

# Kakteen und andere Sukkulente

Heft 12 · Dezember 2011 · 62. Jahrgang

E 6000



# Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ  
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 12

Dezember 2011

Jahrgang 62

ISSN 0022 7846

## AUS DER KuaS-REDAKTION

**M**ein Gott, wie die Zeit rast! Geschrieben habe ich das an dieser Stelle vor zwei Jahren, glaube ich. Wie naiv ich damals doch war. Inzwischen hat die Jahresuhr offenbar noch einig-  
es an Tempo zugelegt.

Jedenfalls: Das Jahr war hektisch, die blöde Technik wird immer komplizierter (ich bin heilfroh, dass ich mit meinem neuen Handy tatsächlich noch telefonieren kann) und die Intervalle zwischen den Jahrhundertereignissen werden immer kürzer.

Schön, dass wenigstens bei unseren Kakteen zwar jedes Jahr Überraschungen möglich sind, dennoch aber eine schöne, fast schon kontemplative Kontinuität von Wachsen, Blühen, Früchten und entspannter Winterruhe besteht.

Mit dieser Ausgabe verliert die KuaS leider ihren ältesten Leser. Zum Jahresende hat er seine Mitgliedschaft beendet. Mit 110 Jahren könne er die KuaS dummerweise nicht mehr richtig lesen, teilte er uns mit. Im Altenheim habe er auch kaum noch Pflanzen, aber an denen freue er sich jeden Tag. Ach übrigens: Eingetreten ist er im Alter von 78 Jahren – und hat in der ganzen Zeit fleißig ausgesät. Mehr als 30 Jahre Verbundenheit mit dem Kakteenhobby und mit unserer KuaS – ich wünsche noch viele Blüten.

Zum Thema Alter ein Weiteres: In dieser KuaS sind Bilder aus Madagaskar zu finden, die trotz Bearbeitung einen Blaustich aufweisen. Die Dias sind erst knapp 25 Jahre alt. Ich habe daraufhin meine eigenen Dias aus den 70er Jahren hervorgeholt – und war entsetzt: Viele (damals sehr gute) Aufnahmen, sind kaum mehr zu gebrauchen. Ich bin gespannt, was uns die Zeit bei den jetzt üblichen elektronischen Speichermedien an Überraschungen beschert.

Jetzt aber genug von Hektik, Altern und Problemen. Jetzt wünsche ich Ihnen viel Spaß mit der wie üblich besonders dicken KuaS-Dezemberausgabe, adventliche Ruhe und ein freudiges, gesegnetes und strahlendes Weihnachtsfest, 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.

### In Kultur beobachtet

REINHART SCHADE

Simultanes Blühen  
bei Kakteen Seite 309

### In Kultur beobachtet

JENS KUMKE

Erfahrungen mit  
Kunstdünger Seite 315

### Aus der Sukkulentenwelt

URSULA THIEMER-SACHSE

Nochtli – nocheztli:  
zur wirtschaftlichen Bedeutung  
des Nopalkaktus Seite 318

### Vorgestellt

EDWINA PFENDBACH

Erinnerungen an eine Reise  
nach Madagaskar Seite 327

### In Kultur beobachtet

MANFRED VOIGT

Altbewährtes neu entdeckt:  
Epicactus 'Einhard' Seite 335

### Im Habitat

ELISABETH & NORBERT SARNES

*Copiapoa tenuissima* –  
ein Besuch bei einer guten  
Bekanntem Seite 337

### Für Sie ausgewählt

SILVIA GRÄTZ

Empfehlenswerte Kakteen  
und andere Sukkulenten Seite 342

### Neue Literatur

Seite 341

### Karteikarten

*Mammillaria nazasensis* Seite XLV

*Mammillaria tezontle* Seite XLVII

### Gesellschaftsnachrichten

(Seite 165)

### Kleinanzeigen

(Seite 176)

### Veranstaltungskalender

(Seite 174)

### Vorschau auf Heft 1/2012

### und Impressum

Seite 344

### Titelbild:

*Echinocereus apachensis*

Foto: Wolfgang Niestradt



## Bestäubungs-Chancen steigen

## Simultanes Blühen bei Kakteen

von Reinhart Schade



Immer wieder hört und liest man Berichte, dass speziell *Astrophyten* einer Sammlung gleichzeitig blühen. So veröffentlichte HOOCK (2008) die Ergebnisse seines Versuchs im Jahre 2003, der die Blütensynchronität von vier *Astrophytum*-Arten zum Thema hatte. Danach ist das gleichzeitige Blühen derselben Spezies am häufigsten (19 bis 27 %) und das zwischen unterschiedlichen *Astrophytum*-Arten wesentlich geringer (2 bis 6 %). Auch KLES-

ZEWSKI (2010) zeigt ein Bild vieler blühender *Astrophyten* in seiner Sammlung. Ebenso wird gelegentlich in Foren vom Simultanblühen dieser Kakteengattung berichtet.

Auch meine kleine *Astrophytum*-Gruppe, bestehend aus 35 blühfähigen Exemplaren älterer Jahrgänge und 15 Jungpflanzen, blüht simultan. Abb. 1 zeigt fünf von meinen neun gleichaltrigen *A. asterias* und -Hybriden (vier Stück hatten unterschiedlich

**Abb.1:** Simultan blühende *Astrophytum asterias* und *A. asterias*-Hybriden, die (mit Ausnahme der Pflanze oben rechts) gleichen Alters sind. Alle Fotos: Reinhart Schade



**Abb. 2:**  
***Pseudolobivia*-**  
**Hybriden,**  
**Blütenflor von**  
**sechs Geschwis-**  
**terpflanzen.**

kleine Knospen) und ein älteres Exemplar. Alle im Bild gezeigten Pflanzen stehen mit blühfähigen und noch nicht blühfähigen *Astrophytum*-Arten dicht beieinander in einer Pflanzschale von 40 x 60 cm.

Das Simultanblühen ist aber nicht allein auf Vertreter der Gattung *Astrophytum* beschränkt. Als Allesammler von Sukkulente n war es mir möglich, dieses interessante Phänomen auch bei anderen Kakteen zu beobachten. Zum Beispiel neigen meine *Pseudolobivia polyancistra*-Hybriden (Abb. 2) zu einer Blütenexplosion, wenn ihre Zeit gekommen ist. Ebenso blühfreudig sind meine *Echinopsis*-Hybriden. Von dem in Abb. 3 gezeigten Teil einer Aussaat blühten 15 von 27 Geschwisterpflanzen in einer Pflanzschale gleichzeitig. Abb. 4 zeigt meine sieben blühfähigen *Echinopsis obrepanda* (syn. *Pseudolobivia frankii*), die gleichzeitig zum Blühen kamen. Sie sind unterschiedlich alt und stehen auf einem halben Quadratmeter locker ver-

teilt zwischen anderen Kakteen auf einem Tisch des Gewächshauses. Meine beiden einzigen durch Sprossvermehrung genetisch gleichen *Gymnocalycium buenekeri* (Abb. 5) blühten ebenfalls simultan. Sie stehen ca. 40 cm voneinander entfernt.

Auch meine drei gleichaltrigen *Notocactus magnificus* (Abb. 6), die dicht beieinander stehen, blühten am gleichen Tag. Die vier älteren Pflanzen, die ich noch habe, stehen zwischen 2 und 2,5 m von ihnen entfernt und blühten zu anderen Zeiten. In einer Pflanzschale kultiviere ich die sechs gleichaltrigen *Notocactus ottonis* var. *vencluanus* (Abb. 7). Ältere Pflanzen in 1,5 bis 2,5 m Entfernung blühten mit diesen nicht simultan. Meine beiden *Matucana madisoniorum* (Abb. 8), die einzigen, die ich in der Sammlung habe, stehen dicht nebeneinander und blühten im Jahre 2011 viermal gleichzeitig, bis die vordere Pflanze eine Frucht ansetzte. Die hintere Pflanze blühte das fünfte Mal, allein. Zehn Tage





später blühte die vordere Pflanze das fünfte Mal, ebenfalls allein. 2012 werde ich den Versuch wiederholen.

Der Grund für das Simultanblühen von Pflanzen ist sicher unstrittig: Aus evolutionärer Sicht ergibt es Sinn, wenn sie gemein-

**Abb. 3:**  
*Echinopsis-Hybriden*, von 27 Stück in der Pflanzschale mit 40 x 60 cm blühten 15 simultan.



**Abb. 4:**  
*Echinopsis obrepanda*, alle sieben vorhandenen und blühfähigen Pflanzen blühten gleichzeitig.

Abb. 5:  
*Gymnocalycium  
buenekeri*, beide  
vorhandenen  
Pflanzen blühen  
simultan.



sam blühen, denn dann sind die Bestäubungschancen am größten.

Doch über das, was der Auslöser für das gleichzeitige Blühen der Astrophyten sein könnte, gehen die Meinungen extrem aus-

einander. Am meisten wird der Wechsel von der Schönwetterlage zum Schlechtwetter (Bewölkung, Regen) genannt. So, als wenn sich die Pflanzen noch schnell vermehren wollten, solange die Sonne

Abb. 6  
*Notocactus  
magnificus*,  
alle drei gleich-  
altrigen Pflanzen  
blühen am  
gleichen Tag.







**Abb. 7:**  
*Notocactus*  
*ottonis* var.  
*vencluanus*,  
 alle sechs gleich-  
 altrigen Pflanzen  
 blühten simultan.

scheint! Doch wenn das stimmen sollte: Haben dieses Verhalten nur unsere Kulturpflanzen in den Gewächshäusern „gelernt“? Es ist doch unvorstellbar, dass Astrophyten an den sonnenreichen Heimatstandorten nur dann blühen, wenn Bewölkung oder gar Regen zu erwarten ist! Nach HOOK (2008) blühen Astrophyten nicht vor, sondern eher nach einer Schlechtwetterperiode synchron. An lichtarmen Tagen wüchsen kleinere Knospen noch schnell heran, um sich mit den großen Knospen zusam-

men an einem helleren und wärmeren Tag zu öffnen. Dies konnte ich an der Pflanze mit der Doppelblüte (Abb. 1) auch beobachten. – Würde intensive Licht-/Wärme-einwirkung als alleiniger Auslöser für das Simultanblühen infrage kommen, dann würden die Kakteen, die bei bewölktem Himmel oder bei Nacht ihre Blüten öffnen (weil sie andere Bestäuber haben) nicht fähig sein, gleichzeitig zu blühen. Dies können sie aber und deshalb muss ein anderer Auslöser vorhanden sein.



**Abb. 8:**  
Die beiden *Matucana madisoniorum* blühen im Jahre 2011 vier Mal simultan, bis die vordere Pflanze eine Frucht ansetzte.

Es fällt auf, dass nahe beieinander kultivierte Kakteen derselben Art, Geschwister- und genetisch gleiche Pflanzen bis zu 100 Prozent simultan blühen können. So liegt die Vermutung nahe, dass die Pflanzen miteinander kommunizieren, sich quasi zum Blühen „verabreden“. Dies ist mittels art-spezifischer Duftstoffe nicht abwegig!

PASCHOLD & al. (2006) berichteten zum Beispiel, dass von Insekten befallene Pflanzen mit einem Duftstoff benachbarte, noch nicht attackierte Artgenossen warnen können. Ein Indiz, dass Kakteen miteinander

kommunizieren, lieferten auch die beiden *Matucana madisoniorum* (Abb. 8). Sie blühten im Jahre 2011 vier Mal simultan. Unterbrochen wurde die Serie erst, als die vordere Pflanze eine Frucht ansetzte. Sie hatte es nicht mehr nötig, zusammen mit ihrer Nachbarin zu blühen. Deren Duftstoff konnte sie ignorieren, denn der Zweck des Simultanblühens war erfüllt: die Bestäubung einer Blüte.

Wichtig ist sicher auch die geringe Luftbewegung in einem Gewächshaus ohne Ventilator, sodass die Duftstoffe nicht weggeblasen werden. (Die Belüftung meines Gewächshauses ist mit drei Seiten-, zwei Dachfenstern und einer Eingangstür, die sich alle temperaturgesteuert automatisch öffnen und schließen, dennoch ausreichend). Nur die *Echinopsis*-Hybriden (Abb. 3) standen windgeschützt auf dem Balkon. Die kleistogamen Fraileen blühten – wie zu erwarten war – nicht simultan. Doch wie verhalten sich selbstfertile Kakteen, wie zum Beispiel *Turbincarpus swobodae*, *Parodia purpureo-aurea*, *Matucana polzii* usw.? Da steht ein Versuch meinerseits noch aus.

Natürlich sind die beobachteten Fakten nur Indizien, keine Beweise, wozu zum Beispiel die Analyse der Duftstoffe gehören würde. Doch solche Beweise kann ein Laie nicht erbringen. Aber für Biologen und Chemiker wäre das Simultanblühen der Kakteen ein interessantes Forschungsthema! Nur würde diese Versuche kaum jemand finanzieren, da das Ergebnis wohl wenig kommerziellen Nutzen bringt.

## Literatur:

- HOOCK, H. (2008): *Astrophytum* Lem. (Cactaceae) – Eigenverlag, Landshut.  
 KLESZEWSKI, K.-P. (2010): Die Gattung *Astrophytum* – DKG, Pforzheim.  
 PASCHOLD, A. HALITSCHKE, R., KESSLER, A. & BALDWIN, I. T. (2006): Die Sprache der Pflanzen. – [www.mpg.de/414573/forschungsSchwerpunkt](http://www.mpg.de/414573/forschungsSchwerpunkt).

Reinhart Schade  
 Mozartstraße 11g  
 D – 82140 Olching  
 E-Mail: [r.schade@mnet-mail.de](mailto:r.schade@mnet-mail.de)



## Gift im Blaukorn?

## Erfahrungen mit Kunstdünger

von Jens Kumke



Abb. 1:  
Cristat- und  
Mehrkopfbildung  
bei *Echinopsis  
oxygona*.  
Alle Fotos:  
Jens Kumke

**F**amilien- oder Gattungszugehörigkeit, Abgrenzung von Arten, Unterarten oder Varietäten – alle diese ernstzunehmenden Bemühungen um eine gewisse Korrektheit in den verwandtschaftlichen Beziehungen unter den Pflanzen sind seit jeher ein weites Feld von strittigen Meinungen oder felsenfesten Überzeugungen. Erschwert werden die Beobachtungen und Abgrenzungen aber, wenn es sich um eine evolutionsmäßig junge Pflanzengruppe handelt, aber auch durch den einen Umstand, dass die Entwicklung einer Pflanze auch vom jeweiligen Standort abhängt.

So hat bestimmt schon jeder einmal eine Sonnenblume (*Helianthus annuus*, Asteraceae) gesehen, die sich in einer fast unsicht-

baren Ritze einer uralten Stadtmauer gerade noch zu einem spannenlangen, aber dennoch blühenden Pflänzchen entwickelt hat, während einige Meter daneben auf fettem Gartenboden die gleiche Art mit über zwei Meter hohen Riesen steht, die mit gewaltigen Sonnenrädern an Blütenständen aufwarten. Sicherlich nicht die gleichen, aber mitunter vergleichbaren Effekte können auch bei Kakteen auftreten.

Vor über sechzig Jahren bekam ich als kleiner Junge eine winzige *Mammillaria prolifera* geschenkt – sie war sozusagen der infektiöse Keim für mein Kakteenhobby. Doch niemand aus meiner Umgebung verstand damals etwas von der Kultur dieser Pflanzen. Man vertrat zu der Zeit in meiner Familie sogar vielfach die Ansicht, dass

Kakteen nicht einmal Wasser benötigten. Von einem Dünger hatte man in meiner Umgebung weder eine Ahnung noch kannte man eine Beschaffungsmöglichkeit. Mir war aber aufgefallen, dass auf dem Sandboden unseres Gärtchens ohne jegliche Nahrungszufuhr nichts gedieh. Doch womit konnte ich Abhilfe schaffen? Damals, nach dem Krieg, war unsere Umgebung noch nicht wieder aufgeforstet oder in Bau- oder Ackerland verwandelt worden, und die für Kaninchen tödliche Myxomatose existierte noch nicht. Also gab es Kaninchen reichlich und ebenso reichlich ihre Hinterlassenschaften, die ich als Dünger verwenden konnte, was auch den ersten Kakteen gut bekam.

Jahrzehnte vergingen, Vieles änderte sich, und Kunstdünger gehört heute zur Alltäglichkeit. Ebenso erweiterte sich der Kenntnisstand über ferne Länder und deren Klima – schließlich einer der Hauptfaktoren bei der Entwicklung verschiedener Bodentypen. Während in unseren gemäßigten Klimazonen ein reicher Regenfall zu Auswaschungen in den obersten Bodenschichten führt, herrschen dagegen in trockeneren Gebieten wie den Subtropen, mitunter auch in den Tropen, vielfach Wasser- und Mineralienbewegungen in entgegengesetzter Richtung, also von unten nach oben. Die Folgen sind Versalzungen, Ausfällungen von Kalk oder, wie bei den sog. Laterit-Böden, phosphathaltige Eisen- und Aluminium-Oxide nahe der Oberfläche.

Bedenkt man auch noch den Umstand, dass bei hohen Temperaturen der Mineralisierungsprozess allen organischen Materials sehr rasch erfolgt, dann wird klar, dass in den semiariden Gebieten unserer hochsukkulenten Kakteen-Arten nie mit einer Humusschicht zu rechnen ist wie in den feuchten Zonen der gemäßigten Breiten. So ist es verständlich, dass bei allen Substratangaben „rein mineralisch“ zu lesen ist.

Doch kaufen Sie in einem der gängigen Baumärkte, mitunter auch beim Züchter selbst, eine der prächtig entwickelten Kakteen (ohne Strohblumen!), dann gedeihen

die oft auf reinem Torf mit etwas Hygromull. Das ist ein Substrat, das sich nach völliger Austrocknung nur sehr schwer wieder anfeuchten lässt, sonst aber offenbar keine Probleme bereitet, wenn man den Feuchtegrad berücksichtigt; denn es kommt bei dem „rein mineralischen Boden“ nur darauf an, dass er nicht durch Vernässung zu wenig Luft enthält, die für die Wurzeln auch von Wichtigkeit ist.

Das „Mineralische“ hat aber auch seine Probleme, die man mit Wasserkapazität und Ionenkapazität beschreiben kann. Die Wasserkapazität hängt in erster Linie von der Porosität und Oberflächenstruktur des verwendeten Substrats ab, wobei gewaschener Sand die geringste Fähigkeit besitzt, Wasser zu speichern. Hier läuft das Wasser sofort ab und mit ihm auch alle Nährstoffe. Bimskies und Ziegelgrus, selbst der organische(!) Torf und zerstoßene Holzkohle eignen sich hingegen besser, da sie in ihren Poren und Kapillaren Wasser anreichern können.

Am stärksten wirken Tonminerale, wie sie im Lehm vorkommen, da sie allein schon chemisch in der Lage sind, Kalium und andere Ionen zu binden sowie auszutauschen. Sie weisen somit neben hoher Wasserkapazität auch eine hohe Ionenkapazität auf.

Auf jeden Fall kommt man um eine Düngung nicht herum, besonders dann nicht, wenn ein wasserdurchlässiges, sandig-steinig-substrat verwendet werden soll.

So bekam ich vor etlichen Jahren eine *Dolichothele uberiformis* (damals war die Gattung noch nicht zu *Mammillaria* einbezogen worden). Der Status als eigene Art schien für mich eindeutig, denn gegenüber der bekannten *Dolichothele longimamma* waren die Warzen dieser Art um ein Wesentliches kürzer. So wuchs sie auch etliche Jahre ohne Veränderungen des eigentlichen Habitus. Damals gab es die Tendenz, Mammillarien sogar auf Granitgrus zu ziehen, was offenbar auch gelang.

Doch eines Tages wagte ich ein Experiment und verwendete Komposterde sowie den preisgünstigen Kunstdünger „Blau-



korn", was ohne Zweifel anfangs meinen bis dahin zu hart gezogenen Pflanzen gut bekam. Doch einen argen Dämpfer erhielt ich einige Zeit später. Sämlinge gingen reihenweise ein, Kopfstecklinge bewurzelten sich nicht, manche Sämlinge entwickelten Cristatformen, wie z. B. *Echinopsis oxygona* (Abb. 1), oder bei der *Echinopsis obrepanda* (syn. *Pseudolobivia obrepanda*) wie auch *Coryphantha pycnantha* bildeten sich Trichter an der Stelle des apikalen Vegetationspunktes, außerdem verkorkten viele Pflanzen während des Winters oder wurden massiv von verschiedenen Milben befallen.

Es blieb zwei Jahre lang ein Rätsel, woran nach anfänglichen Erfolgen alle Pflanzen dermaßen erkrankten. Aufgefallen war mir lediglich der starke „medizinische“, kresolartige Geruch des neu erstandenen „Blaukorns“, eines Düngers, der doch bisher auch im Garten für üppige Ernten gesorgt hatte. Den Geruch kannte ich zwar von im Getreideanbau verwendeten Unkrautgiften wie „Dicamba“, womit man die Entwicklung zweikeimblättriger Pflanzen verhinderte, doch dachte ich, dass der bisher allseitig verwendbare Dünger diese Substanz nur spurenweise durch zu dichte Lagerung angenommen hätte. Es war mir schließlich nicht in Erinnerung, dass auf dem Beutel eine nur für Rasen eingeschränkte Verwendung deklariert worden wäre.

Erst als nach drei Tagen eine im Frühjahr erstandene Primel nach Düngung damit eingegangen war, gab es keinen Zweifel mehr. Dieses „Blaukorn“ enthielt tatsächlich dieses Gift. Natürlich kam es bei mir niemals mehr zum Einsatz. Später entdeckte ich in einem Supermarkt ebenfalls sehr preisgünstiges „Blaukorn“. Eine nähere Geruchsprobe fiel eindeutig aus. Auch hier war mit „Dicamba“ das Produkt „verbessert“ worden, ohne dass deklariert worden war, dass damit bestenfalls ein Rasen gedüngt werden durfte.

Somit seien also alle diejenigen ernsthaft gewarnt, die „Blaukorn“ allgemein als nützlichen und preisgünstigen Dünger eines



**Abb. 2:** Durch Düngung wurde aus einer kurzwarzigen Form eine typische *Dolichothele longimamma* mit langen Warzen.

jeden Produzenten erachten. Man prüfe daher unbedingt das Produkt auf diesen strengen Kresol-Geruch.

Das Ganze hatte neben dem misslichen Effekt, dass etliche Pflanzen verloren gegangen waren, jedoch noch eine positive Seite. Nachdem jetzt alle Pflanzen giftfreien Düngers erhielten und sich in den meisten Fällen erholten, war die Entwicklung meiner *Dolichothele uberiformis* am erstaunlichsten. Sie hatte ich gerade noch durch einen alten Seitentrieb retten können. Abgesehen davon, dass die Art inzwischen nur als Form der *Mammillaria longimamma* betrachtet wurde, entwickelte sie sich jetzt tatsächlich zu dieser Art mit ihren extrem langen Warzen (Abb. 2). Diese Pflanze hatte durch jahrelange Mangelernährung nur eine kümmerliche Form gebildet, in der man irrtümlich eine eigene Art gesehen hatte.

Manchmal haben Taxonomie und Kultur eben doch etwas miteinander zu tun.

Dr. Jens Kumke  
Kirchensteig 4  
D – 91093 Heßdorf  
E-Mail: jens.kumke@gmx.de

Gegen Fieber und Übergewicht

## Nochtli – nocheztli: zur wirtschaftlichen Bedeutung des Nopalkaktus

von Ursula Thiemer-Sachse



Abb. 1: Ein mächtiger Saguaro auf der Halbinsel Baja California. Alle Fotos: Ursula Thiemer-Sachse



Abb. 2: Das Ende eines langen Kaktus-Lebens: Das Skelett eines Saguaros.

Nahezu alle Cactaceae waren ursprünglich auf den amerikanischen Doppelkontinent beschränkt und sind erst durch den Menschen über die Welt verteilt worden. Mexiko mit seinen verschiedenen klimatischen und geologischen Bedingungen gehört zu den vier Ländern der Welt mit größter biologischer Diversität und einer bedeutenden Anzahl endemischer Arten. Mehr als die Hälfte des Landes ist arid und semiarid mit einer gro-

ßen Zahl einmaliger Arten und ungewöhnlicher Lebensformen, wozu die Kakteen ohne Zweifel gehören.

In Mexiko ist man sich darüber im Klaren, dass die Cactaceae insgesamt ihr größtes wirtschaftliches Potenzial als Schmuckpflanzen besitzen. Im wahrsten Sinne des Wortes herausragend sind der im Norden, in der Sonora-Wüste und bis nach Kalifornien und Arizona, wachsende Saguaro (*Carnegiea gigantea*) und der in den südlichen



mexikanischen Staaten, vor allem Puebla, Oaxaca und Morelos, aufragende Kandelaber-Kaktus (*Pachycereus weberi*).

Einige Arten haben eine weite natürliche Verbreitung wie zum Beispiel die Nopal-Art *Opuntia microdasys* von Texas bis in die mittleren mexikanischen Staaten Hidalgo und Querétaro. Andere haben ein nur auf wenige Quadratkilometer reduziertes natürliches Habitat. Im Norden des Staates San Luis Potosí, im Municipio Guadalcázar, befindet sich – wie es heißt – die Region mit dem größten Reichtum an Kakteenarten in der Welt: Man hat dort 70 Arten entdeckt, von denen 18 als gefährdet einzustufen sind.

Endemische Kakteen sind besonders gefährdet. Einerseits gehen die Gefahren von der Zerstörung ihres Lebensraums durch den Menschen aus – durch Landwirtschaft, Viehhaltung und Bergbau. Andererseits ist die illegale Absammlung am Verschwinden vieler Arten in ihrem angestammten Lebensraum schuld. Da Kakteen rund 78 Prozent der endemischen Arten Mexikos bilden, sind sie ein einmaliges und sehr ursprüngliches Element der mexikanischen Flora und bedürften eines gezielten konsequenten Schutzes.

Viele Arten sind in Gefahr auszusterben – auch wegen der nationalen und internationalen Nachfrage, vorrangig von privaten Sammlern. Manche Arten wie zum Beispiel die große Biznaga mit den golden glänzenden Dornen (*Echinocactus grusonii*) gibt es fast nur noch in botanischen Gärten und Privatsammlungen.

Seit dem 17. Jahrhundert, mit Sicherheit aber seit dem Eintreffen europäischer Forschungsreisender und Naturwissenschaftler in Mexiko, hat das Interesse an den Kakteen seitens der Gärtner und Liebhaber in Europa einen gewaltigen Aufschwung genommen. Seit dem 19. Jahrhundert und bis in die Gegenwart kann die gewaltige internationale Nachfrage nicht aus den in Ge-



**Abb. 3:**  
Nopalpflanzen in  
der Natur.

wächshäusern gezogenen Exemplaren gedeckt werden. Das dadurch provozierte illegale Sammeln wilder Pflanzen hat in den letzten Jahrzehnten alarmierende Ausmaße erreicht und sogar dazu geführt, dass manche Institutionen in Mexiko eine nicht autorisierte Erlaubnis zur Ausfuhr erteilt haben.

Zwar existieren seit 1930 Regeln zur Nutzung der wilden Flora sowie ein allgemeines Gesetz zur Nutzung und Erhaltung des ökologischen Gleichgewichts, die aber alle der Situation nicht adäquat sind. Sie können zudem wegen ihrer ungenauen Formulierungen leider auch noch missbraucht werden. Außerdem wäre es notwendig, unter der einheimischen Bevölkerung Erziehungskampagnen zu starten, um Raubbau oder zu große Ausbeutung der Ressourcen zu verhindern. Von den über



**Abb. 4:**  
Mammillarien in  
Zacatecas.

Abb. 5:  
Ein Zaun aus  
Säulenkakteen.



600 Kakteenarten, die in Mexiko existieren, ist nämlich ungefähr ein Drittel von Nutzen für die Menschen. Daher muss der Zugang konsequent geregelt werden.

Dazu gehört aber auch eine genaue Definition der Rechte und Nutzungsmöglichkeiten durch die indigene Bevölkerung, welcher die Möglichkeit zugestanden werden muss, ihre traditionellen Rituale und Krankenheilungen durchzuführen. Die in Nordwestmexiko lebenden Huichol, Cora, Tarahumara und Tepehuan konzentrieren ihre religiösen Zeremonien auf den Peyote (*Lophophora williamsii*). Besonders die Huichol sammeln ihn bei großen Wallfahrten und verehren als eine Dreierheit außermenschlicher Wesen den Peyote-Kaktus, den Hirsch und den Mais (THIEMER-SACHSE 2007b). Unter anderem der Schutz dieser religiösen Vorstellungen und Aktivitäten sichert die kulturelle Integrität der genannten indigenen Gruppen.

Die vorspanischen Völker des zentral-mexikanischen Hochlands sprachen vielen Kakteenarten einen Nutzen für die Ernährung, die Medizin, die Konstruktion von



Abb. 6: „Baumstumpf“ eines Nopalkaktus.

Häusern oder auch die Herstellung von Pigmenten, Wachs und Harz zu. Heute untersucht man gezielt das pharmakologische Potenzial der so genannten falschen Peyotes (*Obregonia denegrii*, *Ariocarpus retusus* und *Pelecyphora aselliformis*) wegen ihrer unterschiedlichen Inhaltsstoffe, der Alkaloide, die man möglicherweise gegen Krankheiten wie Neurose, Schizophrenie und Migräne einsetzen kann.

Verschiedene Kakteenarten werden mittels industrieller Verarbeitung ihres Marks oder ihrer Fasern zur Herstellung von Plastik verwendet. Der hohe Zellulosegehalt dieser Pflanzen, besonders der Biznagas und Orgelkakteen der Gattungen *Ferocactus*, *Myrtillocactus* und *Echinocactus* hat zudem Bedeutung für die Papierherstellung. Außerdem spielen andere chemische Komponenten im Pflanzengewebe eine Rolle, so Saponine und Salze, Latex, um Gummi zu erzeugen, sowie Schleim für die Aufbereitung von Wasser.

Vor langer Zeit schon hat man beim Fischfang Kakteen für die Narkotisierung von Fischen verwendet. Auch die Herstellung von Seife und die Nutzung von Tanninen zur Lederbearbeitung sind alte Verfahren mit Einsatz von Kakteen. Heute betrachtet man Kakteen zudem wegen ihres Potenzials als Medikament im Einsatz gegen Diabetes und Aids. Die große wirtschaftliche Nützlichkeit von Kakteen ist also durchaus ein legitimes Thema mit langer Tradition – neben der Beachtung ihrer Attraktivität.



**Abb. 7:**  
Nopalfelder im  
Estado de  
México, südlich  
des Popocatepetl.

Kakteen haben außer ihrer bemerkenswerten ökologischen Bedeutung als Elemente der Landschaft arider und halbarider Zonen auch heute einen weithin anerkannten ökonomischen Wert. Dieser Wert kann sogar als gewachsen angesehen werden. Es ist nicht zufällig so, dass der Nopalkaktus (*Opuntia*) als Ausdruck von mexikanischer Identität und zugleich als ein Symbol besonderer Reichhaltigkeit angesehen wird. Er ist einer der Kakteen, die in Mexiko wie auch Agaven und Säulenkakteen für die menschliche Ernährung und für die des Viehs ausgesprochen wichtig sind. Sie können effektiv zur Neubefestigung erodierter Böden, als Windschutz und gegen Wildfraß rund um die Felder angepflanzt werden und sie spielen in der traditionellen Medizin eine Rolle.

Normalerweise werden die Pflanzen bis auf die verholzten Strünke abgeschnitten und verwertet, beispielsweise die alten trockenen Blätter als Viehfutter. Ein mexikanisches Sprichwort lautet: „Como te vas por leña y te vas por los nopales“ (Wenn du Holz zum Heizen sammeln willst, gehst du durch die Nopalfelder). Müssen die Opuntienfelder neu angelegt werden, damit sie wieder Kraft haben, verhältnismäßig schnell viele neue Triebe zu bilden, dann werden die verholzten Strünke in den Küchen der einfachen bäuerlichen Haushalte verheizt. Deshalb sagt man in Mexiko auch: „Las tunas se maduran, pero los nopales

no“ (Die Tunas werden reif, aber die Nopalkakteen nicht).

So kann man eben richtige Nopalbäume eigentlich nur in geschützten Arealen sehen, wo sie steinalt werden können. Dies sind neben botanischen Gärten zumeist die unter staatlichem Schutz oder dem der UNESCO stehenden archäologischen Zonen, wie beispielsweise die von Teotihuacan, von La Quemada oder Mitla.

Mit all dem bisher Genannten sind die wirtschaftlichen Möglichkeiten der Kak-



**Abb. 8:**  
Nopalbäume in  
der archäologi-  
schen Zone von  
Teotihuacan,  
Estado de  
México.





**Abb. 9:**  
Nopalbäume, im  
Hintergrund die  
Sonnenpyramide  
von Teotihuacan.

teen-Nutzung in Mexiko aber noch keineswegs ausgeschöpft. Daraus erwachsen Impulse zu neuerlicher wissenschaftlicher Beschäftigung damit.

El que tenga miedo a las espinas, que no entre a la nopalera. (Wer sich vor den Dornen fürchtet, der betrete kein Nopalfeld!)

Als die Mexica sich 1325 aus der Vorherrschaft anderer Gruppen im zentralen mexikanischen Hochtal lösen konnten, indem sie auf einige kleine Inseln inmitten des salzigen Tetzcoco-Sees flüchteten, stießen sie auf einen großen Nopalkaktus, auf dem ein Adler saß. Ihre Priester erklärten dies als das von ihrem Stammesgott Huitzilopochtli

**Abb. 10:**  
Fresko mit der  
Darstellung eines  
Nopalkaktus,  
Tepantitla, Teoti-  
huacan, ungefähr  
5. Jahrhundert  
u. Z.



angekündigte Zeichen, dort ihre Siedlung zu gründen. Einen solchen Kaktus (azt. nochтли = nopalli) = Opuntie und seine Nutzung kannten sie bereits, wurde er doch in dem verhältnismäßig trockenen, zentralen mexikanischen Hochland von alters her genutzt: Man aß die Früchte und seine jungen Flachsprosse (span. nopalitos), kannte ihn als Medizinpflanze und seine abgestorbenen Flachsprosse und Strünke als Brennmaterial. Der Nopalkaktus auf dem Stein der kleinen Insel war dementsprechend eine Verheißung, dass es ihnen dort in Zukunft möglich sein würde zu überleben. Es entstand die Hauptstadt

México-Tenochtitlan. Der aztekische Ortsname Tenochtitlan lässt sich folgendermaßen übersetzen: „Am Ort des Steinkaktus“ oder „Am Ort des Kaktus (nochтли) auf einem Stein (tetl)“. Der Adler als der Sonnenvogel ihrer Mythen war zugleich das alter ego (das „andere Ich“) ihres Stammesgottes.

Das Symbol wurde zum Staatswappen des modernen mexikanischen Staates. Allerdings kam in der Kolonialzeit noch die Schlange in Fängen und Schnabel des Adlers hinzu; in vorspanischen aztekischen Darstellungen ist sie nicht zu entdecken. Sie war also wohl ein europäisches Symbol für das Böse, das überwunden wird. Denn in den altmexikanischen Vorstellungen war die Schlange keineswegs ein Zeichen für das Böse, wenn auch wegen ihres Giftes gefürchtet und respektiert. Das Böse an sich gab es in den altamerikanischen Glaubensvorstellungen nicht.

Die Mexica gehörten zu den ihnen kulturell verwandten Völkern, die in Zentralmexiko aztekisch oder nahuatl sprechen, was so viel bedeutet wie „gut klingend sprechen“. Heute versteht man meist unter Azteken nur die einstigen Bewohner von México-Tenochtitlan. Das hängt damit zusammen, dass die einzelnen Gruppen nach dem Ort oder der Region benannt wurden,

wo sie lebten. Aber zur Zeit der spanischen Eroberung hatten sie alle eine einheitliche Kultur und Lebensweise, in der die Nutzung des Nopalkaktus eine besondere Rolle spielte. Allerdings reichte die Bedeutung des Nopal = noch nicht ganz an die des mexikanischen „Wunderbaums“ heran, der Agave, die in ihrer Vielfalt noch bedeutend mehr Möglichkeiten der wirtschaftlichen Nutzung bot.

### Zur Nützlichkeit der Nopalkakteen (*Opuntia*)

Seit langer Zeit kam es auch immer wieder zu genetischen Veränderungen, zu zufälligen, oft aber wohl auch zu mehr oder minder beabsichtigten Kreuzungen und Züchtungen, als man sich die Nopalkakteen in die Hausgärten holte. Dies tat man ursprünglich wohl als Schutz gegen Wildfraß der dortigen Nutzpflanzen. So kennt man in Mexiko heute ungefähr 40 Sorten von Nopalkakteen, die man aus den Bauerngärten geholt und in die Anlage auf Verkauf orientierter Plantagen versetzt hat. Sie dienen gezielt jeweils entweder der Produktion der Tunas, frischer Früchte oder der nopalitos als Gemüse, der Gewinnung von Viehfutter oder zur Verarbeitung für medizinische Zwecke.

In Mexiko werden gegenwärtig rund 50 000 ha für die Tuna-Produktion genutzt, was besonders wichtig für den Subsistenz-Bodenbau ist. Die Früchte kommen im Nährwert nämlich Pfirsichen, Äpfeln, Apfelsinen oder Birnen gleich und besitzen einen hohen Gehalt an Zucker und Vitamin C, höher als der in Salat und Mohrrüben. Sie sind reich an Kohlenhydraten, Vitaminen und Mineralstoffen, vor allem Kalzium. Es werden rund drei bis 15 Tonnen pro Hektar geerntet. Allerdings ist der geringe Proteingehalt für neueste Züchtungsversuche eine Herausforderung.

Wildpflanzen sind vor allem in den Zeiten vor der jeweiligen Maisernte und in Dürre Jahren gesucht und für die Ernährung der Menschen nutzbar gemacht worden. Das galt auch für Kakteen: „Die Eingeborenen nähren sich alsdann von unreifen



**Abb. 11:**  
Nopales in der  
archäologischen  
Zone von La  
Quemada,  
Zacatecas.

Baumfrüchten, von Kaktus-Beeren und von Wurzeln.“ (HUMBOLDT 1991: 364). Dennoch gehörte der Kaktus immer auf den Speiseplan der adligen Elite wie der einfachen Leute. Von verschiedenen Arten von Nopales (Nopales und Opuntien) wie von Pitayas und Pitahayas (*Stenocereus* spp., *Hylocereus undatus* sowie *Epiphyllum*) werden Früchte und frische Triebe gegessen. Man spricht von den nopalitos scherzhaft als vom „Salat der mexikanischen Wüste“.

Es werden zunächst also die jungen Flachsprosse, die nopalitos, geerntet und von ihren Dornen befreit, bevor man sie als Gemüse verarbeitet. Bei den Indianern wird bis heute Gemüse zumeist gekocht, so auch die nopalitos, zusammen mit anderen Gemüsesorten und bei besonderen festlichen Anlässen auch mit Fleisch. Man kennt zudem das Grillen oder Rösten der Nopal-Triebe auf dem Comal, der Backplatte, oder verarbeitet sie in Gemüsesalaten. Wichtig ist, dass dabei der Schleim vorher abtropft. Obwohl sich der Anbau des Nopalkaktus weit verbreitet hat, kennt man die spezielle Nutzung der jungen Blätter als Gemüse nur



**Abb. 12:** Aztekisches Steinbildwerk eines Säulenkaktus mit dem Relief eines blühenden Nopal auf der Unterseite, der den Ort Tenochtitlan symbolisiert.

im mexikanischen Raum und in den Südstaaten der USA bei der Bevölkerung mexikanischen Ursprungs.

Anders sieht es mit der Nutzung ihrer Früchte aus, der Tunas (in anderen Ländern auch Tunos genannt). Sie haben ja neben den Pitahayas sogar unsere mitteleuropäischen Obststände erreicht. Allerdings werden sie noch weitgehend verschmäht, weil ihre Kerne so hart sind. Es wird als ein weiteres Desiderat der Pflanzenzüchtung angesehen, dies zu überwinden. In mexikanischen Sprichwörtern heißt es dazu – natürlich auch im übertragenen Sinne gemeint: „Comiste la tuna, arrojaste la pepa!“ (Die Tuna hast du gegessen, die Kerne ausgespuckt), „Como comiste la tuna, cagaste la pepita“ (Wie du die Tuna gegessen hast, so hast du die Kerne ausgeschieden) und „De las tunas come una o dos, que si muchas ¡válgame Dios!“ (Von Tunas iss eine oder zwei, aber wenn viele... Gnade mir Gott!). Die getrockneten Tunas nutzt man vor allem in Zeiten des Mangels als Nahrungsergänzung. Sie wurden zudem einst zur Herstellung alkoholischer Getränke verwendet. Man kennt einige Ar-

ten von *Coryphantha* und Opuntien, die Knollen besitzen, die gleich anderen Knollenfrüchten als Energiequelle genutzt werden könnten.

Ausgesprochen wichtig sind die Eigenschaften des Nopalkaktus als Medizinalpflanze. Der Nopalkaktus ist in ausreichender Menge als Wildpflanze vorhanden, steht aber auch angebaut zur Verfügung. In großen tonnenförmigen Stiegen werden die Kakteensprosse verpackt und zur Herstellung von Medikamenten vor allem nach Japan versandt. Ganze Plantagen mit Reihen angeplanter und immer erneut vegetativ vermehrter Nopalkakteen in den semiariden Gebieten rund um die mexikanische Hauptstadt dienen ausschließlich zur Produktion von Sprosse für den Export.

Einst behandelte man Nierenkrankheiten, Gallenfieber, andere Fieber und Magengeschwüre und verstand es, Kinder mit der Gabe von nopalitos von lang anhaltender und deshalb so gefährlicher Diarrhöe zu heilen. Man hatte in Mexiko schon lange Erfahrungen damit, mittels des Schleims („Baba“) des Nopal den Cholesterinspiegel zu senken sowie Diabetes mellitus und Übergewicht zu bekämpfen, ohne zu wissen, dass Polysaccharid der Wirkstoff ist. In Peru setzt man gebratene Tunas gegen Husten ein. Auf Sizilien bereitet man einen Tee aus Nopalblüten gegen Nierenerkrankungen und Masern sowie eine Paste aus trockenen Blüten gegen Hautirritationen.

Die Nutzung der Nopalkakteen wurde aus der Kolonie Neu-Spanien nach Spanien exportiert. Von dort wurde sie über verschiedene Weltgegenden verbreitet. Schon im 16. Jahrhundert erreichten die Nopal-Plantagen auf Sizilien eine spektakuläre Entwicklung. Gegenwärtig existiert dort mit 10000 ha die zweitgrößte Anbaufläche der Welt zur Gewinnung von Kaktusfrüchten. Neue landwirtschaftliche Methoden ermöglichten eine Steigerung auf bis zu 30 Tonnen Tunas pro Hektar, ein wichtiges Exportprodukt der Mittelmeerinsel. Man weiß zwar, dass Franziskaner-Missionare die Nutzung der Nopalkakteen in



die nördlicheren Regionen Neu-Spaniens brachten, die seit Mitte des 19. Jahrhunderts zu den USA gehören. Es ist aber interessant, dass erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts dieser Zweig einer spezialisierten Landwirtschaft nach Kalifornien gelangte, und zwar über einen italienischen Immigranten, der einige Pflanzen aus Sizilien mitgebracht hatte.

Die Nopal-Nutzung gelangte natürlich auch in andere lateinamerikanische Länder, so schon während der Kolonialzeit nach Chile. In Brasilien setzte man die Nutzung dieser Pflanze gegen die ständig sich wiederholenden Dürren im Nordosten des Landes ein. Heute befindet sich dort mit rund 300000 ha die größte Anbaufläche der Welt. In Brasilien werden die Nopal-Blätter einzig als Viehfutter eingesetzt, und das, auch wenn sie wenig Proteine enthalten, wegen des hohen Gehalts an Wasser.

Nopalkakteen haben zudem eine Bedeutung für die aktuelle Frage des Klimaschutzes, da diese Kakteen auch in Gegenden größter Zerstörung der Vegetation oder auf sehr ausgelaugten Böden gedeihen und als eine produktive biologische Barriere gegen den wachsenden Kohlendioxidanstieg anzuwenden sind. In Mexiko bilden Gegenden mit Bewuchs aus Nopalkakteen ein Rückzugsgebiet für manche zum Teil sogar gefährdete Wildtierarten wie den Weißwedelhirsch, viele verschiedene Nagetiere und Vögel. In Sizilien, wo man ja seit fast 500 Jahren entsprechende Erfahrungen mit dem Anbau von Nopalkakteen hat, nutzt man sie an den Hängen des Ätna zur Erstkultivierung auf neuen vulkanischen Böden.

Was aber nun ist nochetzli? – ein aztekisches Wort, das „Nochtl- oder Nopal-Kaktusblut“ bedeutet. Die Azteken Zentralmexikos kannten die Entstehung dessen nicht genau, was sie mittels Handel teuer erwarben oder als Kriegsbeute und Tribut aus dem südöstlichen Mexiko, vor allem aus den Gebieten des heutigen Bundesstaates Oaxaca, beschafften. Die kolonialzeitlichen Kopien ihrer Tributlisten zeigen säckeweise nochetzli. Es ist der Farbstoff Karmin, in den getrockneten Cochenille-



**Abb. 13:**  
Blühender,  
fruchtender  
Nopal.

Läusen (*Dactylopius coccus*) enthalten, den sie zum Färben der Gewänder der Herrschenden und Edlen verwendeten. Wie es scheint, hielten die Zapoteken, die Bewohner des Hochtalsystems von Oaxaca, und die Mixteken der angrenzenden Gebirgsregionen geheim, wie sie diesen Farbstoff gewannen. Jedoch ist der aztekische Name nochetzli = Kaktusblut auch wieder nicht so verkehrt, denn es ist der Saft der Pflanze, der über den tierischen Parasiten zugänglich wird.

Alexander von Humboldt, der sich auf seiner berühmten Forschungsreise durch Spanisch-Amerika auch besonders für die Cochenille-Zucht interessierte – obwohl er die Anbaugelände selbst nicht besucht hat – berichtet ausführlich darüber. In der spanischen Kolonialzeit stand der Export von Cochenille, auch grana genannt, aus Neu-



**Abb. 14:** Fresco mit der Darstellung eines Nopalkaktus aus dem 16. Jahrhundert, im Kreuzgang des Augustinerklosters in Malinalco, Estado de México.

Spanien nach Gold und Silber an dritter Stelle. Da verdienten er und seine wirtschaftliche Basis besondere Aufmerksamkeit.

HUMBOLDT (1991) beschrieb den ungleichen Kampf der spanischen Encomenderos und der Nopaleros, der einfachen mixtekischen Bauern, die Nopalkakteen und darauf Cochenille züchteten, und bemerkte dazu, dass es offensichtlich um Preistreiberei seitens der Großgrundbesitzer gegangen ist. Außerdem aber sagte er: „Es scheint, dass nicht nur die Früchte, sondern auch die grünen Zweige mehrerer Kakteen zum Violett- und Rotfärben der Baumwolle gebraucht werden können und dass die Farbe der Cochenille nicht ganz einem Animalisations-Prozess der vegetabilischen Kräfte im Körper des Insekts beizumessen ist.“ Möglicherweise hat man schon

in vorspanischer Zeit Karmin auch zum Färben von Lebensmitteln benutzt. Wir können uns das fragen, werden aber wohl keine Antwort darauf finden: War beispielsweise der rot schimmernde Kakao mit Karmin oder Pulver aus den roten Früchten des Achiote-Baums (*Bixa orellana*) gefärbt?

Auf den Kanarischen Inseln ersetzte man wegen der lukrativen Möglichkeiten des Exports von Karmin in den Jahren zwischen 1831 und 1847 sogar den Wein- und Getreideanbau durch Plantagen mit Nopalkakteen, ein Prozess, der heute jedoch rückläufig ist (THIEMER-SACHSE 1984 & 2007a). Gegenwärtig hat der Naturfarbstoff für die Herstellung und Einfärbung vieler Lebensmittel und für die Kosmetik Bedeutung. Interessanterweise ist Peru inzwischen der größte Produzent von grana in der Welt mit 180 bis 220 Tonnen – je nach den klimatischen Bedingungen des entsprechenden Jahres (DAHLGREN 1990). Der Produktionsprozess war in der Kolonialzeit so bedeutend, dass es einige Quellen mit bildlichen Darstellungen davon gibt, die uns zeigen können, dass sich bis in die Gegenwart kaum etwas verändert hat. Nochtli ist aus dem Leben der Mexikaner nicht weggedenken; nochztli hat weltweite Bedeutung erlangt, wenn die wertvolle Farbe des echten Karmin auch heute nicht mehr zum Färben von Gewändern benutzt wird. In Mexiko beginnt man für den Tourismus vor allem in Oaxaca wieder, einzelne Muster der Wollteppiche mit Karmin zu färben.

## Literatur

- DAHLGREN, B., (1990): La grana cochenilla. – Universidad Autónoma de México. México.  
 HUMBOLDT, A. VON (1991): Mexico-Werk. Politische Ideen zu Mexico. Mexicanische Landeskunde. – Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt.  
 THIEMER-SACHSE, U., (1984): Kaktusblut – eine völkerkundliche Betrachtung (2). – Kakt. Sukk. **19**: 41–45.  
 THIEMER-SACHSE, U. (2007a): Über *Dactilopius coccus*, die Kaktuslaus, und ihre Zucht auf Lanzarote. – Cactaceae (Dresden) **5**, 1–3.  
 THIEMER-SACHSE, U. (2007b): Auf der Jagd nach dem Peyote. Die Huichol und *Lophophora williamsii*. – Kakt. and. Sukk. **58**: 327–333.

Prof. Dr. Ursula Thiemer-Sachse  
 Orville-Wright-Straße 32  
 D – 14469 Potsdam



## Aus dem Vorstand

Kaum zu glauben, aber trotz der milden Temperaturen bis Mitte November nähert sich das Jahr 2011 mit Riesenschritten seinem Ende.

Für unsere Gesellschaft lässt sich das vergangene Jahr als ein Jahr der Konsolidierung beschreiben. Nach den gravierenden Veränderungen Ende 2010 haben sich die Abläufe in der Organisation unserer Gesellschaft (insbesondere im Bereich der KuaS mit einem Wechsel zu einer neuen Druckerei und der Wechsel in der Leitung der Geschäftsstelle) eingespield. Das eine oder andere, glücklicherweise nach außen kaum wahrnehmbare Sandkorn im Getriebe, wurde beseitigt, so dass wir heute sagen können: „Es läuft wie geschmiert“.

An dieser Stelle sei daher noch mal all denen gedankt, die sich für und in unserer Gesellschaft engagiert haben. Ohne ihre Mitwirkung wäre ein solch reges Gesellschaftsleben kaum möglich.

Trotzdem wissen wir, dass nicht immer alles Gold ist, was glänzt. Sicherlich gibt es das Eine oder Andere, was Sie in unserer Gesellschaft vermissen, was besser organisiert werden könnte, oder einfach auch etwas, was nicht sein sollte. Daher nochmals unsere Bitte: Treten Sie mit uns in Kontakt. Sie werden beim Vorstand immer offene Ohren finden.

Was bringt uns das Jahr 2012? Eine Änderung, die schon relativ bald bemerkbar sein wird, ist die Liste der DKG-Samenverteilung, die kurz nach dem Erscheinen der Februar-KuaS auch im geschlossenen Mitgliederbereich des Internet-Portals der DKG verfügbar sein wird. So haben auch Mitglieder im Ausland die Möglichkeit, zeit-

nah nach Erscheinen der Liste ihre Bestellung abzugeben. Nach wie vor haben aber nur Mitglieder die Möglichkeit, hier Samen zu bestellen.

Schon heute möchten wir Sie auch zu der Jahreshauptversammlung der DKG nach Münster am 9. Juni 2012 einladen. Die Ortsgruppe Münster freut sich auf Ihren Besuch.

Ansonsten wünschen wir allen Mitgliedern, deren Angehörigen, Freunden und Bekannten ein gesegnetes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr. Freuen wir uns auf 2012!

Andreas Hofacker  
Präsident

## Wie kann ich den Kalender 2012 bestellen?

Der Preis für einen Kalender beträgt 7,00 €. Dazu kommt noch das Porto: bei bis zu 25 Kalendern 4 €, bei 26 bis 50 Kalendern 8 €. Das Porto für größere Mengen und bei Auslandsversand erfragen Sie bitte bei der Kalenderversandstelle (kalenderversand@dkg.eu).

Die Bestellung funktioniert so, wie dies auch bei den anderen Publikationen der DKG gehandhabt wird:

- Sie überweisen den Gesamtbetrag für die von Ihnen bestellten Kalender zzgl. Porto auf das Konto Nr. 8580852 bei der Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00).
- Im Verwendungszweck geben Sie bitte zunächst die Anzahl der Kalender, gefolgt von dem Buchstaben „K“, wiederum gefolgt von Ihrer sechsstelligen

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

Geschäftsstelle:  
Bachtelzenweg 9  
D – 91325 Adelsdorf

Tel. 09195/9980381  
Fax 09195/9980382

E-Mail: [gs@dkg.eu](mailto:gs@dkg.eu)  
<http://www.dkg.eu>



## Beitragszahlung 2012

Bitte beachten Sie, dass der Jahresbeitrag 2012 am 1. Januar 2012 zahlungsfällig ist. Unsere Geschäftsstelle wird den Beitrag von den Mitgliedern, die eine Einzugsermächtigung erteilt haben, in der zweiten Januarwoche einziehen. Mitglieder, die keine Einzugsermächtigung erteilt haben, müssen den Beitrag bei Fälligkeit eigenständig überweisen.

Bitte sorgen Sie daher dafür, dass Ihr Konto hinreichend Deckung aufweist bzw. die Überweisung fristgerecht erfolgt. Mahnungen und Rücklastschriften verursachen Ihnen und der DKG unnötige Kosten und Aufwand.

Kreditkartenzahlungen verursachen der DKG hohe Kosten. Daher können Zahlungen per Kreditkarte gegen eine Gebühr von 2 € nur noch aus Ländern akzeptiert werden, die nicht den Euro eingeführt haben. SEPA-Überweisungen aus der Euro-Zone sind mittels SWIFT und IBAN kostengünstig möglich. Hier entstehen lediglich die Kosten einer Inlandsüberweisung.

## Payment of Membership Fees 2012

Please note that the annual membership fee for 2012 is due on January 1, 2012. The DKG Office Manager will collect the amount in the second week of January from members who have submitted a direct debit authorization. Members who have not done this will have to transfer the amount independently by this deadline.

Please make sure that your account is sufficiently covered or that the transfer is done in time. Reminders and return debit notes cause unnecessary expenses for yourself and the DKG.

Credit card payments entail very high costs for the DKG. Therefore, credit card payments (additional fee: 2 €) will only be accepted from countries whose currency is not the Euro. SEPA transmissions from Euro zone countries by SWIFT and IBAN are possible at reasonable costs, i.e. only the costs for national transmissions have to be paid by you.

Andreas Hofacker, Präsident

Mitgliedsnummer an. [Beispiel: Ihre Mitgliedsnummer ist 123456 und Sie bestellen 12 Kalender, so lautet der Verwendungszweck „12 K 123456“. Der zu überweisende Betrag wäre dann 88 €.]

- Nach Zahlungseingang werden die bestellten Kalender an die der Mitgliedsnummer zugeordnete Anschrift versandt. Eine Rechnungsstellung ist nicht möglich.
- Jedes Mitglied der DKG kann so viele Kalender bestellen, wie es möchte.

Heike Schmid  
Leiterin der Geschäftsstelle

## Bestellhinweise für Publikationen

Inzwischen gibt es für alle Publikationen (Schumannia 3 bis 6, Sonderpublikationsreihe, Pflanzenschutzbuch, etc.) den gleichen Bestellweg: Die Auslieferung erfolgt ausschließlich gegen Vorkasse.

## Mitglieder der DKG

überweisen auf das Konto Nr. 858 0 838 bei der Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00) bzw. IBAN DE42 6405 0000 0008 5808 38 und BIC SOLADES1REU.

Als Verwendungszweck geben Sie bitte Ihre sechsstellige DKG-Mitgliedsnummer

und die jeweilige Kurzbezeichnung (z.B. „ARIO“, „PAR“ oder „SCHU6“) an. Die Mitgliedsnummer finden Sie auf dem Versanddeckblatt jeder KuaS im Adressfeld oben rechts. Der Versand erfolgt nach Zahlungseingang an die der Mitgliedsnummer zugeordnete Adresse.

Bei Mehrfachbestellungen überweisen Sie den Gesamtbetrag und geben im Verwendungszweck alle gewünschten Publikationen mit Kurzbezeichnung an, wobei Sie nur zwei Zeilen nutzen sollten, da nur die sicher von der Bank übermittelt werden.

### **Nichtmitglieder der DKG (nicht bei der Sonderpublikationsreihe)**

überweisen ebenfalls auf das oben angegebene Konto. Zusätzlich muss der Geschäftsstelle per Post, Fax oder E-Mail die Versandadresse mitgeteilt werden.

Eine Rechnungsstellung ist nicht möglich.

Heike Schmid  
Leiterin der Geschäftsstelle

### **Geschäftsstelle über Weihnachten geschlossen**

Die Geschäftsstelle ist über Weihnachten und die Jahreswende wegen Urlaubs nicht besetzt und somit **vom 21. Dezember 2011 bis 4. Januar 2012** geschlossen.

Heike Schmid  
Leiterin der Geschäftsstelle

### **Sie haben kein KuaS-Heft bekommen oder Ihr Heft war beschädigt?**

Sie sind umgezogen und haben kein KuaS-Heft erhalten? Dann liegt das vielleicht daran, dass Sie mir nicht rechtzeitig – also unmittelbar zur Umzugszeit – Ihre neue Adresse mitgeteilt haben. Bei Nachsendeaufträgen werden verschiedene Versandarten explizit nicht berücksichtigt, so auch die der KuaS als Postvertriebsstück.

Besonders schade ist dabei, dass die entsprechend unzustellbaren Hefte in der Regel vernichtet werden und auch die Geschäftsstelle keine Rückmeldung erhält. Somit kann es vorkommen – und das geschieht oft –, dass ich erst nach einigen Monaten erfahre, dass bereits fünf oder sechs Hefte fehlen. Achten Sie also bitte unbedingt darauf, Ihre neue Adresse sehr rechtzeitig mitzuteilen, damit die schönen Hefte nicht im Mülleimer landen. Ersatzexemplare erhalten Sie aber selbstverständlich dennoch zugesandt.

Sind Sie nicht umgezogen und haben trotzdem kein Heft erhalten, dann melden Sie sich bitte ca. eine Woche nach dem normalen Zustellungstermin bei mir. Sie erhalten natürlich umgehend Ersatz.

Leider kommt es momentan häufiger vor, dass Hefte beschädigt bei Ihnen eintreffen, vor allem durch unsachgemäßes Einwerfen des Zustellers. Teilen Sie mir solche Vorkommnisse bitte unbedingt mit, damit ich die entsprechenden Daten – soweit Sie einverstanden sind – an die zuständige Beschwerdestelle bei der Post weitergeben kann. Außerdem sende Ihnen natürlich gerne ein Ersatzexemplar zu.

Heike Schmid,  
Leiterin der Geschäftsstelle

### **Neues Vereinslokal der OG Münster-Münsterland**

Da unser jetziges Vereinslokal, Restaurant Niemann, zum Jahresende schließt, treffen sich die Mitglieder und Freunde der Ortsgruppe Münster-Münsterland ab dem 16. Dezember 2011 wie bisher immer am 3. Freitag im Monat um 20 Uhr im Landhaus Averhoff, Münsterstr. 155, in 48155 Münster zu ihren Vereinsabenden. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite unter [www.kakteenfreunde-muenster.de](http://www.kakteenfreunde-muenster.de).

Franz Spreckelmeyer  
OG Münster-Münsterland



## Nachruf auf Hans-Erich Stübe

Wir trauern um unseren Kakteenfreund, Gärtnermeister Hans-Erich Stübe, der am 17. Oktober 2011 im Alter von 95 Jahren verstorben ist. Als Ehrenmitglied gehörte er jahrzehntelang unserem Verein an und hat sich stets mit seinem Wissen eingebracht. Seine humorvolle und hilfsbereite Art werden wir nie vergessen.

Wir danken für die gemeinsame Zeit.

Eveline Lange  
für die OG Wismar

### VORSTAND

#### Präsident:

Andreas Hofacker  
Neuweiler Straße 8/1, 71032 Böblingen  
Telefon 0 70 31 / 27 35 24, Fax 0 70 31 / 73 35 60  
E-Mail: praesident@dkg.eu

#### Vizepräsident/Geschäftsführer:

Norbert Sarnes  
Viktoriastraße 3, 52249 Eschweiler  
Telefon 0 24 03 / 50 70 79  
E-Mail: geschaeftsfuehrer@dkg.eu

#### Vizepräsidentin/Schriftführerin:

Edwina Pfendbach  
Im Settel 1, 69181 Leimen  
Telefon 0 62 24 / 5 25 62  
E-Mail: schriftfuehrer@dkg.eu

#### Schatzmeister:

Günter Rieke  
In der Brinke 9, 48167 Münster  
Telefon 0 25 06 / 79 23  
E-Mail: schatzmeister@dkg.eu

#### Beisitzer:

Dr. Detlev Metzging  
Holtumer Dorfstraße 42, 27308 Kirchlinteln  
Telefon + Fax 0 42 30 / 15 71  
E-Mail: beisitzer1@dkg.eu

#### Beirat:

Karen Bingel, Sprecherin des Beirats  
Telefon 02 28 / 6 29 37 12  
E-Mail: beirat.bingel@dkg.eu

Rüdiger Baumgärtner  
Karl-Anselm-Straße 1 a, 93051 Regensburg  
Telefon 09 41 / 8 87 71  
E-Mail: beirat.baumgaertner@dkg.eu

Dr. Herbert Kollaschinski  
Egerstraße 66, 95615 Marktredwitz  
Telefon 0 92 31 / 24 83  
E-Mail: beirat.kollaschinski@dkg.eu

Klaus-Dieter Lentzkow  
Hohefortestraße 9, 39106 Magdeburg  
Telefon 03 91 / 5 61 28 19  
E-Mail: beirat.lentzkow@dkg.eu

Gert Monska  
Bahnhofstraße 26, 02694 Großdubrau  
Telefon 03 59 34 / 6 61 66, Fax 03 59 34 / 6 61 68  
E-Mail: beirat.monska@dkg.eu

Hans-Jörg Voigt  
Peniger Straße 30, 09217 Burgstädt  
Telefon 0 37 24 / 38 40  
E-Mail: beirat.voigt@dkg.eu

### Postanschrift der DKG:

#### DKG-Geschäftsstelle

Heike Schmid  
Bachstelzenweg 9, 91325 Adelsdorf  
Telefon 091 95 / 9 98 03 81, Fax 0 91 95 / 9 98 03 82  
E-Mail: gs@dkg.eu

**Redaktion:** siehe Impressum

### EINRICHTUNGEN

#### Archiv:

Hans-Jürgen Thorwarth  
Schönbacher Straße 47, 04651 Bad Lausick  
Telefon 03 43 45 / 2 19 19  
E-Mail: archiv@dkg.eu

#### Archiv für Erstbeschreibungen:

Tobias Wallek  
Angerstraße 22, 45134 Essen  
Telefon 02 01 / 47 11 83 (ab 16 Uhr)  
E-Mail: archiv.erstbeschreibungen@dkg.eu

#### Artenschutzbeauftragter:

Dr. Detlev Metzging  
Holtumer Dorfstraße 42, 27308 Kirchlinteln  
Telefon + Fax 0 42 30 / 15 71  
E-Mail: artenschutzbeauftragter@dkg.eu

#### Bibliothek:

Norbert Kleinmichel  
Am Schloßpark 4, 84109 Wörth  
Telefon 0 87 02 / 86 37  
E-Mail: bibliothek@dkg.eu

#### Mediathek:

Erich Haugg  
Lunghamerstraße 1, 84453 Mühldorf  
Telefon 0 86 31 / 78 80  
E-Mail: mediathek@dkg.eu

#### Pflanzenberatung:

Dieter Landtreter  
Weidenstraße 33 a, 48249 Dülmen  
Telefon 0 25 94 / 8 45 72 (ab 13 Uhr)  
E-Mail: pflanzenberatung@dkg.eu

#### Pflanzenvermittlung:

Andreas Haberlag  
An der Schäferbrücke 11, 38871 Ilsenburg  
Telefon 03 94 52 / 8 74 90, Fax 0 18 05 / 0 60 33 79 71 38  
E-Mail: pflanzenvermittlung@dkg.eu

#### Internetredaktion:

Steffen Meyer  
Buchhartweg 24, 73230 Kirchheim  
Telefon 0 70 21 / 9 82 03 30  
E-Mail: internetredaktion@dkg.eu

#### Offene Sammlungen:

Andreas Lochner,  
Hanauer Landstraße 15, 63594 Hasselroth-Neuenhasslau  
Telefon 0 60 55 / 15 22  
E-Mail: offenesammlungen@dkg.eu

#### Referentenregister:

Karen Bingel  
Telefon 02 28 / 6 29 37 12  
E-Mail: referentenregister@dkg.eu

#### Samenverteilung:

Heike Franke  
Dorfstraße 63, 99518 Rannstedt  
Telefon 03 64 63 / 4 01 99  
E-Mail: samenverteilung@dkg.eu

**Redaktionsschluss**  
**Heft 2/2012**  
**31. Dezember 2011**



ALLE JAHRE WIEDER

STEHT

*Weihnachten*

VOR DER TÜRE!



Wir haben das ideale Weihnachtsgeschenk für alle, die schon alles haben: Das Buch von Thomas Brand mit vielen Tipps, wie Sie im nächsten Jahr den Schädlingen in Ihrer Sukkulentensammlung Herr werden, oder einen exklusiven Kalender.

### **Wo und wie können Sie diese nützlichen Geschenke erhalten?**

Die Bestellhinweise finden Sie in diesem Heft ab Seite (165), die Preise entnehmen Sie bitte der KuaS 11/2011.

Selbstverständlich finden Sie auch alle Informationen dazu auf unserer Homepage [www.dkg.eu](http://www.dkg.eu) unter der Rubrik „Publikationen“.



***Mammillaria nazasensis* (GLASS & R. A. FOSTER) REPPENHAGEN**  
(benannt nach dem nahe dem Fundort gelegenen Fluss Río Nazas in Durango)

*Mammillaria nazasensis* (Glass & R. A. Foster) Reppenhagen, Gattung *Mammillaria*: 36. 1987

**Erstbeschreibung**

*Mammillaria pennispinosa* var. *nazasensis* Glass & R. A. Foster, Cact. Succ. J. (US) 47(2): 96. 1975

**Synonyme**

*Mammillaria pennispinosa* subsp. *nazasensis* (Glass & R. A. Foster) D. R. Hunt, *Mammillaria Postscripts* No. 6: 6. 1997

*Escobariopsis pennispinosa* subsp. *nazasensis* (Glass & R. A. Foster) Doweld, *Tsukkulenty* (Moskau) 3(1–2): 41. 2000



**Beschreibung**

Wurzel: rübenartig. Körper: kugelig, anfangs solitär, später sprossend, bis 5 cm hoch und 5 cm Ø. Warzen: in 13 zu 21 Spiralen angeordnet, 5 mm lang und breit, dunkelgrün. Areolen: anfangs mit kurzem Filz. Axillen: nackt. Dornen: 16–27 Randdornen, 4–10 mm lang, dünn, biegsam, weiß, mehr oder weniger stark behaart, 4 Mitteldornen, der zentrale stark gehakt, 9–13 mm lang, blass weißlich gelb bis kräftiger gelb, gelegentlich leicht orangefarben bis kräftig rotbraun getönt, stark behaart. Blüten: selbststeril, 15 mm lang, 10–12 mm Ø, trichterförmig, blass cremefarben gelb mit schwach rosa getönter Mittellinie, äußere Blütenblätter rotbraun mit hellerem Saum, innere Blütenblätter linearlanzettlich, weißlich gelb mit mehr oder weniger starker, rosafarbener Mittellinie, Griffel blass grünlich gelb, Narbe mit 4–5 weißgelben Lappen, die Staubbeutel deutlich überragend, Staubfäden grünlich gelb bis leicht rosa, Staubbeutel grünlich gelb. Frucht: bis 25 mm lang, rot, schlank keulenförmig. Samen: müthenförmig, 1 mm lang und 0,8 mm dick, schwarz.

### **Vorkommen**

Mexiko: Durango, 6 Meilen westlich der MEX 45 nahe dem Rio Nazas, bei Minas Navidad und Rodeo. Meist in senkrechten Felsspalten rotbrauner Felsen in 1000 bis 1700 m Höhe.

### **Kultur**

Für *Mammillaria nazasensis* empfiehlt sich ein grobkörniges, rein mineralisches Substrat. Beim Gießen sollte darauf geachtet werden, dass keine stauende Nässe entsteht, da diese zu Ausfällen bei den Pflanzen führen könnte. Die dichte Bedornung schützt die Pflanzen vor zu starker Sonneneinstrahlung, wobei viel Wärme und Licht förderlich sind, ist für einen zahlreichen Blütenansatz, der sich meist schon im zeitigen Frühjahr einstellen kann. Ältere Pflanzen sprossen zum Teil recht stark von der Basis. Die Vermehrung kann durch Abtrennen dieser Sprosse erfolgen oder aber auch durch die Aussaat, die keine besonderen Anforderungen an den Pflanzenliebhaber stellt. In den Wintermonaten werden bei völliger Trockenheit Temperaturen um die 3–5 °C gut vertragen.



### **Bemerkungen**

Die Art ist von *Mammillaria pennispinosa* durch den fehlenden Samenanhang, ein höheres Berührungszeilenverhältnis bei den Warzen, zahlreichere, deutlich weniger befiederte und in der Färbung variabelere Dornen sowie durch die Blütenform und -farbe unterschieden.

In den näheren Verwandtschaftskreis der *Mammillaria nazasensis* gehören neben der *M. pennispinosa* auch noch *M. brachytrichion*, *M. sinistrohamata* und *M. viescensis*.

*Mammillaria nazasensis* gehört in die Reihe *Bombycinae*.

### **Notizen:**

**Text: Holger Rudzinski; Bilder: Jasmin Rudzinski**

Monatlich erscheinendes Organ der  
 Deutschen Kakteen-Gesellschaft e. V., gegr. 1892  
 Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930  
 Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

## Inhalts- und Autorenverzeichnis „Kakteen und andere Sukkulente“ 62. Jahrgang 2011

### Erstbeschreibungen

<i>Frailea atrobella</i> Diers & al.	6: 155
<i>Sulcorebutia insperata</i> Roland Müller	7: 183
<i>Sulcorebutia tiraquensis</i> var. <i>huanacuiensis</i> Gertel	11: 281
<i>Weingartia pucarensis</i> Diers & Jucker	5: 127

### Karteikarten

<i>Echinopsis ferox</i>	3: IX
<i>Echinopsis lateritia</i>	9: XXXIII
<i>Frailea amerhauseri</i>	2: VII
<i>Frailea castanea</i>	5: XVII
<i>Frailea chiquitana</i>	2: V
<i>Gymnocalycium achirasense</i>	4: XV
<i>Gymnocalycium andreae</i>	7: XXV
<i>Gymnocalycium anisitii</i>	8: XXIX
<i>Gymnocalycium baldianum</i>	7: XXVII
<i>Gymnocalycium bayrianum</i>	1: III
<i>Gymnocalycium bruchii</i>	6: XXI
<i>Gymnocalycium chacoense</i>	8: XXXI
<i>Gymnocalycium hyptiacanthum</i>	11: XLI
<i>Gymnocalycium kroenleinii</i>	6: XXIII
<i>Gymnocalycium monvillei</i>	4: XIII
<i>Gymnocalycium paraguayense</i>	5: XIX
<i>Gymnocalycium schickendantzii</i>	1: I
<i>Mammillaria nazasensis</i>	12: XLV
<i>Mammillaria tezonle</i>	12: XLVII
<i>Parodia maassii</i>	10: XXXVII
<i>Parodia schumanniana</i>	11: XLIII
<i>Rebutia vallegrandensis</i>	9: XXXV
<i>Turbincarpus alonsoi</i>	10: XXXIX
<i>Winterocereus colademononis</i>	3: XI

### KuaS-Kaleidoskop

Betrifft: Namenloser Kaktus, KuaS-Kaleidoskop 6/2011	10: 279
Eine neue Pfropfmethode	4: 106
‘Geschwulst’ mit vielen Blüten	5: 137
Noch immer namenlos	6: 154
Samengewinnung leicht gemacht	7: 182
Voll integriert	2: 42
Warten auf die erste Blüte bei <i>Pterocactus valentinii</i> HS 339	9: 236

### Leserbriefe

Betrifft: „Aussaat aus dem Blickwinkel der Kakteen“, KuaS 2/2010	8: 220
Betrifft: „Keine Angst vor Stacheln und Dornen“, KuaS 61(12), S. 341	4: 95
Betrifft: Aus dem Leben einer <i>Escobaria organensis</i> , KuaS 8/2011	9: 248
Betrifft: Echeverien, KuaS 62(2), S. 38	4: 95
Ein Trugschluss	2: 52
Pflanze ist eine Hybride	6: 164

### Themen- und Pflanzenregister

<i>Agave stricta</i> (Blüten bei ...)	8: 197
<i>Ariocarpus kotschoubeyanus</i> subsp. <i>elephantidens</i>	3: 66
<i>Ariocarpus trigonus</i> var. <i>minor</i> (Empfehlenswerte ...)	1: 27
<i>Armatocereus rauhii</i> (Charakterpflanze der Täler: ...)	7: 174
<i>Astrophytum asterias</i> im südlichen Tamaulipas (Mexiko)	2: 43



<i>Astrophytum coahuilense</i> und die Folgen (Notpropfung eines ...)	8: 207	<i>Echinocereus pulchellus</i> subsp. <i>sharpii</i> (Empfehlenswerte ...)	3: 82	<i>Haworthia</i> 'Black Major' (Empfehlenswerte ...)	2: 54
<i>Astrophytum ornatum</i> 'Variegata' (Empfehlenswerte ...)	3: 82	<i>Echinocereus rigidissimus</i> var. <i>rubripinus</i> (Empfehlenswerte ...)	9: 250	<i>Hoodia flava</i> (Zwei der kleineren Arten: <i>Hoodia juttae</i> und ...)	4: 96
<i>Austrocactus intertextus</i> (Auf der Suche nach ...)	1: 15	<i>Echinocereus salm-dyckianus</i> (Empfehlenswerte ...)	6: 166	<i>Hoodia juttae</i> und <i>Hoodia flava</i> (Zwei der kleineren Arten: ...)	4: 96
<i>Austrocylindropuntia verschaffeltii</i> (Empfehlenswerte ...)	8: 222	<i>Echinocereus viereckii</i> subsp. <i>morricallii</i> (Empfehlenswerte ...)	1: 27	<i>Hoya kerrii</i> 'Variegata' (Meine Valentins-Hoya ...)	4: 107
<i>Bijlila cana</i> (Empfehlenswerte ...)	6: 167	El Tatio ( <i>Tephrocactus ignescens</i> am Vulkan ...)	4: 85	<i>Hoya meredithii</i> (Empfehlenswerte ...)	12: 343
Binsenkaktus <i>Rhipsalis paradoxa</i> – eine kulturwürdige Art aus Brasilien (Der seltsame ...)	8: 202	Empfehlenswerte Kakteen und andere Sukkulenten – für Sie ausgewählt	1: 26; 2: 54; 3: 82; 4: 110; 5: 138; 6: 166; 7: 194; 8: 222; 9: 250; 10: 264; 11: 306; 12: 342	Huanacuni (Bolivien) ( <i>Sulcorebutia tiraquensis</i> var. <i>huanacuniensis</i> (Cactaceae) – eine neue Varietät aus der Umgebung von ...)	11: 281
Bolivien ( <i>Weingartia pucarensis</i> (Cactaceae) – eine neue Art aus ...)	5: 127	<i>Epicactus</i> 'Einhard' (Altbewährtes neu entdeckt: ...)	12: 335	<i>Huernia hislopii</i> (Empfehlenswerte ...)	8: 223
Bolivien und Mexiko (Neuer Service für Feldläufer in ...)	4: 108	<i>Epostoa</i> -Wolle als Nisthilfe	11: 304	<i>Huernia zebrina</i> mit ihren Unterarten (Die großblütige ...)	11: 290
Brasilien (Der seltsame Binsenkaktus <i>Rhipsalis paradoxa</i> – eine kulturwürdige Art aus ...)	8: 202	<i>Eriosyce napina</i> subsp. <i>aerocarpa</i> (Empfehlenswerte ...)	7: 195	Intergenerische Kakteenhybriden innerhalb der Trichocereinae	9: 225
Chapada Diamantina (Ungewöhnliche Biotope in der ...)	9: 239	<i>Eriosyce strausianus</i> (Empfehlenswerte ...)	10: 265	Kakteen (Simultanes Blühen bei ...)	12: 309
<i>Conophytum chrisocruxum</i> (Empfehlenswerte ...)	10: 265	<i>Escobaria minima</i> (Empfehlenswerte ...)	6: 167	Kakteen an ihren Standorten (Schöne ...)	10: 253
<i>Conophytum ernstii</i> (Empfehlenswerte ...)	3: 82	<i>Escobaria organensis</i> (Aus dem Leben einer ...)	8: 216	Kakteen in Freilandkultur	3: 71
<i>Conophytum regale</i> (Empfehlenswerte ...)	6: 166	<i>Escobaria organensis</i> (Aus dem Leben einer ...)	10: 275	Kakteenhybriden (Intergenerische ... innerhalb der Trichocereinae)	9: 225
<i>Conophytum</i> : Blühende Kegel aus Afrika	1: 1	<i>Epostoa hylaea</i> – ein kaum bekannter Säulenkaktus aus Nordperu	8: 211	Krebsgeschwür am <i>Echinocereus</i> (Ein ...)	1: 21
<i>Copiapoa tenuissima</i> – ein Besuch bei einer guten Bekannten	12: 337	<i>Euphorbia crassipes</i> (Empfehlenswerte ...)	4: 111	Kunstdünger (Erfahrungen mit ...)	12: 315
<i>Corynopuntia marenae</i> (Empfehlenswerte ...)	10: 264	<i>Euphorbia guentheri</i> (Empfehlenswerte ...)	11: 306	<i>Larryleachia cactiforme</i> (Empfehlenswerte ...)	7: 195
<i>Coryphantha macromeris</i> (Empfehlenswerte ...)	5: 138	<i>Ferocactus latispinus</i> und seine Unterarten in der Natur	6: 141	Leuenberger (1946–2010) (Beat Ernst ...)	4: 99
<i>Coryphantha pseudoechinus</i> (Empfehlenswerte ...)	2: 54	<i>Fraila atrobella</i> (Cactaceae) – eine neue Art aus Ostbolivien	6: 155	Literatur (Neue ...)	1: 24; 2: 53; 3: 70; 4: 109; 5: 126; 6: 165; 7: 193; 8: 210; 9: 249; 10: 266; 11: 305; 12: 341
<i>Dinteranthus puberulus</i> (Empfehlenswerte ...)	2: 55	<i>Fraila chrysacantha</i> (Empfehlenswerte ...)	9: 250	<i>Lithops gracilidelinata</i> subsp. <i>brandbergensis</i> (Empfehlenswerte ...)	8: 222
Durango (Kakteenperlen aus ...)	7: 169	Freilandkultur (Kakteen in ...)	3: 71	<i>Lithops optica</i> 'Rubra' (Empfehlenswerte ...)	5: 138
<i>Duvalia sulcata</i> und ihre Unterarten	8: 221	Freiland-Opuntie (Ungewöhnlicher Besuch bei einer ...)	11: 302	<i>Lophophora jourdaniانا</i> (Empfehlenswerte ...)	8: 222
<i>Ebracteola montis-moltkei</i> (Empfehlenswerte ...)	11: 307	Fuerteventura (Der Oasis-Park auf ...)	7: 191	Madagaskar (Erinnerungen an eine Reise nach ...)	12: 327
<i>Echeveria diffractens</i> (Empfehlenswerte ...)	1: 26	<i>Gibbaeum dispar</i> (Empfehlenswerte ...)	7: 194	<i>Mammillaria brauneana</i> (Empfehlenswerte ...)	2: 54
<i>Echeveria harmsii</i> und <i>Echeveria purpurorum</i>	2: 38	<i>Gymnocalycium bruchii</i> var. <i>niveum</i> (Empfehlenswerte ...)	2: 55	<i>Mammillaria dixanthocentron</i> (Empfehlenswerte ...)	7: 194
<i>Echeveria purpurorum</i> ( <i>Echeveria harmsii</i> und ...)	2: 38	<i>Gymnocalycium neuhuberi</i> (Empfehlenswerte ...)	11: 306	<i>Mammillaria gracilis</i> 'Arizona Snowcap' (Empfehlenswerte ...)	12: 342
<i>Echidnopsis urceolata</i> (Empfehlenswerte ...)	1: 27	<i>Gymnocalycium tillianum</i> (Empfehlenswerte ...)	10: 265	<i>Mammillaria hernandezii</i> (Unterwegs zum Wuchsort von ...)	5: 123
<i>Echinocereus</i> Ein Krebsgeschwür am ...)	1: 21	Haggir-Gebirges auf der Sukkulenten-Insel Sokotra (Schluchten und Plateaus am Rande des ...)	5: 113		
<i>Echinocereus klapperi</i> (Empfehlenswerte ...)	11: 307				
<i>Echinocereus poselgeri</i> (Empfehlenswerte ...)	8: 223				

<i>Mammillaria pondii</i> subsp. <i>maritima</i> (Empfehlenswerte ...) 4: 110	<i>Peperomia</i> in Nordperu (Arten der Gattung ...) 10: 267	<i>Thelocactus setispinus</i> (Empfehlenswerte ...) 6: 166
<i>Mammillaria surculosa</i> (Empfehlenswerte ...) 1: 26	Phänotypen bei Naturhybriden (Bemerkungen zum Auftreten variiender ...) 1: 11	Trichocereinae (Intergenerische Kakteenhybriden innerhalb der ...) 9: 225
<i>Mammillaria theresae</i> (Empfehlenswerte ...) 3: 83	Phyllokaktus (Ein seltener Gast auf einem ...) 6: 163	<i>Tunilla corrugata</i> (Empfehlenswerte ...) 3: 83
<i>Mammillaria uncinata</i> (Empfehlenswerte ...) 9: 251	<i>Pierrebraunia bahiensis</i> (Reiche Blüte in mehreren Schüben: ...) 4: 105	<i>Turbincarpus schmiedickeanus</i> subsp. <i>jauernigii</i> 6: 167
<i>Mammillaria viereckii</i> (Empfehlenswerte ...) 5: 138	<i>Pterocactus megliolii</i> (Empfehlenswerte ...) 12: 343	<i>Turbincarpus ysabelae</i> (Empfehlenswerte ...) 2: 55
<i>Mammillaria yaquensis</i> (Die schönen Blüten der ...) 5: 136	<i>Pyrenacantha malvifolia</i> (Empfehlenswerte ...) 3: 83	<i>Tylecodon hallii</i> (Sehr kulturwürdig: ...) 3: 64
<i>Mammillaria zeilmanniana</i> 'Albiflora' (Empfehlenswerte ...) 8: 223	<i>Raphionacme flanaganii</i> – ein schwergewichtiges Seidenpflanzengewächs 6: 149	<i>Uebelmannia pectinifera</i> subsp. <i>flavisipina</i> (Empfehlenswerte ...) 7: 195
'Marenicola' – meine Orangen- <i>Echinopsis</i> -Hybride 6: 153	<i>Rebutia buiningiana</i> (Empfehlenswerte ...) 4: 110	Walliser Felsensteppe (Ausflug in die ...) 4: 89
<i>Matucana calliicantha</i> (Empfehlenswerte ...) 9: 251	<i>Rebutia cintia</i> (Empfehlenswerte ...) 4: 111	<i>Weingartia pucarensis</i> (Cactaceae) – eine neue Art aus Bolivien 5: 127
<i>Melocactus salvadorensis</i> (Empfehlenswerte ...) 10: 264	<i>Rebutia muscula</i> Empfehlenswerte ...) 1: 26	<i>Yavia cryptocarpa</i> (Empfehlenswerte ...) 5: 139
Mexiko (Neuer Service für Feldläufer in Bolivien und ...) 4: 108	<i>Rhipsalis paradoxa</i> – eine kulturwürdige Art aus Brasilien (Der seltsame Binsenkaktus ...) 8: 202	
Naturhybriden (Bemerkungen zum Auftreten variiender Phänotypen bei ...) 1: 11	<i>Sanseveria aethiopica</i> (Empfehlenswerte ...) 9: 251	<b>Titelbilder</b>
Neue Literatur 1: 24; 2: 53; 3: 70; 4: 109; 5: 126; 6: 165; 7: 193; 8: 210; 9: 249; 10: 266; 11: 305; 12: 341	<i>Sanseveria concinna</i> (Empfehlenswerte ...) 4: 110	<i>Agave vilmoriana</i> in Blüte Foto: Michael Bechtold 5: 2011
Nopalaktus (Nochtli – nocheztli: zur wirtschaftlichen Bedeutung des ...) 12: 318	Säulenkaktus aus Nordperu ( <i>Espostoa hylaea</i> – ein kaum bekannter ...) 8: 211	<i>Atzekium ritteri</i> (in Kultur) Foto: Gerhard Frank 2: 2010
Nordperu ( <i>Espostoa hylaea</i> – ein kaum bekannter Säulenkaktus aus ...) 8: 211	Seidenpflanzengewächs ( <i>Raphionacme flanaganii</i> – in schwergewichtiges ...) 6: 149	<i>Cheiridopsis denticulata</i> Foto: Thomas Brand 7: 2011
Oasis-Park auf Fuerteventura (Der ...) 7: 191	<i>Selenicereus anthonyanus</i> (Empfehlenswerte ...) 12: 343	<i>Cochemiea setispina</i> Foto: Gerhard Lauchs 3: 2011
<i>Opuntia platyacantha</i> (Empfehlenswerte ...) 5: 139	Sokotra (Schluchten und Plateaus am Rande des Haggir-Gebirges auf der Sukkulenten-Insel ...) 5: 113	<i>Conophytum minutum</i> im Habitat (Rooiberg, Knervslakte, Südafrika) Foto: Anja & Harald Jainta 1: 2011
<i>Opuntia polycantha</i> in Alberta 2: 29	<i>Stapelia asterias</i> (Empfehlenswerte ...) 5: 139	<i>Echinocereus apachensis</i> Foto: Wolfgang Niestradt 12: 2011
Opuntie (15 Jahre Erfahrung mit einer bemerkenswerten ...) 11: 295	<i>Stapelia gigantea</i> (Empfehlenswerte ...) 9: 250	<i>Echinomastus johnsonii</i> Foto: Alfred Wunder 10: 2011
<i>Orbeanthus</i> (Die Gattung ...) 10: 262	<i>Stapelia similis</i> (Empfehlenswerte ...) 10: 264	<i>Gymnocalyx borthii</i> Foto: Detlev Metzting 6: 2011
Ostbolivien ( <i>Frailea atrobella</i> (Cactaceae) – eine neue Art aus ...) 6: 155	<i>Stapelia vetula</i> (Empfehlenswerte ...) 12: 342	<i>Huernia zebrina</i> Foto: Gerhard Lauchs 11: 2011
Osterkakteen (Zur Keimung von ...) 1: 25	<i>Strombocactus disciformis</i> (Empfehlenswerte ...) 7: 194	<i>Mammillaria luethyi</i> Foto: Matthias Kist 8: 2011
<i>Parodia lenninghausii</i> am Fundort in Südbrasilien 3: 57	<i>Sulcorebutia insperata</i> (Cactaceae) – eine neue Art aus Bolivien 7: 183	Sämling von <i>Pediocactus simpsonii</i> Foto: Hans Frohning 4: 2011
<i>Parodia chrysacanthion</i> (Empfehlenswerte ...) 11: 307	<i>Sulcorebutia tiraquensis</i> var. <i>huanaculiensis</i> (Cactaceae) – eine neue Varietät aus der Umgebung von Huanacuni Bolivien 11: 281	x <i>Cleistocana</i> 'Roter Drache' Foto: Andreas Mordhorst 9: 2011
<i>Parodia horstii</i> (Empfehlenswerte ...) 4: 111	Tamaulipas (Mexiko) ( <i>Astrophytum asterias</i> im südlichen ...) 2: 43	
<i>Parodia penicillata</i> (Empfehlenswerte ...) 12: 342	<i>Tephrocactus ignescens</i> am Vulkan El Tatio 4: 85	<b>Autorenregister</b>
<i>Pectinaria</i> (Die kleine Gattung ...) 9: 237		Arnold, P. 4: 106
<i>Pediocactus knowltonii</i> (Ein Kleinod: ...) 2: 51		Bachtaler, E. 1: 25
<i>Pediocactus knowltonii</i> (Empfehlenswerte ...) 11: 306		Baumgärtner, R. 4: 108
<i>Pelecyphora aselliiformis</i> mit Blättern 2: 49		Bechthold, M. 5: TB
		Beck, D. 5: 137

Brand, T.	7: TB	Schädlich, V.	1: I; 1: III; 2: V; 2: VII; 8: XXIX; 8: XXXI
Buathier, H.	11: 304	Schauer, W.	6: 153
Diers, L.	5: 127; 6: 155	Schmid, J.	6: 149
Dubas, H.	10: 279	Schmied, R.	2: 38; 3: 71; 4: 96; 6: 163
Eggli, U.	4: 99	Schröder, C. N.	7: 174
Ettelt, J.	7: 174; 10: 267	Seifert, E.	7: 182
Fahrig, K.-P.	10: 279	Strigl, F.	2: 51; 4: 105
Frank, G.	2: TB	Theiler, S.	2: 49
Frohning, H.	4: TB	Thiemer-Sachse, U.	12: 318
Fuchs, S.	11: 302	Uthardt, D.	2: 42
Gertel, W.	11: 281	Vasquez, R.	6: 155
Graber, W.	8: 216; 10: 275	Voigt, M.	12: 335
Grätz, S.	1: 26; 2: 54; 3: 82; 4: 110; 5: 138; 6: 166; 7: 194; 8: 222; 9: 250; 10: 264; 11: 306; 12: 342	Volckmann, H.	2: 52
Hädrich, T.	4: 95	Wede, D.	4: 85
Hirsch, D.	10: XXXIX	Weisbarth, M.	1: 21
Hofacker, A.	3: 57; 8: 202	Wieland, F.	4: 89
Hofmann, B.	3: 66; 6: 141	Wittner, H.	7: 174; 7: 191; 8: 211
Hooock, H.	6: 164	Wunder, A.	10: TB; 10: 253
Irnstofer, O.	8: 197	Wunder, L.	10: 253
Jainta, A.	1: 1; 1: TB		
Jainta, H.	1: 1; 1: TB		
Jucker, H.	5: 127		
Kergel, K.	8: 207		
Kist, M.	8: TB		
Kleinheyer, F.	9: 236		
Klement, O.	4: 107		
Kluge, E.	5: 113; 9: 239		
Koch, E.	10: 279		
Köhres, G.	10: 279		
Krahn, W.	6: 155		
Kumke, J.	12: 315		
Lauchs, G.	3: TB; 6: 154; 8: 221; 9: 237; 10: 262; 11: TB; 11: 290		
Lutz, H.	5: 136		
Metzing, D.	3: IX; 3: XI; 4: XIII; 4: XV; 5: XVII; 5: XIX; 6: TB; 6: XXI; 6: XXIII; 7: XXV; 7: XXVII; 9: XXXIII; 9: XXXV; 10: XXXVII; 11: XLI; 11: XLIII		
Meyer, J.	3: 64		
Monschau, P.	9: 248		
Mordhorst, A.	1: 11; 9: TB; 9: 225		
Müller, R.	7: 183		
Neuwirth, S.	4: 95		
Niestradt, W.	12: TB		
Obermaier, J.	2: 29		
Pavlicek, P.	7: 169		
Peerbooms, G.	11: 295		
Pfendbach, E.	12: 327		
Puchmüller, E.	2: 43; 5: 123		
Rudzinski, H.	12: XLV, 12: XLVII		
Sarnes, E.	1: 15; 12: 337		
Sarnes, N.	1: 15; 12: 337		
Schade, R.	8: 220; 12: 309		

---

### Neue Literatur

---

Aloes. The definitive guide	8: 210
Bradleya 28	1: 24
Bradleya 29	12: 341
Cactus del oeste de Argentina	6: 165
Der botanische Garten der Martin Luther Universität Halle-Wittenberg	10: 266
Der Echinocereenfreund 23	3: 70
Die Gattung Agave	6: 165
Die Sukkulantenwelt 15	2: 53
Haseltonia 16	7: 193
Mitteilungsblatt der Inter-Parodia-Kette Nr. 27	7: 193
Neue Kakteen	5: 126
Neues aus der Welt der Aloen	4: 109
Neues zu den Seidenpflanzengewächsen aus Afrika	11: 305
Neues zur Kakteenrevolution	9: 249
Plantas suculentas de las Canarias	6: 165
Plants of the Klein Karoo	2: 53
South America 2005/2010	10: 266
Succulent Flora of Southern Africa	2: 53
YuaF Der Wüstengarten 2	10: 266



***Mammillaria tezontle* W. A. FITZ MAURICE & B. FITZ MAURICE**  
(Tezontle = span. rotbraunes Vulkangestein)

**Erstbeschreibung**

*Mammillaria tezontle* W. A. Fitz Maurice & B. Fitz Maurice, Cact. Suc. Mex. **15**(3): 59–62. 1995



**Beschreibung**

Wurzel: faserig. Körper: einzeln, gedrückt-kugelig, bis 25 mm Ø und 25 mm hoch, in Kultur bis zu 4 cm Ø und 3,5 cm hoch, Saft wässrig. Warzen: zylindrisch mit abgerundeter Spitze, 4 mm lang und 2 mm dick. Areolen: 0,7 mm Ø, anfangs schwach wollig, später nackt. Axillen: mit wenig Wolle und gelegentlichen Borsten. Dornen: 14–20 Randedornen, gerade, 3–5 mm lang, fein haarig, gelblich weiß, 1–4 Mitteldornen, davon bis zu vier gehakt, 3–5 mm lang, fein behaart, gelblich weiß, an der Basis knotig verdickt. Blüten: selbststeril, 10 mm lang und 15 mm Ø, äußere Blütenblätter gelblich weiß mit grünlich-bräunlichem Ton, innere Blütenblätter linear-lanzettlich, cremeweiß, Ränder glatt, Griffel cremeweiß bis leicht grünlich, Narbe mit 3–4 Narbenlappen, cremeweiß, auf einer Höhe mit den obersten Staubbeuteln, Staubfäden cremeweiß, Staubbeutel weißlich gelb. Frucht: stäbchenförmig, 3 mm Ø und bis 15 mm lang, rötlich, häufig auch nur bis zu 3 mm lang, eiförmig und grün, dünne Fruchtwand schnell abtrocknend und zerbrechend. Samen: ballonnützenförmig, 0,8 mm lang und 0,7 mm dick, schwarzbraun, mit kleiner Strophiola.

### **Vorkommen**

Mexiko: San Luis Potosí, Villa Hidalgo, in 1860 Meter Höhe auf porösem, rotbraunem, vulkanischem Gestein in einer Lage mit viel nächtlichem Tau in einer ansonsten sehr trockenen Gegend.

### **Kultur**

*Mammillaria tezontle* stellt keine besonderen Ansprüche an die Kultur. Die größere Anforderung ist schon eher, ihren natürlichen Habitus zu erhalten. Es empfiehlt sich daher ein nährstoffarmes Substrat, und auch mit den Wassergaben sollte man eher sparsam umgehen. Im Frühling und Herbst reicht es, die Pflanzen ein- bis zweimal täglich zu besprühen. Die Vermehrung erfolgt gewöhnlich über die Aussaat. In Kultur werden zuweilen aber auch seitliche Sprosse gebildet, wobei es sich dabei aber auch um Sämlinge handeln kann, die aus den in den Axillen vertrockneten Früchten auskeimen. Diese Sprosse bzw. Sämlinge lassen sich recht einfach abtrennen und schnell bewurzeln. Zum Winter die Pflanzen gut schrumpfen lassen, damit sie diese Zeit auch bei kühleren Temperaturen gut überstehen können.

### **Bemerkungen**

Im Umkreis von 5 km um den Fundort der *Mammillaria tezontle* gibt es mehrere Populationen der nahe verwandten *Mammillaria crinita*. Obwohl keine Zwischen- oder Hybridformen gefunden wurden und auch die Versuche einer Kreuzbestäubung beider Arten erfolglos blieben, diskutieren FITZ MAURICE & FITZ MAURICE (in: *Cactus & Co.* **11**: 108–117. 2007) die Einstufung der *Mammillaria tezontle* als Form der *Mammillaria crinita*. *Mammillaria tezontle* gehört in die Reihe *Stylothelae*.

### **Notizen:**

DER VORSTAND DER DKG,  
DER BEIRAT,  
DIE GESCHÄFTSSTELLE  
UND DIE REDAKTION  
WÜNSCHEN  
ALLEN MITGLIEDERN

*frohe  
und gesegnete  
Weihnachten!*

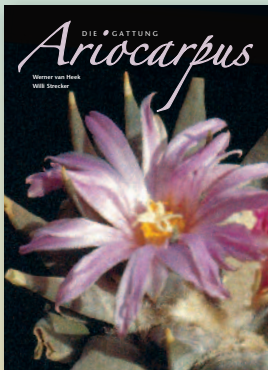
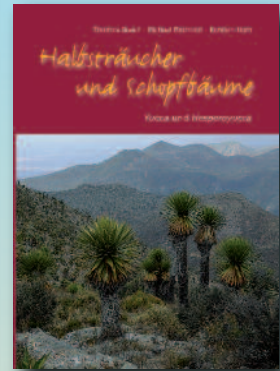
DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG



# MehrWert!

**Sichern Sie sich jetzt schnell Ihren fehlenden Band.**  
**„Die Gattung Astrophytum“ ist schon ausverkauft, von den anderen Titeln sind zum Teil nur noch wenige Exemplare vorhanden!**

Die Gattung Ariocarpus	10 € (Auslandsversand 12 €)
Stapelia & Co.	10 € (Auslandsversand 12 €)
Halbsträucher & Schopfbäume	10 € (Auslandsversand 12 €)
Sulcorebutien	10 € (Auslandsversand 12 €)
	19 € für Mitglieder der SKG/GÖK
Wunderbare Welt der Parodien	10 € (Auslandsversand 12 €)



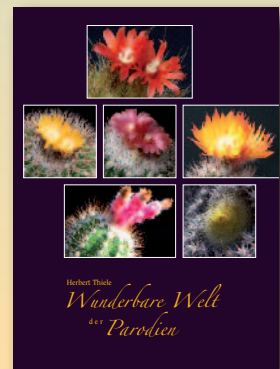
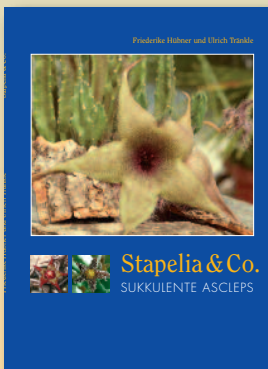
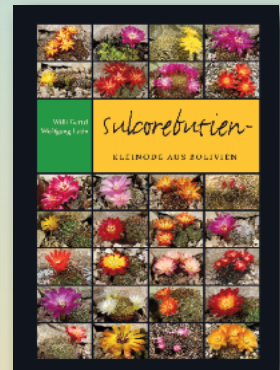
Bankverbindung:  
 Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.  
 Kreissparkasse Reutlingen,  
 BLZ 640 500 00, Konto-Nr. 8 580 838  
 IBAN DE42 6405 0000 0008 5808 38  
 BIC SOLADES1REU.

Als Überweisungszweck geben Sie Ihre Mitgliedsnummer (bei GÖK Mitgliedern muss ein „A“ vorangestellt sein!) und das Stichwort des gewünschten Bandes an.

**Der Versand erfolgt ausschließlich an die der Mitgliedsnummer zugeordnete Adresse.** Bitte achten Sie deshalb darauf, dass Ihre aktuelle Anschrift bei der jeweiligen Gesellschaft bekannt ist.

Aus Kostengründen können keine Rechnungen versandt werden. Bei nicht vollständiger Zahlung erfolgt kein Versand.

**Die Abgabe erfolgt nur an Mitglieder der DKG, SKG und GÖK.**  
**Jedes Mitglied erhält nur ein Exemplar.**  
**Versand nur gegen Vorkasse.**



# SKG Intern



## Aarau

Samstag, 10. Dezember, 19.30 Uhr.  
Chlaushock bei Eva und Hans Aellig,  
Erlinsbach

## Baden

Keine Veranstaltung

## Kakteenfreunde Basel

[www.kakteenfreunde-basel.ch](http://www.kakteenfreunde-basel.ch)  
Montag, 5. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Seegarten, Münchenstein.  
Klausabend mit Jahresrückblick vom Präsi

Montag, 9. Januar, ab 19.15 Uhr.  
Restaurant Seegarten, Münchenstein.  
Neujahrsumtrunk. Beamer-Vortrag  
Hans Ammon: „Faszination Mani –  
Griechenland“

## Bern

Freitag, 9. Dezember, 19 Uhr.  
Restaurant Weissenbühl, Bern. Haupt-  
versammlung mit Nachtessen, Tombola  
und Verteilung der Fleisspreise

## Biel-Seeland

Freitag, 9. Dezember, 20 Uhr. Hotel  
Krone, Aarberg. Weihnachtsfeier

## Bündner Kakteenfreunde

[www.kaktus-gr.blogspot.com](http://www.kaktus-gr.blogspot.com)  
Donnerstag, 8. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Hallenbad-Sportzentrum  
Obere Au, Chur. Traditioneller  
Klausabend

## Kakteenfreunde Gonzen

Mittwoch, 14. Dezember, 20 Uhr.  
Parkhotel Wangs, Wangs. Chlaushock

## Lausanne

Pas de réunion

## Oberthurgau

Mittwoch, 7. Dezember, 19.30 Uhr.  
Gasthof Löwen, Sulgen. Klausabend  
mit Lotto

## Olten

Dienstag, 13. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Kolpinghaus, Olten.  
Lottomatch

## Schaffhausen

Mittwoch, 7. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Schweizerbund, Neunkirch.  
Chlaushock

## Solothurn

[www.kaktusverein.ch](http://www.kaktusverein.ch)  
Freitag, 9. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Bellevue, Lüsslingen.  
„Chlausenhöck“ und Lotto-  
match

## St. Gallen

Mittwoch, 7. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Feldli, St. Gallen.  
Klaushöck

## Thun

Samstag, 3. Dezember, 19.30 Uhr.  
Restaurant Bahnhof, Steffisburg.  
Hauptversammlung mit  
anschliessendem Nachtessen

## Winterthur

Keine Veranstaltung

## Zentralschweiz

Freitag, 9. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Waldegg, Horw.  
Gemütlicher Chlausabend,  
Spezialprogramm

## Zürcher Unterland

Donnerstag, 8. Dezember, 20 Uhr.  
Landgasthof Breiti, Winkel.  
Chlausabend

## Zürich

[www.zuercherkakteengesellschaft.ch](http://www.zuercherkakteengesellschaft.ch)  
Montag, 12. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Schützenhaus Albisgüetli,  
Zürich.  
Chlaushöck gemäss Einladung im  
ZKGM 4/11

**Schweizerische  
Kakteen-  
Gesellschaft  
gegr. 1930**

**Association  
Suisse des  
Cactophiles**

Postanschrift:  
Schweizerische  
Kakteen-Gesellschaft  
Sekretariat  
CH-5400 Baden

<http://www.kakteen.org>  
E-Mail: [skg@kakteen.org](mailto:skg@kakteen.org)

SKG SKG SKG





# GÖK *Intern*



Gesellschaft  
Österreichischer  
Kakteenfreunde  
gegr. 1930

Kontaktadresse:  
A-8720 Knittelfeld  
Wiener Straße 28  
Telefon  
+43(0)676-542 74 86  
<http://cactusaustria.at/>

## Klubabende im Dezember 2011

### Wien

Klubabend Donnerstag, **1. Dezember**,  
Vorweihnachtliche Zusammenkunft

Donnerstag, **15. Dezember**,  
Besinnliche Weihnachtsfeier

### NÖ/Burgenland

Interessentenabend Freitag, **2. Dezember**,  
Weihnachtsfeier mit Tombola

### NÖ/Burgenland

Vereinstreffen Freitag, **16. Dezember**,  
Weihnachtsfeier mit Tombola

### NÖ/St. Pölten

Klubabend Freitag, **2. Dezember**,  
Weihnachtsfeier mit Tombola

### Oberösterreich

Klubabend Freitag, **9. Dezember**,  
Weihnachtsfeier mit Tombola

### Salzkammergut

Klubabend Freitag, **Dezember**,  
Kein Programm eingelangt

### Salzburg

Klubabend Freitag, **9. Dezember**,  
Weihnachtsfeier

### Tirol

Klubabend Freitag, **9. Dezember**,  
Kein Programm eingelangt

### Steiermark

Klubabend Mittwoch, **6. Dezember**,  
Weihnachtsklubabend

### Kärnten

Klubabend Freitag, **2. Dezember**,  
Weihnachtsfeier mit Tombola

### Oberkärnten

Klubabend Freitag, **9. Dezember**,  
Weihnachtsabschlussfeier und Tombola

### 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@cactusaustria.at](mailto:wolfgang.papsch@cactusaustria.at)

### Vizepräsident:

Erich Obermair  
Lieferinger Hauptstraße 22, A 5020 Salzburg  
Telefon, Fax +43(0)662-431897

### Schriftführerin:

Barbara König  
Nagelgasse 24, A 8010 Graz  
Telefon +43(0)699-10 96 79 20

### Kassierin:

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

### Beisitzer:

Leopold Spanny  
St. Pöltner Straße 21, A 3040 Neulengbach  
Telefon +43(0)2772-54090

**Redakteurin** des Mitteilungsblattes  
der GÖK und Landesredaktion KuaS:

Bärbel Papsch  
Landstraße 5, A 8724 Spielberg  
Telefon +43 676-41 54 295  
E-Mail: [baerbel.papsch@cactusaustria.at](mailto:baerbel.papsch@cactusaustria.at)

### GÖK Bücherei und Lichtbildstelle:

Ernst Holota  
Hasnerstraße 94/2/19, A 1160 Wien  
Telefon (+43(0)1-49 27 549 und  
Johann Györög  
Wattgasse 96-98/9/15, A 1170 Wien  
Telefon +43(0)1-481 1316

Die Bücherei ist an den Klubabenden des ZV 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@cactusaustria.at](mailto:wolfgang.papsch@cactusaustria.at)

### Samenaktion:

Josef Moltner  
A 82410 Dechantskirchen 39  
Telefon +43(0)33 39 - 2 23 06  
E-Mail: [josef.moltner@cactusaustria.at](mailto:josef.moltner@cactusaustria.at)

GÖK GÖK GÖK GÖK

## KLEINANZEIGEN

**Große Kakteen-Samenliste** kostenlos über: kaktusy62@googlemail.com oder gegen 1,45 € Rückporto. Portion 15 bis 50 Korn für 0,50 €, garantiert frisch! Edith Koch, Kemering 8d, D-84533 Haiming.

**Verkaufe neue Bücher:** Richter (2011): Die Gattung *Agave* (160 S., 333 Farbfotos, Geschichte, Systematik, Vorkommen), Angebot € 42 nur bis Jahresende, 30% Rabatt ab 10 St. FH (2005): *Scleroactus* nur € 70 + weitere Bücher, Zeitschr. I. Richter, Pf. 110411, D-93017 Regensburg, E-Mail: richtersukk@t-online.de.

**Balkon-Gewächshaus** (Krieger), Bj. 1984, 16 mm SDP, 1,8 m breit, 80 cm tief, Höhe hinten 85 cm, vorne 60 cm, auf 35 cm hohen Füßen, mit Pflanzwanne an Selbstabholer abzugeben. Preis VHS. Ralph André Klockow, Otto-Hahn-Str. 69, D-33659 Bielefeld, Tel. 0521/492841, E-Mail: RASonnengott69@web.de.

**Suche** das Buch „*Echinocereus*“ von W. Blum, M. Lange, W. Rischer und J. Rutow. Wolfgang Ries, Weidet 5, D-88410 Hauerz, Tel. 07568/1569, E-Mail: wolfgang.ries@gmx.net.

**Kakteensamen:** *Ariocarpus*, *Astrophytum* u. a., z. B. *A. caput-medusae*, 'Kikko', 'Onzuka', 'Super Kabuto', *asterias* und *coahuilense* mit Zwischenrippen, u.a. Liste per E-Mail oder gg. Rückporto. Eberhard Kahler, Kiefernweg 2, D-84533 Markt am Inn, Tel. 08678/1362, E-Mail: Kahler.Eberhard@t-online.de.

**Günstig abzugeben:** Einige größere Schaupflanzen sowie große *Tillandsia-bergerii*-Kugel. Nur Selbstabholer. Manfred Hils, Grenisbergweg 5, D-77830 Bühlerlertal, Tel. 07223/73400, E-Mail: manfred.hils@t-online.de.

Die drei herausgebenden Gesellschaften DKG, SKG und GÖK 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.

***Echinocereus*:** Kalender 2012, Publikationen zu *E. dasycanthus* und *E. x roetteri*, Samen, Jung- und Einzelpflanzen. <http://www.echinocereus.de>. Andreas Ohr, Ackerstraße 30, D-90574 Roßtal, Tel. 09127/577388, E-Mail: versandhandel@echinocereus.de.

**Mondgärtnern 2011:** Aussaat-, Pflanz- und Pflage tage nach astronomischer Berechnung für Zier- und Nutzpflanzen unter Berücksichtigung von Kakteen und anderen Sukkulente n. Übersicht für 2 € in Briefmarken zzgl. frankiertem DIN-C6-Rückumschlag. Ewald Kleiner, Kennwort: Mond, Feldstr. 1, D-78315 Radolfzell.

**Suche** Pflanzen und Samen von *Massonia* und *Daubenya*. Angebote bitte Manfred Kretz, Äußerer Ring 73, D-96317 Kronach, E-Mail: kretz.manfred@t-online.de.

**Suche** das Buch „*Astrophytum* Lem. (Cactaceae)“ von Heinz Hooek in gutem bis sehr gutem Zustand. Angebote bitte an Irmgard Sonnabend, Lehrer-Mehlkop-Str. 6, D-52388 Nörvenich, E-Mail: Kakteenbuch2011@gmx.de.

**Suche:** Hook „*Astrophytum*“. Peter Momberger, Untere Albrechtstr. 4, D-65185 Wiesbaden Tel. 0611/7237560, E-Mail: pmkaktus@t-online.de.

***Adromischus*.** Überzählige Pflanzen günstig abzugeben. Fabian Wieland, Lugeckstr. 23, D-88131 Lindau/Bodensee, Tel. 08382/976466, E-Mail: fawi.garten@t-online.de.

**Biete** zwei Stegdoppelplatten (16 mm, 1 x 2 m). Selbstabholung, Preis VHS. Ralph André Klockow, Otto-Hahn-Str. 69, D-33659 Bielefeld, Tel. 0521/492841, E-Mail: RASonnengott69@web.de.

Bitte senden Sie Ihre **Kleinanzeigen**

– unter Beachtung der Hinweise in Heft 10/2010 –  
an die Landesredaktion der DKG:

**Ralf Schmid**

Bachstelzenweg 9 · D – 91325 Adelsdorf  
Telefon 091 95/92 55 20 · Fax 091 95/92 55 22  
E-Mail: Landesredaktion@dkg.eu

*Pachypodium lamerei* im Fokus

## Erinnerungen an eine Reise nach Madagaskar

von Edwina Pfendbach



**P***achypodium lamerei* gehört zum Standardsortiment von Gartencentern und Supermärkten. Fast jeder hat sich schon einmal zum Kauf eines solchen „Kaktus“ hinreißen lassen. Bald hat man herausgefunden, dass diese dekorativen Pflanzen ohne besondere Pflege jahrelang überleben können. Und weil man sie so leicht pflegen kann, findet man sie oft in dunklen Treppenhäusern und an Bürofenstern, wo sie jedoch meistens niemals blühen.



Abb. 1:  
*Pachypodium lamerei* in Kultur mit vier geöffneten Blüten.  
Alle Fotos:  
Edwina  
Pfendbach

Abb. 2:  
Knospenbildung an *Pachypodium lamerei*.



Abb. 3:  
Die erste  
Blüte von  
*Pachypodium  
lamerei* sieht  
überraschend  
anders aus.



Abb. 4:  
Blütenstand von  
*Pachypodium  
lamerei* in  
Kultur.



Mein *Pachypodium lamerei*, das ich vor ca. 20 Jahren in einem Gartencenter entdeckt hatte, hat mich im Sommer 2011 zum ersten Mal mit einer Blüte überrascht. Dieses Ereignis nahm ich zum Anlass, mich nochmals intensiver mit der Gattung *Pachypodium* zu befassen. Gleichzeitig kamen mir Erinnerungen an die heimatischen Wuchsorte in den Sinn, die ich vor 24 Jahren in Madagaskar besuchen konnte.

*Pachypodium*-Arten, die zur Familie der Hundsgiftgewächse (Apocynaceae) gehören, findet man ausschließlich in Afrika und in Madagaskar. In Afrika gibt es nur eine baumförmig wachsende Art, *P. namaquanum*. Strauchartig wachsen *P. bispinosum*, *P. lealii* und *P. succulentum*. Es existieren diverse Varietäten und Unterarten.

Vielfältiger in Wuchsform und Blütenfarbe sind die madagassischen Arten. Neben weiß blühenden Arten gibt es dort auch solche mit gelben und roten Blütenfarben. Diese beiden Farben fehlen bei den afrikanischen Arten. Die weißblütigen madagassischen Arten, z. B. *P. geayi*, *P. lamerei* und *P. rutenbergianum*, sind vorwiegend von baumförmigem Wuchs. Sie werden auch als „Vontaka“, als „Stern der Steppe“ bezeichnet.





**Abb. 5:** Trockenbusch in der Nähe von Tuléar mit *Euphorbia leucodendron* (oben links) und *Cyphostemma laza* (oben Mitte).

Weißblütige strauchförmige Arten sind *P. ambongense* (eine in Kultur neuere Art) und *P. decaryi*. Die strauchförmigen Arten *P. densiflorum*, *P. horombense* und *P. rosulatum* blühen gelb, *P. baronii* dagegen leuchtend rot. Von fast allen diesen Arten gibt es diverse Unterarten und einige Naturhybriden, z. B. *P. x rauhii*, eine Hybride aus *P. brevicaule* und *P. densiflorum*.

*P. brevicaule* weicht im Habitus völlig von den anderen Pachypodiiden ab. Der Stamm ist zu einem Kaudex reduziert, der breiter als hoch ist. Die Blütenfarbe ist ebenfalls gelb. Diese sehr langsamwüchsige Art, die im Alter große Klumpen bildet und eher einem Haufen aufgeschütteter Kartoffeln oder getrockneten Kuhfladen ähnelt, lässt sich nur durch Samen vermehren. Aufgrund



**Abb. 6:** Ein mächtiges Exemplar von *Adansonia rubrostipa* in der Nähe von Tuléar.



**Abb. 7:** Farbtupfer – rosa blühender Baum im Trockenbusch an der Küste zwischen Tuléar und St. Augustin.





Abb. 8: *Moringa drouhardii* bei St. Augustin.

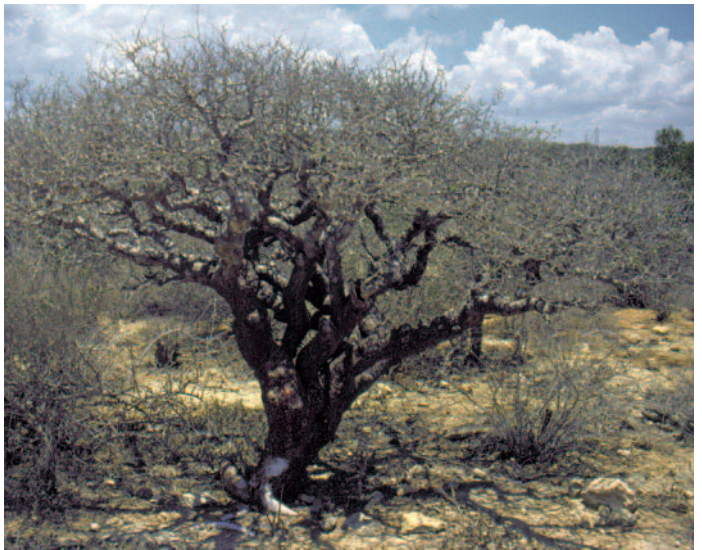


Abb. 9: Alte Pflanze von *Operculicarya decaryi*.

ihrer Langsamwüchsigkeit wird sie oft auf *P. lamerei* gepfropft. Wurzelechte Pflanzen sind bei Liebhabern sehr begehrt.

Die baumförmigen Arten der madagassischen Pachypodien sind in den Trockengebieten der niedrigen Lagen verbreitet, während die gelbblütigen, strauchförmigen Arten vorwiegend die vegetationsarmen Schalengneis- und Granitkuppen des zentralen Hochlandes in Höhenlagen von

1000 bis 1500 m besiedeln (RAUH 1967). Über die xerophytische Vegetation Südwest-Madagaskars berichtete Werner RAUH (1977–1978). Von diesen Beiträgen inspiriert, konnte ich meinen Mann über den Jahreswechsel 1987/88 (zum dortigen Sommer) endlich zu einer Reise nach Madagaskar überreden. In dieser Zeit bekam man als Individual-Tourist an jedem Ziel einen eigenen Betreuer, von dem man am Flug-



Abb. 10: *Didierea madagascariensis* bei St. Augustin.



Abb. 11: *Nepenthes madagascariensis*, eine zu den Karnivoren gehörende Art in einem Sumpfgebiet nahe der Küste östlich von Fort Dauphin.





Abb. 12:  
Holzköhlersiedlung in der Nähe von Amboasary-Sud.

Abb. 13:  
*Pachypodium lamerei* in der Nähe der Holzköhlersiedlung.

hafen in Empfang genommen, zum Hotel gebracht und von dort wieder abgeholt wurde. Ein Auto ohne Fahrer zu mieten, war praktisch unmöglich, was sich aber aufgrund des fast nicht existierenden Straßennetzes als sicherere Variante entpuppte.

Da uns nur kurze zwei Wochen zur Verfügung standen, konnten wir leider nur einen groben Eindruck von Land, Leuten, Flora und Fauna gewinnen. Von Antananarivo (Tananarive), der Hauptstadt Madagaskars, flogen wir zuerst an die Südwestküste nach Toliara (Tuléar), anschließend an die Südostküste nach Taolanaro (Fort Dauphin) und zum Abschluss in den Norden auf die Insel Nosy Be.

Von Tuléar aus unternahmen wir eine Fahrt Richtung Süden entlang der Küste bis nach St. Augustin. Wir sahen dort im Trockenbusch viele interessante Pflanzen. Sie alle im Detail zu erwähnen, würde einen separaten Artikel erfordern. Es war jedoch keine *Pachypodium*-Art darunter zu finden.

Nicht unerwähnt lassen möchte ich einen bemerkenswerten Baobab in der Nähe von Tuléar, der in seiner geneigten Wuchsform dem Schiefen Turm von Pisa glich. Eine erste Abbildung sah ich in RAUH (1977). Dort wird er noch als *Adansonia* za





**Abb. 14:**  
Krone und Blütenstand von *P. lamerei*.

bezeichnet, später (RAUH 1998) als *Adansonia rubrostipa*. Da Rauh Madagaskar von 1956 bis 1994 bereist hat, weiß ich nicht, von wann seine Aufnahmen stammen. Vergleicht man jedoch meine Aufnahme von 1987 mit denen, die er 1977 und 1998 veröffentlicht hat, so kann man eine sukzessive Schräglage feststellen. Der Schiefe Turm von Pisa konnte durch die heutige Technik stabilisiert werden und steht immer noch. Wie ich jedoch erfahren habe, existiert der Baobab inzwischen nicht mehr.

Von Fort Dauphin aus machten wir u. a. einen Ausflug zum Berenty Park in der Nähe von Amboasary-Sud. Auf dem Weg dorthin passierten wir eine äußerst ärmliche

Ansiedlung von Holzköhlern, die am Straßenrand Holzkohle anboten, die aus dem Holz der Alluaudias gewonnen wird. Wir machten dort eine Pause, um uns die Gegend näher anzuschauen. Beim Aussteigen verbrannte ich mich fast am Blech des Autos, das so heiß war, dass man Spiegeleier darauf hätte braten können. In dieser gleißenden Sonne standen völlig ungeschützt die etwa mannshohen Hütten der Holzköhler, in denen sich kaum mehr befand als ein Wasserkessel.

In der Nähe der Hütten, die aus dem Holz der Alluaudias gebaut sind, ragten die bis zu 15 m hoch werdenden Bäume der *Alluaudia procera* in die Höhe, umgeben u. a. von Euphorbien-Arten wie *Euphorbia tirucallii* und *E. leucodendron* sowie zwei Exemplaren von *P. lamerei*, eines davon in Blüte. *P. lamerei*, das bis zu sechs Meter hoch werden kann, hier aber nur ca. drei Meter erreicht hatte, wirkte unter den riesigen Alluaudias fast winzig. Die folgende Beschreibung lässt sich (bis auf die Früchte) an der fotografierten Pflanze gut nachvollziehen.

Die sympodiale Verzweigung bei *P. lamerei*, d. h. die besenartige bzw. dichotomische Ausbildung der Krone, mit länglich-lanzettlichen grünen Blättern und 15–20 cm langen Spreiten erfolgt nach der ersten Blüte und setzt sich dann entspre-



**Abb. 15:**  
Lemur Katta im Berenty Park.



chend fort. Bis zu diesem Zeitpunkt wächst der mit einer schimmernden braun-grünen Rinde bedeckte Stamm unverzweigt. Darauf befinden sich in Dreizahl einem verdickten Blattpolster aufsitzende sehr derbe, völlig kahle Dornen. Bei *P. lamerei* var. *lamerei* sind die Blätter unterseits filzig behaart, bei *P. lamerei* var. *ramosum* beiderseits kahl. Die großen weißen Blüten mit gelbem Schlund finden sich zu mehreren in kurzgestielten, terminalen Blütenständen. Die Früchte sind mächtige, dicke, hornartig gebogene Bälge, die Hunderte von Samen entlassen (RAUH 1967).

Beim Berenty Park handelt es sich um einen Naturpark, den der Eigentümer einer Sisalplantage (M. d’Haulme) seinerzeit auf mehreren hundert Hektar angelegt und viele Tier- und Pflanzenarten des Südens zusammengetragen hatte. Um dorthin zu gelangen, musste man ausgedehnte Agavenanpflanzungen durchqueren, in denen nur der eine oder andere Baobab an die ursprüngliche Vegetation erinnerte. Sisal gehörte damals zu den einträglichsten Exportgütern des Landes. Wir besuchten den Park um die Mittagszeit. Es herrschte eine unerträgliche Hitze, wie ich sie in meinem Leben weder vorher noch nachher erlebt habe. Die meisten Tiere ließen sich nicht sehen; ab und zu erhob sich ein fliegender Hund lustlos in die Luft.

Die einzigen Tiere, die sich an der Hitze nicht störten und lebhaft durch die Gegend



**Abb. 16:** *Aloe wernerii* in den Bergen bei Fort Dauphin.

tollten, waren die Kattas, Lemuren mit lustigen, schwarzweiß geringelten Schwänzen. Ich selbst hatte den Eindruck, als würde die Hitze wie ein schweres Gewicht auf meinen Schultern lasten, meine Motorik verlangsamte sich und der Weg schien zunehmend anstrengender. Obwohl wir beim Verlassen des Parks vor einem Sandsturm flüchten mussten, war ich froh, dieser Hitzeglocke entronnen zu sein. Später erfuhren wir, dass an diesem Tag im Berenty Park eine Temperatur von 48 °C im Schatten gemessen wurde, was auf Dauer eine Herausforderung für Mensch, Tier und Pflanzen bedeutet. Selbst in Fort Dauphin war das Thermometer auf 42 °C geklettert.

Ein blühendes *Pachypodium lamerei* in Kultur ist sicher keine Seltenheit, wenn die



**Abb. 17 und 18:** *Pachypodium rosulatum* var. *gracilius* in den Bergen bei Fort Dauphin.





**Abb. 19:**  
Ein perfekt an die  
Umgebung  
angepasstes  
Chamäleon auf  
Nosy Be. In der  
Mythologie  
Madagaskars  
spielt das  
Chamäleon eine  
wichtige Rolle.

Pflanze unter ausreichenden Lichtverhältnissen gehalten werden kann. Meistens handelt es sich jedoch um größere Pflanzen, die zur Blüte kommen. Aus Platzgründen ist es in meiner Sammlung nicht möglich, Pflanzen übermäßig groß werden zu lassen, so dass ich die Bonsai-Technik auch bei sukkulenten Pflanzen anwende. Das heißt, ich halte sie in möglichst kleinen Töpfen und zwingt sie durch Entfernung der Spitze zu einer frühen Verzweigung. Das *P. lamerei* habe ich zum ersten Mal „geköpft“ als es 50 cm hoch war, was auch zu einer dekorativen Verdickung des Stamms führte. Einer der nachfolgenden Triebe wurde ebenfalls gekürzt und verzweigte sich wiederum, so dass ein Mini-baum entstand.

Am höchsten Trieb von 93 cm erschien dann der Blütenstand. Die ersten Knospen,

es waren viele, entdeckte ich Anfang Juli. Letztendlich öffneten sich insgesamt sechs Blüten. Bis die letzte verblüht war, vergingen genau vier Wochen. Die erste Blüte, die sich öffnete, war überraschend anders. Die einzelnen Blütenblätter mit gewelltem Rand waren mindestens doppellagig. Sie entfalteten sich nicht vollständig und der gelbe Schlund war deshalb nicht sichtbar. Landläufig würde man eine solche Blüte als gefüllt bezeichnen. Die restlichen fünf Blüten entsprachen der Beschreibung in der Literatur. Die Form und spiralförmige Anordnung der fünf einzelnen Blütenblätter einer Blüte erinnern an die Rotorflügel eines Ventilators.

Im Winter steht die Pflanze an einem Westfenster, das durch die Überdachung der Terrasse an dieser Stelle nicht besonders hell ist. Den Sommer verbringt sie auf der Westseite der Terrasse im sechsten Stock in einem großen Tontopf, der zur Stabilisierung mit Kieselsteinen ausgefüllt wird. In diese Kieselsteinschicht treibt sie regelmäßig eine Menge Wurzeln, die im Herbst wieder abgeschnitten werden, da die Pflanze sonst nicht in den Übertopf passen würde, in dem sie während der Überwinterung steht. Gedüngt wird sie nur ganz sporadisch mit einem gerade verwendeten Kakteendünger unterschiedlicher Art.

Liebe KuaS-Leser, bitte verstehen Sie diese Information nicht als Kulturempfehlung. Ich bin der Meinung, jeder muss selbst entscheiden, was das Beste für seine Pflanzen ist. Es soll nur ein Hinweis sein, dass auch unkonventionelle Methoden zum Erfolg führen.

## Literatur:

- RAUH, W. (1967): Die großartige Welt der Sukkulenten. – Paul Parey, Hamburg & Berlin.  
 RAUH, W. (1977–1978): The xerophytic vegetation of southwestern Madagascar. – *Cact. Succ. J. (US)* **49**: 99–103, 155–160, 197–204, 269–273, **50**: 11–15, 55–59, 119–121, 159–166, 226–229.  
 RAUH, W. (1998): Succulent and xerophytic plants of Madagascar 2. – Strawberry Press, Mill Valley.

Edwina Pfendbach  
 Im Sattel 1  
 D – 69181 Leimen

## Weit geöffnete Blütenglocken

**Altbewährtes neu entdeckt: Epikaktus 'Einhard'**

von Manfred Voigt



**Abb. 1:**  
Lachsrosa  
Blütenglocke:  
Der Flor von  
Epikaktus  
'Einhard' hält  
drei bis vier  
Tage.  
Alle Fotos:  
Manfred Voigt

Seit einiger Zeit ist bei den epiphytischen Kakteen ein immer stärkerer Trend zu außergewöhnlichen neuen Züchtungen auszumachen. Extravagante Gewächse, die nicht jeder hat, ausgefallene Blütenfarben und -formen üben auf viele Sammler einen besonderen Reiz aus.

Diese Entwicklung ist natürlich nicht grundsätzlich abzulehnen. Jede echte Neuzüchtung verdient es, publiziert zu werden. Aber leider geraten dadurch die „altbewährten“ Sorten immer mehr in Vergessenheit. Die robusten Epis von früher sind in den Sammlungen sehr selten geworden. Um diese mitunter herrlichen, manchmal auch sehr großen Pflanzen wieder etwas in den Vordergrund zu rücken, möchte ich hier den Epikaktus 'Einhard'

Reg. Nr. VO 89 aus meiner Sammlung genauer vorstellen. Leider ist über die Herkunft dieser sehr ansprechenden Hybride nichts bekannt. Ich bekam sie von dem verstorbenen Kakteengärtner Fritz Siebert. Es ist durchaus denkbar, dass er auch der Züchter war.

Um es gleich vorweg zu sagen: Epikaktus 'Einhard' ist ein sehr groß werdender Kaktus. Bei guter Pflege erreichen die leicht gewellten Triebe eine Länge von stattlichen 80 Zentimetern! Sie sind ausnahmslos flach und an der Basis rund gestielt. Sie können 9 cm breit und etwa 1,5 cm dick werden und wachsen auch bei diesen Ausmaßen leicht überhängend. Die leicht filzigen Areolen sind dornenlos, oft stehen bis zu drei direkt nebeneinander.

**Abb. 2:**  
Epikaktus  
'Einhard' zeigt  
einen kräftigen  
Wuchs. Die  
Triebe können  
80 Zentimeter  
lang werden.



Leider werden die Knospen an den dicht nebeneinander sitzenden Areolen im frühen Wachstumsstadium oft abgeworfen. Ihre Entwicklung kann bis zu sechs Wochen dauern, ist aber auch stark von der Witterung abhängig. Ich kultiviere meine Epis mit leichtem Regenschutz auf dem Balkon. Da sind die Bedingungen manchmal ziemlich hart und der Wind bringt die Triebe ganz schön in Bewegung. Zur Begrenzung des Bruchrisikos habe ich meine Epis an Kunststoffspalieren aufgebunden.

Die Knospen entwickeln sich langsam zu stattlichen Blüten. Sie öffnen sich abends gegen 21 Uhr und halten je nach Witterung drei bis vier Tage. Die Farbe verändert sich

nicht in dieser Zeit. Die Form der Blüte mit 16 cm Länge und 15 cm Durchmesser möchte ich als „weit offene Glockenform“ bezeichnen. Der Gesamteindruck der Blütenfarbe ist gleichmäßig Lachsrosa. Bei leichter Sonneneinstrahlung ist aber auch ein Anflug von Violett auszumachen. Die Blüte von 'Einhard' hat 7 äußere und 9 innere Hüllblätter, während 15, manchmal auch 17 äußere Blütenblätter von mir gezählt wurden. Die acht Narbenäste und etwa 90 Staubfäden sind cremefarbig.

Als Pflanzsubstrat verwende ich eine grobe Mischung aus Kiefernrinde, Komposterde, Torf, Seramis und gewaschenem Quarzsand. Zur Versorgung mit Nährstoffen gebe ich während der Wachstumszeit zweimal Blaukorn, aber nur soviel wie zwischen drei Fingern zu halten ist. Bekanntlich ist bei der Düngung weniger mehr! Umgetopft wird im Durchschnitt alle vier Jahre bei gleichbleibender Topfgröße (18 cm Vierkanttopf).

**Abb. 3:**  
Die noch relativ  
junge Knospe  
von Epikaktus  
'Einhard'.



Manfred Voigt  
Grünauer Allee 58  
D – 04209 Leipzig



## Kakteen unter Stress

*Copiapoa tenuissima* – Besuch bei einer guten Bekannten

von Elisabeth Sarnes &amp; Norbert Sarnes



Abb. 1:  
*Copiapoa tenuissima* in unserer Sammlung.  
Alle Fotos:  
Elisabeth und  
Norbert Sarnes

Abb. 2:  
Mina El Cobre an  
der Ruta 1, Chile.

Unsere erste Begegnung mit einer *Copiapoa tenuissima* hatten wir vor etwa dreißig Jahren in der Gärtnerei De Herdt in Belgien. Diese Copiapoen mit ihren flachen auberginefarbenen Körpern und den weißwolligen Areolen fesselten uns von Anfang an und fanden so den Weg in unsere erste Kakteensammlung.

Als wir Jahre später unsere zweite Sammlung aufbauten, gehörte wieder eine *Copiapoa tenuissima* zu unseren ersten Neuerwerbungen. Schon im ersten Jahr erfreute sie uns mit reichlicher Blüte. Wie alle Copiapoen blüht auch *Copiapoa tenuissima* gelb,





**Abb. 3:**  
Abgestorbenes  
Polster von  
*Copiapoa solaris*  
oberhalb von  
El Cobre.



**Abb. 4:**  
Auf der Suche  
nach *Copiapoa*  
*tenuissima*.



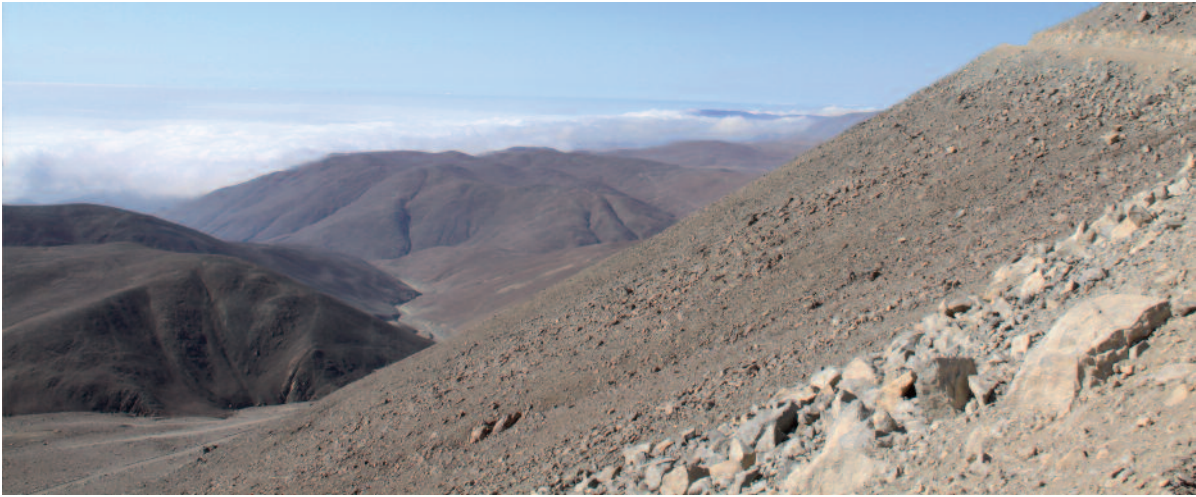
**Abb. 5:**  
Hügelkuppen  
oberhalb von  
El Cobre.

doch hier steht die Blütenfarbe in einem besonders schönen Kontrast zu der dunklen Körperfarbe. Sie gehört zu den zuverlässigsten Blühern in unserer Sammlung und fruchtet reichlich.

Natürlich reizte es uns, diese Pflanzen auch einmal in ihrer Heimat in Chile zu sehen. Vor allem, nachdem wir gelesen hatten, dass ihr Entdecker, Friedrich Ritter, diese Pflanzen von Beginn an als gefährdet eingestuft hat. Er weist darauf hin, dass die Köpfe der Pflänzchen dem Appetit der Guanakos (süd-amerikanische Kamele) zum Opfer fallen (RITTER 1980).

Aus der Literatur (SCHULZ 2006) kannten wir die Fundortangabe „oberhalb von El Cobre“. Dort hatten wir auf einer früheren Reise von Norden kommend zahlreiche abgestorbene Gruppen von *Copiapoa solaris* gesehen. Diesmal näherten wir uns der Mine El Cobre aus südlicher Richtung über die Küstenstraße. Wir erreichten die Mine am frühen Nachmittag und folgten der Strecke nach Antofagasta, um oben an den Hügelkuppen nach unserer kleinen „Bekanntnen“ zu suchen. Dieser Bereich wird nachts und morgens von den Küstennebeln





erreicht, die bis auf Höhen von 800–1000 Meter vordringen und Pflanzenwuchs überhaupt erst möglich machen.

Der erste Hügel war leider kein Erfolg, dort fanden wir nur einige wenige tote Eulychnien. Doch so schnell gaben wir nicht auf und wurden schon bei unserer zweiten Klettertour belohnt: Relativ schnell fanden wir ein schönes Exemplar von *Copiapoa atacamensis*. Das spornte uns an, weiter zu suchen. Wenige Minuten später ent-

deckten wir direkt an der Kuppe zwischen größeren Steinen winzige Pflänzchen, die wir zunächst nicht zuordnen konnten. In der näheren Umgebung fanden wir nach intensiver Suche noch weitere solche Pflanzen.

Nach genauer Betrachtung waren wir sicher, dass wir hier tatsächlich unsere gesuchte *Copiapoa tenuissima* gefunden hatten. Wir konnten kaum glauben, dass diese Winzlinge mit unserer Pflanze daheim

**Abb. 6:**  
Der Küstennebel „Camanchaca“ versorgt die Pflanzen der Atacama mit Wasser.



**Abb. 7:**  
Einsame *Copiapoa atacamensis* oberhalb von El Cobre.



Abb. 8:  
Im Schutz größerer Steine wachsen einige *Copiapoa tenuissima*.



Abb. 9:  
*Copiapoa tenuissima* – Überlebenskünstler in der Atacama.



Abb. 10:  
*Copiapoa tenuissima* – klein wie Hosenträgerknöpfe.

im Gewächshaus identisch waren. Wenn man allerdings in Betracht zieht, in welcher lebensfeindlicher Umgebung diese Pflanzen in der Atacama-Wüste ihr Dasein fristen, wird der drastische Unterschied nachvollziehbar. Alles in allem waren es nur wenige Exemplare und sie wirkten durch die extreme Trockenheit äußerst gestresst.

Auf der Weiterfahrt nach Antofagasta diskutierten wir intensiv, ob wir nicht unsere Lieblinge in der Sammlung zu sehr verhätschelten. Allerdings sahen wir keinen Sinn darin, sie in Zukunft darben zu lassen. Es ging ihnen ja die ganze Zeit gut. Die natürlichen Standortbedingungen erschienen uns deutlich schlechter.

Wir freuen uns, dass wir das Glück hatten, diese „gute Bekannte“ auch in ihrer Heimat zu besuchen. Wir sehen sie seither in unserer Sammlung mit ganz anderen Augen.

## Literatur:

- RITTER, F. (1980): Kakteen in Südamerika 3: Chile. – Selbstverlag, Spangenberg.  
SCHULZ, R. (2006): *Copiapoa* 2006. – Schulz Publishing, Teesdale.

Elisabeth Sarnes & Norbert Sarnes  
Viktoriastraße 3  
D – 52249 Eschweiler



**BRADLEYA 29/2011** – Yearbook of the British Cactus and Succulent Society. 184 S., ill., kartoniert. ISBN 978-0902099-84-5. Preis: £ 25,00 inkl. Versand (über [www.bcss.org.uk](http://www.bcss.org.uk) bestellbar).

Die aktuelle Ausgabe des britischen Jahrbuches enthält 18 wissenschaftliche Beiträge zu verschiedenen Themen der Sukkulantenkunde (Text englisch mit deutschen Zusammenfassungen), dazu einige Buchbesprechungen. Für die folgende Kurzvorstellung der Beiträge sind die Titel hier ins Deutsche übersetzt, zumal sie zum Teil schon den Inhalt des Beitrages ausreichend zusammenfassen:

H. E. K. Hartmann: **Die Identität von *Drosanthemum micans* (Aizoaceae)** [12 S., ill.]. Die Identität der Art wird anhand alter Abbildungen diskutiert und die charakteristischen Merkmale werden bestimmt. – O. T. Menezes & al.: **Viel-falt und Verbreitung der Cactaceae im Staat Ceará, Nordostbrasilien** [30 S., ill.]. In Ceará kommen 24 Kakteen-taxa aus 12 Gattungen vor, von denen *Pilosocereus chrysostele* subsp. *cearensis* dort endemisch ist. *Tacinga inamoena* subsp. *cylindrica* wird in den Artrang erhoben. – E. J. van Jaarsveld: ***Esterhuysenia grahambeckii*, eine neue seltene Art der Aizoaceae (Mesembryanthema, Ruschioideae) vom Rooiberg, Western Cape, Südafrika.** [8 S., ill.]. Die neue Art ist von den anderen

fünf bekannten *Esterhuysenia*-Arten durch nach der ersten Öffnung nicht wieder schließende Früchte und die über 25 mm langen Blütenblätter unterschieden, die den älteren Blüten ein mopp-artiges Aussehen geben. – E. J. van Jaarsveld & al.: ***Crassula fragarioides*, eine neue Sandsteinfelsen-Art von den Bokkeveld-Berghängen, Northern Cape, Südafrika.** [6 S., ill.]. *Crassula fragarioides* ähnelt *C. namaquensis* subsp. *comptonii*, ist aber näher mit *C. clavata* verwandt, von der sie durch die papillösen Blätter und den zwerghigen Wuchs (nur 10–15 mm hoch) leicht zu unterscheiden ist. – L. E. Newton: **Zwei neue *Aloe*-Arten in Kenya.** [4 S., ill.]. *Aloe springatei-neumannii* ist eine neue Art aus der Serie Saponariae, die sich von *A. wollastonii* u. a. durch weniger verzweigte Blütenstände und gelbe Blüten, deren Blütenstiele länger als ihre Tragblätter sind, unterscheidet. Die ebenfalls neue *A. tegetiformis* ist von der verwandten *A. morijensis* durch den mattenförmigen Wuchs und kleinere Blütenstände mit kleineren Blüten zu unterscheiden. – G. F. Smith & E. Figueiredo: **Herkunft des Materials, auf dem der Name *Aloe mendesii* Reynolds (Asphodelaceae) basiert, einer felsbewohnenden Art aus Angola.** [6 S., ill.]. – G. F. Smith & E. Figueiredo: ***Agave americana* L. (subsp. *americana*) var. *expansa* (Jacobi) Gentry (Agavaceae) verwildert in Südafrika.** [6 S., ill.]. – G. F. Smith & al.: **Südafrika andauerndes *Opuntia* Mill. (Cactaceae)-Problem: der Fall von *Opuntia microdasys* (Lehm.) Pfeiff.** [6 S., ill.]. *O. microdasys* ist eine von 12 in Südafrika verwilderten *Opuntia*-Arten. – F. Sousa & al.: **Die Gattung *Cyphostemma* (Planch.) Alston (Vitaceae) in Angola.** [14 S., ill.]. Für die 22 in Angola vorkommenden Arten der Gattung *Cyphostemma* werden Merkmale und Verbreitung dargestellt. – A. J. Young & al.: **Die Rauhen und Glatten: eine Neubewertung von *Conophytum reconditum*.** [10 S., ill.]. *C. reconditum* ist eine Zwergart, deren Unterart *C. reconditum* subsp. *buisianum* nun wieder in den Artrang versetzt wird. Für diese Art außerdem eine neue Unterart beschrieben, *C. buisianum* subsp. *politum*, die sich v. a. durch die glatten, nicht rauen Blattfenster auszeichnet. – B.

K. Mashope & al.: **Genetische Vielfalt in südafrikanischen Kakteen-Genbank-Akzessionen anhand von AFLP-Markern.** [12 S., ill.]. Untersuchungen zur genetischen Diversität von in Südafrika landwirtschaftlich genutzten *Opuntia*-Sorten. – N. R. Crouch & G. F. Smith: ***Aloe sharoniae* N. R. Crouch & G. F. Sm. (Asphodelaceae): Artrang für eine *Leptoaloe* aus dem südlichen Afrika.** [6 S., ill.]. Die frühere *A. cooperi* subsp. *pulchra* wird in den Artrang erhoben und nun *A. sharoniae* genannt. Im Vergleich zu *A. cooperi* hat sie weniger Blüten sowie Blätter, deren Ränder im unteren Teil Borsten tragen. – E. Figueiredo & G. F. Smith: **Wer steckt in einem Namen: Eponymie des Namens *Aloe thompsoniae* Groenew., mit Anmerkungen zur Benennung nach Personen.** [4 S., ill.]. Über Mrs. Edith Awdry Thompson, nach der die Art *A. thompsoniae* benannt wurde. – R. R. Klopper & al.: **Reetablierung von *Aloe graciliflora* Groenew. (Asphodelaceae: Aloodeae), einer gefleckten *Aloe* aus dem nordöstlichen Südafrika.** [6 S., ill.]. – D. Zappi & N. Taylor: **Eine neue Art von *Pilosocereus* subgen. *Gounellea*, *P. frewenii* aus Südostbrasilien.** [6 S., ill.]. *P. frewenii* kommt in Minas Gerais vor und unterscheidet sich von *P. gounellei* durch kleineren Wuchs sowie durch die kleineren Blüten mit magentafarbener Röhre und weißlichen Blütenblättern. – J. E. Victor & L. E. Makwarela: **Südafrika Sukkulanten in Gefahr.** [6 S., ill.]. Die Sukkulanten Südafrikas, besonders die Asphodelaceae und Aizoaceae, sind v. a. wegen ihres langsamen Wachstums und des Sammelns der Wildpflanzen gefährdet. – H. E. K. Hartmann & A. Le Roux: ***Drosanthemum* subgen. *Speciosa* (Aizoaceae): zu einer Revision der Pflanzen mit schwarzen Staminodien.** [36 S., ill.]. In der detaillierten Revision wird auch eine Art, *D. unionalense*, neu beschrieben. Sie unterscheidet sich von *D. speciosum* durch die hakenförmigen Blattspitzen und das Verzweigungsmuster. – G. F. Smith & al.: **Was steckt in einem Namen: eine Aktualisierung der in *Aloe* L. (Asphodelaceae) benutzten Epitheta.** [3 S.]. Ergänzung zu einer 2010 publizierten Liste von *Aloe*-Namen und deren Bedeutung.

(Detlev Metzger)





## *Parodia penicillata*

Die Art kommt in der argentinischen Provinz Salta vor und wurde 1969 von Fechser & van der Steeg beschrieben. Die Pflanzen sprossen nicht. Sie sind anfangs kugelig, mit zunehmendem Alter wachsen sie stark in die Länge. Die Blütenfarbe variiert von orangefarben bis rot. Vom Frühjahr bis in den Spätsommer ist regelmäßiges Gießen und Düngen wichtig. Die übrigen Monate und besonders im Winter sollte an sonnigen Tagen etwas gesprüht werden, da die Pflanzen während längerer Trockenperioden ihre Wurzeln verlieren.

## *Stapelia vetula*

Die Art wurde 1797 von Masson beschrieben. Synonyme sind *Tridentea simsii* und *Stapelia nudiflora*. Sie kommt in der Provinz Western Cape in Südafrika vor. Die vierkantigen Triebe werden bei 1 bis 1,5 cm Durchmesser bis zu 20 cm hoch. Die Blüten erreichen 6 cm Durchmesser. Bei der Pflege haben sich lockeres, überwiegend mineralisches Substrat, ein halbschattiger Standort und im Winter Mindesttemperaturen um 10 °C bewährt.



## *Mammillaria gracilis* 'Arizona Snowcap'

Das „Schneekrönchen“ aus Arizona ist eine stark sprossende Sorte von *Mammillaria gracilis* mit extrem dichter Bedornung. Die weißlichen Blüten werden etwa 12 mm groß. Es verträgt volle Sonne, lange Trockenperioden und rechtzeitig abgehärtet sogar leichten Frost bis -4 °C. Als Substrat eignet sich eine überwiegend mineralische Mischung. Damit die Pflanzen ihre kompakte Wuchsform behalten, während der Wachstumszeit eher sparsam gießen und im Winter absolut trocken halten!



***Pterocactus megliolii***

Die Art wurde 1971 von R. Kiesling aus der Gegend nördlich von San Juan in Argentinien beschrieben. Die dünnen Triebe wachsen auf einer kräftigen Rübenwurzel und werden im Herbst und Winter gerne abgeworfen. Das trägt auch in der Natur zur vegetativen Vermehrung bei. Zu Beginn der neuen Wachstumsperiode im Frühjahr werden neue Triebe gebildet, die bei vollsonnigem Stand ausreifen und im Hochsommer (August) zur Blüte kommen. Die Art ist pflegeleicht und frostverträglich!

***Hoya meredithii***

Die Pflanzen kommen im östlichen Malaysia auf der Insel Borneo auf kalkhaltigem Boden vor. Die kleinen Blütendolden sind nur 2–3 Tage haltbar. Bis zur ersten Blüte kann es einige Jahre dauern. Wegen der auffälligen Blattzeichnung gehört sie zu den schönsten Hoyas. Die Pflanzen vertragen volle Sonne, sollten aber besonders nach den Wintermonaten langsam daran gewöhnt werden. Ganzjährig hohe Temperaturen und Luftfeuchtigkeit (tägliches Besprühen der Blätter mit kalkfreiem Wasser) fördern kräftiges Wachstum. Vermehrung durch Stecklinge.

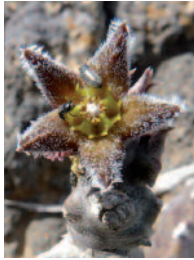
***Selenicereus anthonyanus***

Die Erstbeschreibung als *Cryptocereus anthonyanus* wurde 1950 im Cactus & Succulent Journal (USA) veröffentlicht. Die Art stammt aus Chiapas in Mexiko. In der Natur wachsen die Pflanzen epiphytisch und reich verzweigt. Die Triebe können über einen Meter lang und 7–15 cm breit werden. Die 12 cm langen Blüten sind außen purpurfarben, innen cremeweiß. Die Mindesttemperatur sollte ganzjährig bei 8–14 °C liegen. Auch im Winter leicht feucht halten und dabei immer temperiertes Wasser verwenden.



## IM NÄCHSTEN HEFT ...

Sie heißt ganz unprosaisch „Burchards Fliegenblume“ – *Caralluma burchardii* oder *Apteranthes burchardii*, wie die Taxonomen die Apocynaceae mit den bemerkenswerten Blüten (nebenstehendes Bild) inzwischen umgetauft haben. Die Pflanze kommt nur auf den beiden kanarischen Inseln Fuerteventura und Lanzarote vor. Und sie ist dort offenbar nicht gefährdet, wie wir in einem größeren Beitrag erfahren. Außerdem im nächsten Heft: Wir kümmern uns, wie bereits versprochen, um Agaven, haben einen Reisebericht und geben interessante Pflegetipps. Und wenn alles klappt, werden wir sogar einen fundierten Artikel über die Samenbildung bei Yuccas haben.



## UND ZUM SCHLUSS ...

„Es begab sich aber zu der Zeit, dass ein Gebot von dem Kaiser Augustus ausging, dass alle Welt geschätzt würde...“ Keine Angst, ich will hier nicht die Weihnachtsgeschichte erzählen (wobei dies auch in die Dezember-Ausgabe einer Sukkulentenzeitschrift vielleicht sogar passen würde. Ich erinnere da nur an ein KuaS-Titelbild vor vielen Jahren, das Foto (von mir!) einer Tonskulptur aus Mexiko: die Heilige Familie mit Ochs' und Esel unterm Kaktus).

Nein, ein Bekannter hat mich vor kurzem gefragt, wie viele Kakteen ich denn besäße. Und er hat mich damit stutzig und ratlos gemacht. Früher, so vor fünfunddreißig oder vierzig Jahren, hätte ich ihm sofort gesagt: „34 und 18 Sämlinge, von denen zwei schwächeln.“ Wann kam der Zeitpunkt, an dem ich aufgehört habe zu zählen? Wann war die Sammlung wichtiger als die Einzelpflanze? Keine Ahnung! Allerdings: Ich weiß noch bei fast jeder einzelnen Pflanze, wo ich sie her habe, wann sie per Aussaat das Licht der Welt erblickt und welche Kinderkrankheiten sie schon gehabt hat. Ich habe noch eine Beziehung zu ihnen – was kaum ein Politboss von sich und seinem Volk behaupten kann.

Jedenfalls werde ich in der Weihnachtszeit ins Gewächshaus gehen und mein Volk schätzen – falls ich überhaupt hineinkomme!

*Gerhard Lauchs*

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

Für die auf Kosten der Herausgeber angefertigten Lithos, Texte usw. erhalten die Herausgeber das uneingeschränkte Nutzungsrecht in allen Medien. 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.  
Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf

#### Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde,  
Wiener Straße 28, A-8720 Knittelfeld

#### Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft  
Eichstrasse 29, CH-5432 Neuenhof

#### Verlag

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.  
Geschäftsstelle, Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf  
Tel. 0 91 95/9980381, Fax 0 91 95/9980382

#### Technische Redaktion

Gerhard Lauchs, Weitersdorfer Hauptstraße 47,  
D-90574 Roßtal  
Tel. 0 91 27/57 85 35, Fax 0 91 27/57 85 36  
E-Mail: redaktion@dkg.eu  
E-Mail: g.lauchs@odn.de

#### Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten

Dr. Detlev Metzger, Holtumer Dorfstraße 42  
D-27308 Kirchlinteln, Telefon 0 42 30/15 71  
E-Mail: redaktion.wissenschaft@dkg.eu

#### Redaktion Hobby und Kultur

Silvia Grätz, Müllerweg 14  
D-84100 Niederachbach  
Tel. 0 87 02/86 37 oder 0 87 02/94 62 57  
Fax 0 87 02/42 47 465  
E-Mail: redaktion.hobby@dkg.eu

#### Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

##### Deutschland:

Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf  
Tel. 0 91 95/92 55 20, Fax 0 91 95/92 55 22  
E-Mail: landesredaktion@dkg.eu

##### Schweiz:

Christine Hoogeveen  
Kohlfirststrasse 14, CH-8252 Schlatt  
Tel. 052/6 57 15 89  
E-Mail: landesredaktion@kakteen.org

##### Österreich:

Bärbel Papsch  
Landstraße 5, A-8724 Spielberg  
Telefon: +43 6 76 - 4 15 42 95  
E-Mail: baerbel.papsch@cactusaustria.at

##### Satz und Druck:

EITH Druck- und Medienzentrum Albstadt,  
Gartenstraße 95, D-72458 Albstadt  
Tel. 0 74 31/13 07-0, Fax 0 74 31/13 07-22  
E-Mail: info@dmz-eith.de

##### Anzeigen:

Konrad Herm, Wieslesweg 5, D-76332 Bad Herrenalb  
Tel. 0 70 83-70 79, Fax 0 70 83-52 55 31  
E-Mail: buerker@dmz-eith.de  
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 25 / 1. 11. 2010

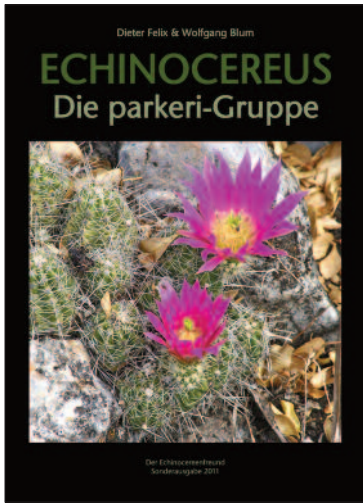
##### Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

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

Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.



## ARBEITSGRUPPE ECHINOCEBUS



... die neue Sonderausgabe ist fertig...

Preis **19,90 €** + Versand  
 Mitglieder Arbeitsgruppe **17,90 €** + Versand

- 144 Seiten im Großformat 17 x 23,5 cm
- über 255 Farbbilder, teilweise ganz- und doppelseitig
- Kapitel über Schutzstatus der Pflanzen in der Natur, Pflege- und Kulturtipps
- Statusänderung des *E. rayonesensis*
- Pflanzenbeschreibungen am natürlichen Habitat einschließlich Bodenbeschaffenheit und pH-Wert
- Bestimmungsschlüssel, Dornendetails und Verbreitungskarte zur leichteren Einstufung der eigenen Pflanzen
- umfangreiches Literaturverzeichnis und ausführlicher Index um Begriffe schneller zu finden

Versand (derzeit)	
Inland.....	1,35 €
Ausland EU.....	3,20 €
Ausland nicht EU..	4,50 €
Kosten bei Sammelbestellungen ... Absprache mit W. Baues	



Bestellungen an: **Wilfried Baues, Werkstr. 72, D-23569 Lübeck, Germany**  
 Telefon +49 (0)451-3072411, E-Mail: wilfried.baues@ag-echinocereus.de oder durch Überweisung auf  
 Konto: 8124000, BLZ: 76052080, Sparkasse Neumarkt, IBAN: DE92 7605 2080 0008 1240 00,  
 BIC: BYLADEM1NMA oder PayPal-Konto: wilfriedbaues@t-online.de  
 - unter Angabe der vollständigen Zustell-Adresse -

**WINTER-KAKTUS**  
 Spezialgärtnerei für winterharte Kakteen **Versand**  
**Echinocereus, Escobaria, Opuntia, Cyllindropuntia**  
 Klaus Krätschmer, Raumbgarden 3, 55571 Odenheim.  
**winter-kaktus.de** info@winter-kaktus.de 06755/1486

**Wir übernehmen Ihre Sammlung!**  
 Christoph Janz E-Mail: kakteenversand@o2online.de  
 Hosenbein 62 www.kaktus-stachel.de  
 99 439 Vippachedelhausen Tel.: 03 64 52/ 1 87 46

# Anzeigenschluss

für KuaS 2/2012:  
**15. Januar 2012**

(Manuskripte bis spätestens 31. Januar 2012 hier eintreffend)



**Gewächshäuser  
Wintergärten  
Schwimmhallen  
Whirlpoolhäuser  
Glaspavillons  
Orangerien**




[www.palmen-gmbh.de](http://www.palmen-gmbh.de)



Grüner Weg 37  
52070 Aachen

Tel. (0241) 55 93 810



**35 Jahre Erfahrung ist der beste Qualitätsbeweis**  
- Gewächshäuser  
- Frühbeete  
- zur Überwinterung Ihrer Pflanzen  
- Pflanzenschutzdächer  
- Schwimmbadüberdachungen

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

**Hier könnte Ihre Anzeige stehen.**

Die Anzeigen-Preisliste Nr. 25,  
gültig seit 1. November 2010,  
ist erhältlich bei:

**Konrad Herm**  
Wieslesweg 5, 76332 Bad Herrenalb  
Tel. 0 70 83/70 79, Fax 0 70 83/52 55 31  
E-Mail: [buerker@dmz-eith.de](mailto:buerker@dmz-eith.de)

Annahme gewerblicher Anzeigen: **Konrad Herm** **Telefon 0 70 83/70 79**  
**Wieslesweg 5** **Fax 0 70 83/52 55 31**  
**76332 Bad Herrenalb** **E-Mail: [buerker@dmz-eith.de](mailto:buerker@dmz-eith.de)**

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

- \* **Elektrotherm-Umluftheizung 1400/2200 Watt** umschaltbar, mit Thermostat -35 bis +40 °C (Abb. rechts) € 255,00
- \* **Phoenix-Elektro-Gebläseheizer 1000/1800/2800 Watt** umschaltbar, Thermostat 0 bis 40 °C (Abb. r.u.) € 289,00
- \* **Gewächshausregler TR 1 0 - 40 °C** mit Stecker u. Steckdose, einsatzbereit verdrahtet (1. Abb. links) € 99,95
- \* **Gewächshausregler SR 121 0 - 40 °C**, mit Umschaltkontakt für Heizen/Kühlen (2. Abb. links) € 79,50
- \* **Allzweckthermostat -15 bis +15 °C**, elektronischer Feuchtraumthermostat mit geringer Schalltemperaturdifferenz von 0,5 °C, 2200 KW, mit Kontrolllampe, Fühler am Gehäuse (3. Abb. links) € 116,00
- \* **Thermostat Thermo-2 0 - 40 °C**, 3 Kontrollleuchten, digitale Istwerttemperaturanzeige, bis 3 KW zum Heizen u. Kühlen einsetzbar, Temperaturfühler 1,5 m, kpl. mit Schukosteckdose. (4. Abb. links) € 69,00



- \* **Isolierfolie** dreischichtig, UV-stabil, langlebig. Mit 40 % Heizkosteneinsparung. Zuschnitte bei Versand bis max. 6 m Länge: 1,5 m breit € 4,10/lfdm 2,0 m breit € 5,30/lfdm 2,4 m breit € 6,40/lfdm Größere Stücke u. Rollen nur Abholung ab Lager.
- \* **Befestigungselemente** für Iso-Folie zum Ankleben kpl. mit Kappe: 10 St. € 6,20 50 St. € 29,90 100 St. € 56,40 500 St. € 257,80



Ihr Partner für Zubehör: **Georg Schwarz** [www.kakteen-schwarz.de](http://www.kakteen-schwarz.de)

**Kakteen, Pflanzen u. Zubehör Groß- u. Einzelhandel** An der Bergleite 5 D-90455 Nürnberg - Katzwang  
Tel.: 0 91 22 / 7 72 70 Fax: 0 91 22 / 63 84 84 Mindestbestellsumme € 15,- Preise inkl. 19% MwSt. zuzügl. Versandkosten.  
Versand ganzjährig. Kein Ladengeschäft. Direktverkauf: Di. - Do. 9 - 18° Uhr, nach Voranmeldung auch Fr. 9 - 18° Uhr und Sa. 9 - 13° Uhr