

Heft 1 · Januar 2004 · 55. Jahrgang

E 6000

Kakteen und andere Sukkulanten



Kakteen und andere Sukkulanten

monatlich erscheinendes Organ
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 1
Januar 2004
Jahrgang 55
ISSN 0022 7846

INHALT

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

Aus der KuaS-Redaktion

Nein, keine weitere Bilanz mehr! Davon hat es in den letzten Wochen nun wirklich genug gegeben. Man hat sogar den Eindruck, als ob die so genannten Jahresrückblicke immer mehr werden, die sich dann aber als nichts anderes als eine Ansammlung spektakulärer Bilder erweisen, die voyeuristische Anwendungen befriedigen sollen.

Freilich: Spektakuläre Bilder soll und muss es natürlich auch in unserer KuaS geben. Und da kann ich für die nächsten Monate – soviel kann ich jetzt schon überblicken – wieder einige Besonderheiten versprechen.

Natürlich habe ich für dieses Jahr 2004 auch wieder einige Wünsche: Im letzten KuaS-Jahrgang gab es relativ wenige Leserreaktion auf Artikel im Heft. Ich denke, dass viele Kakteenliebhaber auch ihre Erfahrungen zum einen oder anderen Thema gemacht haben. Diese, kurz zu Papier gebracht, wären durchaus eine Bereicherung unserer KuaS. Muss ja nicht viel sein!

Und dann würde ich mich auch über Artikel freuen, in dem die eine oder andere Pflanze kurz vorgestellt wird. Dazu einige Erfahrungen über Kultur und Pflege und fertig ist der Beitrag. Nicht zu vergessen natürlich ein oder zwei spektakuläre Bilder – wir sind ja schließlich in einem „optischen Zeitalter“. Und vielleicht auch noch der eine oder andere historische Beitrag . . . ?

Jetzt aber genug der Wünsche – Weihnachten ist schließlich vorbei.

Das gesamte Redaktionsteam der KuaS wünscht Ihnen, liebe Leser, ein erfolg- und blütenereiches, gesundes und anregendes Neues Jahr und ich dazu viel Spaß mit diesem Heft, Ihr

Gerhard Lauchs

Vorgestellt

KLAUS GILMER & HANS-PETER THOMAS
Eine kaum bekannte südamerikanische Art:
Puna bonnieae (Opuntioideae) Seite 1

Vorgestellt

NORBERT GÖBL
Haworthia – eine Gattung
der Extreme Seite 5

Taxonomie

WILLI GERTEL & RAINER WAHL
Bemerkungen zu einigen Erstbeschreibungen
von Josef J. Halda Seite 10

Im Habitat

KARL ECKERT & ANDREAS WESSNER
Die Farbspiele von
Echinopsis candicans Seite 15

Im Habitat

WERNER E. ILLERT
Melocactus citrispinus –
ein neuer Fundort auf der
Insel Curaçao Seite 22

Für Sie ausgewählt

DIETER HERBEL
Empfehlenswerte Kakteen
und andere Sukkulanten Seite 25

Aus der Sukkulantenwelt

HOLGER WITTNER
August Weberbauer –
ein preußischer Forscher in Peru Seite 26

Zeitschriftenbeiträge

Karteikarten Seite 14/21
Sulcorebutia vasqueziana Seite I
Thelocactus heterochromus Seite III
Kleinanzeigen (Seite 17)
Veranstaltungskalender (Seite 17)
Vorschau auf Heft 2/2004
und Impressum Seite 28

Titelbild:

Echinocereus pectinatus subsp. *ctenoides*

Foto:

Gerhard R. W. Frank

Gut getarnt zwischen Sand und Kies

Eine kaum bekannte südamerikanische Art: *Puna bonnieae* (Opuntioideae)

von Klaus Gilmer & Hans-Peter Thomas



Puna *bonnieae* Ferguson & R. Kiesling ist eine erst vor wenigen Jahren beschriebene Art aus der Kakteen-Unterfamilie Opuntioideae (FERGUSON & KIESLING 1997). Vielen Kakteenfreunden dürfte die Gattung *Puna* R. Kiesling nicht so geläufig sein, obwohl deren Beschreibung bereits 1982 durch den argentinischen Botaniker Roberto Kiesling erfolgte. Zwei Arten dieser Gattung wurden auch in der KuaS bereits vorgestellt (GILMER 1995, GILMER & THOMAS 2000). Zum einen ist dies *Puna subterranea* (R. E. Fries) R. Kiesling aus der nordargentinischen Provinz Jujuy und Südbolivien, die wohl eher als *Tephrocactus subterraneus* (R. E. Fries) Backeberg verbreitet sein dürfte

(GILMER 1995). Von manchen wird sie auch als „Rebutia unter den Opuntien“ bezeichnet, da sie kleine, kompakte Gruppen bildet und sehr blühwillig ist. Die zweite Art ist die in den argentinischen Provinzen Mendoza und San Juan vorkommende *Puna clavarioides* (Pfeiffer) R. Kiesling, Typusart dieser Gattung, die z. B. bereits als *Cylindropuntia clavarioides* (Pfeiffer) Knuth sowie unter anderen Gattungen geführt wurde, bis Kiesling sie 1982 zu *Puna* einbezog (s. a. GILMER & THOMAS 2000).

Hier ein kurzer Rückblick in die Geschichte von *Puna bonnieae*. Während einer Kakteen-Tour durch Argentinien im Januar und Februar 1990 waren Roberto Kiesling, David

Abb. 1:
Fundort von *Puna bonnieae*, ca. 30 km westlich der Ortschaft Fiambala im Südwesten der argentinischen Provinz Catamarca. Dort wachsen die Pflanzen häufig auf solchen Kieshügeln.

Alle Fotos: Gilmer

Abb. 2:
Gut getarnt steckt
Puna bonnieae am
Fundort einge-
senkt zwischen
Steinen und Sand;
hier eine Pflanze
mit Knospen. In
der Tat erinnern
solche Exemplare
an den *Tephrocac-
tus geometricus*.

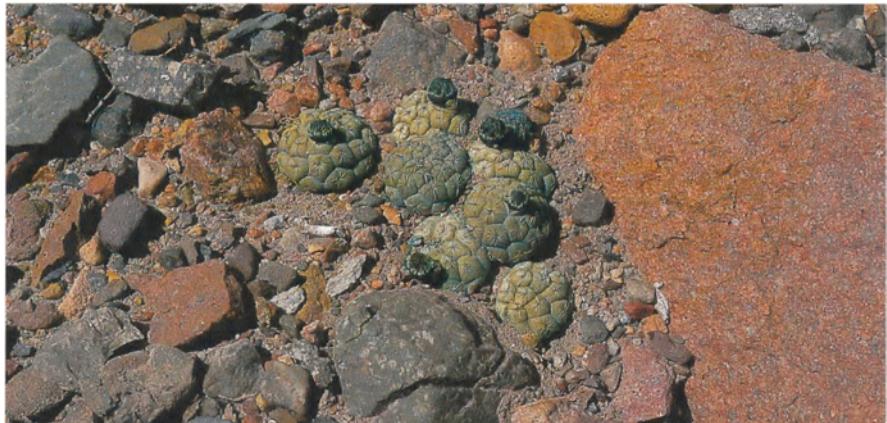


Abb. 3:
Nahaufnahme ei-
nes Einzelsprosses
von *Puna bon-
nieae* mit reifer
Frucht und Knos-
pe. Die stark be-
filzten Areolen sit-
zen bei den Blüten
vorwiegend am
oberen Rand des
Perikarpells.



Ferguson, Sean Hogan und Bonnie Brunkow unter anderem auch im Westen der Provinz Catamarca unterwegs. Dabei entdeckte Bonnie Brunkow als erster eine kleine Pflanze, die David Ferguson aufgrund ihres Aussehens zunächst für einen *Tephrocactus*-Sämling hielt. Das war auch nahe liegend, befand man sich doch im Verbreitungsgebiet des *Tephrocactus geometricus* (Castellanos) Backeberg [nach unserer Auffassung lediglich eine Form von *Tephrocactus alexanderi* (Britton & Rose) Backeberg]. Die aufgefundenen Pflanze zeigte in Sprossform, Höckerung, Bedornung

und auch in ihrer Wuchsform durchaus eine große Ähnlichkeit mit *Tephrocactus geometricus*, nur war eben alles deutlich kleiner. Aber kurz darauf fand Bonnie Brunkow ein Exemplar dieses „Sämlings“ in Blüte und dann wurde schnell klar, dass ein vollkommen neuer Kaktus entdeckt worden war. Keine Pflanze also, die in einer ähnlichen Form schon längst bekannt wäre und die in nächster Zeit in der Synonymie einer bereits beschriebenen Art verschwinden würde. Nein, das war etwas ganz Neues und gleichzeitig einer der schönsten und auffälligsten Neufunde der vergangenen Jahre bei den Opuntioideen. Aufgrund der Merkmale der Blüte, der Samen und vor allem der Frucht kam man überein, dass es sich dabei eben um einen neuen Vertreter der Gattung *Puna* Kiesling handeln müsste (FERGUSON & KIESLING 1997). Interessant dabei war, dass das Verbreitungsgebiet dieser neuen Art geografisch betrachtet zwischen dem der beiden bereits bekannten *Puna*-Arten lag.

Im Dezember 1990 nun waren wir selbst an diesem Fundort, um uns ein Bild über die dort vorkommenden Tephrokakteen zu machen, ohne jedoch von dem Neufund zu wissen oder selbst auch nur ein einziges Exemplar dieser neuen Opuntioidee zu sehen! Allerdings fanden wir dort einige interessante Arten der Gattung *Pterocactus* K. Schumann sowie eine mit *Lobivia famatimensis* (Spagazzini) Britton & Rose verwandte Art, die mittlerweile als *Lobivia bonnieae* Halda,



Abb. 4:
Blühendes Exemplar von *Puna bonnieae* in Kultur.

Hogan & Janeba beschrieben wurde (s. a. GILMER 1993).

Im Frühjahr 1992 nun waren die Österreicher Walter Rausch und Franz Kühhas ebenfalls an besagtem Fundort, jedoch nicht wegen der neuen Opuntioidee, da auch ihnen über deren Existenz bis zu diesem Zeitpunkt noch nichts bekannt war. Die beiden waren vielmehr auf der Suche nach der oben genannten *Lobivia*. Aber bei dieser Gelegenheit entdeckten sie zufällig ebenfalls die Opuntioidee, der RAUSCH (pers. Mittlg.) damals einen provisorischen Namen gab. Nur wenige Monate darauf wurde jedoch bekannt, dass diese Pflanze bereits entdeckt worden war, woraufhin Rausch seinen Namen zurückzog. In der folgenden Zeit kursierte diese Pflanze zunächst unter der ebenfalls provisorischen Bezeichnung *Puna rugosa* nom. nud.

Ausgerüstet mit der Information über die neue Opuntioidee waren wir selbst im November 1994 erneut vor Ort. Als wir vor den ersten selbst gefundenen Exemplaren standen, sagte einer der beiden Verfasser (wer von beiden, das lassen wir besser im Dunkeln ...) zum anderen: „Die habe ich vor vier Jahren auch schon hier gesehen. Aber ich dachte, es wäre ein *T. geometricus*-Sämling!“ Wie damals Ferguson. Eine Bemerkung übrigens, die dem anderen von uns beiden einige weitere graue Haare gekostet hat.

Ausführlich beschrieben wurde *Puna bonnieae* dann 1997 (FERGUSON & KIESLING 1997).

Zwischenzeitlich wurde diese Art aufgrund des Aufbaus ihrer Samen sowie des die Samenschale umgebenden Samenmantels (Arillus) auch schon zur Gattung *Tephrocactus* Lemaire s. str. und *Opuntia* Miller gestellt (STUPPY 2002).

Die Pflanzen bilden kleine, kompakte Gruppen mit einem Durchmesser bis ca. 15 cm, die einzelnen Sprosse sind dabei mit 1,5-2,0 cm relativ klein. Die Sprosse sind kugelig und deutlich, aber flach gehöckert, die an sich grau-grüne Epidermis ist meist braun überlaufen. Die bis zu 20 Dornen pro Areole sind 1-4 mm lang und strahlenförmig angeordnet. Dadurch, sowie durch ihre rosa (!) bis bräunliche Farbe, tragen sie ganz wesentlich zur Attraktivität dieser neuen Art bei. Die sehr ansprechenden Blüten messen 3-4 cm im Durchmesser; ihre Grundfarbe ist weiß bis blass rosa, meist noch mit einem kräftiger gefärbten rosa Streifen entlang der Mittelrippe. Die Pflanzen sind am natürlichen Wuchsstand während der Wachstumszeit aufgrund ihres kompakten und eher kleinen Wuchses und der bräunlichen Sprossfärbung hervorragend getarnt und an ihre Umgebung angepasst. Während der Trockenzeit ziehen sie sich jedoch noch stark in das Substrat aus Kies und Sand zurück und werden auch noch von Sand und Staub überdeckt, so dass sie dadurch praktisch unsichtbar sind. Und so wundert es kaum, dass seit der Entdeckung dieser Pflanzen bereits mehrfach Kakteen-

Abb. 5:
Einzelblüten von
Puna bonnieae,
die sowohl kräfti-
ger rosa als auch
fast rein weiß ge-
färbt sein können.



Abb. 6:
Lobivia bonnieae
mit ihrer unge-
wöhnlichen Rü-
benwurzel, die nur
sehr wenige feine
Wurzeln aufweist,
gehört zur Begleit-
flora. Die Münze
zum Größenver-
gleich hat einen
Durchmesser von
ca. 21 mm.

freunde trotz ganz genauer Fundortbeschreibungen die Suche nach *Puna bonnieae* vor Ort erfolglos abbrechen mussten.

Trotz ihrer Rübenwurzel stellt *Puna bonnieae* keine besonderen Ansprüche an die Kultur, sondern lässt sich problemlos wie die meisten anderen Kakteen behandeln. So sollte man sie in einen relativ tiefen Topf in ein Substrat mit ca. zwei Dritteln mineralischem und einem Drittel humosem Anteil setzen. Gewächshauskultur ist der Freilandkultur im Sommer sicherlich vorzuziehen, zumal die Pflanzen im Sommer bei voller Sonne gerne relativ warm bis heiß stehen. Als Überwinterungstemperatur sind 0 °C als Minimum vollkommen ausreichend und auch leichte Nachtfröste können die Pflanzen aushalten, vollkommene Trockenheit des Substrats vorausgesetzt.

Wir können uns gut vorstellen, dass diese schöne neue Art bald weitere Verbreitung in den Gewächshäusern finden wird. Zumal sie, wie die beiden anderen *Puna*-Arten auch schon, aufgrund ihrer geringen Sprossgröße relativ langsam an Größe zunimmt und somit auch nach vielen Jahren keine besonderen Platzansprüche im Gewächshaus stellt (s. a. <http://www.opuntiadelsur.de>).

Literatur:

- FERGUSON, D. J. & KIESLING, R. (1997): *Puna bonnieae* (Cactaceae), a new species from Argentina. – *Cact. Succ. J. (US)* **69**(6): 287-293.
GILMER, K. (1993): Über die zufällige Entdeckung eines Standortes von *Lobivia famatimensis* (Spegazzini) Britton & Rose. – *Kakt. and. Sukk.* **44**(11): 230-231.
GILMER, K. (1995): Beobachtungen an *Tephrocactus subterraneus* (R. E. Fries) Backeberg. – *Kakt. and. Sukk.* **46**(2): 29-31.
GILMER, K. & THOMAS, H.-P. (2000): Beobachtungen zu *Puna clavarioides* (Pfeiffer) Kiesling. – *Kakt. and. Sukk.* **51**(11): 281-284.
STUPPY, W. (2002): Seed characters and the classification of the Opuntioideae. – *Succ. Pl. Res.* **6**: 25-58.

Klaus Gilmer
Martin-Schneller-Straße 23
D - 88630 Pfullendorf
E-Mail: K.Gilmer@t-online.de

Hans-Peter Thomas
Wollweberstraße 8
D - 36251 Bad Hersfeld
E-Mail: OdSHansPeterThomas@t-online.de

Zu Hause in Südafrika

***Haworthia* – eine Gattung der Extreme**

von Norbert Göbl



H. arachnoidea var. *scabriplina*, Laingsburg,
ein Juwel unter den papierblättrigen Haworthien.
Alle Fotos: Vladislav Zatloukal



H. attenuata var. *attenuata*, Southkloof, JDV90/42,
eine variable und robuste Art.

Viele Gattungen sind relativ einheitlich. Kennt man erst einmal deren wesentliche Merkmale, gelingt es meist ohne große Anstrengungen, weitere Arten dieser Gattung zuzuordnen. Eine große Ausnahme bildet hier die Gattung *Haworthia*. Sie bringt Arten hervor, die optisch wesentlich voneinander abweichen. *Haworthia blackburniae* nebst ihren Varietäten in eine Wiese gestellt, würden wohl die meisten bedenkenlos mit dem Rasenmäher zu Leibe rücken.

Die Gattung *Haworthia* hält für jeden etwas bereit, für den Liebhaber pflegeleichter Pflanzen ebenso, wie für den Sammler erlebener Raritäten. Ein Großteil der zur Zeit 68 Arten kann in jedem normalen Glashaus gepflegt werden. Die generellen Ansprüche decken sich im Wesentlichen mit denen anderer Sukkulanten.

Mit einer Ausnahme: Die meisten Haworthien möchten zwar hell, jedoch nicht vollsonnig stehen (zumindest im Sommer). Dies muss jedoch nicht unbedingt ein Nachteil sein. Hat nicht fast jeder von uns eine dunklere Ecke im Glashaus, wo sich die Kakteen Richtung Sonne neigen? Das wäre beispielsweise ein Plätzchen, einen Versuch mit Haworthien zu wagen.

Der Anspruch bezüglich Licht variiert ohnehin von Art zu Art erheblich. So gibt es Arten, die, nach langsamer Gewöhnung, auch volle Sonne vertragen – die Anzahl hält sich aber in Grenzen. Den besten Platz eruiert man am besten, indem man die Pflanze schrittweise, unter Beobachtung, heller stellt. Haworthien stammen zwar fast ausnahmslos aus Südafrika (nur das Verbreitungsgebiet von *H. venosa* subsp. *tesselata* dehnt sich bis



H. blackburniae var. *graminifolia*, 8 km W. of De Rust, kann leicht mit einem Büschel Gras verwechselt werden.

Namibia aus), wachsen aber häufig im Schutz anderer Pflanzen oder auf Südhängen (entspricht unseren Nordseiten). Viele Arten sind zwar auch dort erheblicher Sonneneinstrahlung ausgesetzt, machen dabei aber oft keinen attraktiven Eindruck. Es ist also eine Frage des Geschmackes, ob man seine Pflanzen so hart hält, dass man eine Art von der anderen nicht mehr unterscheiden kann, oder sich für optisch attraktive Pflanzen entscheidet.

Es gibt aber auch Arten, die in voller Sonne nicht nur unattraktiv werden, sondern schlicht eingehen. Ein Übermaß an Sonne kann keinesfalls mit gesteigertem Gießen kompensiert werden, da die Pflanzen dann zu Wurzelverlust neigen. Für die Haltung in voller Sonne bei regelmäßiger Gießen können etwa *H. cymbiformis* mit ihren zahlreichen Varietäten und Formen, sowie die ebenfalls sehr variable *H. attenuata* empfohlen wer-



H. coarctata, Hellskloof, variiert sehr stark.

den. 5 °C sollten als Überwinterungstemperatur auf Dauer nicht unterschritten werden.

Zur Vermehrung bieten sich vier Möglichkeiten an. Über Ableger (Kindel) ist die einfachste, jedoch bleiben manche Arten Zeit ihres Lebens solitär, während andere wieder reichlich sprossen. Manche Arten bilden auch Stolonen (Ausläufer) aus (beispielsweise *H. venosa* subsp. *tesselata*). Vor allem hartblättrige Arten können über Blattstecklinge vermehrt werden, die man – nachdem man die Schnittstelle 7 bis 10 Tagen hat antrocknen lassen – in reinen Quarzsand steckt. Nach einigen Monaten bilden sich an der Blattbasis meist Wurzeln und, nach einigen weiteren Monaten, ein bis mehrere Kindel. Diese werden, sobald sie groß genug sind, abgetrennt und getrennt eingetopft.

Die Blätter mancher Arten, vor allem die mit papierartigen Blättern (etwa *H. semiviva*



H. cooperi var. *pilifera*, Ft. Murray, eine Pflanze, durch die man hindurchsehen kann.



H. cooperi var. *venusta*, GM292, eine Varietät, die erst vor relativ kurzer Zeit beschrieben wurde.



H. cymbiformis var. *transiens*, Baviaanspoort, verträgt reichlich Sonne.

oder *H. lockwoodii*), haben aber so wenig Reserven, dass sie vertrocknen, bevor sie Wurzeln gebildet haben. Bei vermehrter Feuchtigkeitszufuhr faulen sie ab.

Über Samen können alle Arten von Haworthien problemlos vermehrt werden, jedoch wird selten Saatgut im Handel angeboten. Haworthiensamen behält seine Keimfähigkeit, im Gegensatz zu dem vieler anderer Sukkulanten, nur wenige Wochen. Zudem sind Haworthien so gut wie immer selbststeril. Man benötigt also zumindest zwei verschiedene Klone derselben Art. Samenansatz im Glashaus (meist bei *H. attenuata* oder *H. cymbiformis*) röhrt meist von Besuchen eines langrüsseligen Nachtfalters her.

Als letzte Vermehrungsmöglichkeit soll auf die Regenerationsfähigkeit von Arten mit spindelförmigen (verdickten) Wurzeln hingewiesen werden. Zum Zwecke der Vermehrung wird hier meist eine (selten mehrere) Wurzeln freigelegt und an der Basis abgetrennt. Wenn man Glück hat, entwickelt sich an der Trennstelle der Wurzel ein neues Pflänzchen. Für diese Art der Vermehrung kommen aber nur einige wenige Arten in Betracht.

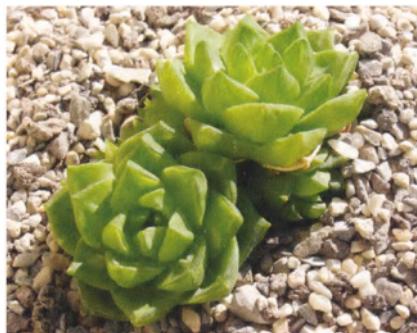
Die Gattung *Haworthia* wird auf Grund blütenmorphologischer Unterschiede in drei Untergattungen unterteilt.

Subgenus *Haworthia* Haworth mit im Querschnitt dreieckig-rundlichen Blüten.

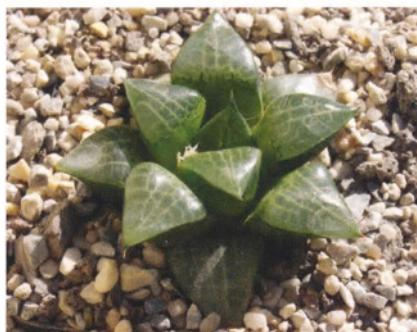
Subgenus *Hexangulares* weist Blüten auf, die im Querschnitt sechseckig-rundlich sind.

Subgenus *Robustipedunculares* trägt Blüten und Samenkapseln, die, der Name weist bereits darauf hin, besonders robust (groß) sind.

Sind viele Kakteenarten bereits äußerst variabel, trifft das auf die meisten Haworthien noch viel mehr zu. Von den über 400 beschriebenen Arten, haben heute nur mehr 68 (und einige Dutzend Varietäten) Bestand. Bei der kleinsten Abweichung wurden früher neue Varietäten, ja sogar neue Arten beschrieben. Da hierfür meist nur einzelne Pflanzen verwendet wurden, konnten die jeweiligen Autoren, die mit den Entdeckern der



H. cymbiformis, Keiskamma River, eine Form mit flachen Blättern, die als *H. planifolia* beschrieben wurde.



H. emelyae var. *comptoniana*, eine attraktive Art mit abgewinkelten Blättern.



H. emelyae var. *multifolia*, ist eine Varietät mit wesentlich mehr Blättern, als der Typus.



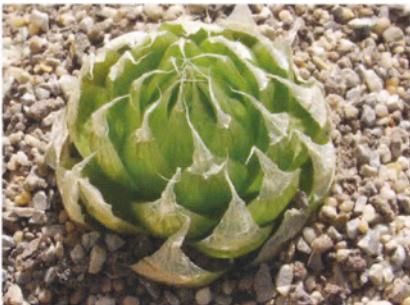
H. glabrata, Butterworth, lang bekannt, doch erst vor kurzem in der Natur wieder entdeckt.



H. glauca var. *herrei*, erreicht Höhen von über 20 cm.



H. kingiana, ein Vertreter der Unter-gattung Robustipedunculares (robuste Infloreszenzen und Samenkapseln).



H. lockwoodii, das Eintrocknen der oberen Blattdrittel ist ganz natürlich und arttypisch.

Pflanze meist nicht identisch waren, keine Ahnung von der teils immensen Variabilität der Art haben. Ein weiterer Grund wird wohl ökonomischer Natur gewesen sein, denn mehr Namen bedeuten meist auch mehr verkaufte Pflanzen. Auch waren natürlich Bestrebungen im Gange, den eigenen Namen für immer verewigt zu sehen. Von vielen alten Namen ist oft nicht mehr als eine knappe Beschreibung übrig, die man auf jede zweite *Haworthia* anwenden könnte. Oder es gibt ein unscharfes Schwarz-Weiß-Foto – manchmal nicht einmal das. Die Meinungen, ob man auf einem solchen Foto nun diese oder jene Art wieder erkennt, deren damaliger Name dann natürlich Priorität gegenüber den heute gültigen hätte, gehen logischerweise auseinander. So ist die Nomenklatur bei den Haworthien ständig in Bewegung.

Erschwerend kommt hinzu, dass Haworthien dazu neigen, zahlreiche Ökotypen auszubilden. Es liegt auf der Hand, dass ein und

dieselbe Art auf Sandstein in voller Sonne wachsend ein deutlich anderes Erscheinungsbild zeigt, als Pflanzen, die einige Kilometer weiter im Schatten in Humustaschen zu Hause sind. Einige Arten kommen in einer einzigen Population mit einer Ausdehnung von nur wenigen Quadratmetern vor (wie etwa *H. bruynei*), während andere über ein Areal von tausenden von Kilometern in zahllosen Populationen anzutreffen sind (z. B.: *H. viscosa* und *H. venosa* subsp. *tesselata*). Man kann sich leicht vorstellen, dass diese Art innerhalb ihres Verbreitungsgebietes entsprechend unterschiedlich ausfällt. Manche Arten variieren in ihrem Vorkommen von Hügel zu Hügel (genannt sei hier nochmals *H. venosa* subsp. *tesselata*) und man könnte theoretisch die Pflanzen eines jeden Wuchsortes mit einem eigenen Namen versehen.

Für zusätzliche Verwirrungen bei der Nomenklatur sorgte die Tatsache, dass zahlreiche, in Menschenhand entstandene Hybriden



H. longiana, Humansdorp, trotz ihrer langen Blätter (bis 25 cm) nicht nach deren Länge benannt.



H. magnifica var. *atrofusca*, ein Kleinod mit besonders dunklen Blättern.



H. nigra var. *diversifolia*, die Art mit den wohl dunkelsten, fast schwarzen Blättern.



***H. reticulata*, De Wet, weist an manchen Standorten interessant gezeichnete Blätter auf.**

absichtlich oder auch unabsichtlich als Arten verbreitet wurden.

Erst der Südafrikaner Bruce Bayer versuchte, beschriebene Namen bekannten Populationen zuzuordnen. Pflanzen, die keiner Population zuzuordnen waren, wurden somit als Hybriden eingestuft. Lediglich eine Ausnahme bestätigt dieses sinnvolle Vorgehen. Von *Haworthia glabrata*, die man lange Zeit für eine Gartenhybride hielt (es gibt auch Naturhybriden bei *Haworthia*), gelang es erst vor kurzem, eine Population in der Natur zu entdecken, was für große Überraschung sorgte.

Inzwischen sind nicht nur einige gute Liebhaberbücher über Haworthien erschienen (BREUER 1998 und PILBEAM 1983), die Gattung wurde auch mehrmals taxonomisch überarbeitet (SCOTT 1985 und BAYER 1999).

Auch heute noch werden immer wieder neue Arten entdeckt in dieser Gattung der



***H. springbokvlakensis*, ein wahres Liebhaberstück, dabei jedoch nicht sonderlich schwer zu pflegen.**

Gegensätze und Extreme. So kann man immer wieder gespannt sein, wie die nächste Art wohl aussehen wird, wie ein schlisches Büschel Gras, oder – wie die meisten Haworthien – wie ein hochsukkulentes Kleinod der Natur.

Literatur:

- BAYER, B. (1982): The New *Haworthia* Handbook. – National Botanic Gardens of South Africa, Kirstenbosch.
BAYER, B. (1999): *Haworthia* Revisited. – Umdaus Press, Hatfield.
BREUER, I. (1998): The World of Haworthias. – Ingo Breuer und Arbeitskreis für Mammillarienfreunde, Niederzier/Homburg.
PILBEAM, J. (1983): *Haworthia* and *Astroloba*, A Collector's Guide. – Batsford Books, London.
SCOTT, C. (1985): The Genus *Haworthia*, a taxonomic revision. – Aloe Books, Johannesburg.

Norbert Göbl
Josef Anderlikgasse 5
A – 2201 Gerasdorf bei Wien
E-Mail: norbert.goebel@aon.at



***H. tautae*, ist eine Naturhybride zwischen *H. viscosa* und *H. scabra* var. *scabra*.**



***H. viscosa* var. *viscosa*, fällt durch seine Blätter auf, die meist in drei geraden Reihen stehen.**

Ständig neue Kombinationen

Bemerkungen zu einigen Erstbeschreibungen von Josef J. Halda

von Willi Gertel & Rainer Wahl



Abb. 1:
Sulcorebutia tarrabucoensis subsp.
hertusii GR21/4,
weißhaarige Form.
Foto: Gertel

Seinigen Jahren überrascht der tschechische Autor Josef J. Halda die Kakteenwelt mit einer wahren Flut von Erstbeschreibungen und Umkombinationen, die zumeist in der von ihm selbst herausgegebenen Zeitschrift „Acta Musei Richnoviensis“ erschienen. Neben einer Vielzahl neuer Taxa aus Mexiko wurden auch mehrere Pflanzen aus Südamerika von ihm (und Koautoren) beschrieben. Darunter befinden sich auch bolivianische Taxa, von denen wir im Folgenden einige diskutieren möchten.

Sulcorebutia hertusii

Zwei Unterarten von *Sulcorebutia crispata* Rausch, *S. crispata* subsp. *aureicapillata* Halda, Hertus & Horáček sowie *S. crispata*

subsp. *hertusii* Halda & Horáček wurden von HALDA & al. (in: HALDA & al. 2000: 74) beschrieben. Die lateinischen Diagnosen (je 8 Worte) unterscheiden sich nur durch ein Wort, das bei der ersten Unterart „aureisenilis“ lautet und bei der zweiten „albisenilis“. Durch den Zusatz im englischen Text bei *S. crispata* subsp. *hertusii* („This taxon is known as „*Sulcorebutia gerosenilis* ...“) war klar, um welche Pflanzen es sich handeln musste. In unseren Sammlungen stehen schon seit vielen Jahren Sulcorebutien, die ursprünglich von Rovida gesammelt worden sind und zuerst unter der Nummer JD 330 (John Donald) verbreitet wurden. Etwas später wurden die gleichen Pflanzen auch von Rovida selbst zugänglich. In den neunziger Jahren tauchte eine solche

Sulcorebutia auch unter der Nummer KK 2005 (Karel Knize) auf. Unseres Wissens gibt es davon nur einen Klon, der vermutlich auch von Rovida (ROVIDA, pers. Mittlg.) stammt. Laut den Fundortangaben in den Erstbeschreibungen stammen beide Unterarten von einem Hügel in der Umgebung von Zudañez. Im englischen Beigleittext zu *S. crispata* subsp. *aureicapillata* liest man, dass diese von einem Hügel 30 km östlich von Zudañez kommen soll.

Ein Jahr nach der Beschreibung publizierten HALDA & al. (2001, zitiert nach HALDA & al. 2002) neue Kombinationen für die beiden Taxa. *S. crispata* subsp. *hertusii* wurde zur Art erhoben [= *S. hertusii* (Halda & Horáček) Halda & Horáček] und *S. crispata* subsp. *aureicapillata* als Unterart zu dieser gestellt [= *S. hertusii* subsp. *aureicapillata* (Halda, Hertus & Horáček) Halda, Hertus & Horáček]. Wiederum ein Jahr später setzen HALDA & al. (2002) die Serie ihrer Erstbeschreibungen fort, bringen aber auch einige zusätzliche Informationen zu den älteren Taxa, sowie einige Bilder, anhand derer wir nun in der Lage sind, diese Beschreibungen zu kommentieren und korrigieren. Hier ist nun keine Rede mehr davon, dass die beiden Unterarten viele Kilometer auseinander wachsen. Man liest nur, dass die Pflanzen verschiedener Fundorte sehr uniform sein sollen. Der Vollständigkeit halber muss noch erwähnt werden, dass 2001 eine zweite Beschreibung der weißhaarigen Form als *Sulcorebutia gerosenilis* Riha & Arandia (RIHA & ARANDIA 2001) erfolgte. Die Autoren behaupten zwar, dass die Beschreibung von HALDA & al. ungültig sei, weil kein Herbarmaterial hinterlegt worden sei. Da aber Holotypen und Hinterlegungsort in den Erstbeschreibungen angegeben sind, sind die Beschreibungen als gültig anzusehen.

Uns ist die Umgebung von Zudañez und



seine Sulcorebutien von mehreren Reisen sehr gut bekannt. Wir haben auch an mehreren Fundorten sowohl die weißhaarigen, als auch die gelbdornigen Formen gefunden. An den uns bekannten Fundorten wachsen sie stets zusammen. Auch Swoboda hat ähnliche Sulcorebutien (HS 125) gefunden. Nach anfänglichen Diskussionen waren sich fast alle Kenner der Gattung *Sulcorebutia* einig, dass es sich hier um extreme Formen aus dem großen Verwandtschaftskreis von *Sulcorebutia tarabucoensis* Rausch handelt. Bei HS 125 und HS 125a wird das besonders deutlich, denn bei diesen Funden kennen wir alle

Abb. 2:
Sulcorebutia tarebucensis subsp. *hertusii* GR21/3, weißhaarige Originalpflanze von Rovida.

Foto: Gertel



Abb. 3:
Sulcorebutia tarebucensis subsp. *hertusii* G203/6, gelbdornige Form.

Foto: Gertel

Abb. 4:
Sulcorebutia krugerae var. *hoffmannii* G99 mit orangegelber Blüte.
Foto: Gertel



möglichen Formen, von lang- und weißhaarigen bis zu fast dornenlosen, hellgrünen Pflanzen, die stark an die in der Nähe vorkommende *Sulcorebutia tarabucoensis* var. *callercallensis* (F. H. Brandt) Augustin & Gertel erinnern. Leider hat sich diese Erkenntnis nie in einer Beschreibung niedergeschlagen, so dass *Sulcorebutia hertusii* für den ganzen Formenkreis der Sulcorebutien von südlich Zudañez der korrekte Name ist. Da wir aber der Ansicht sind, dass sie in die Verwandtschaft von *Sulcorebutia tarabucoensis* Rausch gehört, kombinieren wir sie hier um. Bei *S. hertusii* subsp. *aureicapillata* handelt es sich im besten Fall um eine Form von *S. hertusii*. Infolgedessen ziehen wir sie zu *Sulcorebutia tarabucoensis* subsp. *hertusii* ein. Für den Formenkreis der Sulcorebutien von südlich Zudañez gilt demzufolge:

Sulcorebutia tarabucoensis subsp. *hertusii* (Halda & Horáček) Gertel & Wahl, **comb. nov.**

Basionym: *Sulcorebutia crispata* subsp. *hertusii* Halda & Horáček, Acta Musei Richnov. 7(2): 74. 2000. Synonyme: *Sulcorebutia crispata* subsp. *aureicapillata* Halda, Hertus & Horáček. *Sulcorebutia hertusii* (Halda & Horáček) Halda & Horáček. *Sulcorebutia hertusii* subsp. *aureicapillata* (Halda, Hertus & Horáček) Halda, Hertus & Horáček. *Sulcorebutia gerosenilis* Riha & Arandia.

Sulcorebutia veronikae

Ebenfalls in der oben zitierten Veröffentlichung (HALDA & al. 2000) wurde eine *Sulcorebutia veronikae* Halda, Hertus & Horáček aus der Umgebung von Arani beschrieben. Laut englischem Begleittext soll es sich um ein sehr verschiedenes (wovon?) Taxon handeln mit dicker Rübenwurzel und vergleichsweise großer gelber Blüte. Nach der Veröffentlichung eines Bildes (HALDA & al. 2002) muss man feststellen, dass es sich bei dem „neuen Taxon“ um die altbekannte *Sulcorebutia krugerae* var. *hoffmannii* Augustin & Hentschel handelt. Dieser Pflanzentyp (z. B. R 275, Rie 04) war ursprünglich Teil der von AUGUSTIN & al. (2000: 91-92) aufgelösten *Sulcorebutia cohabambina* Rausch. Meist blühen diese Pflanzen violettrosa und nur gelegentlich findet man gelbe oder orangefarbene Blüten. In Gegensatz dazu blüht *S. krugerae* var. *hoffmannii* am Typfundort durchweg gelbrot bis rein gelb. Es wäre interessant zu erfahren, ob alle oder die meisten Pflanzen der von Halda gefundenen Population gelb blühen oder ob es auch oder sogar überwiegend violettrot blühende Pflanzen gibt (was allerdings für die Beurteilung des Taxons keinerlei Bedeutung hat). Wir stellen daher fest, dass *Sulcorebutia veronikae* als Synonym zu *Sulcorebutia krugerae* var. *hoffmannii* zu stellen ist.

Weingartia jarmilae

Ein kapitaler Fehler ist HALDA & HORÁČEK (in: HALDA & al. 2000: 40) bei der Beschreibung von *Weingartia jarmilae* Halda & Horáček unterlaufen, denn hier wurde eindeutig eine *Lobivia oligotricha* Cárdenas beschrieben. Auch wenn HALDA & al. (2002) noch einmal behaupten: „A typical *Weingartia* ... One of the most ornamental *Weingartias*“, ist diese Aussage falsch. Durch einen Blick in die Erstbeschreibung von *Lobivia oligotricha* (CÁRDENAS 1963) oder das Buch von RAUSCH (1987), wäre dieser Fehler vermeidbar gewesen. In ersterer liest man, dass die Blütenröhre von *Lobivia oligotricha* von einigen wenigen weißen Haaren bedeckt ist und RAUSCH (1987) schreibt: „Die Schuppen am Fruchtknoten und an der Röhre sind nur ganz wenig befilzt oder fast nackt“. Aus eigener Beobachtung am Typfundort von *Lobivia oligotricha* können wir sagen, dass es tatsächlich Blüten ohne jegliche Behaarung gibt. Den Beweis dafür, dass es sich bei der beschriebenen Pflanze tatsächlich um besagte *Lobivia* handelt, liefern HALDA & al. (2002) selber mit den Abbildungen 61 und 61A. Dort sieht man auf der Blütenröhre von *Weingartia jarmilae* schmale spitz-dreieckige Schuppen und beim genauen Hinsehen sogar einige feine Haare, beides Merkmale, die es



bei *Weingartia* absolut nicht gibt. Folglich ist *Weingartia jarmilae* als Synonym zu *Lobivia acanthoplegma* var. *oligotricha* (Cárdenas) Rausch zu stellen.

Rebutia odehnali

Ein weiteres Problem stellt die veröffentlichte *Rebutia* (*Mediolobivia*) *odehnali* Halda, Šeda & Šorma (in: HALDA & al. 2002: 72-73) dar. Die Autoren vergleichen die „neue Art“ mit *Rebutia* (*Digitorebutia*) *eos* Rausch und finden zu Recht Unterschiede, doch auch hier ist falsch geurteilt worden. Die Pflanzen, die als *Rebutia* *odehnali* beschrieben werden sind, wurden bereits von RITTER (1977) als

Abb. 5:
Blüte von Lobivia acanthoplegma var. oligotricha G12/1 mit einigen Haaren in den Achseln der Schuppen an Perikarpell und Receptaculum.



Abb. 6:
Rebutia (Digitorebutia) violascens RW415.
Foto: Wahl

Rebutia violascens F. Ritter beschrieben. RITTER legte für *Rebutia violascens* die Nummer FR 352 fest, mit dem Fundort „ca. 37 km nördlich von Camargo“ (s. a. RITTER 1980).

Von Wahl wurden für diese Art diverse Fundorte festgestellt, z. B.:

- ca. 20 km nördlich von Camargo
- Umgebung des Rio Honda
- Chucu Ingenio
- ca. 7 km östlich von Potosi in Richtung Sucré – möglicherweise der gleiche Fundort wie der von *Rebutia odehnali*
- bis ca. 30 km nordwestlich von Potosi

An allen Fundorten sind die Populationen uniform. Die Pflanzen, die ca. 30 km nordwestlich von Potosi vorkommen, sind vollkommen identisch mit denen von nördlich Camargo. Das Verbreitungsgebiet von *Rebutia violascens* ist nach unserer Beobachtungen ca. 130 x 80 km groß. *Rebutia violascens* ist somit von den Vertretern der *Digitorebutia (Mediolobivia)* innerhalb der Gattung *Rebutia* in Bolivien die Art mit der flächenmäßig größten Verbreitung. RITTER (1977) gibt für die Blütenfarbe „blass kressenrot oder zinnober (Farben 6-7), Sättigung etwa 2“ (nach Biesalski, Pflanzenfarben-Atlas) an. Dem entspricht auch die Pflanze von Halda. Nach unserer Erfahrung liegt die Variationsbreite der Blütenfarbe im Farbton 6 „Kressenrot“ im Bereich der Sättigungsgrade A und B (erste und zweite Stufe), ohne dass regional fixierbare Abweichungen erkennbar

wären. So bedauerlich es für den Kakteenfreund J. Odehnal auch ist, *Rebutia odehnali* ist eine Doppelbeschreibung und somit ein Synonym der *Rebutia violascens*.

Literatur:

- AUGUSTIN, K., GERTEL, W. & HENTZSCHEL, G. (2000): *Sulcorebutia* – Kakteenzwerge der boliviäischen Anden. – E. Ulmer, Stuttgart.
- CÁRDENAS, M. (1963): Nouvelles Cactées boliviennes. – *Cactus (Paris)* **18**(78): 87-97.
- HALDA, J. J., HERTUS, P., HORACEK, L. & KUPCEK, P. (2000): *Miscellanea*. New descriptions. – *Acta Mus. Richnov.* Sect. Nat. **7**(2): 71-76.
- HALDA, J. J. & al. [13 weitere Autoren] (2002): Poznámky k popisu rostlin, uveřejněným v minulých letech jako „Krátká sdělení“ v *Acta Mus. Richnoviensi* Sect. Natur. – *Acta Mus. Richnov.* Sect. Nat. **9**(1): 1-80, 16 Taf.
- RAUSCH, W. (1987): *Lobivia* 85. – Rudolf Herzig, Wien.
- RIHA, J. & ARANDIA, A. P. (2001): *Sulcorebutia gerensis* Říha & Arandia species nova. – *Kaktusy* **37**(3): 88-91.
- RITTER, F. (1977): Weitere Erstbeschreibungen. – *Kakt. und Sukk.* **28**(4): 76-78.
- RITTER, F. (1980): Kakteen in Südamerika, Bd. 2: Argentinien / Bolivien. – Selbstverlag, Spangenberg.

Willi Gertel
Rheinstr. 46
D – 55218 Ingelheim
E-Mail: willi.gertel@t-online.de

Rainer Wahl
Heinrich-v.-Kleist-Str. 8
D – 65549 Limburg
E-Mail: Wahlrainer@aol.com

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Maiti, R. K. & Baquie-Leal, A. 2002: **Advances in research on *Mammillaria* – a review.** – *Crop Research* **24**(3): 588-598.

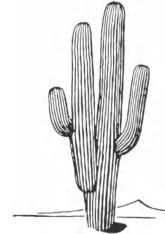
In einer Übersicht werden neuere Forschungsergebnisse zu Verbreitung, Morphologie, Taxonomie, Zytologie, Gewebekultur, Keimung, Naturschutz und Biochemie der Gattung *Mammillaria* zusammengefasst.

Kimnach, M. 2002: **Three new species of *Echeveria*.** – *Cactus and Succulent Journal (U.S.)* **74**(6): 285-293, illus.

Aus Peru werden 3 neue *Echeveria*-Arten der Reihe *Racemosae* (Crassulaceae) beschrieben. *E. utcubambensis* (vom Rio Utcubamba) hat lange Triebe mit kleinen Rosetten schmaler sukkulenter Blätter. *E. wurdackii* hat im Vergleich dazu kürzere Triebe und breitere Blätter. Bei *E. oreophila* sind die Blätter noch breiter und dicker als bei der vorigen Art, außerdem hat sie kurze Blütenstiele und völlig rote Blüten.

Meregalli, M., Metzing, D., Kiesling, R., Tosatto, S. & Caramiello, R. 2002: **Systematics of the *Gymnocalycium paraguayense-fleischerianum* group (Cactaceae): morphological and molecular data.** – *Candollea* **57**(2): 299-315.

Die Untersuchung morphologischer und molekulärbiologischer Merkmale von Pflanzen der bisher als *Gymnocalycium paraguayense* und *G. fleischerianum* (nom. inval.) bekannten Populationen aus Paraguay ergab, dass sie zu einer Art (*G. paraguayense*) gehören; eine Form, *G. paraguayense* f. *fleischerianum*, wird neu beschrieben. (D. Metzing)



Zum Jahreswechsel

Es blitzt ein Tropfen Morgentau im Strahl des Sonnenlichts, ein Tag kann eine Perle sein, und ein Jahrhundert nichts.

Gottfried Keller

Liebe Mitglieder,

Im Sinne Gottfried Kellers Auge und Geist offen zu halten für die kleinen Wunder des Alltags, ist sicher ein guter Vorsatz, um die kommenden 366 Tage des Neuen Jahres gut zu bestehen. Lassen Sie uns auf viele schöne Eindrücke und Augenblicke hoffen, die das Leben und nicht zuletzt unser gemeinsames Hobby für uns bereithält. Das erfolgreiche Keimen der Saat im Frühjahr, eine unerwartete Blüte, vielleicht an einer Pflanze, die man schon seit Jahrzehnten pflegt, oder womöglich gar eine unvergessliche Reise in eines der Trockengebiete der Erde: Die Beschäftigung mit Kakteen und anderen Sukkulanten bietet immer wieder neuen Anlass zur Freude. Und wenn einmal schwere Zeiten kommen – wer könnte ein besseres Symbol für kraftvollen, erfolgreichen Überlebenswillen unter widrigen Umständen sein, als unsere stacheligen Pfleglinge, die in der Natur an Stellen wachsen, blühen und Früchte tragen, wo keine andere Pflanze mehr gedeiht.

Ich danke all jenen herzlich, die sich im vergangenen Jahr für unsere Gesellschaft eingesetzt haben. Erfolgreiche Vereinsarbeit ist auf den Dialog und auf Hilfe und Unterstützung aus den Reihen der Mitglieder angewiesen. Was den Dialog betrifft, leistet das Internet-Forum einem stetig wachsenden Nutzerkreis gute Dienste, und es ist schon interessant zu verfolgen, wie vielfältig die

hier diskutierten Themen und Fragestellungen sind. Einige weitere Neuerungen konnten erfolgreich auf den Weg gebracht werden. Hierzu zählt die Überarbeitung der Vereinsatzung, die auf der JHV in Weilheim uneingeschränkte Zustimmung fand, und die neue Homepage, die im November 2003 ins Netz gestellt wurde. Zu danken ist im Namen unserer Mitglieder aber auch für die Routinearbeit, für die vielen alltägliche Dienstleistungen, die während der letzten 12 Monate auf der lokalen, regionalen und überregionalen Ebene in ehrenamtlicher Tätigkeit zum Wohl der Gemeinschaft erbracht wurden. Im Neuen Jahr wollen wir mit Ihrer Hilfe an die Umsetzung eines Werbekonzeptes gehen, das in den Grundzügen bereits erarbeitet ist. Vorstand und Beirat werden hierzu im Februar konkrete Maßnahmen erörtern, über die Sie dann in der KuaS informiert werden.

Ich wünsche Ihnen ein gesundes und erfolgreiches Jahr 2004, mit vielen sonnigen Tagen, an denen die Kakteen blühen und man den Morgentau bestaunen kann!

Ihre
Barbara Ditsch

Pflanzennachweis Frühjahr 2004

Bitte senden Sie mir Ihre Angebotslisten von überzähligen Kakteen und anderen Sukkulanten **bis Ende März 2004** zu. Dazu muss ich nochmals folgende Hinweise für die Durchführung bekannt geben:

Verwenden Sie bitte Schreibpapier im DIN A4-Format und lassen Sie an der linken Seite einen Rand von 3 cm. Kakteen bzw. andere Sukkulanten sollen **in getrennten Listen** aufgeführt werden, deren Blätter nur einseitig beschrieben sein sollen. Schreiben Sie deutlich, am besten mit Schreibmaschine, und führen Sie die angebotenen Pflanzen alphabetisch geordnet auf. Außer Ihrer vollständigen Anschrift (eventuell Telefonnummer) auf

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

Geschäftsstelle:
Oos-Straße 18
D-75179 Pforzheim
Tel. 07231/281550
Fax 07231/281551

Service-Telefon
(Anrufbeantworter):
07231/281552

E-Mail:
Geschaeftsstelle@
DeutscheKakteen
Gesellschaft.de
<http://www.DeutscheKakteenGesellschaft.de>



jedem Blatt sollen keine weiteren Angaben enthalten sein. Sonstige Anfragen und Mitteilungen fügen Sie bitte auf einem gesonderten Blatt bei. Geben Sie auch Ihre Abgabebedingungen (Pflanzenversand) mit an auf der Angebotsliste. Es wird oft nur nach einzelnen Pflanzen gefragt. Bedenken Sie, die Briefe ordnungsgemäß zu frankieren; Nachporto und Gebühren können von der DKG nicht übernommen werden. Dieser Hinweis gilt auch für die Suchenden, an die der Versand der Angebotslisten im Mai 2004 erfolgen wird.

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

Bernd Schneekloth

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

AG Philatelie

Durch das Ableben von Horst Berk war es erforderlich, seine Aufgaben als Leiter der AG Philatelie schnellstmöglich weiterzuführen, um den Bestand der AG zu gewährleisten. Herr Joachim Leipert und Herr Rudolf Wanjura, haben sich darauf verständigt, diese Aufgaben bis zu einem Treffen der AG-Mitglieder auf der JHV in Hannover gemeinschaftlich zu erledigen. Herr Wanjura hat kommissarisch die Kassenführung der AG übernommen und dazu ein neues Konto bei der Sparkasse Goslar/Harz (BLZ 26850001) Kto.-Nr. 153 030 598 eingerichtet.

Rudolf Wanjura

AG Philatelie – Rundsendedienst

Herr Gläser, der bisherige Rundsendeleiter der AG Philatelie der DKG, kann aus beruflichen Gründen diese Aufgabe nicht mehr weiterführen und dankt allen bisherigen Einlieferern und Entnehmern für das entgegengenbrachte Vertrauen verbunden mit der Hoffnung, dass das gleiche Vertrauen auch seinem Nachfolger entgegengebracht wird. Neuer Rundsendeleiter ist Herr Heinemann aus Gotha. Da das Paketporto immer teurer wird, wird auf Empfehlung von Herrn Gläser

zukünftig der Rundsendedienst in Listenform zum Briefporto erfolgen. Alle Mitglieder der DKG und der AG, die sich für Kakteen- und Sukkulanten-Briefmarken interessieren, können die dadurch etwas veränderten neuen Teilnahmebedingungen unter folgender Postanschrift anfordern (bitte Rückporto als 55-Cent-Briefmarke beilegen):

Horst Heinemann, Zeppelinstraße 8, D-99867 Gotha, Tel. 0 36 21 / 75 84 73.

Horst Heinemann

Neue Homepage der DKG

Die neue Homepage der DKG ist seit Ende November fertiggestellt und online. Schauen Sie doch mal rein (www.deutschekakteengesellschaft.de). Sie werden hier viele neue Features, wie einen Shop, SSL-Verschlüsselung usw. finden.

Für DKG-Mitglieder besteht die Möglichkeit, ihre eigenen Homepages (soweit sie sich auf Kakteen und andere Sukkulanten beziehen) kostenlos in die Link-Liste aufnehmen zu lassen. Neben dem eigentlichen Link kann der Inhalt der Homepage in einer Unterzeile vorgestellt werden. Diese sollte nicht mehr als 65 Zeichen haben.

Gleiches gilt auch für kommerzielle Anbieter von Pflanzen, Samen, Zubehör, etc., sofern diese selbst Mitglied der DKG sind oder aber in der KuAS inserieren.

Einige „Bedingung“ für die Aufnahme in die Link-Liste: Auch die DKG sollte in die Link-Liste des jeweiligen Mitgliedes/Anbieters aufgenommen werden. Bei Interesse bitte Link und Unterzeile an den Vizepräsidenten/Schriftführer (schriftfuehrer@deutschekakteengesellschaft.de) mailen.

Abschließend sei noch Herrn Hans-Joachim Schlechter, Bokel, gedankt, der die Homepage entworfen und gefertigt hat.

Andreas Hofacker
Vizepräsident/Schriftführer

OG Bremen – neues Tagungslokal

Die OG Bremen hat das Tagungslokal gewechselt. Ab sofort finden die Veranstaltungsabende im Landhaus Tulpe, Hemmstr. 402, 28219 Bremen statt. Der Termin bleibt wie gehabt, jeweils der 2. Freitag im Monat, 19.30 Uhr.

Detlev Metzing

Horst Berk

(* 27. 04. 1928 † 16. 10. 2003)

Völlig unerwartet verstarb am 16. Oktober 2003 im 76. Lebensjahr unser Ehrenvorsitzender Horst Berk.

Bereits seit 1959 Mitglied der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e.V., kam er 1966 nach Münster und wurde Mitglied im Verein der Kakteenfreunde Münster i.W. gegr. 1902, OG Münster-Münsterland der DKG. Von 1975 bis zum Jahre 2000 war er deren 1. Vorsitzender.

Seine große Leidenschaft galt den Mammillarien und der Philatelie. So war er 1977 Mitbegründer des Arbeitskreises für Mammillarienfreunde e.V. (AfM). Im Jahre 1987 rief er die AG „Kakteen und andere Sukkulanten in der Philatelie“ ins Leben und leitete sie bis zu seinem Tode. In seiner Zeit als 1. Vorsitzender hat er durch Ideenreichtum und unermüdlichen Einsatz, unterstützt von seiner Frau Inge, den Verein zu einer sehr lebendigen und aktiven OG geformt. Mit großem Erfolg veranstaltete der Verein unter seiner Leitung 10 Kakteenausstellungen in Münster. Ein besonderer Höhepunkt war die Ausrichtung der Jahreshauptversammlung der DKG im Jahre 1984 in Münster. Seinem Wirken ist die steigende Popularität unseres Hobbys in der Region und damit auch die steigende Mitgliederzahl des Vereins zu verdanken. Besonders beliebt waren die von ihm organisierten



Fahrten zu Jahreshauptversammlungen der DKG und Kakteenhändlern in Ost und West, die häufig mit kulturellen Programmpunkten kombiniert wurden. Den Kontakt zu OGs in den neuen Bundesländern verdanken wir seiner Initiative. Nach seinem Rücktritt vom Vorsitz war es für den Verein selbstverständlich, ihn zum Ehrenvorsitzenden zu ernennen. Wir danken Horst Berk und werden ihm stets ein ehrenvolles Andenken bewahren. Die Lücke, die er hinterlässt, wird nicht zu schließen sein.

Franz Spreckelmeyer
OG Münster-Münsterland

25 Jahre OG Heilbronn

In diesem Jahr begingen die Kakteenfreunde Heilbronn e.V. ihr 25-jähriges Jubiläum. Auf Initiative von Rita Beckert, Wolfgang Beyl, Kunibert Kurz, Wolfgang Plieninger, Wilfried Siller, Helmut Straub und Ella Weber (übrigens sind alle noch dabei!) wurde im Herbst 1978 unter dem Schirm der DKG die OG Heilbronn gegründet. Fand man sich anfänglich noch bei Helmut Straub in Heilbronn-Biberach in lockerer Runde zu einem Erfahrungsaustausch zusammen und erkundete bei gemeinsamen Ausflügen die Kak-

teengärtnerien und Sammlungen in näherer und weiterer Umgebung, kam bald auch der Wunsch nach einem regelmäßigen Treff in einem Vereinslokal und einer gehaltvolleren und interessanteren Gestaltung der Vereinsabende auf. Einige Jahre nach der Gründung übernahm Rudolf Weiß den Vorsitz, den er auch gut 15 Jahre innehatte, bevor er aus beruflichen Gründen etwas kürzer trat, mit dem 2. Vorsitzenden aber dem Verein treu und erhalten blieb. Die „Ära Weiß“ brachte eine Zunahme an Mitgliedern, neben den üblichen Fluktuationen pendelte sich die Mitglied-



schaft bei etwa 40 ein. Unser Ehrenmitglied Erich Hippler aus Metterzimmern begeht in wenigen Wochen seinen 97. Geburtstag, und gemeinsam mit seiner Frau pflegt er noch immer ein Gewächshaus voll mit Kakteen – und was für welche! Die Vereinsjahre vergingen, ausgefüllt mit einem abwechslungsreichen Programm, vielen interessanten Referenten und Vorträgen, Präsentationen zu Vereinsjubiläen und anderen Ausstellungen, gemeinsamen Fahrten in Botanische Gärten, zu großen Sammlungen und Jahreshauptversammlungen der DKG.

Auf der Suche nach einer würdigen Präsentation der Kakteenfreunde Heilbronn im Jubiläumsjahr bot sich der „Nordheimer Blumensommer 2003“ an, eine Gartenschau im Bundesland Baden-Württemberg. Vom 27. Juni bis 3. Juli 2003 präsentierten sich die Kakteenfreunde Heilbronn e.V. im Rahmen dieser Ausstellung mit einem Pflanzenschaubett sowie einer Bildergalerie mit Pflanzenportraits, gemalt von unserer Schriftführerin Frau Karin Vollert. In dieser Woche zählten wir ca. 8000 Besucher, unser Infostand war teilweise regelrecht belagert, Infomaterial über unseren Verein und die DKG fand kräftig Absatz und etwa 2000 Kakteen und andere Sukkulanten (alles eigene Nachzucht!) wechselten ihren Besitzer. Eine Diadauerprojektion mit Bildern schöner Pflanzen und

Blüten bot den gestressten Besuchern die Möglichkeit, vom Trubel der Gartenschau etwas Abstand zu gewinnen und sich von herrlichen Farbdias in die Welt unserer dornigen Freunde versetzen zu lassen. Den Erfolg und die große Resonanz auf unsere Ausstellung verdanken wir aber auch der kleinen Gemeinde Nordheim bei Heilbronn, Frau Frey-Englisch, die uns ehrenamtlich betreute, war uns jederzeit eine unermüdliche und kompetente Ansprechpartnerin und besorgte uns ohne große Worte einige Kubikmeter Bimssteine und Folie zur Gestaltung unserer Kakteenlandschaft.

Aber alles wäre nichts gewesen ohne die Mitglieder der OG Heilbronn! Und das war vielleicht das Schönste an dieser 25-jährigen Jubiläumsschau – sehr viele Mitglieder brachten sich ein, so gut sie vermochten, unabhängig ob erst 14 oder schon 80, mit gründlicher Organisation im Voraus, Transport der Pflanzen und einiger Kubikmeter Bims in die 1. Etage über eine Stiege, Aufbau, Standdienst, Verkauf, Infos, Abbau usw. usf. – unsere Ausstellung war ein Vereinserlebnis ersten Ranges, ein Aspekt, der für den Beginn der nächsten 25 Jahre unseres Vereines hoffen lässt.

Dr. Michael Schroeder
1. Vorsitzender der Kakteenfreunde
Heilbronn e.V.

Bilder für Kalender 2006 gesucht

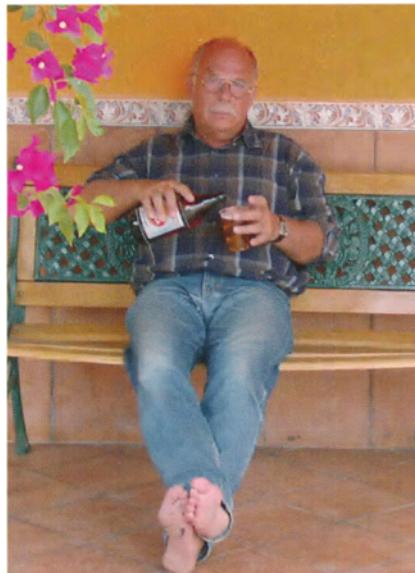
Die DKG wird gemäß einer Absprache der drei Herausgebergesellschaften wieder den Kalender für die Jahre 2006 und 2007 produzieren. Hierfür werden geeignete Bilder (Kakteen und andere Sukkulanten) benötigt. Nachdem sich bereits in der Vergangenheit herausgestellt hat, dass zahlreiche hervorragende Fotografen unter den Sukkulantenfreunden zu finden sind, werden diese gebeten, bis zum 31. März 2004 eine Auswahl ihrer schönsten Bilder unserer Gesellschaft zur Verfügung zu stellen. Es sollten nicht mehr als 5 Bilder eingesandt werden. Beachten Sie bitte, dass es sich um Bilder im Querformat handeln muss. Benötigt werden Negative oder Diapositive, eventuell auch Digitalfotos, wenn diese in höchster Auflösung aufgenommen sind. Die Bilder bitte an den Vizepräsidenten/Schriftführer Andreas Hofacker, Neuweiler Str. 7/1, 71032 Böblingen einsenden.

Für den Vorstand:
Andreas Hofacker

Wir sind wieder da! Klaus Neumann und Klaus-Peter Kleszewski

Aus Quattro Cienegas sind wir schon seit April zurück, Vorsitzende unserer OG Rhein-Main-Taunus sind wir aber erst wieder seit der letzten Vorstandswahl, seit Freitag dem 9. Oktober 2003.

Neben den Positionen des 1. und 2. Vorsitzenden gab es weitere Veränderungen. So wurde Udo Jenzowski zum Schriftführer und Dieter Kabza als Beisitzer gewählt. Einzig und allein ist Gabi Boss aus dem ehemaligen Vorstand geblieben. Sie wird sich in bewährter Weise um die Kassengeschäfte kümmern. Mit dieser ersten Mitteilung wollen wir Ihnen vermitteln, dass wir in Zukunft unsere Abende viel lockerer gestalten wollen. Wir werden versuchen, mehr persönliche Informationen zu geben, es gibt ja genug Gesprächsstoff über die allgemeinen Dinge der Kakteen- und Sukkulantenwelt. Dazu brauchen wir natürlich Sie: Helfen Sie mit, und vor allem die Spezialisten und Kenner, die bisher ferngeblieben sind! Wir würden uns besonders freuen, wenn die vielen DKG-Mitglieder aus unserem Bereich, die wir z.T. leider nicht ken-

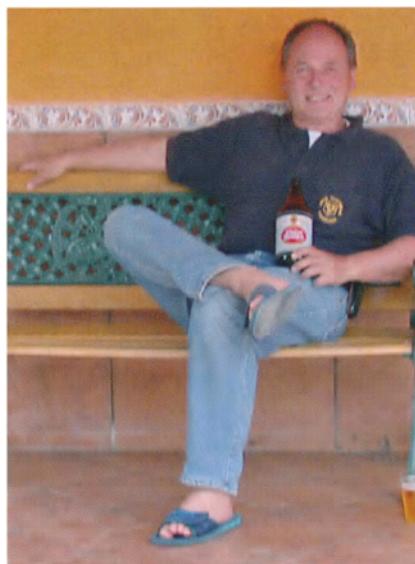


Klaus Neumann

nen, uns auch mal besuchen würden. Natürlich gibt es weiterhin unsere bewährten Vorträge aus nah und fern, und wir wünschen uns für Sie alle, dass nach dem Erlebten noch eine wunderbare Diskussion entsteht.

Es wird wieder die **Wiesbadener Kakteen-schau** stattfinden und zu diesem Ereignis erscheint wie immer die **Kaktusblüte**.

Weiterhin möchten wir es nicht versäumen, auf diesem Weg unseren Dank an den ehemaligen Vorsitzenden Hubert Siprath sowie



Klaus-Peter Kleszewski

die ausgeschiedenen Vorstandsmitglieder Rolf Hagebölling und Hermann Victor für die geleistete Arbeit aussprechen.

Wir haben viele Ideen und nach dem alten Slogan: „Packen wir's an“ möchten wir all denen, die nicht kommen können, schöne Weihnachten und einen guten Rutsch ins Neue Jahr 2004 wünschen.

Der neue Vorstand:

1. Vorsitzender: Klaus Neumann, Germanenstraße 37, D-65205 Wiesbaden-Delkenheim, Tel. 06122/51613, Fax 06122/936076, E-Mail: klaus.neumann.grafik@t-online.de.

Stellvertreter: Klaus-Peter Kleszewski, Im Brückfeld 4, D-65207 Wiesbaden-Medenbach, Tel. 06122/14276, E-Mail: webmaster@kleszewski.de.

Schriftführer: Udo Jenzowski, Grillparzerstraße 1, D-65232 Taunusstein, Tel. 06128/3234, E-Mail: UJenz@t-online.de.

Lothar Wagmüller †

Am 16.10.2003 verstarb – für seinen Bekanntenkreis völlig unfassbar – Herr Wagmüller mit nur 51 Jahren. Durch eine schwere angeborene Lähmung behindert, musste er in früher Zeit mehr Tiefen als Höhen in seinem relativ kurzen Leben durchstehen.

Sein anfängliches Kakteenhobby mit weiten Insiderverbindungen führte ihn seit einigen Jahren zur Einarbeitung in die Vermittlung von Kakteenfachliteratur. Wer kannte Herrn Wagmüller nicht in Osnabrück, Wiesbaden oder in seiner Essener Heimat bei Kakteen Großveranstaltungen: vornehmlich hinter seinem Tisch sitzend, der mit einer Auswahl seiner zum Teil hochkarätigen alten und neuen Literatur unseres Hobbys bestückt war.

Unbemerkt für alle entwickelte sich eine schwere Erkrankung, der er in kürzester Zeit denn zum Opfer fiel.

Ich danke ihm für manches interessante Gespräch und viele Hilfestellungen, die man nur von Kakteenliebhabern erhält.

R. J. Paul

Kassiererin: Gabriele Boss, Nassaustraße 9, D-65719 Hofheim-Wallau, Tel. 06122/993816.

Beisitzer: Dieter Kabza, Odenwaldstraße 12, D-64569 Nauheim, Tel. 06152/69341.

Vereinslokal: Gang Na Rhu, Uferstraße 1, D-65203 Wiesbaden-Biebrich.

Klaus Neumann
OG Rhein-Main-Taunus

VORSTAND

Präsidentin: Dr. Barbara Ditsch,
Bot. Garten der TU Dresden, Stübelallee 2,
01307 Dresden, Tel. 0351/4593185, Fax 0351/4403798
E-Mail: Praesident@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Vizepräsident/Geschäftsführer:
Bernd Schneekloth, Niederstraße 33, 54293 Trier,
Tel. 0651/9961816, Fax 0651/9961817
E-Mail:
Geschaeftsuehrer@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Vizepräsident/Schriftführer:
Andreas Hofacker, Neuweiler Str. 8/1, 71032 Böblingen
Tel. 07031/273524, Fax 07031/733560
E-Mail: Schriftuehrer@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schatzmeister:
Günther Stubenrauch, Hans-Jahn-Str. 17,
96274 Lahm/Itzgrund,
Tel. 09533/980515, Fax 09533/980516,
E-Mail: Schatzmeister@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Beisitzer: Detlev Metzing, Holtumer Dorfstraße 42,
27308 Kirchlinteln, Tel. + Fax 04230/1571
E-Mail: Beisitzer1@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Beirat:
Rudolf Wanjura, Sprecher des Beirats
Eriksstr. 4, 38259 Salzgitter, Tel. 05341/35120
E-Mail: Beirat1@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Bernhard Bohle, Bürener Weg 15, 59602 Rüthen-Meiste,
Tel. 0 29 52 / 29 23

Heinrich Borger, Langewingerstr. 20, 76275 Ettlingen,
Tel. 0 72 43 / 3 04 86

Wolfgang Borgmann, Goffartstr. 40, 52066 Aachen,
Tel. 02 41 / 9 97 72 41

Dr. Jörg Ettelt, An der Sternschanze 44, 01468 Boxdorf
Tel. 03 51 / 8 49 10 37

Klaus Dieter Lentzkow, Hohefortestr. 9,
39106 Magdeburg, Tel. 0391/5612819

Klaus Neumann, Germanenstr. 37, 65205 Wiesbaden,
Tel. 06122/51613

Werner Niemeier, Weinleite 25, 92348 Berg-Haimburg,
Tel. 09189/517
E-Mail: Beirat2@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Peter Täschner, Bremer Weg 2, 04158 Leipzig,
Tel. 0541/5210979

Postanschrift der DKG:**DKG-Geschäftsstelle**

Martin Klingel,

Oos-Straße 18, 75179 Pforzheim

Tel. 0 72 31 / 28 15 50, Fax 0 72 31 / 28 15 51

E-Mail: Geschaefsstelle@DeutscheKakteenGesellschaft.de**REDAKTION:** siehe Impressum**EINRICHTUNGEN****Archiv:** Hermann Stützel, Hauptstraße 76,
97299 Zell/Würzburg, Tel. + Fax 0931/46 36 27**Archiv für Erstbeschreibungen:** Hans-Werner Lorenz,
Adlerstraße 6, 91355 Hausen, Tel. + Fax 0 91 91 / 32 275**Artenschutzbeauftragte:** Dr. Barbara Ditsch,
Bot. Garten der TU Dresden, Stübelallee 2,
01307 Dresden, Tel. 0 531/4593185, Fax 0 531 / 440 3798**Auskunftsstelle der DKG (Pflanzenberatung):**Dieter Herbel, Elsastraße 18,
81925 München, Tel. 0 89 / 95 59 53**Bibliothek:** Norbert Kleinmichel,
Am Schloßpark 4, 84109 Wörth,
Tel. 0 8702 / 86 37, Fax 0 8702 / 94 89 75
E-Mail: Bibliothek@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Kto.-Nr. 233110 Sparkasse Landshut, BLZ 743 500 00

Diathek: Erich Haugg,
Lunghamerstraße 1, 84453 Mühldorf, Tel. 0 86 31 / 78 80
Kto.-Nr. 155 51-851 Postbank Nürnberg (BLZ 760 100 85)
E-Mail: Diathek@DeutscheKakteenGesellschaft.de**Pflanzennachweis:** Bernd Schneekloth,
Niederstraße 33, 54293 Trier-Ehrang,
Tel. 0 651 / 9 96 18 16, Fax 0 651 / 9 96 18 17
E-Mail:Pflanzennachweis@DeutscheKakteenGesellschaft.de**Samenverteilung:** Hans Schwirz, Am Hochbehälter 7,
35625 Hüttenberg, Tel. 0 64 41 / 755 07**Mailing-Liste der DKG:**E-Mails an die Liste:
Forum@DeutscheKakteenGesellschaft.de.
Anmelden: Forum-request@DeutscheKakteenGesellschaft.de mit dem Betreff: „subscribe“.
Abmelden: Forum-request@DeutscheKakteenGesellschaft.de mit dem Betreff: „unsubscribe“.
Weitergehende Informationen in KuaS 53 (5) 2002: 93-94
und KuaS 53 (11) 2002.**ARBEITSGRUPPEN****AG Astrophytum:**Internet: <http://astrophytum.de>
Heinrich Borger, Langewingerstr. 20, 76275 Ettlingen,
Tel. 0 72 43 / 3 04 86**AG Echinocereus:**Internet: <http://www.echinocereus.de/agech>
Dieter Felix, Oberthölau 37, 95615 Marktredwitz,
Tel. 0 92 31-8 24 54, Fax - 8 74 80,
E-Mail: Dieter.Felix@echinocereus.com**AG Echinopsis-Hybriden:**Internet: <http://www.ag-echinopsis-hybriden.de>
Hartmut Kellner, Meister-Knick-Weg 21,
06847 Dessau, Tel. 03 40 / 51 10 95**AG Europäische Länderkonferenz (ELK):**Kamiel J. Neirinck,
Rietmeers 19, B-8120 Loppem, Belgien**AG „Fachgesellschaft andere Sukkulanten e. V.“:**Internet: <http://www.fgas.de>

Gerhard Wagner, Lindenholz 9, 12555 Berlin,

Tel. 0 30 / 6 50 42 35, Fax 0 30 / 65 26 26 04

E-Mail: Wagnerfgas@aol.com**AG Freundeskreis „Echinopseen“:**

Dr. Gerd Köllner, Am Breitenberg 5, 99842 Ruhla,

Tel. 0 36 929 / 871 00

AG „EPIG-Interessengemeinschaft Epiphytische Kakteen“:

Prof. Dr. med. Jochen Bockemühl, Postfach 261551, 20505 Hamburg,

Telefon 0 40 / 4 28 45-72 01, Fax 0 40 / 4 28 45-74 83

AG Gymnocalycium:

Wolfgang Borgmann, Goffartstr. 40, 52066 Aachen

Tel. 0 241 / 9 97 72 41

AG Opuntioideen (Südamerika): Manfred Arnold,

Im Seeblick 5, 77935 Lahr, Tel. 0 78 25 / 52 38

AG Parodien: Inter Parodia Kette, Friedel Käsinger,

Dörnhabenerstraße 3, 34277 Fuldarück

AG Philatelie: Joachim Leipert (kommissarisch),

Apothekenstr. 12, 57115 Duderstadt, Tel. 0 55 27 / 15 17,

E-Mail: Leipert.cactophila@t-online.de.**Konten der DKG:**

Bei allen Überweisungen sind bitte nur noch die folgenden Konten zu verwenden: Konto Nr.: 589 600 bei Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00)

Konto Nr.: 34 550-850

IBAN: DE63 6405 0000 0000 5896 00

BIC: SOLA DE S1 REU

bei Postbank Nürnberg (BLZ 760 100 85)

IBAN: DE77 7601 0085 0034 5508 50, BIC: PBNKDEFF

SPENDEN

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

Wichtig ist die deutliche Angabe (Name + Adresse) des Spenders sowie der Verwendungszweck der Spende (Förderung der Pflanzenzucht, Artenschutz, Erhaltungssammlungen, Projekte in den Heimatländern der Kakteen, Karl-Schumann-Preis). Der jeweilige Spendenbescheid wird in der Regel innerhalb von drei Monaten dem Spender zugeleitet.

Jahresbeiträge:

Inlandsmitglieder 32,00 €

Jugendmitglieder 16,00 €

Anschlussmitglieder 8,00 €

Auslandsmitglieder 35,00 €

Aufnahmegerühr 5,00 €

Bei Bezahlung gegen Rechnungsstellung jeweils zzgl. 5 €, bei Bezahlung durch Auslandsmitglieder per Kreditkarte zzgl. 5 % (also 36,75 €), der Luftpostzuschlag ist bei der Geschäftsstelle zu erfragen.

Redaktionsschluss**Heft 3/2004****31. Januar 2004**

Bei uns erhalten Sie Ihren gesamten Zubehörbedarf (über 1200 Artikel)

von A ussaat bis Z immergewächshaus !

- Liste 2003/04 anfordern, es lohnt sich !

- * Ein Riesen-Angebot, sofort ab Lager!
- * z.T. aus eigener Fertigung, Werkzeugen u. Formen!
- * Kakteen, winterharte und frostfeste Kakteen, Echinopsis Hybriden, Kakteesamen.
- * Zu fairen Preisen!
- * Artikel, die Sie schon lange gesucht haben!



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

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

Annahme von gewerblichen Anzeigen

Frau Ursula Thumser, Keplerstraße 12, 95100 Selb
Telefon 09287/965777, Fax 09287/965778

Jetzt auch Demo-CD in deutscher Version verfügbar !!

CactusBase Pro

Spezialisierte Datenbank-Software für Liebhaber von Kakteen und anderen Sukkulanten

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

- Erfassen Sie jetzt die Daten ihrer Kakteen und Sukkulanten und analysieren Sie Ihre Sammlung —> die ideale Beschäftigung für den Winter
- Außerdem können Sie Datenbanken ihrer Pflanzen-Vermehrungen, Fotos und Bilder sowie Literatur anlegen
- Integration mit der optionalen Bild- und Info-CD von Desert-Tropicals: - Encyclopedia of Cacti and Succulents
- Neu: Konvertierung Ihrer schon vorhandenen Daten aus anderen Programmen möglich
- Mehr Informationen über CactusBase im Internet unter www.cactusbase.net oder fordern Sie eine Demo-CD an

Preise:

Cactusbase Pro (deutsch) + Encyclopedia-CD: EUR 60,-
Cactusbase Pro (deutsch) allein: EUR 50,-
Encyclopedia-CD (englisch) allein: EUR 20,-
Preise inkl. Verpackung + Versand + freier Support. Informieren Sie sich!

Vertrieb + Support der deutschen Version:

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

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

MESA GARDEN

Samenliste auch von winterharten Kakteen
direkt vom Standort.

Ancistrocactus, Coryphantha, Echinomastus
Epithelantha, Escobaria, Mammillaria,
Sclerocactus, auch von vielen Sukkulanten,
Lithops und viele andere.

Die Samenliste erhalten Sie gegen Einsendung von 1.- € bei:

Mesa Garden, PO Box 72, Belen, NM 87002

USA oder bei Rainer Pillar

(Fax 0541/445749, eMail flora-os@t-online.de)

Klaus-Stürmer-Straße 13, D-49078 Osnabrück

Bestellung und Bezahlung in Deutschland,
per Fax und mit Kreditkarte möglich.

Sie können die neuesten Listen auch über
<http://www.mesagarden.com>
abrufen.



Kakteen aus der Rhön

Haben Sie Freude an Kakteen?

Sie können jetzt mein aktuelles, preisgünstiges,
reichhaltiges Pflanzenangebot anfordern.
Erbitte adressierten Freumschlag.

Sulcorebutia vasqueziana RAUSCH

(benannt nach dem bolivianischen Pflanzensammler Roberto Vasquez)

Erstbeschreibung:*Sulcorebutia vasqueziana* Rausch, Kakt. and. Sukk. **21**(6): 102. 1970**Synonyme:***Sulcorebutia alba* Rausch, Succulenta **50**(5): 94-96. 1971*Sulcorebutia losenickyana* Rausch, Kakt. and. Sukk. **25**(3): 49. 1974*Sulcorebutia losenickyana* var. *vasqueziana* (Rausch) Augustin & Gertel in Augustin & al., *Sulcorebutia*: 98. 2000. Nom. illeg.*Sulcorebutia vasqueziana* var. *albispina* Rausch, Succulenta **52**(12): 222. 1973*Sulcorebutia verticillacantha* var. *albispina* (Rausch) Pilbeam, *Sulcorebutia* & *Weingartia*: 95. 1985*Sulcorebutia verticillacantha* var. *verticosior* F. Ritter, Nation. Cact. Succ. J. **17**(1): 13. 1962*Weingartia saxatilis* F. Brandt, Frankfurter Kakt.-freund **8**(1): 201-203. 1981**Beschreibung:**

Wurzel: Rübenwurzel. **Körper:** einzeln, ca. 15 mm hoch und bis 20 mm Durchmesser (in Kultur auch sprossend und deutlich größer, bis 5 cm Durchmesser) Epidermis schwarzgrün bis violettschwarz (bei starker Besonnung auch rötlich überlaufen). **Rippen:** bis 13, spiralföig in 4 mm lange Höcker verschränkt. **Areolen:** 3 mm lang, bis 0,7 mm breit, weiß bis gelbfilzig. **Dornen:** 10-18 Randdornen, bis 15 (-25) mm lang, spreizend, gebogen, wirr verflochten, weich, goldgelb mit rötlichem verdicktem Fuß; Mitteldornen fehlend. **Blüten:** ca. 25-35 mm lang, Perianthsegmente (Blütenblätter) violettrosa (bis rot), manchmal innen weiß oder gelb. **Frucht:** rötlich braun, rundlich, 5-6 mm, später quer aufreißend. **Samen:** 1,3-1,5 mm lang und 1,1-1,3 mm breit, groß, schwarz. [Beschreibung nach RAUSCH (1970) und AUGUSTIN & GERTEL 2000, verändert und ergänzt]

Vorkommen:

Bolivien: Dept. Chuquisaca, Sucre, an der Straße nach Los Alamos, auf 2950 m Höhe (Typfundort). Das Gesamtareal der Art erstreckt sich von nordwestlich Sucre bis nach Ravelo und in Richtung Alamos.



Kultur:

Während der Vegetationsperiode sollten die Pflanzen sonnig bei guter Lüftung (ohne Stauhitze) kultiviert werden, ideal wäre die Frühbeetkultur. Zu schattiger Stand führt zu schwächerer Bedornung und untypischem Wachstum. In der Wachstumszeit sind regelmäßige Wassergaben mit gelegentlicher, schwach dosierter Düngerzugabe empfohlen. Die Überwinterung erfolgt hell, trocken und kühl (Temperaturen bis nahe 0 °C werden problemlos ertragen). Das Substrat sollte mineralisch mit geringem Humusanteil, gut wasserdurchlässig und leicht sauer sein. Pflropfen ist unnötig. Die Vermehrung erfolgt durch Aussaat frischen Samens oder durch Bewurzelung von Seitensprossen.

Bemerkungen:

AUGUSTIN & GERTEL (in: AUGUSTIN & al. 2000) stellten *S. vasqueziana* als Unterart zu *Sulcorebutia losenickyana*. Da *S. vasqueziana* jedoch der älteste verfügbare Name auf Artrang für diese Sippe war, war diese Kombination regelwidrig; eine Korrektur erfolgte durch GERTEL (Inform.-brief Freundeskreis Echinopseen 19: 13-14. 2001).

Der Formenkreis ist sehr variabel, die unterschiedenen Sippen sind durch zahlreiche Zwischenformen verbunden. Derzeit werden vier Unterarten von *S. vasqueziana* anerkannt (vgl. FRITZ & GERTEL in Kakt. and. Sukk. 52: 197-200. 2001): neben *S. vasqueziana* subsp. *vasqueziana* die *S. vasqueziana* subsp. *alba* (Rausch) Fritz & Gertel (mit weißlicher Bedornung, bis 24 Randdornen), *S. vasqueziana* subsp. *chatajillensis* (Oeser & Brederoo) Gertel & Šida (Dornen weißgrau mit bräunlicher Basis) und *Sulcorebutia vasqueziana* subsp. *losenickyana* (Rausch) Gertel & Šida (größere Körper, gelbliche bis dunkelbraune Dornen, bis 3 Mitteldornen).

HUNT (CITES Cactaceae checklist. 1999) erkennt die Gattung *Sulcorebutia* nicht an und stellt die oben genannten Sippen alle zu *Rebutia canigueralii* Cardenas.

Notizen:

Text und Bilder: Detlev Metzing

***Thelocactus heterochromus* (F. A. C. WEBER) VAN OOSTEN**

(heterochromus = gr. verschiedenfarbig, die Dornen betreffend)

Thelocactus heterochromus (F. A. C. Weber) van Oosten, Kakteenkunde s. vol.: 58. 1940**Erstbeschreibung:***Echinocactus heterochromus* F. A. C. Weber, in: Bois, Dict. Hort.: 466. 1896**Synonyme:***Ferocactus heterochromus* (F. A. C. Weber) N. P. Taylor, Cact. Succ. J. Gr. Brit. **41**: 90. 1979*Thelocactus bicolor* subsp. *heterochromus* (F. A. C. Weber) Mosco & Zanolotto, Bradleya **18**: 62. 2000**Beschreibung:**

Körper: einzeln, kugelig bis gedrückt kugelig, 6-15 cm Durchmesser, 4-7 cm hoch werdend; Epidermis graugrün bis bläulich grün, matt. Rippen: 7-11, in große rundliche Höcker unterteilt, diese bis 2 cm lang und 3 cm breit, in der Trockenzeit stärker schrumpfend. Areolen: sehr ausgeprägt, elliptisch, 4-7 mm lang und 3-5 mm breit, sich über mehr als die Hälfte der oberen Höckerseite als Furche ausdehnend, gelblich filzig, später verkahlend, ohne extraflorale Nektarien. Dornen: im Neutrieb dunkelrot, später weiß bis gelb und rötlich gebändert, variierend, im Alter rötlich schwarz werdend, am Grunde heller, gewöhnlich 1 Mitteldorn, zuweilen bis zu 4 Mitteldornen, derb, 2-4 cm lang, 1,5-2,0 mm dick, vorgestreckt, abwärts gerichtet, Randdornen derb, 6-9, 16-28 mm lang, radial strahlend, mehr oder weniger gerade, nur der oberste zurückgebogen und meist abgeflacht. Blüten: ab dem Sommer erscheinend, duftend, bis 10 cm Durchmesser, bis 5,5 cm lang, magentafarben mit

einem dunkleren Blütengrund, seidig glänzend, äußere Perianthsegmente mit hellerem Rand, oblong, 15-22 mm lang und 7-11 mm breit, innere Perianthsegmente mit dunkler Basis, 25-31 mm lang und 6-12 mm breit, Filamente 8-13 mm lang, gelb, Antheren gelb, Griffel 23-26 mm lang und 1,5-2,0 mm dick, weißlich gelb, 6-9 Narbenlappen, diese 3-5 mm lang und gelb bis purpurrot, Perikarpell in der Anthese mit steifen Schuppen umhüllt. Frucht: bis 1,5 cm Durchmesser, rund bis länglich, zur Reife etwas fleischig, mit einer basalen Pore aufplatzend. Samen: 1,6-2,2 mm lang und 1,0-1,5 mm breit, warzig.

Vorkommen:

Mexiko: an der westlichen Flanke der Chihuahua-Halbwüste in den Staaten Chihuahua und Durango, in Höhenlagen zwischen 1.200 und 1.400 m. Die hier vorgestellte Art ist der westlichste Vertreter der Gattung *Thelocactus*. Bevorzugtes Substrat sind Kalksteinböden.

Kultur:

Aussaat etwas schwieriger als bei den meisten anderen *Thelocactus*-Arten. Ausgewachsene Exemplare vertragen dann viel Sonne und Wärme, was zu einer schönen, rot überhauchten Epidermisfärbung und starker Bedornung führen kann. Die Überwinterung erfolgt bei Temperaturen um 10 °C und trocken. Ein mineralisches Substrat und nur geringe Düngegaben sollten Verwendung finden, um keine mastigen Pflanzen zu erhalten.

Bemerkungen:

ALSEMGEEST & al. (in: *Succulenta* **76**: 174-177. 1997) erwähnen eine Form, die einem *Thelocactus bicolor* ähnlich ist. Nicht zuletzt grenzt das Verbreitungsgebiet von *T. heterochromus* westlich an dasjenige von *T. bicolor* an.

Notizen:

Text und Bild: Hubert Müller



Aarau

Freitag, 16. Januar 19.00. Generalversammlung im Restaurant Bären, Unterentfelden

Baden

Donnerstag, 22. Januar 20.00. Generalversammlung Restaurant Baregg (Sportcenter) Baden-Dättwil beider Basel

Montag, 12. Januar ab 19.15. Restaurant Seegarten, Münchenstein. Neujahrsumtrunk. Filmvortrag von Andreas Meier ab ca. 20 Uhr: „Nutria, neu eingewandertes Säugetier“

Montag, 2. Februar 20.00. Restaurant Seegarten, Münchenstein. Dia-Vortrag von Klaus Siebold: „Frostharte Kakteen, insbesondere Echinocereen“

Bern

Montag, 19. Januar 20.00. Gasthof Tiefenau, Worblaufen. Dia-Vortrag von A. Liechti: „Kakteen unter der Lupe“

Biel-Seeland

Dienstag, 15. Januar. Keine Versammlung

Bündner Kakteenfreunde

Donnerstag, 15. Januar 20.00. Restaurant Hallenbad-Sportzentrum Obere Au.

44. Mitgliederversammlung und Jahresrückblick

Genève

Lundi, 26 janvier à partir de 20.30 h. Assemblée générale ordinaire au Club des Aïnés, No. 8 rue Hoffmann, Genève

Kakteenfreunde Gonzen

Donnerstag, 15. Januar 20.00. Parkhotel Pizol, Wangs. Hauptversammlung 2004

Lausanne

Mardi, 20 janvier 20.15. Café Fleur-de-Lys, Prilly. Assemblée générale

Luzern-Zentralschweiz

Freitag, 16. Januar 20.00. Restaurant Landhaus, Emmenbrücke. Generalversammlung

Oberthurgau

Mittwoch, 21. Januar 20.00. Restaurant Schönegg, Sulgen. Jahreshauptversammlung 2004

Olten

Dienstag, 13. Januar 20.00. Restaurant Tannenbaum, Winznau. Generalversammlung

Schaffhausen

Mittwoch, 14. Januar 20.00. Restaurant Schweizerbund, Neunkirch. Dia-Vortrag von Manfred Holle: „Zucht und Pflege von Orchideen“

Solothurn

Freitag, 16. Januar 19.00. Restaurant Traube, Biberist. 56. Generalversammlung, Imbiss

St. Gallen

Mittwoch, 21. Januar 19.00. Restaurant Feldli, St. Gallen. Generalversammlung

Thun

Samstag, 17. Januar 19.30. Restaurant Bahnhof, Steffisburg. Dia-Vortrag von Heinz Schmid: „Kakteenlandschaft Argentinien“

Valais

Vendredi, 9 janvier 20.00. Local de l'école d'Epinassey / St. Maurice. Assemblée générale

Winterthur

Donnerstag, 29. Januar 20.00. Hotel Bahnhof, Henggart. Dia-Vortrag von Dr. T. Bolliger: „Von Sedona bis zum Grand Canyon“

Zürcher Unterland

Freitag, 30. Januar 20.00. Hotel Frohsinn, Opfikon. Generalversammlung

Zürich

Donnerstag, 15. Januar 20.00. Schützenhaus Albisgüetli, Zürich. Dia-Vortrag von Anton Hofer: „Mexiko 2002“

Zurzach

Mittwoch, 14. Januar 19.30. Restaurant Kreuz, Full. Generalversammlung

„Der Bibliothekar empfiehlt“

Kakteen

Cullmann / Götz / Grüner

Ein Werk mit dem Ziel, dem Anfänger wie dem fortgeschrittenen Kakteenliebhaber ein praktisches und verlässliches Buch zum Lernen, Lernen und Nachschlagen anzubieten.

Neben dem Kernstück des Werkes, dem Lexikon der Gattungen und Arten, findet der Kakteenfreund alle notwendigen Anleitungen zur Kultur und Pflege, Vermehrung und Züchtung. Außerdem findet der interessierte Leser viel Wissenswertes über Morphologie, Physiologie, Systematik und geografische Verbreitung der Kakteen.

Bibliothekar:

René Eyer, Steindlerstrasse 34 C,
CH 3800 Unterseen, Tel. 033/822 67 57
reeyakti1@bluewin.ch

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

Präsident / Président:

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

E-Mail: president@kakteen.org

Vizepräsident / Vice-président:

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

Sekretariat / Secrétariat:

Brigitte Manetsch, Werkstrasse 25, 7000 Chur
Tel. 081 / 284 03 94, Fax 081 / 284 03 83
E-Mail: skg@kakteen.org

Kasse und Mitgliederverwaltung /

Caisse et administration des membres:

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

**Schweizerische
Kakteen-
Gesellschaft
gegr. 1930**

**Association
Suisse des
Cactophiles**

Postanschrift:
Schweizerische
Kakteen-Gesellschaft
Sekretariat
CH-5400 Baden

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

SKG SKG

SKG SKG

SKG SKG

Didi Fröhlich † (6. 4. 1912 – 24. 8. 2003)

Am 24. August dieses Jahres verstarb unser SKG-Ehrenmitglied und ehemalige SKG-Sekretärin Ida Fröhlich im Alter von 91 Jahren.

Ida Fröhlich – von allen Didi genannt – war nicht nur eine starke, sondern auch eine markante Persönlichkeit, sie hat sich für die Gesellschaft sehr engagiert und die SKG hat ihr viel zu verdanken.

Insgesamt unter 3 SKG-Präsidenten – notabene alle drei waren Mitglieder der OG Luzern – versah sie das Amt der SKG-Sekretärin.

Die Familien Fröhlich und Glauser waren eng befreundet. Emil Glauser war von 1949 – 1953 SKG-Präsident. Es lag deshalb nahe, dass Didi Fröhlich während dieser Zeit als Sekretärin fungierte. Ein Novum war, dass sie in der SKG-Geschichte als erste Frau in dieser von Männern regierten Gesellschaft ein Vorstandsamt versah.

Streitereien und Unstimmigkeiten in der SKG veranlassten Fred Fröhlich 1965, das Amt des SKG-Präsidenten zu übernehmen. Was lag näher, als dass seine Frau, die ja bereits ausreichend Vorstandserfahrung besass, wieder als Sekretärin mit ihm zusammen bis 1973 die Geschicke der Gesellschaft leitete. Das Duo Fröhlich war ein sehr starkes Team und unter ihrer Ägide kehrte dann auch Ruhe ein. Es ist sicher keine Übertreibung,

wenn man sagt, Fröhlichs haben in der SKG Geschichte geschrieben.

Als dritter Luzerner übernahm Hans Thomann nur 2 Jahre später das Präsidentenamt für die folgenden 6 Jahre. Und ein letztes Mal liess sich Didi Fröhlich dazu überreden, die Sekretärinnen-Arbeit zu erledigen und zwar von 1975 – 1981.

Während insgesamt 18 Jahren sass sie am Schalthebel in der SKG-Zentrale und hat viele Mitglieder kommen und gehen sehen. Die Schweizerische Kakteen-Gesellschaft dankte ihr 1974 das langjährige Engagement mit der SKG-Ehrenmitgliedschaft.

Hünenbergstrasse 44 in Luzern war eine geläufige Adresse und nach Tagungen liess man sich gerne überreden, den Heimweg via Fröhlichs Domizil anzutreten. Alle, die bei Fröhlichs zu Besuch gewesen sind, erinnern sich gerne an die Gastfreundschaft und vor allem an ihre standhafte Ausdauer bei unendlich langen Fachdiskussionen am Wohnzimmertisch oder im Garten zwischen den Frühbeetkästen.

Mit grossem Stolz erfüllte sie auch, dass Walter Rausch die *Rebutia froehlichiana* nach ihnen benannt und die Pflanze 1975 in der Succulenta dann auch beschrieben hatte.

Wir werden uns bei der Erwähnung dieses Namens gerne an ihre Verdienste erinnern.

Im Namen der SKG
René Deubelbeiss/Hansruedi Fehlmann

Protokollführer / Rédacteur du procès-verbal:

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

Kommunikations-/Informatikbeauftragter

Délégué de la communication et de l'informatique
Silvan Freudiger, Hofstrasse 18, 4571 Ichertswil
Tel. 052 / 677 24 12
E-Mail: cristata@gmx.ch

Pflanzenkommission / Commission des plantes:

Ueli Schmid,
Flurweg 2,
3510 Konolfingen
Tel. 031 / 791 05 87, E-Mail: schmidue@post.ch

Erweiterter Vorstand

Bibliothek / Bibliothèque:

René Eyer,
Steindlerstrasse 34 C,
3800 Unterseen,
Tel. 035 / 822 67 57, E-Mail: reeyakti1@bluewin.ch

Diathek / Diathèque:

Toni Mannhart, Ragazerstrasse 49
7320 Sargans,
Tel. 081 / 723 5679

Landesredaktion / Rédaction nationale

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

Französischsprachiger Korrespondent / Correspondant romand

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

Organisation zum Schutz bedrohter Sukkulanten / Organisation pour la protection des plantes suculentes menacées

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



Klubabende im Jänner 2004

Wien

Klubabend Donnerstag, 15. Jänner,
ACHTUNG: geänderter Termin!, Richard
WOLF: „Wenn die Baja blüht“

NÖ/Burgenland

Vereinstreffen Freitag, 9. Jänner
Ing. Paul DRAXLER: „Einige heimische
Insekten“

NÖ - St. Pölten

Freitag, 9. Jänner, Leo SPANNY:
„Gardasee mit Monte Baldo“

Oberösterreich

Freitag, 9. Jänner – JHV anschl. Ing.
Friedl NEUWIRTH: „Namibia“

Salzkammergut

Freitag, 30. Jänner – Johann WÜRFLIN-
GER: „Abenteuer Philippinen“

Salzburg

Klubabend Freitag, 9. Jänner, Mitglieder
zeigen ihre Dias

Tirol

Achtung! Donnerstag, 8. Jänner
JHV anschl. Wilfried STOLZ:
„Fotos seiner USA-Reise“

Steiermark

Klubabend Mittwoch, 14. Jänner,
Wolfgang PAPSCH: „Kakteenstudien in
Argentinien“

Oberkärnten

Freitag, 9. Jänner
JHV anschl. Mitglieder zeigen ihre Dias

Vorankündigung: 8. Traunseetage

Internationales Kakteen symposium 24. bis
26. September 2004 im Annerlhof Traunkirchen. Bitte merken sie sich diesen Termin vor.
Wir würden uns freuen, wenn sie nach Traunkirchen kommen würden, um im Kreise
Gleichgesinnter einige Tage zu verbringen.

Das Programm werden wir zu einem späteren Zeitpunkt bekannt geben.

Zimmerbestellungen:

Tourismusverband Traunkirchen:

Tel. +43 (0)7617-2234

Fax. +43 (0)7617-3340

Annerlhof:

Tel. +43 (0)7617-2219-0

Fax. +43 (0)7617-2219-56

Ortsgruppe Salzkammergut
Helmut Nagl und Thomas Hüttner
für die Veranstalter

Der Zweigverein Wien im Jahr 2003!

Das Jahr 2003 war für den Zweigverein Wien geprägt von neuen, bzw. außerordentlichen Veranstaltungen.

Wir hatten die Gelegenheit, in den Reservégärten Hirschstetten, das ist der gemeindeeigene Betrieb, in dem Blumen und Pflanzen für die öffentlichen Gartenanlagen in Wien herangezogen werden, an zwei Veranstaltungen teilzunehmen: zunächst bei der Eröffnung der Bezirksfestwochen im Florarium und dann beim Sommerblumenfest. Beim „Tag der offenen Gartentür“ im Berufsgarten Kagran (in dieser Berufsschule werden die Gärtner und Floristen Wiens ausgebildet) hatten wir mit dem 1. Mai einen gut gelegenen Termin, das Wetter spielte mit, es kamen etwa 4.000 Besucher in den Garten.

Im Herbst waren wir drei Tage in der Ligner-City, einem großen Einkaufszentrum im Westen Wiens. Unsere Mitglieder boten nicht nur Pflanzen an, wir organisierten auch ein Rahmenprogramm, wie die Pflege von Kakteen, das Vermehren und Ppropfen, weiters beantworteten kompetente Kenner die Fragen der Besucher hinsichtlich unseres Hobbies.

Unsere traditionellen Tauschveranstaltungen waren außerordentlich gut besucht, man wartet immer auf unsere Börsen. Mit diesen



GÖK GÖK GÖK GÖK



unserem Weg, unsere Leidenschaft einem größeren Publikum zu vermitteln und auch Neumitglieder zu gewinnen sind wir auf einem guten Weg und werden diesen auch weiter beschreiten. So bekommen wir nächstes Jahr einen zusätzlichen Termin im Berufsschulgarten Kagrano.

Unser Sommerausflug führte uns in die Steiermark, wo wir von lieben Kakteenfreunden sehr gastfreundlich empfangen wurden und viel Gelegenheit hatten, einen schönen Tag mit unseren Lieblingspflanzen und Gleichgesinnten zu verbringen.

Auch unsere Klubabendgestaltung brachte außergewöhnliche und neue Vorträge, so konnten wir erstmals einen Vortrag sehen, der zur Gänze mit Digitaltechnologie erarbeitet und präsentiert wurde. Außergewöhnlich war 2003 auch der Vortrag von Hrn. Kirschnek über Peru!

Höhepunkt war natürlich die Geburtstagsfeier und Würdigung unseres Ehrenmitgliedes Walter Rausch zu seinem 75. Geburtstag! Zusätzlich zu den Glückwünschen gab es eine Diaschau mit wahrhaft be"RAUSCH"enden Kakteenblüten verbunden mit einem vielfachen Dankeschön für die zahlreichen prachtvollen Pflanzen, die wir durch ihn kennen lernen durften!

ROBERT DOLEZAL

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

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

Schriftführer: Thomas Hüttner
Buchenweg 9
A 4810 Gmunden,
Telefon +43(0)7612-70472
Mobiltelefon +43(0)676-954 97 53
E-Mail: thomas.huettner@cactus.at

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

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

Redakteurin des Mitteilungsblattes der
GÖK und
Landesredaktion KuaS:
Bärbel Papsch, Landstraße 5
A 8724 Spielberg
Tel: +43 676-41 54 295
E-Mail: baerbel.papsch@cactus.at

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

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

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

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

KLEINANZEIGEN

Bitte senden Sie Ihre

Kleinanzeigen

– unter Beachtung der Hinweise
in Heft 11/2002 –
an die Landesredaktion der DKG:

Ralf Schmid

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

E-Mail:

Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Die drei herausgebenden Gesellschaften DKG, GÖK und SKG, weisen darauf hin, dass künstlich vermehrte Exemplare von allen Arten, die dem Washingtoner Artenschutzbereinkommen (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 Artenschutzbördern.

Kakteensamen von Pflanzen mit gesicherter Herkunft. Vor allem der Gattungen *Aylostera*, *Mediolob*, *Rebutia*, *Sulcoreb*, *Lobivia*, *Echinopsis*, div. *Cereen*, *Opuntiae*, *Gymnos*, *Mesems* u.v.a. abzugeben. Näheres gegen Rückporto. Ralf Hillmann, Feldheimweg 4, CH-7206 Igis, Tel. 0081/3229184, E-Mail: ralf.hillmann@stv.gr.ch.

Alte Sammlungsplanten und umfangreiche Nachzuchten der Gattungen *Lobivia*, *Echinopsis*, *Acanthocalycium*, *Copiapoa*,

Trichocereus, *Aporocactus*, *Matucana*, *Cleistocactus*, *Rebutia* und *Mediolobivia* abzugeben. Listen gegen Rückumschlag mit 1,44 € frankiert von: „Lobivarium“ Sven Raudonat, Muldentalstr. 110, D-04288 Leipzig.

Verkaufe im Bestzustand verschiedene Bildbände über Kakteen. Liste anfordern bei K. H. Orlishausen, Friedhofstr. 5, D-96215 Lichtenfels.

Verkaufe Pflanzen und Samen von diversen Kakteen und Sukkulanten, z.B. *Lophophora*, *Mammillarien*, *Obregonia*, *Pseudolithos*, *Lithops*, *Mesembs*, *Crassula*. Liste gegen Freiumschlag. Jürgen Sandkötter, Stoverner Str. 241, D-48432 Rheine, Tel. 05971/52903.

Verkaufe Pflanzenvitrine, Aluminium, goldeloxiert, 80 cm lang, 41 cm breit, 100 cm hoch, Abdeckung mit 2 x 18 W Leuchtstoffröhren für 100 € an Selbstabholer. Bockemühl, Marckmannstr. 129a, D-20539 Hamburg, Tel. 040/42845-7201, Fax 040/42845-7483, E-Mail: JBockemuehl@web.de.

Verkaufe KuaS-Jahrgänge 1980 bis 2002. Jahrgänge 1980 bis 1992 im Ordner. Pro Jahrgang 5 €, komplett 100 €, plus Versandkosten. Gesamtgewicht ca. 30 kg. Hermann Kreisel, Brechhausstr. 5, D-91593 Burgherheim, Tel. 09843/3900.

Verkaufe KuaS-Hefte. Jahrgänge 1972 bis 1984, Heft 7/1985 und Jahrgänge 1989 bis 1998. Pro Jahrgang 10 €, komplett 160 €. Jürgen Sommerey, Mozartstr. 18, D-46240 Bottrop, 02041/96432.

Suche KuaS-Jahrgänge 1984 bis 1994 (evtl. auch vor 1975), möglichst gebunden. Angebote an Gerhard Lauth, Am Sonnenrain 10, D-74821 Mosbach, E-Mail: Lauth-Mosbach@t-online.de.

Verkaufe ca. 1.500 Kakteen, ab € 2, darunter auch Raritäten. Dietmar Graschl, Hauptplatz 7/9, A-9300 St. Veit /Glan, Tel. +43 (0)676-951 84 00.

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

Ralf Schmid · Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf

Tel. 0 91 95 / 92 55 20 · Fax 0 91 95 / 92 55 22 · E-Mail: Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

VERANSTALTUNGSKALENDER

Veranstaltung

Veranstaltungsort

DKG, SKG, GÖK

Veranstalter

Präsidentenkonferenz der SKG
7. und 8. Februar 2004

Hotel Blumenstein
CH-8500 Frauenfeld

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
OG Oberthurgau

Frühjahrstreffen der AG Freundeskreis „Echinopseen“
20. und 21. März 2004

Gaststätte „Bergblick“, Am Reuter
D-99842 Ruhla

Deutsche Kakteen-Gesellschaft
AG Freundeskreis „Echinopseen“

16. Internationale Gymnocalyciumtagung
2. bis 4. April 2004

Gasthof Holznerwirt
A-5301 Eugendorf

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde
AG Gymnocalycium

Jahreshauptversammlung der SKG
17. und 18. April 2004

Hotel Blumenstein
CH-8500 Frauenfeld

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
OG Oberthurgau

21. Wiesbadener KakteenSchau
17. und 18. April 2004

Bürgerhaus Wiesbaden-Delkenheim
D-65205 Wiesbaden

Deutsche Kakteen-Gesellschaft
OG Rhein-Main-Taunus

2. Kakteen- und Sukkulantenbörse
22. Mai 2004, 9 bis 15 Uhr

Globus Einkaufszentrum
D-94447 Plattling

Deutsche Kakteen-Gesellschaft
OG Deggendorf

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

Telefonbestellung

(0 72 22) 94 93 51Porto 7,95 € je 30kg
in der BRD

Frank Götz

Pflanzenzubehör

Ammerweg 6

76476 Bischweier

Tel. 07222 - 94 93 51

Fax 07222 - 94 93 52

505 **Gelbtafeln**gegen Trauermücke, Weiße Fliege, 7,5cmx20cm
Packung / 7 Stück 4,95 €506 **Blautafeln**zur Tripsfrüherkennung, gegen Trauermücke, Weiße Fliege, 10cmx25cm
Packung / 10 Stück 6,20 €507 **Gelbsticker**

gegen Trauermücke, für Aussaat und Blumentöpfe

Packung / 10 Stück 4,95 €

704 **Schneckenkorn** *** nur gewerbliche Verwendung

1kg 10,90 €

589 **Provado® 5 WG** Universalspritzmittel. Wirkt gegen saugende Schädlinge wie Blattläuse, Thrips, Zikaden, Wollläuse, Schildläuse u. Schmierläuse. Kontaktmittel, das auch systemisch wirkt.

25gr. 9,50 € 25gr. 13,50 €

527 **Dimethoat** Universalspritzmittel. Wirkt gegen saugende Schädlinge wie Blattläuse, Thrips, Zikaden, Woll-, Schild- u. Schmierläuse. Bekämpft erwachsene Tiere, wie auch deren Larven und Eier

200ml Sprühdose 7,80 €

508 **Neudosan®**gegen z.B. Blattläuse, Weiße Fliege, Rote Spinne. Konzentrat
1 Liter 12,00 € 500ml 9,50 € 250ml 7,30 €561 **Neudosan® AF**Anwendungsfertiges Spritzmittel gegen Blattläuse, Weiße Fliege, Rote Spinne; mit Sprühkopf
500ml 9,00 €509 **Promanal® Neu**enthält reines Paraffinöl. Gegen Rote Spinne, Schildläuse, Woll- und Schmierläuse. Konzentrat
1 Liter 12,40 € 500ml 8,80 € 250ml 6,60 €562 **Promanal® AF Neu**Anwendungsfertiges Spritzmittel. Reines Paraffinöl.
Gegen Rote Spinne, Schild- und Wollläuse; mit Sprühkopf
500ml 8,80 €565 **Bi 58® Kombistäbchen** Systemisches Insektizid in Stäbchenform.
Packung mit 10 Stäbchen 5,20 €551 **Spruzit® flüssig**Pflanzliches Spritzmittel mit großer Sofortwirkung. 10ml/10l Wasser
20ml 6,70 € 40ml 10,20 €597 **Lizetan® Combigranulat**gegen saugende Schädlinge mit dem Wirkstoff von Conidor.
Wirkt gegen Blattläuse, Wollläuse, Zikaden, Thrips.
Die Wirkung ist systemisch und dingt gleichzeitig ihre Pflanzen
50gr. 11,00 €516 **Innen-/Außenthermometer mit Uhr**

Für's GEWÄCHSHAUS

Messung der Innen- u. Außentemperatur mit Min./Max.-Speicher.
1 Stück 13,00 €503 **Samentüten** 6,3x9,3cm, weiß

100 St. 3,50 € 500 St. 16,50 € 1000 St. 32,00 €

599 **Samentüten Pergamin** 4,6x6,3cm, weiß

100 St. 1,80 € 500 St. 8,80 € 1000 St. 17,00 €

607 **Befestigungselemente für Luftpolsterfolien**

zum Aufkleben, benötigt werden ca. 3-4 Elemente pro qm

10 St. 5,90 € 50 St. 29,00 € 100 St. 55,00 €

630 **Ersatzkappen für Befestigungselemente**

10 St. 3,90 € 50 St. 18,00 € 100 St. 34,00 €

Luftpolster-Folie

Transparent, UV-stabilisiert, Noppenhöhe ca. 8mm, Noppendurchmesser 30mm

Nr.	Breite	Preise pro lfd. Meter		
		bis 10 m	ab 10 m	ab 20 m
605	240 cm	5,50 €	5,45 €	5,40 €
618	200 cm	5,00 €	4,95 €	4,90 €
610	150 cm	4,40 €	4,35 €	4,30 €
				4,25 €

Frank Götz

Pflanzenzubehör

Ammerweg 6

76476 Bischweier

Tel. 07222 - 94 93 51

Fax 07222 - 94 93 52

Internet-Bestellung

www.goetzpflanzenzubehoer.de

FAX-Bestellung

(0 72 22) 94 93 52

PFLANZENSCHUTZ

566 **Neem®**

rein biologisch, gegen saugende u. beißende Insekten

30ml 11,00 € 100ml 14,50 €

552 **Neudomück®**

Bacillus thuringiensis israelensis biologisches Präparat zur Bekämpfung von Stechmückenlarven in Regenfässern u. Gartenteichen. Es wurden auch sehr gute Erfolge bei der Bekämpfung von Trauermückenlarven erzielt.

20ml 7,20 €

510 **Neudo®fix**

zur Wurzelförderung bei Stecklingen

40 gr. 4,60 €

583 **Baycor® Spritzpulver**

Schutz vor Apfelschorf u. Monilia laxa (Spitzendürre)

12x2,5gr. 10,60 €

525 **Baymat® Rosenpilzmittel**

Schutz vor Echtem Mehltau, Rosenrost u. Sternrußtau an Rosen

4x6,25ml 8,30 €

526 **Saprol® Rosen-Pilzfrei**

Gegen Rostpilze an Zierpflanzen, gegen Rost und Laubkrankheit an

Spargel, gegen Kraut- und Braunafäule, Echten Mehltau,

4x6,25ml 8,30 €

578 **Unkrautfrei Keeper®**

Breit wirksames Blattherbizid zum Spritzen und Gießen.

Anwendung auf Wegen u. Plätzen mit Holzgewächsen, unter Obst- u.

Ziergehölzen und in Gemüsebeeten. Biologisch abbaubar.

50ml 7,90 €

579 **Roundup® LB Plus Unkrautfrei**

Unkrautvernichter mit wurzeliger, systemischer Wirkung; Kontaktwirkung auf Blätter der Unkräuter u. Ungräser. Biologisch abbaubar.

125ml 16,50 €

581 **Rasenunkrautvernichter Banvel® M.**

Gieß- u. Spritzmittel zur Bekämpfung von Klee und anderen Rasenunkrätern.

Nicht bienengefährlich. Im Gießverfahren: 6ml in 10 Liter Wasser für 10m²

60ml 9,90 €

NEU ! NEU ! NEU ! NEU !

Warum gleich zu Chemie greifen? Bei uns finden Sie Nützlinge, die auf die Vertilgung oder Parasitierung bestimmter Pflanzenschädlinge spezialisiert sind und somit deren natürliche Feinde darstellen, z. B. 7-Punkt-Marienkäfer, Schwebfliegen, Gallmücken usw.

Achtung! Versand nur innerhalb der Bundesrepublik möglich!!! Sie bestellen die Nützlinge bei uns. Der Versand und die Rechnung über die Nützlinge erhalten Sie dann von unserem Zulieferer. (Zu jeder Lieferung von Nützlingen berechnet unser Zulieferer 3,60 € Porto)

In unserem Internetshop und unserer aktuellen Preisliste
finden Sie 11 Nützlingsarten für die verschiedensten
Schädlinge !504 **Pikierstab**

Stück 1,25 € ab 5 Stück 1,20 €

608 **Spezial-Klebemasse**

zum Aufkleben von Befestigungselementen. 310ml, für ca. 250 El.

1 Kartusche 11,00 €

609 **Spezial-Klebeband**

zum Zusammensetzen u. Reparieren von PVC- u. PE-Folien.

Breite 50mm, Länge 25m, enorme Klebekraft, witterungsbeständig

1 Rolle 8,60 €

817 **Combi-Tester für Pflanzen**

misst pH-Wert, Feuchtigkeit u. Licht; benötigt keine Batterie

Stück 13,90 €

Pinzetten

Die Pinzetten bestehen aus 18/10 rostfreiem Stahl.

Nr. 315 16cm Stück 3,90 €

Nr. 316 20cm Stück 5,90 €

Nr. 317 30cm Stück 11,00 €

Nr. (Preise pro lfd. Meter) bis 10m ab 10m ab 20m

611 **Schattiernetz** 3,90 € 3,85 € 3,80 €612 **Bewässerungsmatte** 3,35 € 3,30 € 3,25 €613 **Antialgenfolie** 0,95 € 0,94 € 0,93 €

Telefonbestellung
(0 72 22) 94 93 51

Porto 7,95 € je 30kg
 in der BRD



Frank Götz
Pflanzenzubehör
Ammerweg 6
76476 Bischweier
 Tel. 07222 - 94 93 51
 Fax 07222 - 94 93 52

Internet-Bestellung
www.goetzpflanzenzubehoer.de

FAX-Bestellung
(0 72 22) 94 93 52

ERDEN, SUBSTRATE U. ANDERE BODENHILFSSTOFFE, ETIKETTEN, DÜNGER

Nr.	Artikel	Körnung	5 ltr.	10 ltr.	20 ltr.
734	Ariocarpensubstrat	lehmhaltig	3,70 €	6,40 €	12,00 €
731	Blähhschiefer	3-8mm	3,20 €	5,60 €	10,00
756	Bananenerde spezial		3,50 €	5,50 €	7,00 €
721	Bims ungewaschen	3-8mm	2,30 €	4,10 €	7,20 €
729	Bims ungewaschen	2-3mm	2,30 €	4,10 €	7,20 €
757	Blähtonsplit	1-4mm	2,90 €	4,90 €	9,40 €
712	Blähton	4-8mm	2,90 €	4,90 €	9,40 €
736	Blähton	8-16mm	2,90 €	4,90 €	9,40 €
714	Kakteenaussaaterde	mineral.	4,30 €	7,50 €	14,00 €
720	Kakteenerde Humus		3,30 €	5,70 €	9,90 €
719	Kakteenerde Mineral		3,30 €	5,70 €	9,90 €
744	Kokosquellerde	1 lt. 2,30 quillt unter Wasserzugabe auf	9,20 €	17,20 €	33,20 €
741	Lava	0-5mm	2,30 €	4,10 €	7,20 €
722	Lava	3-8mm	2,30 €	4,10 €	7,20 €
727	Orchideenerde		3,40 €	6,00 €	11,20 €
755	Palmenerde spezial		3,50 €	5,50 €	7,00 €
723	Perlite nicht behandelt	0-6mm	1,90 €	3,00 €	5,80 €
728	Pinienrinde	14-20mm	2,00 €	3,00 €	4,50 €
725	Ton , gekörnt, 0-4mm	1 lt. 2,40	7,00 €	11,50 €	
717	Vermiculite fein	1-2mm	2,30 €	4,10 €	7,20 €
742	Vermiculite grob	3-6mm	2,30 €	4,10 €	7,20 €
745	Vermiculite sehr grob	5-10mm	2,30 €	4,10 €	7,20 €
730	Weißtorf	rein und ungedüngt	3,50 €	5,50 €	7,00 €
743	Jiffy Quellköpfe	quillt unter Wasserzugabe auf	10 Stück 1,60 €	50 Stück 5,50 €	100 Stück 10,00 €

Nr.	Artikel	1kg	5kg	10kg
726	Aluminiumsulfat	2,90 €	12,20 €	21,00 €
709	Bentonit	2,90 €	12,20 €	21,00 €
710	Urgesteinsmehl	2,60 €	7,50 €	13,00 €

Stecketiketten, Kunststoff, weiß

Nr.	Maße in cm	100 St.	500 St.	1000 St.
501	1,3 x 6	1,60 €	7,00 €	13,00 €
502	1,3 x 8	1,80 €	8,20 €	15,50 €
517	1,6 x 10	2,20 €	10,50 €	20,00 €
518	1,6 x 12	2,50 €	12,00 €	22,00 €
519	2,0 x 14	2,90 €	14,00 €	27,00 €
520	2,0 x 16	3,40 €	16,00 €	30,00 €

Stecketiketten, Kunststoff, farbig

lieferbare Farbe: blau, gelb, grün, orange, rosa, rot, violet

Nr.	Maße in cm	100 St.	500 St.	1000 St.
300	1,3 x 6	1,80 €	8,20 €	15,50 €
307	1,3 x 8	2,00 €	9,90 €	19,50 €

Schlaufenetiketten, Kunststoff, weiß

Nr.	Maße in mm	100 St.	500 St.	1000 St.
556	160x12,7	1,80 €	8,20 €	15,50 €
557	220x12,7	2,20 €	10,50 €	20,00 €
558	220x19,05	2,90 €	14,00 €	27,00 €

Standetiketten, aus Kunststoff in einem Stück, elastisch, Farbe gelblich/cremeweiß

Nr.	Maße	10 St.	50 St.	100 St.
314	Schildgröße 3x5cm, Länge 13,5cm	1,80 €	8,60 €	16,20 €

515 Etikettentstift
 fein; lichtbeständig, wasserfest
 1 Stück 2,50 €

521 Gärtner-Bleistift
 wasserfest
 1 Stück 1,80 €

Nr.	Artikel	Bestandteile	1kg/ltr	5kg/ltr
701	Nährsalz Nr. 1	20-5-10(+2)	3,50 €	14,95 €
732	Nährsalz Nr. 2	15-5-25(+2)	3,80 €	17,00 €
733	Nährsalz Nr. 3	15-10-15(+2)	3,80 €	17,00 €
702	Nährsalz Nr. 4	8-16-24 (+4)	3,50 €	14,95 €
746	Nährsalz Nr. 6	12-30-12 (+2)	3,80 €	17,00 €
708	Nährsalz Nr. 9	10-52-10	5,00 €	23,00 €
711	Nährsalz Nr. 10	20-20-20	5,00 €	23,00 €
713	Nährsalz Nr. 11	10-30-20	5,00 €	23,00 €
748	Düngegranulat Nr. 7 (Langzeitdünger)	19-5-13 (+2)	5,90 €	27,00 €
703	Flüssigdünger Super	8-8-6 0,25litr. 2,50€	5,30 €	23,00 €
705	Flüssigdünger Profi	5-20-5 0,25litr. 2,90€	6,00 €	28,00 €
707	Mikronährstoff -Dünger	8% MgO, 0,5% B, 1,5% Cu, 4% Fe, 1% Mn, 0,5% Zn, 0,5% Mo	100gr. 2,50 €	250gr. 3,90 €
747	Spurennährstoff- Mischdünger Nr. 8	0,73% MgO, 0,04% B, 2,65% Cu, 1,7% Fe, 13% Mn, 3% Zn, 0,01% Mo, 0,15% Na, 0,001% Se, 0,01% Co	4,30 €	20,00 €
749	Aminosäuredünger	Eiweißbausteine durch Amidbindung verknüpfte organische Verbindungen, mind. 9% organisch gebundener Stickstoff, aktiviert den pflanzlichen Stoffwechsel.	250ml 6,20 €	1 Liter 19,90 €
753	Rasendüngergranulat mineralisch	27-5-8 (+ 4)	4,90 €	24,00 €
754	Düngestäbchen + Guano	8-12-10 + Cu, MgO, Zn	Pckg. 2,80 €	5 Pckg. 13,20 €

512 Schachtelhalmextrakt

Ernährt Pflanzen und stärkt das Gewebe durch natürlich enthaltenes Silikat
(Kiesel säure), verhilft zu kräftigem und gesundem Wachstum.

250ml 8,00 €

513 Brennnessel-Pulver

Zur Herstellung von Brennnesselbrühe. Für kräftigen, gesunden Wuchs.
200gr 3,80 €

550 Baldrianextrakt

Kräuterextrakt; Zur besseren Blüten- u. Fruchtbildung.
250ml 9,20 €

555 Neudo®-Vital

Natürliche Fettsäuren und Pflanzenextrakte. Pflanzenstärkungsmittel zur
Erhöhung der Widerstandsfähigkeit gegen Pilzkrankheiten
250ml 8,00 €

548 Algan®

Braunalgenextrakt; enthält wichtige Spurenelemente, Vitamine, Hormone,
Enzyme, Aminosäuren und Proteine.

1000ml 12,00 € 250ml 7,00 €

549 Ferramin®

Blattdünger für Zierpflanzen u. Rasen mit 5% Eisen und 4% organisch
gebundenerem Stickstoff in Form von natürlichen Aminosäuren.

500ml 13,00 € 250ml 9,00 €

528 Bipiantol (Homöopathie für Pflanzen)

Zur Pflege, Kräftigung und Stärkung von Laub- und Nadelbäumen,
Sträuchern, Obst-, Gemüse, Rasen, Zierpflanzen, Orchideen, Blumen und
Kakteen. **Wirkungsweise:** Bipiantol ist geeignet zur Pflege von kranken und
gesunden Pflanzen, zur Wachstumsförderung und Qualitätsverbesserung,
bringt den Säftefluss in Gang und bewirkt, dass die Nährstoffe wieder
ausreichend zirkulieren können, stellt eine gesunde Symbiose zwischen
Pflanze (Wurzel) und Bodenorganismen wieder her, erhöht die
Widerstandskraft und unterstützt den Wurzelneuaufbau. Sehr geringer
Verbrauch: nur 2ml auf 1 Liter Gießwasser bzw. 20 ml auf 1 L Sprühwasser
alle 3 - 6 Wochen.

Wir empfehlen das Buch: "Homöopathie für Garten- und Zimmerpflanzen"

250ml 8,00 €

Telefonbestellung

(0 72 22) 94 93 51Porto 7,95 € je 30kg
in der BRD

Frank Götz
Pflanzenzubehör
Ammerweg 6
76476 Bischweier

Tel. 07222 - 94 93 51
Fax 07222 - 94 93 52

Internet-Bestellung
www.goetzpflanzenzubehoer.de

FAX-Bestellung
(0 72 22) 94 93 52

Saat- und Pikierschalen

Nr.	Maße in cm	1 St.	ab 10 St.	ab 20 St.
402	60x40x6,5 grün, ungelocht	6,90 €	6,85 €	6,80 €
404	60x40x6,5 schwarz, ungelocht	3,95 €	3,90 €	3,85 €
405	48x33x6,5 grün, gelocht	4,00 €	3,95 €	3,90 €
422	38x25x6 grün, ungelocht	2,30 €	2,25 €	2,20 €
408	30x20x4,5 braun, Siebboden	1,65 €	1,60 €	1,55 €
409	30x20x4,5 braun, ungelocht	1,65 €	1,60 €	1,55 €

414 Kunststoffkiste

sehr robust, stoß- und schlagfest, stapelbar, aber nicht ineinander, deshalb nur 10 Kisten/Versandkarton

Stück 7,30 € ab 10 Stück 7,20 €

Viereckköpfe, schwarz, stabil

Nr.	Gr.	Maße in cm	Preise pro Stück				
			1	50	100	500	1000
201	6	5 x 5 x 4,6	0,05 €	2,20 €	4,20 €	20,40 €	38,00 €
202	7	6 x 6 x 5,4	0,06 €	2,70 €	5,20 €	25,10 €	46,00 €
203	8	7 x 7 x 6,4	0,07 €	3,30 €	6,10 €	28,50 €	52,00 €
204	9	8 x 8 x 7,0	0,08 €	3,80 €	7,20 €	34,00 €	61,00 €
205	10	9 x 9 x 7,5	0,09 €	4,30 €	8,20 €	39,00 €	71,00 €
206	11	10 x 10 x 8,8	0,13 €	6,20 €	11,50 €	55,00 €	103,00 €

Viereckcontainer, schwarz, stabil

Nr.	Gr.	Maße in cm	Preise pro Stück				
			1	50	100	500	1000
207	7	7 x 7 x 8,0	0,06 €	2,85 €	5,50 €	26,00 €	49,00 €
208	8	8 x 8 x 8,5	0,07 €	3,30 €	6,40 €	31,00 €	60,00 €
209	9	9 x 9 x 9,5	0,09 €	4,35 €	8,50 €	41,00 €	80,00 €
210	11	11 x 11 x 12	0,15 €	6,90 €	13,30 €	65,00 €	128,00 €
211	13	13 x 13 x 12,5	0,23 €	11,00 €	21,00 €	95,00 €	185,00 €
212	16	16 x 16 x 16	0,50 €	22,00 €	43,00 €	200,00 €	390,00 €
213	18	18 x 18 x 18	0,65 €	29,00 €	55,00 €	265,00 €	520,00 €

Acculux-Thermolux Wärmeunterlagen, wassererdicht

Nr.	Bezeichnung	Maße in cm	Leistung	Preis
624	Wärmeunterlage	17 x 17	6 Watt	25,00 €
626	Wärmeunterlage	55 x 11,5	10 Watt	32,00 €
625	Wärmeunterlage	25 x 35	15 Watt	37,00 €
616	Wärmeunterlage	30 x 50	30 Watt	44,00 €
627	Wärmeunterlage	30 x 70	35 Watt	48,00 €
628	Wärmeunterlage	45 x 65	40 Watt	62,00 €
617	Temperaturregler		230V (max. 400 Watt)	36,00 €

416 Zimmertreibhaus

38 x 25 x 19cm, mit Belüftungsklappen, sehr stabil
Stück 8,00 €

424 Zimmertreibhaus

58 x 38 x 24cm, mit Belüftungsklappen, sehr stabil
Stück 42,00 €

419 Zimmertreibhaus mit Heizung

Acculux Heizung 30 Watt, mit Belüftungsklappen
stabil 58 x 38 x 24cm
Stück 86,00 €

418 Zimmertreibhaus mit Heizung

Acculux Heizung 15 Watt, mit Belüftungsklappen,
stabil 38 x 25 x 20cm
Stück 45,00 €

Allgemeine Geschäftsbedingungen:

Alle Preise sind Euro-Preise. Die Preise sind frei bleibend und können Markt situationen angepasst werden. Sämtliche Preisangaben enthalten die jeweils gesetzliche Mehrwertsteuer. Frachtkosten: Sie bezahlen keine Verpackungskosten. Porto pro Paket bis 30kg innerhalb Deutschlands 7,95€. Für Zuschnitte der Luftpolsterfolie ab 15 m berechnen wir zusätzlich 10€ Versandpauschale wegen Übergröße des Pakets. Pakete werden per GLS zugestellt. Päckchen per Post. Rechnungsstellung: Bei einer Erstbestellung oder Bestellungen aus dem Ausland liefern wir nur gegen Vorausrechnung. Ihre Ware erhalten Sie in der Regel gegen offene Rechnung. Die Rechnung ist innerhalb 8 Tagen ohne Abzug zu beglichen. Bei Zahlungszielüberschreitung berechnen wir 2% Verzugszinsen pro angef. Monat + 4€ Mahngebühr. Ab 120€ Warenwert gewähren wir Ihnen 2% Rabatt, ab 300€ Warenwert 3% Rabatt, ab 600€ Warenwert 5% Rabatt. Zahlung per Kreditkarte: Wir berechnen Ihnen pro Kreditkartenzahlung eine zusätzliche Gebühr von 2,50€. Geben Sie bitte die Gültigkeitsdauer ihrer Kreditkarte und Ihre Kreditkartennummer (inklusive der letzten 3 zusätzlichen Nummern auf der Rückseite der Kreditkarte) an. Zahlung mit Schecks: Wir nehmen grundsätzlich keine Schecks als Zahlungsmittel an! Rückgaberecht: Die Lieferung wird auf Gefahr des Empfängers nach Abzug der Tagesversandkosten und solange Vorrat reicht. Erhaltene Waren können mit Angabe von Gründen innerhalb 14 Tagen zurückgesandt werden. Vorbestellte Ware kann aber nach telefonischer Vereinbarung direkt ab Lager abgeholt werden.

Copyright by Götz Pflanzenzubehör, alle Angaben ohne Gewähr, keine Haftung

Frank Götz

Pflanzenzubehör

Ammerweg 6

76476 Bischweier

Tel. 07222 - 94 93 51

Fax 07222 - 94 93 52

Internet-Bestellung

www.goetzpflanzenzubehoer.de

FAX-Bestellung

(0 72 22) 94 93 52

SAATSCHALEN, TÖPFE, AMPNELN, GEWÄCHSHÄUSER, HEIZMATTE

Saatschalen aus Styropor

Nr.	Maße in cm	Preis pro Stück		
		1	ab 10	ab 20
411	20 x 15 x 5 gelocht	1,00 €	0,95 €	0,90 €
412	30 x 20 x 5 gelocht	1,25 €	1,20 €	1,15 €
413	40 x 30 x 6 gelocht	2,10 €	2,05 €	2,00 €

Kunststoff-Pflanzschalen

rund, braun, stabil

Nr.	Ø in cm	h in cm	Preise pro Stück		
			1	ab 10	ab 50
225	16	7,0	0,90 €	0,88 €	0,86 €
226	19	7,9	1,20 €	1,18 €	1,16 €
227	21	8,6	1,40 €	1,38 €	1,36 €
228	23	10,0	1,60 €	1,58 €	1,56 €

Blumenampeln

braun, mit Aufhänger und abnehmbarem Untersteller

Nr.	Ø in cm	Preise pro Stück		
		1	ab 10	ab 50
244	14	1,15 €	1,10 €	1,05 €
231	15	1,45 €	1,40 €	1,35 €
232	20	2,25 €	2,20 €	2,15 €
233	25	3,10 €	3,05 €	3,00 €

Aufhänger für Blumenampeln, braun

Nr.	Länge in cm	Preise pro Stück		
		1	ab 10	ab 50
248	30	0,65 €	0,63 €	0,61 €
249	40	0,85 €	0,83 €	0,81 €
250	50	1,05 €	1,03 €	1,01 €

Aufhänger für Rundtöpfe, tonrot

Nr.	Länge in cm	Preise pro Stück		
		1	ab 10	ab 50
255	33	0,45 €	0,43 €	0,41 €

Rundtöpfe, tonfarben, passend zu Topfaufhänger

Nr.	Ø in cm	Preise pro Stück		
		1	10 Stück	50 Stück
251	12	0,10 €	0,95 €	4,50 €
252	13	0,11 €	1,00 €	4,80 €
253	14	0,12 €	1,10 €	5,20 €
254	15	0,14 €	1,30 €	6,20 €

Extrahohe Töpfe

für Palmen, Bananen, Rosen und Pflanzen, die tief wurzeln

Nr.	Inhalt in Liter	Form	Preise pro Stück	
			1	ab 50
256	2	Viereck	12 x 12,0 x 20,0	0,42 €
267	3	Viereck	13,7 x 13,7 x 23	0,62 €
268	4	Viereck	15,7 x 15,7 x 23,3	0,90 €
257	1	Rund	11,7 x 13,5	0,30 €
258	2	Rund	14,8 x 17,4	0,42 €
259	3	Rund	17,0 x 19,2	0,58 €
260	4	Rund	18,7 x 21,8	0,68 €
261	5,5	Rund	19,5 x 25,5	1,06 €
262	7	Rund	21,0 x 25,0	1,18 €

Untersetzer Kunststoff terracotta

Mit gebogenem Rand, Material: Kunststoff, mit hoher UV- Stabilisierung.

Nr.	Preis/Stück		
	270	271	272
270	Durchmesser 15cm, für Topfgröße 10-11cm	0,35 €	
271	Durchmesser 20cm, für Topfgröße 13-15cm	0,60 €	
272	Durchmesser 27cm, für Topfgröße 18-12cm	1,15 €	

619 Skalpellhalter

bestens geeignet zum Pflastern, vernickelt und verchromt, passende Klinge Nr. 620 u. 621

Nr.	Preis/Stück		
	273	274	275
273	9,90 €		
274		9,90 €	
275			9,00 €

620 Skalpellklinge

aus Kohlenstoffstahl, passend zu Skalpellhalter Nr. 619, gerade Schneide

Nr.	Preis/Stück		
	276	277	278
276	0,95 €	10 Stück	9,00 €
277			
278			

621 Skalpellklinge

aus Kohlenstoffstahl, passend zu Skalpellhalter Nr. 619, gebogene

Argentinisches Blütenfeuerwerk

Die Farbspiele von *Echinopsis candicans*

von Karl Eckert & Andreas Wessner



Abb. 1:
Eine herrlich orangefarbige blühende Pflanze von *Echinopsis candicans*, 6 km nördlich von Chilécito (La Rioja).
Alle Fotos:
Wessner

Echinopsis pseudocandicans (Backeberg ex R. Kiesling) Friedrich & Glätzle ist mit seinen großen Tagblüten und in vielen Farben blühenden Formen mit das Schönste, was die Evolution im Kakteenreich hervorgebracht hat. Ein enger Verwandter ist der weiße Nachtblüher, *Echinopsis candicans* (Gillies ex Salm-Dyck) D. R. Hunt, schon 1834 als *Cereus candicans* Gillies ex Salm-Dyck beschrieben. Der Name „candicans“, was „weiß glänzend“ bedeutet, stammt von dem schottischen Arzt John Gillies, der um 1830 die Argentinischen Anden bereiste und in der Gegend von Mendoza diese Art fand. In der Nomenklatur hat dieser Name ein bewegtes Leben. Während Schumann die Art bei *Cereus* beließ, konnte man sie zwischenzeitlich bei Rümpler unter *Echinocereus*, bei Pfeiffer unter *Echinocactus*, bei Brit-

ton & Rose unter der Gattung *Trichocereus* und bei Weber unter *Echinopsis* finden (KIESLING 1978), wo sie übrigens nach dem letzten Stand der Systematik auch wieder zu finden ist (HUNT 1999). *Echinopsis pseudocandicans* wird heute zu *Echinopsis candicans* gestellt (HUNT 1999).

Echinopsis candicans ist in den Provinzen Mendoza, Córdoba, San Juan, Catamarca und La Rioja weit verbreitet und höchst variabel, was Körper, Bedornung und Blüte anbelangt. SCHUMANN (1898), der die erste Blütenbeschreibung machte, gibt eine Blütenlänge von 15 cm an. Demgegenüber steht als Höchstmaß eine Blütenlänge von 25 cm, wie ich es in der eigenen Sammlung erleben durfte.

Echinopsis candicans ist mit *Echinopsis huascha* (Weber) Friedrich & G. D. Rowley und deren vielfarbigem Varietäten nahe ver-



Abb. 2:
Gelbe Sterne im
Dornengestrüpp:
*Echinopsis candi-
cans*, westlich
von Chilecito (La
Rioja).

wandt und führt mit höchster Wahrscheinlichkeit in der Provinz La Rioja zu örtlichen Naturhybriden der *Echinopsis pseudocandicans*. Letzterer kommt in La Rioja, nördlich Famatina bis zur Cuesta Miranda vor (KIESLING 1978).

HOSSEUS (1939) erwähnt einen rot blühenden *Trichocereus candicans* (Gillies ex Salm-Dyck) Britton & Rose, dessen Blüten er selbst vermutlich nicht gesehen hat, er zitiert einen Bericht von Lewis & Reti, die im Januar 1933

bei Chilecito in der Cuesta de Miranda (Prov. La Rioja) diese außergewöhnlichen roten Blüten sichteten (Abb. 3). Genau 10 Jahre später berichtet VATTER (1949) aus Argentinien von *Trichocereus candicans*, welche in herrlichen blutroten, zitronengelben und rosavioletten Farben blühten. Im selben Gebiet fand er auch seine vielfarbigen „*Trichocereus* Vatter 15“, die nichts anderes als *E. huascha*-Formen sind und es muss zwangsläufig mit *E. candicans* zu Naturhybriden gekommen sein. VAT-



Abb. 3: *Echinopsis candicans*, west-
lich von Chilecito
(La Rioja).



Abb. 4: Auch mehrere Kränze von Blütenblättern möglich: *Echinopsis candicans*, westlich von Chilecito (La Rioja).



Abb. 5: Weithin leuchtend: Eine reich blühende *Echinopsis candicans* westlich von Chilecito (La Rioja).

TER berichtet weiter: „Man muss diese Blüten selber gesehen haben, um die Freude an dieser Farbenpracht und an dieser Kostbarkeit zu ermessen, die man dabei erlebt.“ Originalmaterial wurde damals von Vatter zur Sukkulentsammlung nach Zürich geschickt. Herr KRAINZ berichtete dem Erstautor Anfang der 70er Jahre, dass durch einen Heizungsausfall in einem Frühbeet diese Vatter-Pflanzen erfroren sind, was aber nicht weiter schlimm sei, da es sich ohnehin „nur um Hybriden gehandelt habe“.

Die Begeisterung des Erstautors an dieser Pflanzengruppe ging so weit, dass er sich entschloss, mit einem Kakteenfreund nach Argentinien zu fliegen, um diese Blütenwunder sozusagen lebhaftig zu sehen. Sie fanden auch Tausende Pflanzengruppen mit Durchmessern bis zu 6 m, aber nur mit weißen Blüten. Das vielfarbige Blütenfeuerwerk war ihnen nicht vergönnt. Diesbezüglich hatte der Zweitautor mehr Glück. Er war einige Jahre später bei seiner Argentinienreise zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort. Seine Reiseerlebnisse sollen hier geschildert werden:

Es war Ende Oktober. Zu dieser Zeit herrscht in Argentinien normalerweise Frühling und erste Gewitterregen kündigen die niederschlagsreichen Monate an. In den ersten beiden Wochen bereisten wir die Provinzen Salta und Catamarca. Wir waren entsetzt über den schlechten Zustand der Pflanzen in dieser Region – bedingt durch eine ungewöhnliche Trockenheit, die auf das Wetterphänomen „El Niño“ zurückzuführen war. Große *Gymnocalycium saglionis* (Cels) Britton & Rose waren auf ein Drittel ihrer ursprünglichen Größe zusammengeschrumpft, mächtige *Abromeitiella breviflora*-Gruppen zum größten Teil vertrocknet. Bei den für diese Gegend typischen *Echinopsis pasacana* (Rümpler) Friedrich & G. D. Rowley brachen die starken Seitenarme aufgrund des Wassermangels durch ihr Eigengewicht einfach ab. Erst auf unserem Weg nach Süden in die Provinz La Rioja wurde die Landschaft etwas grüner. Heftige Gewitter beendeten die für diese Jahreszeit ungewöhnlich hohen Temperaturen von 35 °C.

Von Tinogasta führte unsere Fahrt auf der



Abb. 6:
Kräftiges Altrosa:
eine Pflanze von
***Echinopsis candicans* bei Piedra**
Pintada (La Rioja).

Ruta 11 über Campanas nach Famatina. Die Straße war eine für diese Gegend typische Schotterpiste, die sich durch einsetzenden Regen in eine schmierige Rutschbahn verwandelte, auf denen unsere südamerikanischen Gols (in etwa VW-Golf x Scirocco) schwer zu kämpfen hatten. Ungefähr 30 km vor Famatina tauchten plötzlich Schilder auf, von denen jeder, der mit dem Auto in Südamerika unterwegs ist, weiß, dass sie nichts Gutes bedeuten können: „Desvio“ (Umleitung). Dies passiert meist auf Passagen, die dem Fahrer und dem Auto sowieso schon viel abverlangen. An dieser Baustelle wurde mit riesigen Bulldozern ca. 100 m parallel zur bestehenden Fahrbahn eine Piste durch die vorhandene Strauch- und Kakteenvegetation geschnitten. Die dazwischen liegende Fläche wurde gerodet und der kiesige Boden mittels großer Siebe in verschiedene Körnungen zerlegt. Dieses Material ist dann die Grundlage für die neue Straße. Die dadurch entstehende, bis zu 100 m breite Schneise zieht sich wie ein Band der Zerstörung durch die Landschaft.

Bei Carrizal tauchten dann plötzlich erste Gruppen von *E. candicans* auf. Schon aus der

Ferne sah man große gelbe Blüten, die an diesem trüben und verregneten Tag im Dickicht der Akazienbüsche zu leuchten schienen. Es war nicht ganz einfach, innerhalb der Baustelle einen geeigneten Parkplatz zu finden, da reger Baumaschinenverkehr herrschte. Die Arbeiter hatten für uns nur ein mildes Lächeln übrig, was soll man auch von Gringos halten, die durch Dornengestrüpp kriechen, um blühendes Unkraut zu fotografieren. Außer gelben waren hier auch noch rote *E. candicans* am Blühen. Knospen an anderen Pflanzen ließen erkennen, dass auch orangefarbene Blüten zu erwarten waren. Die *Echinopsis*-Gruppen waren von unterschiedlicher Größe. Der Durchmesser reichte von 1 bis 2,5 m. Die Triebe hatten im Durchschnitt einen Durchmesser von 10 cm. Als Begleitpflanzen traten *Tephrocactus alexanderi* (Britton & Rose) Backeberg, *Gymnocalycium guanchinense* Schütz und *Opuntia* spec., jedoch keine *E. huascha* auf. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite stieg das Gelände steil an und es fanden sich hier ausschließlich weiß blühende *E. candicans*. Kurz vor Famatina wuchsen am Straßenrand gelb blühende Echinopsen, die von ihrem Habitus und der Blüte zwischen *E. huascha* und *E. candicans* lagen.

Der Ort selbst, der mir als so klein und verschlafen in Erinnerung geblieben war, hatte sich stark vergrößert und eine neue asphaltierte Straße wird bald von hier aus nach Chilecito führen. Wir fuhren noch den alten Weg über El Jumenal. Es war inzwischen später Nachmittag und links und rechts der Straße konnten wir in den Felsen die Blüten von *E. candicans* in Rosa- und Violett-Tönen erkennen. Dazwischen gab es immer wieder weiß und gelb blühende *E. huascha*. Inzwischen waren wir auf der gut ausgebauten Ruta 40 und die Müllberge links und rechts der Straße ließen erkennen, dass wir uns einem größerem Ort näherten. Die Berge zogen sich hier weit zurück und so entdeckten wir nur mit Glück einen herrlich orangefarben blühenden *E. candicans* (Abb. 1). Mit einsetzender Dunkelheit beschlossen wir, weiter zu fahren und in Chilecito ein Quartier für die



Abb. 7: Leuchtendes Farbspiel: *Echinopsis candicans* bei Piedra Pintada (La Rioja).



Abb. 8: Blüten in blassem Orange: *Echinopsis candicans* bei Piedra Pintada (La Rioja).

Nacht zu suchen – mit dem festen Vorsatz, die Gegend am nächsten Tag nochmals in Augenschein zu nehmen.

Am nächsten Morgen fuhren wir auf der Ruta 40 nochmals in Richtung Famatina. In Höhe von San Nicolas fanden sich zwischen den Büschen die ersten farbigen Blüten. *E. candicans*-Gruppen blühten vornehmlich in den Farben orange und violettrot. Die Gruppen waren nicht ganz so mächtig wie nördlich von Famatina, dafür waren die Blüten hier zum Teil mehrfarbig. Zwischen den *E. candicans* blühten *E. huascha* – im Flachland vor allem weiß, an den Hängen meist gelb. Die Triebe der *E. huascha* waren zwischen 5 cm und 8 cm im Durchmesser, die Bedornung war uneinheitlich und die Dornenfarbe variierte von dunkel rotbraun bis gelb. Kurz vor Famatina tauchten auch rot blühende *E. huascha* in den Hängen auf. *E. candicans* blühte hier in rosa-orange-roten Mischfarben. Es war ein herrlicher Anblick, Hunderte von offenen Blüten am Berghang zu sehen.

Am späten Nachmittag kehrten wir zurück nach Chilecito und machten noch einen klei-

nen Abstecher in westlicher Richtung. Die Stadt ist hier schon sehr weit in die Ebene vorgedrungen, was nicht bebaut ist, wird eingezäunt und als Viehweide genutzt. Am Fuße der Berge bleiben so oft nur schmale Streifen, in denen die heimische Flora noch eine Überlebenschance hat. Wir entdeckten hier inmitten von Dornenbüschchen große *E. candicans*-Gruppen, die im Begriff waren, aufzublühen (Abb. 2). Die Pflanzendichte war außerordentlich hoch, ca. alle 20 bis 30 m fand sich eine große Gruppe. Dazwischen wuchsen große *Gymnocalycium saglionis*, *Cereus aethiops* Haworth, *Opuntia* spec. und *Echinopsis terscheckii* (Pfeiffer) Friedrich & G. D. Rowley. Da es zum Fotografieren schon zu dunkel war, beschlossen wir, noch eine Nacht in Chilecito zu bleiben, um am nächsten Morgen in aller Frühe diese herrlichen Pflanzen in voller Blüte zu erleben. Wir fanden jedoch nur wenig Schlaf, da in unserem Hotel eine Hochzeit gefeiert wurde, die – wie hier üblich – erst um Mitternacht begann und unter Begleitung höllisch lauter Disco-Musik um 7 Uhr in der Frühe endete. Was uns dann mor-



Abb. 9:
Wesentlich kleinere Gruppen: Echinopsis candicans bei Puerto Alegre (La Rioja).

gens am Fundort erwartete, entschädigte aber für die Qualen der vergangenen Nacht. Unzählige Echinopsis standen in Blüte. Es gab hier die größte, bisher von uns gesehene Farbvielfalt: gelb, weiß, orange, violett, gestreift oder gefüllt (Abb. 3-5) – es war ein Rausch. Hinter jedem Felsen fanden sich neue Farben und Formen. *E. candicans*, *E. huascha* und *E. terscheckii* blühten gleichzeitig. Es ließen sich viele Übergänge zwischen *E. candicans* und *E. huascha* feststellen, so dass man mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen kann, dass es sich bei den so genannten *E. pseudocandicans* um Hybriden zwischen den beiden genannten Arten handeln könnte. Ob auch *E. terscheckii* hierbei eine Rolle spielt, wage ich nicht zu sagen – obwohl es theoretisch möglich sein könnte.

Erst gegen Mittag setzten wir unsere Fahrt auf der Ruta 15 in Richtung Sanogasta fort. Die Straße schraubt sich in die Höhe und die

E. candicans weichen bald *E. terscheckii* sowie verschiedenen Gymnocalycien. Kurz vor Sanogasta, zurück in der Ebene, tauchte erneut *E. candicans* auf, diesmal auf den Grundstücken der Bewohner. Auch hier hat man die außerordentliche Schönheit der farbigen *E. candicans* erkannt und schmückt mit ihnen die Vorgärten. Wir fuhren weiter auf der Ruta 40 in Richtung Villa Union und Pietra Pintada. Ab Miranda erschienen wieder vermehrt *E. candicans*-Gruppen an den Berghängen. Die Hauptblütenfarbe variierte hier von Orange über Rosa bis Violett (Abb. 6-8) – dazwischen immer wieder rot bis violett blühende *E. huascha* und *E. terscheckii*. Die Fahrt führte durch eine abenteuerliche Schlucht und die Straße kletterte langsam auf über 2000 m Höhe an. Das Felsgestein ist hier dunkelrot. Die Blüten der *E. candicans* auf den höher liegenden rot-farbenen Berghängen waren ausnahmslos weiß. *E. huascha* fanden wir hier nicht. Auf der Passhöhe wuchsen *Denmoza rhodacantha* (Salm-Dyck) Britton & Rose und *Eriosyce andreaena*.

Als wir wieder tiefer kamen, tauchten bei El Siciliano neben den farbigen *E. candicans* rote und violette *E. huascha* auf (Abb. 9 und 10). Sie wuchsen zum großen Teil am Rande eines ausgetrockneten Flusslaufes in trauter Zweisamkeit mit bis zu 8 m hohen *E. terscheckii*.

Wir verbrachten einige Tage in der Gegend von Villa Union. Auch hier gab es viele *E. candicans*-Gruppen, sie erreichten aber bei weitem nicht die Größe der Gruppen von Famatina oder der Cuesta Miranda. Die Region war erheblich trockener und die Echinopsis hatten nur ganz vereinzelt Knospen angesetzt. Die Frage, inwieweit es auch hier farbige *E. candicans* gibt, kann ich nicht beantworten. *E. huascha* haben wir dort nicht gefunden, wohl aber *Echinopsis leucantha* (Salm-Dyck) Walpers.

Auf dem Rückweg passierten wir erneut die Cuesta Miranda. Nur in den höheren Lagen blühten noch einige *E. candicans*, während in der Ebene nichts mehr vermuten ließ, welch eine Farbenpracht hier noch vor einigen Tagen geherrscht hatte. Auffallend in

diesem Abschnitt unserer Reise war, dass es hier weder gelbe *E. huascha* noch gelbe *E. candicans* gab. Dafür rosa, violett und orange blühende Echinopsen in allen denkbaren Variationen und Formen. Auch in der Cuesta Miranda waren die Pflanzen wie zuvor in Famatina und Chilecito uneinheitlich in Bezug auf Bedornung, Wuchs und Blüte. Dies könnte meine vorangegangene Vermutung bestätigen, dass es sich bei farbigen Echinopsen um Natur-Hybriden handeln könnte.

Wenn man vor Ort zwischen der großen Anzahl von Pflanzen steht, mag man nicht glauben, dass die farbig blühenden Echinopsen in ihrem Bestand gefährdet sein könnten. Die Pflanzen treten jedoch in bestimmten, eng begrenzten Gebieten vermehrt auf, während sie einige Kilometer weiter entfernt vollkommen fehlen. Die Population der farbigen *E. candicans* bei Famatina ist durch Zersiedelung und Straßenbau stark gefährdet; ebenso jene bei Chilecito, wo die Häuser schon unmittelbar neben den Pflanzen stehen. In der Cuesta Miranda genießen die Pflanzen den Vorteil, an steilen Hängen zu wachsen, die weder für Acker- oder Hausbau noch für Viehzucht genutzt werden können. Bedenklich stimmt mich allerdings, dass wir in allen Populationen keine Jungpflanzen entdecken konnten. Hoffentlich werden in einigen Jahren die farbigen Echinopsen in den Vorgärten nicht der traurige Rest dessen sein, was die Natur hier in vielen Generationen hervorgebracht hat.

Literatur:

HOSSEUS, C. (1939) : Notas sobre Cactaceas Argentinas. – Arch. Esc. Farm. Fac. Ci. Med. Cordoba **9** : 1-152.
HUNT, D. (1999): Cites Cactaceae checklist. Ed. 2. – Royal Botanic Gardens, Kew & IOS.



Abb. 10: Detailaufnahme der Blüten von *Echinopsis candicans* bei Puerto alegre (La Rioja).

KIESLING, R. (1978): El genero *Trichocereus* (Cactaceae). – *Dawiniana* **21**: 263-330.
SCHUMANN, K. (1898): Gesamtbeschreibung der Kakteen. – Neumann, Neudamm.
VATTER, E. (1949): Tagblühende Trichocereen – meine letzten Neufunde. – *Sukkulantenkunde* **3**: 51-54.

Karl Eckert
Wiesengrundstr. 13
D – 90587 Tuchenbach

Andreas Wessner
Hauptstraße 149
D – 76457 Muggensturm

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Käsinger, F. 2003: **Umkombination: *Parodia setifera* Backeberg fa. *betaniana* (Ritter) Käsinger comb. nov.** – Mitteilungsblatt der Inter-Parodia-Kette No. 20: 5, ill.

Die von Ritter beschriebene *Parodia betaniana* (Cactaceae) wird nun

als Form zu *Parodia setifera* gestellt (comb. & stat. nov.), eine nähere Begründung wird nicht gegeben.

Kiesling, R. 2003 [2002]: ***Pterocactus* (Cactaceae), nuevo registro**

para la flora de Chile. – *Gayana Bot.* **59**(2): 61-63.

Erstmals wurde ein Vertreter der bisher nur aus Argentinien bekannten Gattung *Pterocactus*, *P. hickerii*, auch in Chile gefunden.

(D. Metzing)

Vom Cephalium oft ganz bedeckt

Melocactus citrispinus – ein neuer Fundort auf der Insel Curaçao

von Werner E. Illert



Abb. 1:
Typische Pflanzen
von *Melocactus*
macracanthus:
kleines Cephalium
(links), das im
Alter hoch heraus
wächst (rechts).
Alle Fotos: Illert.

In Anbetracht der Vielfältigkeit und Variabilität der Melokakteen auf der Insel Curaçao wurden früher schon viele verschiedene Arten beschrieben (MIQUEL 1838, RÜMPFLER 1886, BONEFAAS 1969). Besonders SURIN-GAR (1897) befasste sich intensiv mit den Melokakteen auf Curaçao und beschrieb 19 verschiedene Arten. Die bezeichneten Fundorte liegen alle im Gebiet der heutigen Hauptstadt Willemstad und sind damit wohl zerstört. Während in jüngerer Zeit diese Melokakteen alle einer Art, nämlich *Melocactus macracanthus* (Salm-Dyck) Link & Otto zugeordnet wurden (TAYLOR 1991), erkennen andere Autoren durchaus mehrere Arten an, wobei genaue Artbeschreibungen ANTESBERGER (1990, 1995, 1997, 2000, DELANOV 2000) zu verdanken sind. Sicherlich sind die Melokakteen weit verbreitet und zeigen auch, wie ich im

Habitat selbst feststellen konnte, eine große Variationsbreite in der Zahl, Anordnung und Farbe der Dornen, Anzahl der Rippen, Ausbildung des Cephaliums und Form des Pflanzenkörpers. Die Feststellung der einheitlichen Zuordnung zu einer oder mehreren Arten, Varietäten oder Formen ist jedoch noch nicht abschließend geklärt.

Melocactus citrispinus (AHB 37) wurde 1989 von Helmut Antesberger und seiner Tochter auf kleinen Nachbarinseln vor der Küste von Curaçao entdeckt. 1990 wurde *Melocactus citrispinus* erstmals als neue Art beschrieben (ANTESBERGER 1990, 1995) [Anm. d. Red.: die Beschreibung blieb jedoch ungültig, s. u.]. Als Vorkommen in der Beschreibung werden lediglich „mehrere Inseln (auch unbewohnt) in der südlichen und südöstlichen Karibik“ angegeben (ANTESBERGER 1990). *Melo-*

cactus citrispinus wurde von ANTESBERGER von der verbreiteten Art *Melocactus macracanthus* abgetrennt und als eigenständige Art gewertet, zumal er damals unter anderem feststellte, dass es sich um sehr kleine, von den anderen *Melocactus*-Populationen isolierte Vorkommen handelte.

Bei einem Aufenthalt auf der Insel Curaçao habe ich mein Interesse auch auf die lokale Kakteen- und Sukkulantenflora, insbesondere auf die Melokakteen fokussiert und mehrere Ausflüge ins Hinterland und an den Küsten abseits der Touristenzentren unternommen. Bei einem Ausflug auf einem einsamen Weg an die Nordküste in den Bezirk Noordkant fiel mir ein Berggrücken aus Riffkalk auf, der von der Küste etwas landeinwärts zurückgesetzt war. Ich nahm mir vor hier das Gelände zu besichtigen. Aus der Entfernung sah alles viel harmloser aus als es sich dann wirklich gestaltete. Das Dickicht aus Opuntien, Akazien und anderen stehenden und starren Büschen konnte man nicht so einfach zur Seite drücken und durchspazieren. Nach langem Suchen fand ich einen Tunnel durch das Unterholz, der, wie ich feststellte, von Ziegen stammte. Auch der Dreck an Händen und Knien, die ich zum Durchkriechen brauchte, stammte von den Ziegen. Im Unterholz konnte ich sozusagen auf gleicher Augenhöhe ver einzelt rot bedornte jüngere Exemplare von *Melocactus macracanthus* (Abb. 1) entdecken und so strebte ich meinem Ziel auf Umwegen zu. Am Kalkfelsen angelangt, tat sich ein wunderschöner Blick auf eine Kolonie von Melokakteen auf (Abb. 2). Auf den ersten Blick waren es zwei verschiedene Formen, flache kugelförmige und länglich kegelförmige oder konische Pflanzen. Jetzt wollte ich, egal wie, ganz oben auf den Felsen, um die Melokakteen genau zu inspizieren. Meine Kletterkünste mit Photoausrüstung auf dem



Abb. 2:
Der Wuchsraum von
Melocactus macracanthus* und *Melocactus citrispinus
an der Nordküste von Curaçao auf
trockenen heißen
Kalkfelsen.

scharfkantigen Riffkalkfelsen waren sehr stark eingeschränkt; ohne Handschuh und entsprechendes Schuhwerk, aber mit einigen Schrammen und Schweiß überströmt schaffte ich es trotzdem. Zu meinem Erstaunen wuchs oben auf dem Felsrücken nur eine längliche eher konische bzw. kegelförmige Form (Abb. 3) von *Melocactus*. Diese Pflanzen erinnerten mich sofort an ein bestimmtes Bild von *Melocactus citrispinus* in ANTESBERGER (1997). Aufgrund der Originalbeschreibung (ANTESBERGER 1990) und den verschiedenen Abbildungen von *Melocactus citrispinus* (ANTESBERGER 1995, 1997, 2000, ZAHRA 1994) könnte es sich hier tatsächlich um einen weiteren Fundort von *Melocactus citrispinus* handeln.

Die Untersuchung des Habitus (Form, Rippen, Größe und Farbe), insbesondere des eigenartigen Cephaliums mit hellroten Borsten und ihrer Verteilung bzw. Größe, ergaben eine Übereinstimmung mit der Originalbeschreibung. Das Cephalium sitzt im Gegensatz zu dem aller anderen Melokakteen, die ich auf der ganzen Insel beobachten konnte, wie eine flache Kappe teilweise ganz über der Pflanze. *Melocactus macracanthus* besitzt im Gegensatz dazu eher eine „Minikappe“ in der Mitte des Pflanzenkopfes, die sich im Alter in ein schlankes Cephalium mit braunen Bors-



Abb. 3:
***Melocactus citrispinus* mit typi- schem flachen Cephalium und gelber Bedornung.**

ten verlängert (Abb. 1). Leider kam ich an zwei blühende Exemplare auf benachbarten Felsen nicht näher heran, um die hellrosafarbenen Blüten genauer zu untersuchen. Stellt man bei *Melocactus macracanthus* und *Melocactus citrispinus* einzelne morphologische Merkmale der Pflanzen gegenüber, so wird man auf Anhieb offensichtliche Unterschiede in der Ausbildung des Cephaliums, der Pflanzenform, -größe und Bedornung erkennen.

Generell bin ich davon überzeugt, dass sich auf Curaçao ein „hotspot“ der Entwicklung karibischer Melokakteen befindet. Es wird jedoch vielleicht mit ergänzenden modernen molekularbiologischen Methoden möglich sein, festzustellen, ob es sich um eine oder mehrere Arten handelt. Solche Untersuchungen werden dann vielleicht zusätzlichen Aufschluss darüber geben, ob *Melocactus citri-*

spinus als echte Art weiterhin gelten kann und welche genetischen Verwandtschaften hier vorliegen. Die Untersuchung der *Melocactus*-Arten ist auf der Insel Curaçao sicherlich noch lange nicht abgeschlossen, wobei ich insbesondere an den unzugänglichen südwestlichen Teil der Insel östlich der Bezirke Klein St. Joris, Fuik bzw. Santa Barbara denke, der sich bis zum „Oostpunt“ erstreckt und in Privatbesitz befindet. Vielleicht verbirgt sich an den langen Küstenabschnitten oder im hügeligen Hinterland noch die eine oder andere Überraschung.

Literatur:

- ANTESBERGER, H. (1990): *Melocactus citrispinus* sp. nov. – Kakt. Orch.-Rundschau **15**(1): 1-16.
 ANTESBERGER, H. (1995): Highlights of the trip on which we discovered *Melocactus citrispinus* AHB 37. – Brit. Cact. Succ. J. **13**(2): 68-72.
 ANTESBERGER, H. (1997): Random observations after studying Melocacti in their habitat for seven years. – Brit. Cact. Succ. J. **15**(3): 114-118.
 ANTESBERGER, B. (2000): Helmut Antesberger: une vie de cactophile. – Succulentes **23**(2): 15-22.
 BONEFAAS, J. (1969): Les *Melocactus* de Curaçao. – Cactus **1**(3): 33-39.
 RÜMPLER, T. (1886): Carl Friedrich Förster's Handbuch der Cacteenkunde in ihrem ganzen Umfange. – T. Wöller, Leipzig. (Reprint 1987: Zentralarchiv der DDR; Leipzig).
 MIQUEL, F. A. G. (1838): Monographia generis Melocacti. – E. Weber, Breslau & Bonn.
 SURINGAR, W. F. R. (1897): Illustrations du genre *Melocactus*. – E. J. Brill, Leiden.
 TAYLOR, N. P. (1991): The genus *Melocactus* (Cactaceae) in Central and South America. – Bradleya **9**: 1-80.
 ZAHRA, R. (1994): Antesberger and his work with *Melocactus*. – Brit. Cact. Succ. J. **12**(2): 61-64.

Werner E. Illert
 Schießhausstr. 15
 D - 97072 Würzburg

Melocactus citrispinus – ein ungültiger Name

Melocactus citrispinus gilt trotz mehrmaliger Publikationen des Autors H. Antesberger als nicht gültig beschrieben. Der Name wurde erstmals 1989 als provisorischer Name publiziert (ANTESBERGER, Salzburger Nachrichten vom 30. August: 6. 1989) und blieb ungültig aufgrund ICBN Art. 36, 37, 30.3 (cf. EGGLI & TAYLOR, IOS index of Cactaceae. 1991). Die formale Erstbeschreibung erschien ein Jahr später [ANTESBERGER, Kakt. Orch. Rundschau **15**(1): 1-16. 1990] und führte aufgrund unklarer Typusangabe zur Ungültigkeit des Namens (ICBN Art. 8.2, 37). Auch die Wiederholung der Beschreibung [ANTESBERGER, Brit. Cact. Succ. J. **14**(2): 68-72. 1995] führte nicht zur Validierung des Namens (ICBN Art. 32.3, 36.1). – Dank an Dr. U. Eggli und Dr. N. P. Taylor für Diskussion.

Detlev Metzing

***Mammillaria rekoi* subsp.
leptacantha (Lau) D. R. Hunt**

Im Jahre 1983 erstmals beschrieben, später von Reppenhagen als eigene Art geführt, dann von Hunt wieder zu *M. rekoi* gestellt. Herrliche Art, die sich vor allem durch ein kräftiges, langes Dornenkleid auszeichnet, das die ganze Pflanze dicht einhüllt. Sehr ansprechend auch die langgrährigen, karminrosa Blüten, die nahe dem Scheitel erscheinen. Beheimatet in Mexiko, im Staate Oaxaca.

Wächst recht gut in rein mineralischen Substraten, bei voller Sonne und wiederholten Wassergaben im Laufe des Sommers. Dazu kühle und trockene Überwinterung.

Vermehrung durch Aussaat und Abtrennen von Sprossen.



***Turbinicarpus laui* Glass &
R. A. Foster**

Eine noch verhältnismäßig neue Art, da sie erst 1975 beschrieben wurde. Unterscheidet sich von den vielen, ähnlichen Vertretern aus dieser Gattung vor allem durch den einzelnen, kugeligen Wuchs und die helle Bedornung, dazu dichte Wolle in Scheitelnähe. Heimisch in Mexiko, im Staate San Luis Potosi.

Am besten in rein mineralischen Mischungen, vorsichtig gießen und Staunässe unbedingt vermeiden. Verträgt ganzjährig volle Sonne, zweckmäßig nahe unter dem Glas. Überwinterung kühl und trocken!

Vermehrung durch Aussaat ergibt in wenigen Jahren blühfähige Pflanzen.

***Aloe squarrosa* Baker**

Hübsche Zwergart, die höchstens bis ca. 20 cm Höhe erreicht, am Grund sprossend, dazu Blätter mit weißen Flecken und Querbändern, knorpelige Ränder und kräftige Zähne, aus der Familie der *Liliaceae*.

Beheimatet auf der afrikanischen Insel Sokotra. Wächst willig in gut sandigen Erdmischungen und bildet bald größere, mehrtriebige Gruppen. Verträgt volle Sonne und im Sommer wiederholt reichlich Wasser, dann auch Aufenthalt im Freien möglich, dazu kühle Überwinterung und trocken halten.

Vermehrung am besten vegetativ durch Sprosse im Frühjahr, die leicht bewurzeln.



Der „Schatz“ kam aus Lima

August Weberbauer – ein preußischer Forscher in Peru

von Holger Wittner



Nach August
Weberbauer be-
nannt: *Matucana*
weberbaueri.
Foto: Wittner

Neben der Gattung *Weberbauerocephalus* ist auch *Matucana weberbaueri* nach August Weberbauer benannt worden. Dabei stellt sich die Frage: Wer war eigentlich August Weberbauer? Selbst bei HAAGE (1981: 729, 731) findet man außer den Jahresangaben „1871-1948“ nichts weiter. So begann vor einiger Zeit eine intensive Suche über das Leben von Weberbauer, vor dem Hintergrund

der Beschäftigung mit der Gattung *Matucana* (vgl. WITTNER 1997).

Im Jahre 2000 konnte das Ibero-Amerikanische Institut Preußischer Kulturbesitz (IAI) in Berlin mit Geldern der Deutschen Forschungsgemeinschaft einen Teilnachlass von Weberbauer erwerben, der mehr als 50 Jahre an der Universidad Nacional Mayor San Marcos in Lima (Peru) gelagert war (WOLFF 2001, IAI 2002). Das IAI hat diesen Nachlass vor kurzem der Öffentlichkeit zugänglich gemacht (REMLER 2000). Zum Nachlass gehören die Originaldokumente Weberbauers, u. a. 7 Tagebücher, 7 Reiseberichte, 53 Reisenotizbücher, 12 Pflanzenkataloge, Fotos usw. (IAI 2002, SCHUMACHER & WOLFF 2002). Sicher ist es nicht übertrieben, hier von einem wirklich kostbaren Schatz zu sprechen. Es hat den Anschein, dass vor Überführung des Nachlasses nach Deutschland niemand Weberbauers umfangreiche, akribische Aufzeichnungen ausgewertet oder auf andere Art verwendet hat. Das ist gerade auch deshalb bedauerlich, weil doch bis in unsere heutige Zeit immer noch relativ wenig über die Kakteenwelt Perus bekannt ist.

Wer war also August Weberbauer? Einige Antworten darauf liefern KOEPECKE (1955) und SCHUMACHER & WOLFF (2002): Weberbauer wurde am 26.11.1871 in Breslau geboren. Das Studium der Naturwissenschaften mit dem Hauptfach Botanik absolvierte er in Breslau, Heidelberg und Berlin, wo er im Jahre 1894 zum Dr. phil. promovierte. Seine anschließende Tätigkeit als Privatdozent in Breslau führte zu dem Entschluss, die peruanischen Anden näher zu erforschen. Dieses Vorhaben gelang durch finanzielle Unterstützung des

Preußischen Kultusministeriums und der Preußischen Akademie der Wissenschaften, so dass Weberbauer im Jahr 1901 in Peru anlangte. Bis zum Jahre 1905 unternahm er hier zahlreiche Forschungsreisen. *Echinocactus aurantiacus*, *E. myriacanthus* und *E. weberbaueri* wurden u. a. dabei entdeckt. In dieser Zeit legte Weberbauer ein Herbar von 5200 Pflanzen an, das er bei seiner Rückkehr nach Berlin mitbrachte. Zwischenzeitlich sandte ihn die deutsche Kolonialverwaltung als Direktor der Versuchsstation Viktoria nach Kamerun. Nach der Rückkehr in Deutschland ereilte ihn wiederum der Ruf nach Peru: Die peruanische Regierung hatte ihm ein Angebot als Direktor des Zoologischen Gartens und des Botanischen Gartens in Lima gemacht. Die folgenden Jahre in Südamerika waren durch viele weitere Forschungsreisen in Peru, aber auch in Bolivien, Chile und Argentinien geprägt. Lediglich im Jahre 1929 kehrte Weberbauer nach Deutschland zurück, um seine Pflanzensammlung im Botanischen Museum in Berlin zu studieren. Er starb am 16.01.1948 in Lima.

Es ist an dieser Stelle unmöglich, auf das umfangreiche Lebenswerk von Weberbauer im Einzelnen einzugehen. Als bedeutendstes Werk sei sein im Jahre 1911 erstmalig herausgegebenes Buch „Die Pflanzenwelt der peruanischen Anden“ herausgehoben (im Jahre 1945 erweitert als „El mundo vegetal de los Andes Peruanos“) (SCHUMACHER & WOLFF 2002).

Bei der Durchsicht der Fotosammlung Weberbauers (IAI Inventar-Nr. N-0030 s 4) fallen die Aufnahmen eines imposanten „Waldes“ der *Browningia candelaris* auf, der in einem nicht näher bezeichnetem Gebiet im Abstand von geschätzten 5 bis 10 Metern in unzähligen, ausgewachsenen Exemplaren abgelichtet wurde. Bedeutsam scheint auch die von Weberbauer nach Vorarbeiten von Alexander von Humboldt angefertigte Vegetationskarte der peruanischen Anden im Maßstab 1:3.000.000 zu sein (IAI Inventar-Nr. N-0030 w 86).

Der nun nach Berlin überführte Nachlass bietet erstmals nach dem Tod von Weberbau-



Ein großer Südamerika-Forscher: August Weberbauer. Foto aus seinem Nachlass. Veröffentlichung mit freundlicher Genehmigung des Ibero-Amerikanischen Instituts der Stiftung Preußischer Kulturbesitz

er die Möglichkeit, die in deutscher Sprache abgefassten umfangreichen handschriftlichen Arbeiten wissenschaftlich auszuwerten. Durch eine Zusammenarbeit zwischen peruanischen und deutschen Forschern könnte damit eine neue Etappe in der Erforschung der peruanischen Pflanzenwelt eingeleitet werden. Das Lebenswerk August Weberbauers ist es wert.

Literatur:

- HAAGE, W. (1981): Kakteen von A bis Z. 1. Aufl. – Neumann, Leipzig & Radebeul.
- IBERO-AMERIKANISCHES INSTITUT (IAI) (2002): Bedeutende Nachlässe im Ibero-Amerikanischen Institut. – <http://www.iai.spk-berlin.de/biblioth/nachl/nachld.htm> (vom 10.10.2002).
- KOEPCKE, C. (1955): Wegbereiter der Forschung. August Weberbauer, Vorbild der peruanischen Biologen. – Peruanische Post (vom 30.11.1955): 11-12.
- REMLER, A. (2000): Mit Machete, Revolver und Flinten durch die Wildnis. – Berliner Morgenpost (vom 19.12.2000).
- SCHUMACHER, G. & WOLFF, G. (2002): Inventar zum Nachlass August Weberbauer. – Ibero-Amerikanisches Institut, Berlin [http://www.iai.spk-berlin.de/biblioth/nachl/weberbauer_inventar_200210.pdf].
- WITTNER, H. (1997): Die Gattung *Matucana* – ein Überblick. – Kakt. and. Sukk. 48(4): 73-80.
- WOLFF, G. (2001): Ibero-Amerikanisches Institut: DFG ermöglicht Ankauf eines wertvollen Nachlasses. – Bibliotheksdienst 35(1): 84-85.

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

Im nächsten Heft . . .

Zu was sind die Wollflöckchen auf der Epidermis von *Astrophytum*, insbesondere bei *Astrophytum myriostigma* nütze? Oft heißt es, sie seien für den Schutz der Pflanzen vor der prallen mexikanischen Sonne nötig. Eine einleuchtende Erklärung – aber nicht unbedingt richtig, wie das Autorenteam Heinz Hoock und Klaus-Peter Kleszewski in einem interessanten Beitrag zeigen. Denn ausgerechnet die nudale Varietät von *Astrophytum myriostigma* ohne Wollflöckchen wächst an den exponiertesten Stellen und den extremsten Hochlagen aller Myriostigmen.

Weiter im nächsten Heft: Wir erkunden endlich den schon einmal versprochenen Wasserfall der Walnüsse und stellen eine ungewöhnliche *Sinningia* vor.



Impressum

Kakteen und andere Sukkulanten

Erscheinungsweise: monatlich

Herausgeber:

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

Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde,
Buchenweg 9, A-4810 Gmunden

Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
Eichstrasse 29, CH-5432 Neuenhof

Verlag

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Geschäftsstelle, Oos-Straße 18, D-75179 Pforzheim
Tel. 07231/281550, Fax 07231/281551

Technische Redaktion

Gerhard Lauchs, Weitersdorfer Hauptstraße 47,
D-90574 Roßtal
Tel. 09127/578535, Fax 09127/578536
E-Mail: Redaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de
E-Mail: g.lauchs@odn.de

Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten
Detlev Metzing, Holtumer Dorfstraße 42
D-27308 Kirchlinteln, Telefon + Fax 04230/1571
E-Mail: Redaktion.Wissenschaft@DeutscheKakteen
Gesellschaft.de

Redaktion Hobby und Kultur

Dieter Herbel, Elsastraße 18, D-81925 München
Tel. 089/953953

Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

Deutschland:
Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf
Tel. 09195/925520, Fax 09195/925522
E-Mail:
Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schweiz:
Christine Hoogeveen
Kohlfirststrasse 14, CH - 8252 Schlatt
Tel. 052/6571589, Fax 052/6575088
E-Mail: hoogeveenfc@swissonline.ch

Österreich:
Bärbel Papsch
Landstraße 5, A 8724 Spielberg
Tel: +43 676-4154295
E-Mail: baerbel.papsch@cactus.at

Layoutkonzept:

Klaus Neumann

Satz und Druck:

Druckhaus München GmbH
Christoph-Krautheim-Straße 98, D - 95100 Selb
Tel. 09287/85-0, Fax 09287/8533
E-Mail: vorstufe@druckhaus-muenchen.de

Anzeigen:

U. Thumser, Keplerstraße 12, D-95100 Selb
Telefon +49 9287/965777, Fax +49 9287/965778
E-Mail: m.thumser@druckhaus-muenchen.de
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 23 / 1. 1. 2003

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

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

Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

Und zum Schluss . . .

Der Applaus ist der Lohn des Künstlers und die Leserresonanz die Anerkennung des Autors. Wie intensiv manche Artikel gelesen werden, davon bekommt die KuaS-Redaktion oft gar nichts mit.

Aber Leserreaktionen können auch durchaus zum Problem werden, wie ein Autor aus dem Augustheft erfahren musste. Auf seinen kleinen Beitrag hin bekam er fast 70 Briefe. Meist Anfragen nach einem kleinen Spross oder auch nach zusätzlichen Tipps. Das Problem dabei: Fast nie lag Rückporto mit bei. Und bei den heutigen Portokosten und bei 70 Anfragen summiert sich so etwas ja doch.

Das Problem des Autors: Antwortet er nicht und spart sich das Porto, gilt er als unhöflich. Schreibt er, freut sich die Deutsche Post, nicht aber sein Geldbeutel. Daher ein kleiner Tipp: künftig Rückporto beilegen. Freut fast alle.

Gerhard Lauchs

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

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

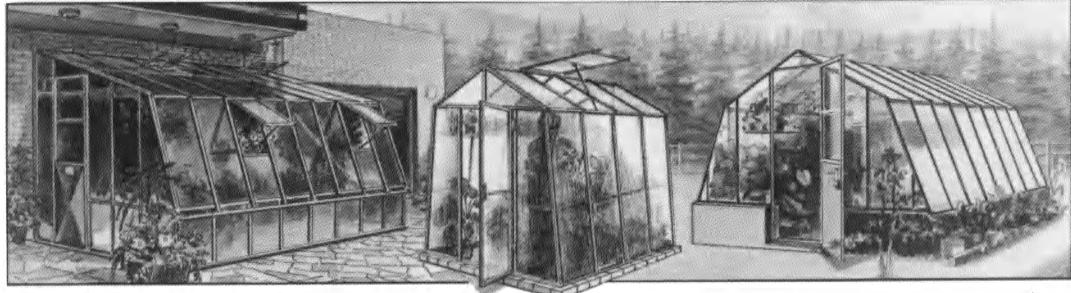
Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen Beiträge nebst Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der Herausgeber. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen,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

Die drei
Erfolgreichen!

TERLINDEN®

TRANSPARENTES BAUEN

Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



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

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

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

ACHTUNG KAKTEENFREUNDE!

Für eine erfolgreiche Aufzucht und Weiterkultur Ihrer Kakteen biete ich Ihnen folgende Artikel an:

Spezial Aussaat Substrat mit Humus, seit Jahren ein Begriff. 0-3 mm 6 Ltr. **€ 3,90**

Spezial Aussaat Substrat, rein mineralisch, 0-3 mm 6 Ltr. **€ 3,90**

Mittelmeer Bims, 0-4 mm, 6 Ltr. **€ 2,40**; **Rhein-Bims** 0-3 mm, 6 Ltr. **€ 2,60**

Eifel-Lava, 0-3 mm, 6 Ltr. **€ 2,40**; **Ziegelgrus**, 0-3 mm, 6 Ltr. **€ 2,90**

Perlite, 0-2 mm, 6 Ltr. **€ 2,50**; **Perlite**, 0-4 mm, 6 Ltr. **€ 2,70**

Vermiculite, 2-3 mm, 6 Ltr. **€ 2,80**; **Holzkohlenstaub**, 0 mm, 500 gr. **€ 2,80**

Holzk.-Gries, 0,5-1 mm, 500 gr. **€ 2,50**, **Holzk.-Gries**, 1-2 mm, 500 gr. **€ 2,50**

Holzk.-Gries, 2-4 mm, 500 gr. **€ 2,-**, **TKS-Spezial, feiner Torf**, 6 Ltr. **€ 2,30**

Humus-Erde fein, 6 Ltr. **€ 2,60**, **Chinosol-Pulver** zur Desinfektion 20 gr. **€ 6,90**

Chinosol-Tabl. 10x1,0 gr. **€ 4,80**, 30x1,0 gr. **€ 12,-**, 50x1,0 gr. **€ 17,50**

A-Tiram fungizid, Saatenschutzmittel für alle Sämereien, 10 gr. **€ 4,30**, 100 gr. **€ 11,-**

TRI 002, neues Antibiotika und Hormonmittel mit schützender Wirkung gegen

verschiedene Bodenpilze 50 gr. **€ 4,-**, 100 gr. **€ 6,20**, **Pikierpinne** Stck. **€ 2,-**

Alette, Gieß- und Spritzmittel gegen Wurzelläuse und Welkepilze an Zierpflanzen

und Kakteen 5 x 10 g Portionsbeutel. Sehr zu empfehlen **€ 8,95**

Bioplantol, homöopathisches Pflanzenstärkungsmittel für Zierpflanzen und Kakteen

100 ml **€ 6,90**, 1000 ml **€ 23,50**

Aminosol, biologische, rein organische Pflanzennahrung, besonders bei Sämlings- anzuchten zu empfehlen, 250 ml **€ 7,50**, 1000 ml **€ 14,50**

Baldrian-Blüten-Extrakt, wirkt pilzhemmend und fördert die Blütenbildung an

Kulturpflanzen und Kakteen, 100 ml **€ 9,80**, 10 ml **€ 3,90**, 50 ml **€ 6,70**

Dosierst. exaktes Dosieren von Pflanzenschutz-Spritzbrühen komplett **€ 15,80**

Universel-Drucksprüher, sehr fein im Versprühen, 1 Liter **€ 9,80**

Steckketten, weiß, 1,3 x 6 cm, 100 Stück **€ 1,60**, 500 Stück **€ 7,20**

Steckketten, weiß, 1,3 x 8 cm, 100 Stück **€ 1,80**, 500 Stück **€ 8,-**

Etikettenstift, fein, wasserf. lichtecht Stck. **€ 2,50**, 5 Stck. **€ 10,-**

Viereckköpfe schwarz 4 x 4 cm, 100 Stück **€ 6,80**, 500 Stück **€ 31,60**

Viereckköpfe schwarz 5 x 5 cm, 100 Stück **€ 6,95**, 500 Stück **€ 32,50**

Viereckköpfe schwarz, 6 x 6 cm, 100 Stück **€ 7,80**, 500 Stück **€ 35,-**

Viereckköpfe schwarz, 7 x 7 cm, 100 Stück **€ 8,50**, 500 Stück **€ 38,50**

Bodenheizkabel komplett m. Stecker, 15 Watt, 3 m lang. **€ 25,50**, 25 Watt, 4 m, **€ 30,50**, 50 Watt, 7 m, **€ 40,60**, 100 Watt, 10 m lang. **€ 61,-**, 75 Watt, 6 m, **€ 48,50**, 150 Watt, 12 m, **€ 74,-**, 300 Watt, 24 m, **€ 98,-**

Pinzetten, rostfrei 20 cm lang **€ 10,20**, 25 cm lang **€ 11,50**, 30 cm lang **€ 14,-**

Pinzetten-Set, 3 versch., rostfrei ca. 10-18 cm lang. **€ 16,50**

Alle Preise verstehen sich in Euro inkl. 16 % MwSt., zuzüglich Verpackungs- und Portokosten. Versand erfolgt auf Rechnung mit DPD oder Post auch nach Österreich.

Kakteen-Zange, aus Aluminium, 28 cm lang. **€ 12,70**

Piki Saatbox, in grün, 30x20 cm mit und ohne Loch, Paar **€ 2,80**, 5 Paar **€ 13,-**

Pikierschale, in grün, 24x52 cm ohne Loch, 1 Stück **€ 4,60**, 10 Stück **€ 42,-**

Pikierschale, in grün, 60x40 cm ohne Loch, 1 Stück **€ 7,50**, 10 Stück **€ 69,50**

Pikierschale, in grün, 32,5x53 cm ohne Loch, 1 Stück **€ 6,40**, 10 Stück **€ 61,-**

Pikierschale, in schwarz, 20x20 cm mit Loch, 1 Stück **€ 2,-**, 10 Stück **€ 18,50**

Frör-Klein-Gewächshausset, 3-teilig, bestehend aus Wasserschale, Aussaatkästen mit siebartigen Boden u. glasklarer, fester Abdeckhaube, Maße: 68x21,5x15 cm,

komplett nur **€ 33,-**, mit einem 15 Watt Heizkabel nur **€ 56,50**, dazu die passende Beleuchtungseinrichtung von 1 x 18 Watt nach Ihrer Wahl. (siehe unten)

Anzuchtgewächshaus, "Master Set" 2-teilig, bestehend aus ungelochter Pflanz- u. Aus-

saatstache m. glasklarer, fester u. hoher Abdeckhaube, Maße: 60x40 cm, Stck. **€ 36,50**

mit eingebauter 25 Watt Heizung nur **€ 62,-**

Anzuchtgewächshaus, "Hobby" I mit thermostatisch regelbarer 40 Watt Heizung, Kontrollleuchten, Zuleitung, 2 Saatshalen, Haube mit Dachlüftung, sehr zu empfehlen, Maße ca.: 56x45x14 cm, nur **€ 119,-**

Anzuchtgewächshaus, "Profi" Beschreibung wie beim Hobby I, nur mit 3 Saat-

kästen und größer u. 50 Watt-Heizung, Maße: 80x45x14 cm, nur **€ 169,-**, dazu die passende Beleuchtungseinrichtung von 2 x 18 Watt nach Ihrer Wahl. (siehe unten)

Bodenthermostat mit Fühlerstab u. Kontrollleuchten, Regelbereich 0°-40°C, Leistung 240 V/6 A, nur **€ 64,80**

Thermostat m. Doppelstecker (keine Montage nötig), Regelbereich 0°-40°C, **€ 42,50**

Feuchtraumthermostat, m. seitlich angebr. Fühler, Regelbereich 0°-50°C, **€ 74,-**

Elektronische Temperaturregler mit 3 Meter langem Fühlerkabel u. Messsonde.

Mit einstellbarer Nachtabsenkung durch eingeb. Fotozelle von +5°C, Einstellbereich von ca. 10°-38° C, komplett mit Zuleitung nur **€ 87,50**

Elektr. Glühläseheizer, 1-2 kW umschaltbar mit eingeb. Thermostat, nur **€ 74,50**, 1,5-3 kW umschaltbar mit eingeb. Thermostat nur **€ 87,-**

Elektrotherm-Umluftheizung für Gewächshäuser, 2000 Watt mit Thermostat von 5 - 30°C. Sehr zu empfehlen, komplett **€ 268,-**

Beleuchtungseinrichtungen komplett mit Reflektor und Zuleitung

Für Aussaat und Zusatzbeleuchtung mit Reflektor und Zuleitung

nur für 1 x 18 Watt - 60 cm lang **€ 63,-** mit Reflekt. Röhren **€ 83,-**

2 x 18 Watt - 60 cm lang **€ 72,-** **€ 97,-** **€ 119,50**

1 x 36 Watt - 120 cm lang **€ 69,-** **€ 78,50** **€ 89,-**

2 x 36 Watt - 120 cm lang **€ 83,-** **€ 112,-** **€ 129,50**

Röhren einzeln, 18 Watt **€ 12,50** **€ 17,80** **€ 26,50**

Röhren einzeln, 36 Watt **€ 14,80** **€ 19,50** **€ 29,80**

Bei Neukunden
erfolgt der Ver-
sand nur per
Nahnahme
oder Vorausse-
lieferung
erfolgt nur
ab € 20,-
Warenwert

Sieghart Schaurig - Kakteen u. Zubehör · Am Alten Feldchen 5 · D-36355 Grebenhain · Tel. 0 66 43/1229 · Fax 0 66 43/91 89 13

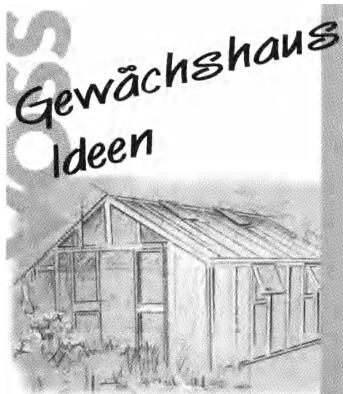


ANDRAE KAKTEENKULTUREN

Postfach 3 · Außerhalb 17 · D-64851 Otzberg-Lengfeld
Tel.: 0 61 62 / 717 97 · Fax: 0 61 62 / 9824 87 · E-Mail: DAndraeae@gmx.de

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

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



VOSS X

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

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

British Cactus & Succulent Society

Web site: <http://www.bcss.org.uk>

- Annual subscription £15 UK, £18 overseas (or US\$30).
- Around 4000 members, and 100 local branches.
- Quarterly full colour Journal catering for all levels of interest, covering plant descriptions, cultivation, propagation, conservation, plant hunting and habitats, botanical gardens, book reviews, seed lists, members' news and views, and advertisements from suppliers worldwide.
- Optional annual subscription to Bradleya, a high quality annual publication, containing articles of a scientific nature for the serious collector, £14 extra in UK, £16 overseas (or US\$30).
- Cheques should be made payable to BCSS. Also payment by credit card.

For further details contact:

Mr D V Slade, Hon Membership Secretary
15 Brentwood Crescent, Hull Road, YORK, YO10 5HU, ENGLAND
Telephone: +44 (0)1904 410512 E-mail: dsdale@bcss.freemail.co.uk

Gewächshäuser

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

Wintergärten
Orangerien
Glaspavillons
Schwimmhallen

Schaufage außenhalb unserer Geschäftzeiten: Sa, So 13.00-17.00 Uhr
außer d. ges. Öffn.-Zeit, keine Beratung, kein Verkauf

Qualitätsprodukte

Gratisprospekte anfordern! Palmen

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

Dicht & Lüthy: *Coryphantha. Kakteen aus Nordamerika*, 2003, 143 Seiten + 72 Taf. mit 297 Farbfotos, 32 Zeichn. u. Grafiken, 21 farb. Karten, 240 x 175 mm, geb., € 69,90

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

Iliaschenko, Belous, Syschak: Kaktusy. Unicalnaja Änziklopedija (Kakteen. Universal Enzyklopädie), **Band 1**, 2003, russisch (latein Bezeichn.), 344 Seiten, 1.033 Farbfotos, 1 SW-Foto, geb., € 48,- (großformatiger Fotoband, viele Detailfotos)

Lieferverzeichnis **Sukkulantenliteratur 2004-1** mit mehr als 200 in- und ausländischen Titeln kostenlos auf Anfrage (auch per E-Mail, pdf-Datei). Rückgabe von BÜCHERN innerhalb 14 Tagen nach Lieferung (Inland) möglich. Versandkostenfreie Lieferung ab € 20,- Warenwert in **Deutschland**, ab 50,- auch nach **Benelux und Österreich**. Versand an Besteller ohne Kundenkonto und Export gegen Vorauszahlung.

VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT

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

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