, U. (2002): Sukkulenten-Lexikon, Bd. 3: Asclepiadaceae. – Ulmer, Stuttgart.

Rudolf Schmied

Konradinstraße 16

D – 86316 Friedberg



Aus einer Wasser speichernden Knolle erscheinen im Frühjahr die dünnen Jungtriebe.

## ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Hunt, D. 2003: ***Digitostigma also invalid.*** – Cactaceae Systematics Initiatives No. 16: 4.

Nach genauer Prüfung der Erstbeschreibung von *Digitostigma caput-medusae* (Cactaceae) [zur Art siehe auch LÜTHY in: Kakt. and. Sukk. **54**(10): 262-266. 2003] erwies sich der Name als ungültig. Die Art wird daher formal neu als *Astrophytum caput-medusae* beschrieben. Innerhalb der Gattung wird sie in die neue

Untergattung *Stigmatodactylus* gestellt

Taylor, N. P. 2003: **Iconotypes and cacti in Curtis's Botanical Magazine.** – Curtis's Botanical Magazine **20**(3): 177-185, ill.

Für die Definition eines neuen Art-namens dienen neben der publizierten Beschreibung Typen, die entweder konservierte Pflanzenbelege oder auch Abbildungen sein können. Gerade für einige als schwierig zu konser-

vierend geltende Pflanzengruppen, wozu auch die Kakteen gehören, gibt es oft keine Herbarbelege der den Originalbeschreibungen zugrunde liegenden Pflanzen. Hier dienen Abbildungen als so genannte Iconotypen. In dem seit 1787 erscheinenden Curtis's Botanical Magazine findet man mehrere Iconotypen von Kakteen, deren Bedeutung und Geschichte in vorliegender Arbeit an ausgewählten Beispielen dargestellt wird. (D. Metzger)





***Echinocereus rayonensis* N. P. Taylor**

Eine noch neuere Art, die im Jahre 1988 erstmals beschrieben wurde. Beheimatet in Mexiko im Staate Nuevo León, dort u.a. im Valle de Rayones, daher auch der Name. Wächst dicht gruppenförmig, nur bis etwa 30 cm Höhe.

Verlangt viel Sonne, daher nahe unter dem Glas aufstellen und rein mineralische Substrate verwenden! Im Sommer auch im Frühbeet, bei trockener Witterung gegen Herbst zu ohne Abdeckung, was die Blühwilligkeit enorm fördert!

Vermehrung durch Aussaat und seitliche Triebe.

***Euphorbia multiceps* A. Berger**

Wie der botanische Name schon andeutet, die „Vielköpfige“. Am Hauptstamm erscheint dicht beisammen eine Unmenge kurzer Seitentriebe, die zur Spitze hin kleiner werden und so zu einem pyramidalen Wuchs führen. In der Großen und Kleinen Karoo von Südafrika und im Namaqualand verbreitet.

Verlangt ganzjährig sehr warmen Stand, am besten rein mineralische Substrate und immer nur vorsichtige Wassergaben. Überwinterung zweckmäßig bei 12-15° C.

Vermehrung durch Aussaat und Bewurzelung von Seitentrieben.



***Mammillaria microthele* Muehlenpfordt**

Eine recht lang bekannte Pflanze, die bereits im Jahre 1829 von Martius erstmals erwähnt wurde. Trotz ihrer Schönheit noch heute in den Sammlungen leider wenig verbreitet. Die Heimat ist Mexiko, so u.a. die Staaten San Luis Potosí und Tamaulipas.

Vollsonniger Standort, wächst recht gut in rein mineralischen Substraten mit etwas Kalkzusatz, dazu im Sommer wiederholte Wassergaben. Überwinterung kühl und trocken.

Vermehrung durch Aussaat.





## Harte Dornen und intensiv gefärbter Flor

### *Turbinicarpus horripilus* – anspruchslos und sicher blühend

von Jörg Ettelt



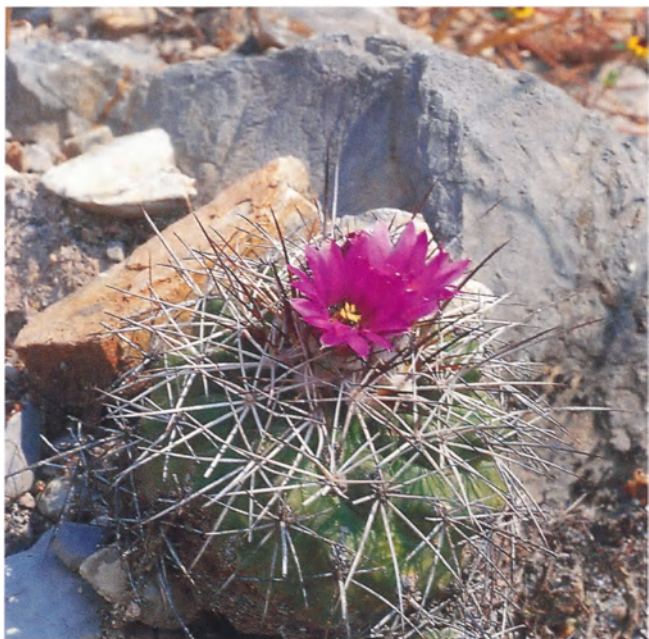
Abb. 1:  
*Turbinicarpus horripilus*, eine gut zehn Jahre alte Kulturpflanze in voller Blüte.  
Foto: Ettelt

Die Pflanze, die hier vorgestellt werden soll, ist als *Gymnocactus horripilus* noch weit verbreitet. Von allen Gymnokakteen Backeberts hat die heute als *Turbinicarpus horripilus* geführte Art die härtesten Dornen und die intensivst gefärbten Blüten (Abb. 1-2). Zudem wird sie recht groß, ist einfach zu halten und meistens ein sicherer Blüher.

Die Art hat einige Stationen in der systematischen Einordnung über sich ergehen lassen müssen – nicht, weil Sie schlecht von anderen abzugrenzen ist, sondern weil die Gruppe der Pflanzen, zu der sie gerechnet wird, auf ständiger Wanderschaft war und heute immer noch ist. 1938 von Lemaire als *Mammillaria* beschrieben, wurde sie ein Jahr später von ihm selbst in die Gattung *Echino-*

*cactus* gestellt. Es folgen zahlreiche Stationen durch verschiedene neuere Gattungen. *Thelocactus goldii* Bravo war ein weiterer Name unserer Pflanze (KLADIWA 1970). In der wohl ausführlichsten Darstellung der Art stellt KLADIWA (1970) sie zu *Thelocactus*. JOHN & RHA (1983) überführten die Art schließlich zu *Turbinicarpus*.

All dies kann unserem Kaktus nichts anhaben. Er wächst nach ein paar kritischeren Sämlingsjahren spätestens ab dem vierten Lebensjahr zuverlässig und unproblematisch. Erwachsene Pflanzen – so ab 6 cm Durchmesser – blühen in mindestens zwei Schüben vom späten Frühjahr bis in den Spätsommer hinein und bringen pro Schub in der Regel mehrere Blüten, diese oft auch gleichzeitig. Sie fangen dann auch zu sprossen an. Diese



**Abb. 2:**  
*Turbinicarpus horripilus* in der **Barranca de Mezquitlan, Hidalgo, Mexiko.**  
**Foto: Alsemgeest**

kleinen Ableger kann man, wenn sie etwa 1 cm groß sind, ohne Probleme von der Mutterpflanze abtrennen, sie haben dann meist schon eigene Wurzeln. Nicht lange danach fangen auch diese Sprosse an zu blühen. Insofern stimmen die Angaben von KLADIWA (1970) nicht, wenn er eine Pfropfung der Pflanzen empfiehlt.

Die Pflanzen werden maximal bis 10 cm im Durchmesser und bleiben kugelig, die Körperoberfläche wirkt blaugrün. Die Rippen sind fast völlig in etwa 1 cm hohe Warzen aufgelöst. Die 9 bis 15 Randdornen sind gut 1 cm lang. Regelmäßig wird ein Mitteldorn ausgebildet, der etwas länger als die Randdornen werden kann. Alle Dornen sind dunkel- bis hellbraun, der Dornenfuß kann auch weiß sein. Und sie haben eine schwarze Spitze. Die Blüten sind bis 3 cm lang und ebenso im Durchmesser und von intensiv leuchtender violetter Farbe.

Ein durchlässiges Substrat, im Sommer sonnig und warm – *Turbinicarpus horripilus* verträgt eine Menge Sonne – und durchdringende Wassergaben im Wechsel mit Trockenphasen, in denen das Pflanzsubstrat wieder durchtrocknen kann, bekommen der Pflanze

sehr gut. Winters genügen niedrige Temperaturen, bei denen ich den Pflanzen überhaupt kein Wasser zukommen lasse.

Im Frühjahr – meist im April – werden sie wie die anderen Pflanzen bei mir auch mit heißem Wasser (rund 55 °C) geweckt und nicht lange danach beginnt der Neutrieb. Mit den ersten neuen Dornen kann man sich dann schon bald auf die ersten Blüten freuen. Allerdings ist diese Art nicht die früheste in ihrer Gruppe. Denn dort gibt es Vertreter, die bereits im Februar erste Blüten produzieren. Im Gegenteil, sie hält sich zurück, um im Mai erste Blüten zu zeigen. Oft blüht sie dann aber bis in den Spätsommer durch, wobei in meiner Sammlung gegen Ende des Sommers ein zweiter Blütenhöhepunkt erreicht wird. Nicht selten erscheinen dann drei oder vier Blumen gleichzeitig.

Voraussetzung für diese Blütenfülle ist jedoch, dass die Pflanzen genügend Möglichkeit haben zu wachsen. Pflanzen, die jahrelang im selben Topf stehen oder nie Dünger erhalten haben, werden nur wenige Blüten hervorbringen. Umsetzen in einen ausreichend großen Topf mit durchlässiger, aber dennoch nährhafter Erde wirkt dann Wunder. Meine Pflanzen werden zudem regelmäßig gedüngt; die Blütenzahl zeigt, dass diese Maßnahme richtig ist.

In den Sammlungen sind verschiedene Klone zu finden, sie unterscheiden sich jedoch nur wenig voneinander. Unterschiede sind in der Dichte der Bedornung (manche erscheinen „offen“, andere „dicht bedornt“), in der Körperform (zwischen „kugelig“ und „gedrückt kugelig“) und der Färbung der Dornen (zwischen „hellbraun mit hellerem Fuß“ bis „dunkelbraun mit fast schwarzer Spitze“) zu erkennen. Aber die Art ist in sich recht einheitlich. Somit ist die Einstufung des *Turbinicarpus horripilus* als eigenständige Art nie strittig gewesen – ein Umstand, den man in der „Verwandtschaft“ der Pflanze nur selten noch einmal findet.

Dennoch ist in der letzten Zeit gelungen, eine abweichende Form zu finden. So beschrieb NITZSCHKE (2000a) einen *Turbinicarpus horripilus* subsp. *wrobelianus* (Abb. 3).



Dieser unterscheidet sich durch kleinere Körper und zahlreichere Randdornen, die zudem niemals braun sein sollen. Diese Unterart wurde an einem isolierten Wuchsort 60 km nordwestlich von Metztitlan in der Umgebung von Jilos bei der Suche nach Wuchsorten der *Mammillaria humboldtii* gefunden (NITZSCHKE 2000b).

Die nähere Umgebung von Metztitlan hingegen ist die Heimat von *Turbinicarpus horripilus*. „Jetzt wurde dort ein ‚Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlan‘ eingerichtet. Am Eingang des Parks, am Fuß des Hanges, stehen auf einer Fläche von 50 mal 20 Metern sehr viele *Turbinicarpus horripilus*-Gruppen. 1980 war an diesem Platz alles viel mehr überwachsen mit großen Bäumen von *Opuntia spec.* und Gesträuch. Das ist alles weg. Inzwischen wurden Fußwege angelegt und weit oben sind große Gruppen von *Echinocactus ingens* und *Cephalocereus senilis* zu sehen“ (briefl. Mitteilung Alsemgeest).

*Turbinicarpus horripilus* ist ein ansprechender, durch die intensive Blütenfarbe bemerkenswerter, anspruchsloser und sicher blühender Kaktus – was will man mehr?

## Literatur:

- JOHN, V. & RIHA J. (1983): Validizace některých taxonů rodu *Turbinicarpus*. – Kaktusy **19**(1): 22.  
 KLADIWA, K. (1970): *Thelocactus horripilus* (Lem.) Kladiwa comb. nov. – In: Krainz, H.(Hrsg.): Die Kakteen. Liefg. 44-45: CVIIIb.  
 NITZSCHKE, S. (2000a): *Turbinicarpus horripilus* (Lemaire) John & Riha ssp. *wrobelianus* Nitzschke et Anaya Montes subspecies nova. – Succulenta **79**(2): 90-92.



NITZSCHKE, S. (2000b): *Turbinicarpus horripilus* ssp. *wrobelianus* Nitzschke & Anaya Montes – een nadere voorstelling. – Succulenta **79**(4): 177-181.

Dr. Jörg Ettelt  
 An der Sternschanze 44  
 D – 01468 Moritzburg/OT Boxdorf

**Abb. 3:**  
*Turbinicarpus horripilus* subsp. *wrobelianus*. Bemerkenswert sind die silbrig-weißen Randdornen der relativ kleinen Pflanzen.  
 Foto: Alsemgeest

## ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Taylor, N. 2003: **A new *Rhipsalis* from Rio Grande do Sul, Southern Brazil.** – Cactaceae Systematics Initiatives No. 16: 12.

*Rhipsalis agudoensis* (Cactaceae) ist eine neue Art, die vegetativ *R. russeii* und *R. cereoides* ähnelt und u. a. durch starre robuste, überwiegend dornenlose Sprosse mit bis 2 cm großen, weißen Blüten charakterisiert ist.

Eggli, U. & Zappi, D. C. (comp.) 2003: **Repertorium Plantarum Succulen-**

**tarum LIII (2002).** – Zürich (CH): IOS. 38 S. ISSN 0486-4271.

Das alljährlich von der IOS (Internationale Organisation für Sukkulanten-Forschung) herausgegebene RPS listet als Service für die an sukkulanten Pflanzen interessierten Botaniker und Liebhaber alle im Vorjahr (und teilweise früher) publizierten neuen Namen sukkulenter Pflanzen, geordnet nach Pflanzenfamilien, mit den zugehörigen bibliographischen Daten und Angabe der Typen auf. Im vorliegenden RPS sind auf 16 Seiten neue Namen suk-

kulenter Taxa aus 16 Pflanzenfamilien aufgelistet. Fast 9 Seiten davon verzeichnen neue Kakteenamen, zum größten Teil Umkombinationen, weniger wirkliche Neubeschreibungen. Ergänzt wird die Ausgabe durch ein umfangreiches Literaturverzeichnis mit 479 Einträgen. Das RPS ist erhältlich bei der IOS, c/o Sukkulanten-Sammlung, Mythenquai 88, CH-8002 Zürich (es wird von der DKG auch jeweils an alle Ortsgruppen versandt und kann dort eingesehen werden).

(D. Metzging)



## Im nächsten Heft . . .

Venezuela – Tropenstaat an der Grenze zu Südamerika, heißer Vorposten des Amazonas, Bastion der Karibik auf dem Festland. Stimmt, so ist Venezuela. Aber wer weiß schon, dass der höchste Berg des Landes, der Pico Bolívar, höher als 5000 Meter ist. Und dass auf die venezolanischen Anden die mit 12,5 Kilometer längste Seilbahn der Welt führt?

Nicht nur Rekorde hat diese kaum bekannte Region Südamerikas zu bieten. Autor Andreas Hofacker führt uns in eine faszinierende Pflanzenwelt. Die nebenstehende *Echeveria bicolor* ist ein Mitglied davon. Sie hat sich in 4000 Metern Höhe ihren Lebensraum erkämpft.

Außerdem im nächsten Heft: Wir kümmern uns um den Pflanzenschutz in unseren Gewächshäusern, besuchen einen interessanten Sukkulentengarten und haben natürlich wieder eine Erstbeschreibung.



## Und zum Schluss . . .

„Eine wichtige und wertvolle Eigenschaft der Igelkerzenkakteen besteht in der langen Zeitdauer ihrer Blüten, in welcher Beziehung sie sich bedeutend und vorteilhaft von allen ihren Verwandten auszeichnen. Denn die einen öffnen sich eine Woche lang täglich, die anderen dagegen in Zwischenpausen von 12-14 Tagen. Sie zeigen auch eine große Vorliebe für die Sonnenstrahlen. Die Früchte der meisten Spielarten dieser Gattung sind genießbar und schmecken wie Stachelbeeren, angenehm säuerlich; auch nehmen viele derselben im Reifen noch eine sehr hübsche, die Pflanze zierende Färbung an.“

Es ist doch immer wieder schön im „Illustrierten Handbuch der Kakteenkunde“ von A. Daul aus dem Jahr 1890 zu blättern. Bleibt nur noch zu ergänzen, an welchen Pflanzen – nach heutiger Nomenklatur – wir künftig Stachelbeerersatz ernten: Igelkerzenkakteen sind schlicht Echinocereen.

Gerhard Lauchs

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

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

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

## Impressum

### Kakteen und andere Sukkulenten

Erscheinungsweise: monatlich

#### Herausgeber:

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

#### Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde,  
Buchenweg 9, A-4810 Gmunden

#### Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft  
Eichstrasse 29, CH-5432 Neuenhof

#### Verlag

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

#### Technische Redaktion

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

#### Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten

Detlev Metzger, Holtumer Dorfstraße 42  
D-27308 Kirchlinteln, Telefon + Fax 042 30 / 15 71  
E-Mail: Redaktion.Wissenschaft@DeutscheKakteenGesellschaft.de

#### Redaktion Hobby und Kultur

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

#### Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

##### Deutschland:

Ralf Schmid, Bachtelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf  
Tel. 091 95 / 92 55 20, Fax 091 95 / 92 55 22  
E-Mail:  
Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

##### Schweiz:

Christine Hoogeven  
Kohlfirststrasse 14, CH – 8252 Schlatt  
Tel. 052 / 6 57 15 89, Fax 052 / 6 57 50 88  
E-Mail: hoogevenfc@swissonline.ch

##### Österreich:

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

#### Layoutkonzept:

Klaus Neumann

#### Satz und Druck:

Druckhaus Münch GmbH  
Christoph-Krauthelm-Straße 98, D – 95100 Selb  
Tel. 092 87 / 85-0, Fax 092 87 / 85 33  
E-Mail: vorstufe@druckhaus-muench.de

#### Anzeigen:

U. Thumser, Keplerstraße 12, D-95100 Selb  
Telefon +49 92 87 / 96 57 77, Fax +49 92 87 / 96 57 78  
E-Mail: m.thumser@druckhaus-muench.de  
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 23 / 1. 1. 2005

#### Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

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

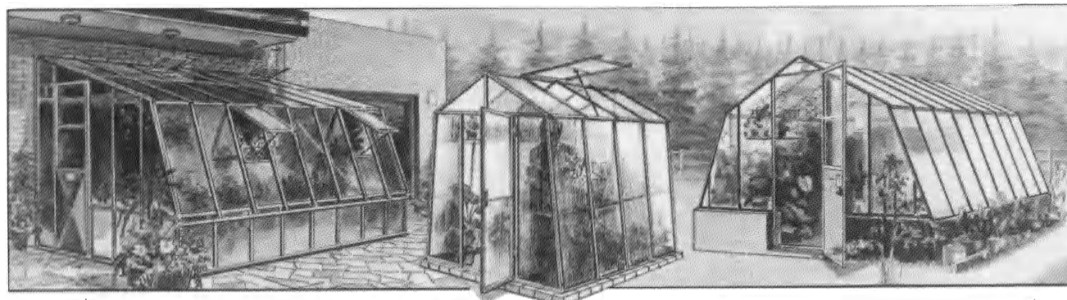
Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

Die drei  
Erfolgreichen!

# TERLINDEN®

TRANSPARENTES BAUEN

## Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



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

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

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

## WINTER-KAKTUS

**Spezialgärtnerei für winterharte Kakteen und andere Sukkulenten – Versand!**

**Echinocereus, Escobaria, Opuntia, Cylandropuntia, Yucca, Sempervivum.**

**Viele Arten und Formen auf 5.000 m² Fläche.**

**Liste anfordern:** Klaus Krätschmer, Raumgarten 3, D-55571 Odernheim, Tel. 0 67 55 - 14 86, Fax - 17 09

**Gärtnerei:** Straße zwischen Hüffelsheim und Waldböckelheim, 5 km südwestl. Bad Kreuznach.

**Öffnungszeiten:** Anfang Mai bis Ende August jeden Samstag von 10 - 15 Uhr u. nach tel. Vereinb.

(A 61 Abfahrt Bad Kreuznach auf die B 41 Richtg. Idar-Oberstein. Umgehungsstraße von Bad Kreuznach folgen bis Abfahrt Hüffelsheim. 1,5 km nach Hüffelsheim liegt die Gärtnerei am linken Straßenrand.)

**Dicht & Lüthy:** *Coryphantha*. 143 S. + 72 Taf. mit 297 Farbf., 32 Zn. u. Graf., geb., € 69,90

**Heller:** *Agaven*, 136 S., 142 Farbf., 2 Kart., geb., € 19,80

**Ilijaschenko et al.:** *Kaktusy. Ucnal'naja Änziklopedija* (Universal Enzyklopädie Kakteen), Band 1, russ. (latein. Bezeichn.), 344 S., 1.033 Farbf., 1 SW-F., geb., € 48,- (Band 2 ca. Ende 2004)

**Kunte & Subik:** *Kakteen-Enzyklopädie*, 288 S., 600 Farbf., geb., € 14,95

**NEU:** Grupo San Luis: *The Genus Turbinicarpus (Cactaceae) in the State of San Luis Potosí, Mexico*, engl., ca. 160 S., 150 Super-Farbf., Format A4, geb., € 39,90

Lieferverzeichnis **Sukkulentenliteratur 2004-5** kostenlos auf Anfrage (auch per E-Mail). **Versandkostenfreie Lieferung ab € 20,- Warenwert in Deutschland**, ab € 50,- auch nach **Benelux und Österreich**. Versand an Besteller ohne Kundenkonto und Export gegen Vorausrechnung.

**NEU:** Jaarsveld & Pienaar: *Aizoaceae*. Die Mittagsblumen Süd-Afrikas, ca. 240 S., 800 Farbf. + farb. Grafiken, 230x340mm, geb., ca. € 59,90

**NEU:** Russo (ed.): *The Succulent Plants of East Africa – Le Piante Succulente dell'Africa Orientale*, ital./engl., ca. 300 S., 135 Farbf., 240x170mm, geb., € 49,90

**NEU:** Hochstätter: *Yucca III (Agavaceae)*. **Mexico**, engl. (dtsh. Zusammenfass.), 302(2) S., 252 Farbf., 18 SEMS, 7 farb. Verbreit.-arten, 6 Samenzeichn., 20 Pflanzen-Repros (2 farb.), 250x170mm, geb., € 112,50

### VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT

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

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



# Voss Gewächshaus Ideen



## VOSS

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

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

## KULTURSUBSTRATE

für Kakteen, Orchideen,  
Bananen, Palmen u. a.:

Blähschiefer, Blähton, Bims, Lava,  
Perlite, Ton, Vermiculite, Weißtorf

Kostenlose Preisliste unter:

**0 72 22 / 94 93 51**

**www.goetzpflanzenzubehoer.de**

- kein Mindestbestellwert
- keine Verpackungskosten
- Porto (BRD) bis 30kg nur 7,95 Euro

## Achtung Kakteenfreunde!

Hiermit lade ich Sie ein

**zum Tag der offenen Tür am 8. und 9. Mai,  
von 8.00 – 18.00 Uhr (durchgehend geöffnet) in meiner  
Kakteengärtnerei in Hochwaldhausen.**

Es erwartet Sie wieder ein umfangreiches Angebot an seltenen  
Kakteen und Sukkulenten sowie an Zubehör und Substraten.

Über Ihren Besuch würde ich mich sehr freuen.

**S. Schaurig · Kakteen und Zubehör**

Am Alten Feldchen 5 · D-36355 Grebenhain Ortsteil Hochwaldhausen  
Telefon 0 66 43 / 12 29 · Fax 0 66 43 / 91 89 13

\* **Hellige pH-Meter** kpl. mit Meßplatte u. Farbskala, Löffel u. Indikatorlösung € 35,50

\* **pH-Indikatorstäbchen pH 2 - 9**, pH 0,5 Unterteilung, mit Anleitung. 100 St. € 11,75

\* **Elektronische Feinwaage** Tragkraft 200 gr., Anzeige in 0,1 gr.-Schritten € 144,00

\* **Meßlöffelsatz Edelstahl**. (4 St. 1,25 / 2,5 / 5 u. 15 ml) z.B. für Dünger € 14,50

\* **Topfzange 250 mm** aus Bandstahl, galvanisch verzinkt € 6,50

\* **Kakteenzange 200 mm** Edelstahl € 5,70 oder: **200 mm** aus Rundstahl € 2,75

\* **Rübenwurzlerlöpfe 7x7x11cm**: 1 St. € 0,31 96 St. € 28,00 144 St. € 39,75

5x5x8,5 cm: 1 St. € 0,25 264 St. € 61,00 5x5x6 cm: 1 St. € 0,14 400 St. € 41,00

9x9x13 cm: 1 St. € 0,45 50 St. € 20,00 10x10x17 cm: 1 St. € 0,55 50 St. € 24,00

\* **Kakteenerde** Standardmischung für die meisten Gattungen geeignet 8 Ltr.-Beutel € 6,00 größere Mengen ab Lager

\* **Kieselgur 0,5-1mm, 1-3 mm oder 3-6 mm** mineralisches Substrat pH 5,5, seit Jahren bewährt 8 Ltr.-Beutel € 6,50

© **Sommerschnäppchen**: 20 % Rabatt auf 50m-Isolierfolienrollen 2,0 m u. 2,4 m. Solange der Vorrat reicht! Kein Versand!

➡ **Liste 2003/04 anfordern, es lohnt sich !**

\* schauen Sie auch in unsere Schnäppchenliste auf unseren Internetseiten: [www.kakteen-schwarz.de](http://www.kakteen-schwarz.de)



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

An der Bergleite 5 D-90455 Nürnberg - Katzwang Tel.: 0 91 22 / 7 72 70 Fax: 0 91 22 / 63 84 84  
eMail: [bestellung@kakteen-schwarz.de](mailto:bestellung@kakteen-schwarz.de) [www.kakteen-schwarz.de](http://www.kakteen-schwarz.de) Anfragen bitte nur telefonisch, keine eMail-Korrespondenz!  
Mindestbestellsumme € 15,- Preise inkl. 16% MwSt. zuzügl. Versandkosten. Fordern Sie unsere kostenlosen Listen an.  
Versand ganzjährig. Kein Ladengeschäft. Direktverkauf: Di. - Do. 9 - 18\*\* Uhr, nach Voranmeldung auch Fr. 9 - 18\*\* Uhr und Sa. 8 - 13\*\* Uhr

## Succulentarium – Prof. Dr. Diers

Aus Forschungskulturen werden überzählige,  
einwandfrei bestimmte Pflanzen abgegeben.  
Die Liste der angebotenen Arten kann gegen Zusendung  
des Rückportos von 1.10 € in Briefmarken angefordert  
werden. – 53474 Bad Neuenahr, Brunnenstraße 60

## 10. Weser-Ems-Kakteen-Ausstellung

vom 20. 5. (Himmelfahrt) – 23. 5., tägl. 10.00 – 17.00 Uhr in  
26689 Apen, Gelände der Fa. Hoklartherm (Gewächshäuser  
und Zubehör), Im Gewerbegebiet, An der Süderböke 2.

Info: **Kakteen-Dosedal** · Tel. + Fax: 0 49 52 / 87 76