

Kakteen und andere Sukkulente

Heft 11 · November 2008 · 59. Jahrgang

E 6000



Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 11

November 2008

Jahrgang 59

ISSN 0022 7846

Aus der KuaS-Redaktion

Sie sind herrlich, die Blüten unserer Kakteen und der anderen Sukkulenten. Meistens jedenfalls. Gut, es gibt auch einige Arten, bei denen der Flor etwas unscheinbarer ist. Bei etlichen Rhipsalideen etwa oder auch die winzigen rosafarbenen Blüten von *Epithelantha*.

Aber die meisten anderen Kakteen, die Trichos mit ihren riesigen Kelchen, die Astrophyten mit ihren gelben Sternen oder die Mammillarien mit ihren Blütenkränzen glänzen. Nicht zu vergessen die „anderen“, wie etwa die Asclepse – *Edithcolea grandis* hat eine der schönsten und größten Blüten überhaupt –, die Crassulaceen oder die riesigen Blütenschäfte von *Yucca* und *Agave*.

Ein Traum, diese Blüten! Auch wenn man manchmal etwas warten muss, bis der Flor endlich erscheint.

In dieser KuaS zeigen wir, dass es auch wahre Schönheit neben den Blüten gibt. Die filigrane Eleganz der Dornen nämlich, die wir allzu oft als „normal“ abhaken. Dabei können die Dornenbilder oft genug mit Blütenvielfalt mithalten. Man muss eben nur genau hinschauen. Und das tun wir in dieser November-KuaS.

Das Jahr neigt sich schon wieder dem Ende zu. Der November gilt als trüber, regnerischer Monat, in dem im Gewächshaus und auf der Fensterbank kaum noch Blüten zu erwarten sind. Also erfreuen wir uns eben an Dornen, am borkigen, aber prachtvollen Kaudex des Elefantenfußes oder an den Knollenblättern von Crassulaceen. Es gibt noch so viel zu entdecken an unseren wunderschönen Pflanzen – und gelegentlich kann man sogar darüber schreiben ☺

Und nun wünscht viel Spaß mit diesem Heft Ihr

Gerhard Lauchs

INHALT

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

Vorgestellt
HOLGER RUDZINSKI
Eine unbekannte *Mammillaria* Seite 285

Vorgestellt
WERNER VAN HECK
Espositoopsis dybowskii
aus Bahia, Brasilien Seite 291

Vorgestellt
RUDOLF SCHMIED
Aloe parvula und weitere
empfehlenswerte Aloaceae Seite 296

In Kultur beobachtet
KARL-HEINZ KNEBEL
Erfahrungen mit
winterharten Kakteen Seite 299

Vorgestellt
HERMANN STÜTZEL
Teneriffas Wahrzeichen:
der Drachenbaum Seite 305

KuaS-Pflegekalender
DIETER HERBEL †
Ratschläge und Tipps
für den Monat November Seite 310

Zeitschriftenbeiträge Seite 308
Buchbesprechungen Seite 309

Karteikarten
Mammillaria dioica Seite XLI
Mammillaria haageana Seite XLIII

Kleinanzeigen (Seite 168)
Veranstaltungskalender (Seite 170)
Vorschau auf Heft 12/2008
und Impressum Seite 312

Titelbild:
Coryphantha elephantidens
Foto: Hubert Müller

Viele kleine Nadelkissen

Eine unbekannte *Mammillaria*

von Holger Rudzinski



Hybride oder gute Art? Die Blüten der unbekanntenen *Mammillaria* erinnern an den Flor der Arten aus der *M.-lasiacantha*-Gruppe.
Alle Fotos: Jasmin Rudzinski

Vor einigen Jahren bekam ich auf einer Kakteenagung eine gepfropfte *Mammillaria*, die mir zu damaliger Zeit noch völlig unbekannt war und es wohl auch vielen anderen Mammillarienfreunden heute noch ist.

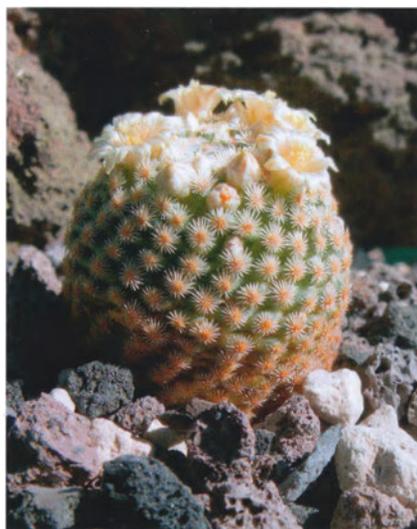
Erhalten hatte ich sie von einem guten Kenner dieser Gattung, der sie aber ebenfalls von einem Kakteenfreund bekommen hatte. Der wiederum hatte die Pflanzen ebenfalls irgendwo erstanden. So lässt sich über die genaue Herkunft dieser Pflanze also nichts Konkretes aussagen. Die einzige Information, die jeweils mit weitergegeben worden war: dass die Pflanzen in Oaxaca, Mexiko, in der Nähe

der Fundorte von *M. crucigera* und *M. huitzilopochtli* vorkommen. Und dass es sich eventuell um eine Naturhybride handelt.

Was ist aber nun das Besondere an dieser Pflanze, dass es sich lohnt, darüber hier zu berichten? Innerhalb der Gattung *Mammillaria* kennen wir ja die verschiedensten Dornenformen bzw. -anordnungen, wovon einige so charakteristisch sind, dass sich schon daran die Art bestimmen lässt. Ich erwähne hier nur z. B. die von z. B. *M. sanchez-mejoradae*, *M. theresae*, *M. plumosa* oder die der *M. huitzilopochtli* und ihrer verschiedenen Formen. Die Anordnung der Dornen dieser unbekanntenen Pflanze ist nun ebenso einmalig wie



Eine ganz gewöhnliche rote Beere, wie man sie von vielen Mammillarien her kennt, ist die Frucht der unbekanntenen Pflanze.



Die unbekanntene *Mammillaria* ist auf jeden Fall eine attraktive und kulturwürdige Pflanze.

die der vorgenannten und lässt sich recht anschaulich mit einem sehr kleinen Nadelkissen vergleichen. 40 bis 45 Dornen je Areole bilden das Nadelkissen, wobei die Dornen ca. 1 bis 2 mm lang sind. Eine Unterscheidung in Rand- oder Mitteldornen ist nicht möglich

und die volle Schönheit der einzelnen Areolen lässt sich erst mit einem Blick durch eine Lupe erkennen.

Überrascht war ich, als ich zum ersten Mal die Blüten beobachten konnte. Erwartet hatte ich aufgrund der Information: „in der Nähe



Die Dornenkonfiguration der unbekanntenen *Mammillaria*.



der Standorte von *M. crucigera* und *M. huitzilopochtli*, dass die Blüten von der Farbe her erikaviolett und relativ klein sein würden. Mit einem Cremeweiß hatte ich nicht gerechnet, und auch Form und Größe passen nicht zu den beiden genannten Arten. Eine Bestäubung mit pflanzeigenem Pollen blieb leider

erfolglos, so dass man davon ausgehen kann, dass diese Pflanzen selbststeril sind. Oder, dass es sich eben tatsächlich um Hybriden handelt, die ja in der Regel unfruchtbar sind. Im Jahr darauf blühte die Pflanze wieder, und dieses Mal wurden die Blüten mit dem Pollen einer *M. huitzilopochtli* bestäubt. Zu meiner

Dornen von *Mammillaria huitzilopochtli* im Detail.

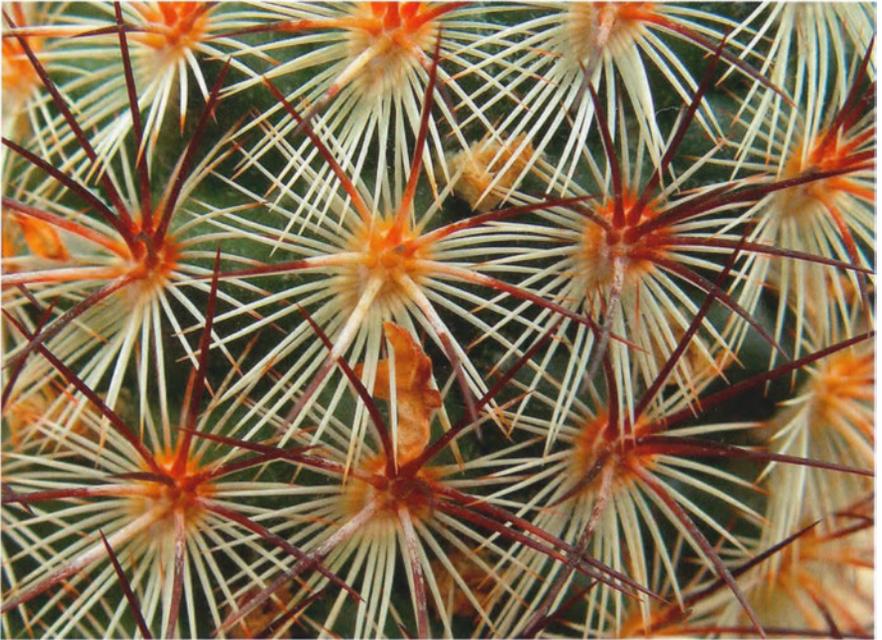


Dornen von *M. huitzilopochtli* Form 1.



Dornen von *M. huitzilopochtli* Form 2.

Die Dornenkonfiguration von *Mammillaria microhelix*.



Überraschung entwickelten sich tatsächlich Früchte. Allerdings waren diese sehr klein, kugelig, grün und enthielten kaum mehr als 1–3 Samen pro Frucht. Die Samen, die im darauf folgenden Frühjahr ausgesät worden waren, keimten sehr gut, die Jungpflanzen wurden dann aber schnell gelblich und übrig

blieb letztendlich nur ein kleines durchsichtiges Wasserkügelchen.

Form und Farbe der Früchte und die nicht vorhandene Überlebensfähigkeit der Sämlinge sind wohl ein Zeichen dafür, dass *M. huitzilopochtli* als Pollenspender ungeeignet ist und dass sie mit dieser unbekanntem Mam-

Pektinat angeordnet: die Dornen von *Mammillaria pectinifera*.



millaria, ob nun Hybride oder nicht, kaum in einem verwandtschaftlichen Zusammenhang steht. Dafür waren aber die Samen sehr interessant. Hatte ich eigentlich braune oder bräunliche erwartet, waren sie groß, schwarz glänzend und grubig punktiert. Samen und Blüte zeigen also Affinitäten zu den Arten aus der *M-lasiacantha*-Gruppe und so wurden die nächsten Blüten der *Mammillaria* ohne Namen mit dem Pollen von diesen Pflanzen bestäubt. Das Ergebnis konnte sich sehen lassen, denn nach fünf Monaten entwickelten sich schöne, rote Beeren, wie man sie von vielen Mammillarien gewohnt ist. Die Anzahl der Samen pro Frucht betrug nun 9 bis 12 Korn. Im Frühjahr 2008 wurden diese Samen dann ausgesät. Die Keimquote lag bei nahezu 100 Prozent und bislang hat nicht einer der Sämlinge „schlapp“ gemacht. Allerdings kommen sie im Vergleich zu anderen zeitgleich ausgesäten Arten mit dem Wachstum nicht so schnell voran. Da aber auch die gepfropfte Mutterpflanze in den letzten Jahren kaum an Größe zugelegt hat, vermute ich, dass die Pflanzen wohl als extrem langsam wachsend einzustufen sind. Daher werde ich wohl noch einige Jahre warten müssen, bis ich Genaueres über die Sämlinge und deren Aussehen berichten kann.



Fazit

Die hier vorgestellte *Mammillaria* hat verwandtschaftlich sehr wahrscheinlich weder etwas mit *M. crucigera* noch mit *M. huitzilopochtli* zu tun. Sie kommt wohl auch nicht in Oaxaca, Mexiko, als gute Art oder als Naturhybride vor. Denn dann wäre sie mit Sicher-

**Gefiedert:
die Dornen von
*Mammillaria
theresae*.**



**Dunkler, hakiger
Mitteldorn:
die Dornen von
*Mammillaria
perezdelarosae*.**



Pflanzenkörper fast verdeckt: die Dornen von *Mammillaria plumosa*.

heit schon längst aufgrund ihrer charakteristischen Merkmale beschrieben worden. Ich glaube vielmehr, dass es sich um eine in Kultur entstandene Hybride handelt, von der es

aber durchaus interessant zu erfahren wäre, in welcher Sammlung sie noch vorhanden ist, ob die Bestäubung zweier Pflanzen Früchte, Samen und Nachkommen ergeben hat, und ob jemand die wirkliche Vater- und Mutterpflanze kennt. Die Anordnung der Dornen in Form eines kleinen Nadelkissens ist mir so innerhalb der Gattung *Mammillaria* nicht bekannt, und eventuell ist dies bei dieser Hybride ein eingebrachtes Merkmal einer Art von einer anderen Gattung.

Wenngleich es sich bei dieser *Mammillaria*-Hybride um eine wirklich interessante Pflanze handelt, bleibt doch anzumerken, dass undokumentierte Hybriden in einer so komplexen und schwierigen Gattung wie die der *Mammillaria* nur für unnötige Unruhe bzw. Verwirrung sorgen, und dies sollte man doch eigentlich vermeiden.



Eng anliegend: die Dornen von *Mammillaria sanchez-mejoradae*.

Holger Rudzinski
Eichenweg 14
D - 51588 Nümbrecht
E-Mail: jajajoju@t-online.de

Lange Jahre herumgestoßen

Espositoopsis dybowskii aus Bahia, Brasilien

von Werner van Heek



Nein, lange suchen muss man diese majestätisch schöne Pflanze wirklich nicht. Die schneeweißen Triebe werden bis zu vier Meter hoch und überragen demonstrativ die umgebenden niedrigen Büsche. Es ist der Pflanze natürlich nicht anzusehen, wie viele Diskussionen, Auseinandersetzungen oder gar Unterstellungen in der

botanischen Fachwelt von ihr bereits ausgelöst wurden.

Man findet diese dekorative Art in Brasilien, im nördlichen Bahia, unübersehbar und in großer Anzahl links und rechts direkt an der Straße von Senor do Bonfim nach Norden bei Flamengo etwa 15 km vor Juazeiro. Deshalb ist es kein Wunder, dass diese schöne Art

**Unübersehbar:
große Bestände
von *Espositoopsis
dybowskii* auf
einem Hügel bei
Flamengo.
Alle Fotos:
Werner van Heek**



Espostoopsis dybowskii bildet an den großen Pflanzen bei Flamengo viele schneeweiße Cephalien aus.



Detail von Cephalien an *Espostoopsis dybowskii*.

bereits 1908 von ROLAND-GOSSELIN als *Cereus dybowskii* beschrieben wurde.

Jedoch begannen damals schon die Schwierigkeiten mit der botanischen Einordnung und der Namensgebung. In der Neubeschreibung war die Blüte mit 25 cm Länge angegeben. Dies ergab botanisch zwangsläufig eine Zugehörigkeit zur Gattung *Cereus*. Erst später stellte sich dann heraus, dass man versehentlich die Blüte von *Cereus jamacaru* De Candolle, der ebenfalls in der Nähe anzutreffen ist, zur Beschreibung des „dybowskii“ benutzt hatte. Nachdem nun Dr. Rose die richtige Blüte am Fundort von „dybowskii“ entdeckt hatte, kam es deshalb 1920 durch BRITTON & ROSE zur Neubeschreibung als *Cephalocereus dybowskii* (R.-Goss.) Br. & R.

Frič erkannte jedoch 1935 Ähnlichkeiten zu der peruanischen Gattung *Espostoa* und kreierte deshalb *Espostoa dybowskii* (R.-Goss.) Frič. Aber bereits 1951 stellte Curt BACKEBERG Ähnlichkeiten zu seiner neu aufgestellten Gattung *Austrocephalocereus* fest



Aus den Cephalien heraus erscheinen die Blüten.

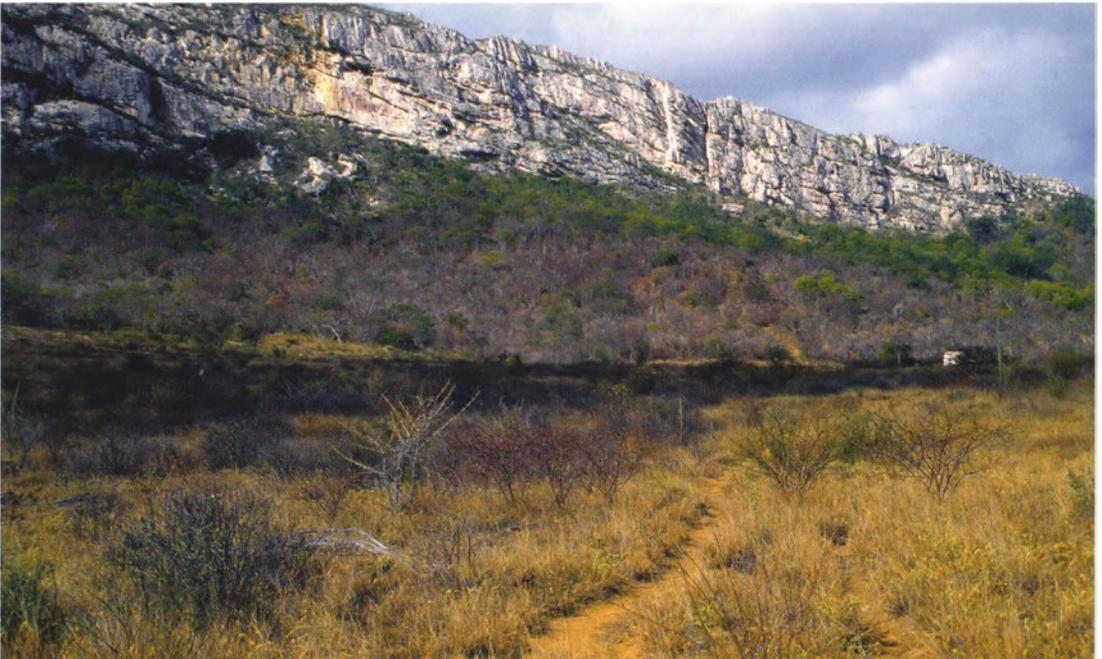
und es kam zu einer weiteren Umkombination als *Austrocephalocereus dybowskii* (R.-Goss.) Backeberg.



Detailaufnahme der Blüte von *Espostoopsis dybowskii* mit ihren seidig glänzenden Blütenblättern.

Damit war allerdings die nomenklatorische Irrfahrt für unsere Schönheit noch nicht beendet. Der unermüdliche Friedrich RITTER

Der Fundort von *Espostoopsis dybowskii* in der Serra Escura.





**Serra Escura:
Auch hier kommt
Espositoopsis dy-
bowskii in dichten
Beständen vor.**

(1979) hatte sich ebenfalls intensiv mit dieser Pflanze beschäftigt und 1968 dafür die neue Gattung *Gerocephalus* Ritter geschaffen, der jedoch in Expertenkreisen die Anerkennung verwehrt wurde. Nach einem kurzen Abstecher als *Coleocephalocereus dybowskii* (R.-Goss.) Brandt setzte sich BUXBAUM (1968) letztendlich durch. Er erkannte 1976 ebenfalls wesentliche Ähnlichkeiten in der Blüte zu *Espositoa*, jedoch dabei auch wieder einige signifikante Abweichungen, die er dann als Basis für eine neue Entwicklungslinie der Gattung *Espositoa* in Brasilien einordnete. Diese Erkenntnisse führten dann letztendlich zu der neuen monotypischen Gattung *Espositoopsis dybowskii* (R.-Goss.) Buxbaum.

Die Schönheit der Pflanze für den Liebhaber hat darunter nicht gelitten. Das majestätische Gewächs mit seinem schneeweißen Cephalium hat seine Ausstrahlung trotz der

verschiedenen Namensetiketten beibehalten. Nachteilig ist jedoch bis heute für den Liebhaber seine Kälteempfindlichkeit im Winter. *E. dybowskii* hat sich im nördlichen Bahia, Brasilien angesiedelt, wo die Temperaturunterschiede in den verschiedenen Jahreszeiten nur ganz wenig variieren. Überwinterungstemperaturen von ca. 10 Grad Celsius sollten deshalb nicht wesentlich unterschritten werden.

Eine Ausrottung unserer Schönheit ist kaum zu befürchten. Dicht an dicht stehen auf etwa 3 km Länge die Kaktus-Stangen zu Tausenden beiderseits der Straße, bis heran an die beginnenden Hügelketten. Das wattige, schneeweiße Cephalium wird von der Landbevölkerung für die Herstellung von Kopfkissen verwendet. Um die Cephalien leichter „abernten“ zu können, schlägt man die Triebe mit dem Buschmesser einfach ab.



Zum Vergleich: Bis zu vier Meter hoch werden die Gruppen von *Espostoopsis dybowskii* bei Flamengo.

Espostoopsis dybowskii in der Serra Escura: Die Pflanzen bleiben deutlich kleiner als bei Flamengo.

Diese Tortur wird von den Pflanzen kaum übel genommen und bald entstehen aus den Stümpfen mehrfach neue Triebe, die recht schnell wieder die begehrten Cephalien ausbilden. Die etwa 3,5 cm langen, cremeweißen Blüten entstehen aus diesem Cephalium und werden von Fledermäusen in der Nacht aufgesucht und dabei bestäubt.

Erst in jüngster Zeit wurde 2003 bei der Entdeckung von *Arrojadoa marylandae* Soares Filho & Machado, im Südwesten von Bahia, in Sussuarana auf einem Hügel der Serra Escura ein weiterer Wuchsort von *Espostoopsis dybowskii* entdeckt. Hier stehen die Pflanzen jedoch nicht in der Ebene sondern auf den Gipfeln der steilen Hügel zusammen mit *Arrojadoa marylandae*. *E. dybowskii* erreicht hier allerdings bei Weitem nicht die Höhe wie am Typfundort und die Cephalien entstehen auch deutlich seltener.

Vielleicht stellt man ja bald durch neue

Genanalysen noch ganz andere Verwandtschaftsverhältnisse fest und dann beginnt der Namenswirrwarr wieder von vorne.

Literatur:

- BACKEBERG, C. (1960): Die Cactaceae, Bd. 4: Cereoideae, Boreocereae. – G. Fischer, Jena.
- BRITTON, N. L. & ROSE, J. N. (1920): The Cactaceae. Descriptions and illustrations of plants of the cactus family, Vol. 2. – Carnegie Institution, Washington.
- BUXBAUM, F. (1968c): *Espostoopsis* F. Buxbaum gen. nov. – In: KRAINZ, H. (Hrsg.): Die Kakteen, Liefg. 38–39, Cva.
- RITTER, F. (1979): Kakteen in Südamerika, Bd. 1: Brasilien/Uruguay/Paraguay. – Selbstverlag, Spangenberg.
- ROLAND-GOSSELIN, R. (1908): *Cereus Dybowskii* (R. R.-G. sp. nov.). – Bull. Soc. Bot. France **55**(9): 695–696.

Werner van Heek
Am Scherfenbrand 165
D – 51375 Leverkusen

Interessante Zwergarten

Aloe parvula und weitere empfehlenswerte Aloaceae

von Rudolf Schmied



Weißrosa Blüten an langen Stielen: *Aloe parvula*. Alle Fotos: Rudolf Schmied

Die Familie der Aloaceae ist heute in sechs Gattungen aufgeteilt. Im weiteren Sinn gehören diese Pflanzen zu den Liliengewächsen und sind einkeimblättrige Pflanzen. Die Gattung *Aloe* besteht aus etwa 500 Arten und ist so eine der artenreichsten Gattungen der sukkulenten Pflanzen. Jährlich werden einige neue Arten gefunden und nicht selten in der KuaS beschrieben.

Aloen sind Blattsukkulenten, die in ihren dicken Blättern Wasser speichern und so längere Trockenperioden überstehen. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen im südlichen Afrika und auf Madagaskar. Einzelne Arten sind bis in den Norden des afrikanischen Kontinents und im arabischen Raum heimisch. Viele große *Aloe*-Arten bestechen durch sehr auffällige Blüten, werden für unsere Sammlungen aber bald zu groß. Für den Sukkulentensammler, der immer unter Platzmangel leidet, sind die Zwergarten sehr interessant. Sie eignen sich für Fensterbrettpflege ebenso wie für die Kultur im Kleingewächshaus.

Zu den Zwergen mit wenig Platzbedarf gehört *Aloe parvula*. Sie kommt ursprünglich auf der Insel Madagaskar bei Fianarantsoa vor. Ihre schönen Blüten öffnen sich auf etwa 30 cm hohen Stängeln im Frühjahr. Die Blütezeit erstreckt sich über einen Zeitraum von 4 bis 6 Wochen. Die Blattstellung der schmalen, stark gezähnten Blätter ist eher locker. Zur speziellen Pflege dieser Art gehört es, in gewissen Abständen alte, abgestorbene Blätter auszuzupfen. Bei guter Kultur können schöne Gruppen entstehen, ohne dass viel Platz nötig wäre. Die abgebildete Pflanze wurde vor 23 Jahren als Steckling bewurzelt.

Kultur

Der größte Teil der Zwergarten ist auf Madagaskar beheimatet. Die hier gemachten Angaben zur Kultur gelten auch für die meisten anderen Zwergarten auf Madagaskar wie *Aloe bakeri*, *Aloe bellatula*, *Aloe descoingsii*, die Hybride *Aloe descoingsii* x *Aloe haworthioides*, *Aloe rauhii* und weitere. Ihnen gemeinsam ist ein etwas höherer Wärmebedarf als bei den afrikanischen Arten. 12 °C sollten auch in der kalten Jahreszeit nicht unterschritten werden. In der heißen Jahreszeit benötigen diese Pflanzen im Kleingewächshaus etwas Schattierung.

Am heimatlichen Wuchsort findet man sie gewöhnlich im Schutz von lockerem Ge-



Detailaufnahmen des Blütenstands von *Aloe parvula*.



Detail der Blüte von *Aloe rauhii*.



Eine blühende Gruppe von *Aloe rauhii*.



Die Hybride *Aloe descoingsii* x *Aloe haworthioides* in Blüte.

büsch. Bei zu sonnigem Stand verfärben sich die Blätter rot und die Pflanze wächst nicht mehr.

Die Wachstumsruhe dieser Aloen in Kultur ist nicht sehr auffällig. Sie fällt in die Herbstmonate. Blütezeit der Zwerge ist von Anfang Dezember bis Mai. Etwa ab Januar wird regelmäßig, aber mäßig gegossen. Dabei müssen die Kulturbedingungen berücksichtigt werden. Am Zimmerfenster besteht bei reichlichen Wassergaben immer die Gefahr, dass die Pflanzen in den Wintermonaten „vergeilen“, weil es wärmer ist als im Gewächshaus. Man muss also durch spärliche Wassergaben das Wachstum bremsen.

Im Sommer und Herbst gießt man die Arten aus Madagaskar auch im Kleingewächshaus trotz höherer Temperatur vorsichtig, denn sie können leicht ihre Wurzeln verlieren und abfaulen, wenn sie länger nass stehen – was bei einem Schlechtwettereinbruch leicht passieren kann. In den Herbstmonaten schränkt man die Wassergaben merklich ein, bis sich wieder neues Wachstum zeigt.

Manche Aloarten wachsen auf Kalk, andere auf Urgestein. Als Substrat eignet sich gut durchlässige Kakteerde im leicht sauren Bereich. Kalkbeigaben für Arten aus Kalkgebieten sind nicht nötig. Gewöhnliche Blumenerde hält das Wasser zu lange und könnte leicht zu Fäulnis führen. Grundsätzlich gießt man erst, wenn die Erde ausgetrocknet

ist. Auch das ist ein Grund, keine torfhaltigen Blumenerden einzusetzen, denn diese Erden nehmen fast kein Wasser auf, wenn sie einmal ganz trocken sind.

In größeren Sammlungen tut man gut daran, möglichst mit einer einzigen Substratmischung auszukommen. Unterschiedliche Substrate trocknen verschieden schnell aus und die langsam austrocknenden Mischungen führen leicht zum Verlust der Pflanzen, weil es in der Praxis kaum möglich ist, jedem

Pfopf eine Sonderbehandlung angeeignet zu lassen. Während der Wachstumszeit kommt mehrmals stickstoffarmer Kakteendünger oder Blühdünger zum Einsatz.

Viele Zwerge aus Madagaskar sprossen sehr stark und lassen sich leicht durch Abtrennen von Sprossen, die gewöhnlich schon Wurzeln haben, vermehren. Man sollte auch immer darauf achten, dass bei den sprossenden Arten etwas freie Erdoberfläche verbleibt, da sonst die Töpfe schlecht austrocknen und eine ganze Gruppe schnell durch Fäulnis verloren gehen kann.

Aloe-Arten sind selbststeril. Artreinen Samen erzielt man nur durch gegenseitige Bestäubung verschiedener Klone. Bei spontanem Samenansatz handelt es sich in der Regel um eine Kreuzung mit einer anderen Art. Einige Hybriden wurden gezielt gezüchtet. Natürlich ist auch die Vermehrung durch Aussaat möglich. Der Samen wird nicht abgedeckt, da es sich um Lichtkeimer handelt. Allenfalls eine sehr dünne Schicht aus Quarzsand kann verwendet werden.

Von den Schädlingen sind nur Wollläuse gefährlich, von denen es verschiedene Arten gibt. Eine einheimische Art lebt auf Apfelbäumen und kann auch Stapeliengewächse und Aloen befallen.

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



Neues aus der Vorstandschafft

Reisen:

Wollten Sie schon immer einmal eine Reise zu einer Kakteengärtnerei an der italienischen und französischen Riviera oder eine Rundreise durch Tschechien durchführen, wobei der Schwerpunkt auf dem Besuch von Kakteengärtnereien liegt? Oder gar die Heimatländer der Sukkulenten besuchen? Den meisten unserer Mitglieder ist dies oftmals nicht möglich. Nicht nur finanzielle Gründe sind hierfür ausschlaggebend, häufig fehlen die Ortskenntnisse und Kontakte, um derartige Fahrten organisieren zu können. Obwohl einige unserer Ortsgruppen dies mit großem Erfolg tun, besteht sicherlich ein darüber hinausgehender Bedarf.

Die DKG selbst kann aus haftungsrechtlichen, aber auch aus organisatorischen Gründen nicht als Reiseveranstalter tätig werden. Wir als Vorstand der DKG haben daher Kontakt mit einem größeren Reisebüro aufgenommen, welches individuell zusammengestellte Trips organisiert und durchführt. Dieses Reisebüro hat hierin jahrzehntelange Erfahrung. Die Fahrten werden speziell auf die Bedürfnisse der entsprechenden Vereine zugeschnitten, mit diesen abgesprochen, koordiniert und deren Know-how in Anspruch genommen (z. B. indem geeignete Begleitpersonen zur Verfügung gestellt werden, die sich in den zu besuchenden Gebieten auskennen). Den Mitgliedern der Vereine wird dann eine Reise angeboten, welche deren speziellen Interessen berücksichtigt. Erste Gespräche mit diesem Reisebüro sind positiv verlaufen. Wir wären daher bereit, gemeinsam mit dem Reisebüro eine Fahrt auszuarbeiten und anzubieten. Dies setzt allerdings voraus, dass bei unseren Mitgliedern auch Interesse an der Durchführung derartiger Reisen besteht.

Daher unsere Bitte: Lassen Sie uns wissen,

ob die Teilnahme an einem solchen Trip grundsätzlich für Sie in Betracht kommt. Oder haben Sie sogar gleich Anregungen und Vorschläge? Uns ist natürlich bewusst, dass ohne konkretes Angebot mit Reiseziel, Modalitäten, Kosten etc. keine bindende Antwort erwartet werden kann. Momentan geht es nur um die Einholung eines Stimmungsbildes, um festzustellen, ob überhaupt Bedarf besteht. Die vor einiger Zeit durchgeführte Umfrage gibt uns hier keine abschließende Antwort, da nur nach Reisen in die Heimat der Sukkulenten gefragt wurde. Unser Angebot soll aber wesentlich weiter gefasst sein. Wenn wir den Wunsch nach derartigen Reisen feststellen, werden wir eine konkrete Planung in Angriff nehmen.

Wie bereits erwähnt, kann die DKG nicht als Veranstalter fungieren. Die DKG wird und will aber auch nicht hiervon profitieren. Üblicherweise werden von den Veranstaltern an die mitwirkenden Vereine Provisionen bezahlt. Die DKG wird auf derartige Provisionen verzichten, so dass die Reisen den Mitgliedern entsprechend billiger angeboten werden können.

Für die Planung solcher „Mitgliederreisen“ benötigen wir Ihre Mitarbeit. Gesucht wird ein Mitglied (oder auch mehrere), das die Konzeption derartiger Reisen übernimmt. Dies nicht dahingehend, dass die Fahrtgelegenheiten organisiert, Hotels gebucht werden, sondern vielmehr dass die Wünsche der Mitglieder festgestellt und dann gemeinsam mit dem Reisebüro eine passende Reise zusammengestellt wird. Interesse? Dann melden Sie sich doch bei mir.

Fragebogen-Aktion:

Sie fragen sich sicherlich, was aus der Anfang des Jahres durchgeführten Umfrage unter Sukkulentenliebhabern geworden ist. An dieser Umfrage haben 1476 Personen teilgenommen. Hiervon sind 316 nicht Mitglieder der DKG. Allen Teilnehmern sei an dieser

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

Geschäftsstelle:
Oos-Straße 18
D-75179 Pforzheim

Telefonsprechstunde:
mittwochs und
donnerstags 14–16 Uhr

Tel. 072 31/28 15 50
Fax 072 31/28 15 52

E-Mail: gs@dkg.eu
<http://www.dkg.eu>

DKG DKG DKG DKG

Mitgliedsbeitrag 2009

Der Mitgliedsbeitrag für 2009 ist zum Jahresanfang fällig. **Mitglieder, die per Einzugsermächtigung bezahlen, werden gebeten, Änderungen ihrer Bankverbindung baldmöglichst an die DKG-Geschäftsstelle zu melden**, falls sich im laufenden Jahr eine bislang noch nicht mitgeteilte Änderung ergeben hat. Nur mit aktuellen Daten kann die Abbuchung des Beitrags problemlos erfolgen! Ein Formular finden Sie auf der Rückseite des Einlegeblattes, mit dem die KuaS verschickt wird, Sie können die Bankdaten aber auch formlos einsenden. **Der Lastschrifteinzug erfolgt voraussichtlich Anfang Januar.**

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

Kreissparkasse Reutlingen

Konto-Nr. 589 600

BLZ 640 500 00

Sie können sich und der DKG Aufwand und Kosten sparen, indem Sie eine Einzugsermächtigung erteilen. Nutzen Sie diese bequeme Möglichkeit zur Zahlung Ihres Beitrags!

Der Mitgliedsbeitrag 2009 beträgt bei Versand der KuaS im Inland weiterhin **32,00 €** (bei nicht rechtzeitiger Zahlung 37 €, eine Auflistung der Jahresbeiträge finden Sie am Ende von „DKG-Intern“). Bis zur Vollendung des 27. Lebensjahres gilt der ermäßigte Beitrag von 16 €.

Mitgliedsbeitrag 2009 für Auslandsmitglieder / Membership fee 2009 for our members abroad

Bei **Auslandsmitgliedern** beträgt der Beitrag 35 €, die Bankverbindungsdaten sind:

The membership fee for 2009 is 35 €, please use the following data for the transmission of your fee:

IBAN: DE 63 640 500 00 0000 589 600

BIC: SOLA DE S1 REU.

Auslandsmitglieder finden genaue Informationen zur Beitragszahlung auf der Rückseite des Einlegeblattes ihrer KuaS.

Our foreign members find detailed information about the payment terms on the reverse of the address sheet our journal is sent with.

Geben Sie bei allen Zahlungen bitte unbedingt Ihre **Mitgliedsnummer** an, wenigstens aber Ihren Namen und Wohnort, damit eine korrekte Verbuchung möglich ist. Das gilt besonders für die Träger häufiger Namen, denn Zahlungen, die nicht eindeutig zugeordnet werden können, können auch nicht verbucht werden! Die Mitgliedsnummer steht auf dem Versandetikett Ihrer KuaS (sechstellige Nummer oben rechts). Zahlen Sie Ihren Beitrag bitte **pünktlich** und **in voller Höhe**. Durch Rechnungsvorsand und Mahnungen entstehen zusätzliche Kosten für Sie und die DKG. Bei Zahlungsrückständen kann der Versand der Mitgliedszeitschrift unterbrochen werden. Bitte beachten Sie, dass für alle Zahlungsvorgänge rund um den Mitgliedsbeitrag ausschließlich die Geschäftsstelle der DKG zuständig ist.

Jan Sauer
Schatzmeister

Martin Klingel
Leiter der Geschäftsstelle

Stelle nochmals herzlich gedankt. 791 Fragebögen wurden online ausgefüllt, 685 in Papierform. Letztere mussten für die Auswertung manuell nacherfasst werden, was einige Zeit in Anspruch genommen hat. Zwischenzeitlich sind diese Arbeiten aber abgeschlossen und wir sind dabei, die nackten Zahlen der Datenbank in eine lesbare Form zu bringen. Die Auswertung wird dann unverzüglich beginnen. Über die Ergebnisse werden wir Sie in der KuaS und im Internet unterrichten.

Mitgliederwerbung:

Um neue Mitglieder für die DKG und auch für die Ortsgruppen zu werben, ist es notwendig, unsere Gesellschaft bekannter zu machen. Dem dient unter anderem der neue Internetauftritt der DKG. Wichtig ist es aber auch, auf großen, nicht speziell für Sukkulente liebhaber durchgeführten Veranstaltungen Präsenz zu zeigen. Wir denken hier an Gartenschauen und Veranstaltungen wie die Raritätenbörsen in Erfurt und Essen. Diese Veranstaltungen werden von Tausenden von Pflanzenliebhabern besucht, von denen möglicherweise manche als Mitglieder gewonnen werden könnten.

Dankenswerterweise werden einige dieser Veranstaltungen schon von den vor Ort ansässigen Ortsgruppen beworben, flächendeckend geschieht das aber noch nicht. Wir möchten daher die Präsenz der DKG bei derartigen Gelegenheiten verstärken und so möglichst große Außenwirkung erzielen. Um dies zu gewährleisten, suchen wir ein oder mehrere Mitglieder, die bereit sind, sich als Veranstaltungskordinator zu engagieren. Die Aufgabe dieses Koordinators soll darin liegen, ggf. in Zusammenarbeit mit den Ortsgruppen sicherzustellen, dass bei derartigen Veranstaltungen entsprechende Werbeplakate und Informationsmaterial der DKG vorhanden sind und eventuell ein Ansprechpartner für Fragen zur DKG zur Verfügung steht. Es geht also nicht unbedingt darum, selbst vor Ort tätig zu werden, sondern die DKG für die Besucher der Veranstaltungen sichtbar zu machen. Reizt Sie diese organisatorische Aufgabe? Dann melden Sie sich doch bei mir.

Neue Publikationsreihe:

Haben Sie schon die *Ariocarpus*-Ausgabe

unserer neuen Publikationsreihe bestellt? Wenn nicht, versäumen Sie nicht, dies in den nächsten Tagen nachzuholen. Die Resonanz ist durchweg positiv, so dass damit zu rechnen ist, dass die Ausgabe (Auflage 2000 Stück) in absehbarer Zeit vergriffen sein wird.

Kalender 2009:

Zum Schluss noch die Anregung, unseren Kalender „Kakteen und andere Sukkulente“ zu erwerben. Für nur wenig Geld können Sie sich jeden Monat an einer anderen der zwölf wunderschönen Pflanzen erfreuen.

Andreas Hofacker
Präsident

Samenverteilung

Liebe Kakteenfreundinnen und Kakteenfreunde,

seit September 2008 habe ich die Samenverteilung der DKG von Hans Schwirz übernommen. Ich möchte mich daher kurz vorstellen.

Mein Name ist Jörg Banner, ich bin 61 Jahre jung und Vater von zwei Jugendlichen. Beruflich war ich als Dipl. Betriebswirt (FH) tätig.



Seit rund 38 Jahren befaße ich mich mit Kakteen und andere Sukkulente, wobei ich keinen direkten Schwerpunkt habe, sondern (fast) alles sammle was mir gefällt. Leider muss ich mich aus Platzgründen sehr zurückhalten. Vor 3 1/2 Jahren musste ich schweren Herzens mein Gewächshaus aufgeben und kultiviere seitdem meine reduzierte Sammlung (ca. 800 Pflanzen) auf einem relativ großen Balkon.

Seit 1971 bin ich Mitglied bei der DKG (mit Unterbrechung). Ich bin Mitglied der Ortsgruppen Landshut und Mühlendorf/Inn, außerdem gehöre ich dem Arbeitskreis für Mammillarienfreunde (AfM), der AG Fachgesellschaft andere Sukkulenten (FGaS) sowie der AG Interessengemeinschaft Asclepiadaceen (IG Ascleps) an.

Ich werde mich bemühen, Ihre Samenbestellungen so schnell wie möglich und zu Ihrer Zufriedenheit zu bearbeiten.

Gleichzeitig bitte ich alle Mitglieder der DKG weiterhin fleißig Samen zu spenden. Möglichst Samen aus Handbestäubung, damit die Artenreinheit weitgehend erhalten bleibt. Sollte es sich um Hybriden handeln, bitte ich dies zu kennzeichnen.

Zum Schluss eine große Bitte: weil niemand perfekt und fehlerfrei ist – auch ich nicht – appelliere ich an Sie, liebe Mitglieder, Ihre Kritik oder Verbesserungswünsche nicht nur den Kollegen in den Vereinsabenden mitzuteilen, sondern sich bitte auch an mich zu wenden. Rufen Sie mich an oder schicken Sie mir eine E-Mail, ich habe jederzeit ein offenes Ohr für konstruktive Kritik oder Verbesserungsvorschläge. Liebe stachelige Grüße

aus Landshut/Niederbayern
Jörg Banner

Pflanzennachweis Frühjahr 2009

Bitte senden Sie mir Ihre Angebotslisten von überzähligen Kakteen und anderen Sukkulenten **bis Ende März 2009** zu. Ich bitte auch die Anbieter in den Kleinanzeigen der KuaS mir ihre Pflanzenlisten zuzusenden, auch wenn diese nur wenige – oder auch nur einzelne – Pflanzen enthalten.

Für die Durchführung möchte ich folgende Hinweise bekannt geben:

In welcher Form die Pflanzenlisten übermittelt werden, ist egal. Wichtig ist die Lesbarkeit, schreiben Sie also deutlich, am besten mit Schreibmaschine/Computer. Außer Ihrer vollständigen Anschrift (eventuell Telefonnummer) sollen keine weiteren Angaben enthalten sein. Sonstige Anfragen und Mitteilungen fügen Sie bitte gesondert bei. Geben Sie auch Ihre Abgabebedingungen (Pflanzenversand) mit an. Es wird oft nur nach einzelnen Pflanzen gefragt.

Auch Pflanzengesuche werden ab sofort von mir entgegen genommen.

Bedenken Sie, 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 2009 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.

Andreas Haberlag
Pflanzennachweis

DKG-Diathek

Zu dem im Novemberheft 2007 veröffentlichten Serien kommen noch nachstehende Serien dazu. Zudem wurde die Serie 88 weiter mit Formen und Abbildungen von Sammelnummern auf 732 Bilder erweitert – nur noch auf DVD zu entleihen für Spezialisten, die sich intensiver mit Sulcorebutien befassen.

- 303 Südamerikanische Kakteen, E. Haugg, 200 Dias
- 304 Süd-am. Kakteen – *Echinopsis*, *Gymnocalycium* und Parodien, E. Haugg, 150 Dias
- 305 Süd- und mittelamerikanische Kakteen, E. Haugg, 150 Dias
- 306 Mammillarien, E. Haugg, 120 Dias
- 307 Mexikanische Kakteen, Erich Haugg, 200 Dias
- 308+9 Sulcorebutien, Schönheiten aus Bolivien von Willi Gertel, Ingelheim – in Vorbereitung.

Alle Kleinbildserien sind ab sofort auch als Vortrag auf DVD (mit Vortragstext) zu entleihen, der auf den gängigen DVD-Playern abgespielt werden kann.

Wie von der DKG beschlossen, sind nunmehr die Entleihungen für Ortsgruppen kostenlos (nur portofreie Rücksendung).

Für Entleiher, die diese Einrichtung noch nicht benutzt haben: Die Dias werden zusammen mit einem Vortragstext (10–20 DIN-A4-Seiten) in einem stabilen Karton verschickt. Die Bestellung der Serien soll mindestens vier Wochen vor dem Vereinsabend

unter Angabe einer Ersatzserie erfolgen, die Rücksendung in der Woche nach dem Vereinsabend. Für private Entleiher gelten die üblichen Bedingungen.

Die DVDs werden ebenfalls mit dem Vortragstext unter gleichen Bedingungen verschickt.

Bitte beachten Sie das Urheberrecht der Fotos!
Erich Haugg

Das Internet-Team der DKG

Im Februar 2007 beschloss der damalige Vorstand, den Internetauftritt der DKG neu zu gestalten. Die Projektgruppe bestand aus Dr. Andreas Mordhorst, Bernhard Wolf, Ralf Schmid und Andreas Lochner. Diese Gruppe stellte die Grundzüge des Konzeptes auf der JHV 2007 in Berlin vor und führte die Gespräche mit den Agenturen. Nach dem Ausscheiden von Andreas Lochner aus dem Vorstand übernahm Jochen Krieger dessen Aufgaben bis zu meiner Kooptierung zum Geschäftsführer im Februar 2008. In der Folge wurde der Vertrag mit der ausgewählten Agentur verhandelt, ein detailliertes Pflichtenheft für das neue Internetportal erstellt und der Rohentwurf eines Pflichtenheftes für die Mitgliederverwaltung vorgelegt. In einem Pflichtenheft wird detailliert aufgeschrieben, wer welche Aufgaben in welchem Umfang zu erfüllen hat, damit das Projekt erfolgreich abgeschlossen werden kann. Auf der JHV 2008 in Weilheim – also nur 16 Monate nach dem Startschuss durch den Vorstand – stellte Dr. Mordhorst die wesentlichen Inhalte des neuen Portals den anwesenden Mitgliedern in

Wort und Bild vor. Natürlich sollten alle Funktionen vor dem offiziellen Startschuss noch gründlich geprüft werden. Dafür wurden so genannte Redakteure gesucht, die sich am 30. und 31. August 2008 in Geiselwind erstmalig trafen. Zum Redakteursteam gehören: Frank Illmann, Martin Klingel, Elke Meyer, Steffen Meyer, Ralf Schmid, Gerhard Spröd, Herbert Thiele, Bernhard Wolf, Michael Wolf und ich selbst.

In der Folgezeit wurde das neue Portal von den beteiligten Redakteuren intensiv getestet. Derzeit wird die Software auf dem Server der DKG eingerichtet und vor dem Start natürlich noch einmal vom Internet-Team auf Herz und Nieren geprüft. Möglichst noch im November 2008 soll der Schalter umgelegt werden. Die DKG kann dann mit dem neuen Portal dem satzungsgemäßen Zweck, die Kenntnisse und Pflege der Kakteen und anderen Sukkulenten in volksbildender Hinsicht zu fördern, in zeitgemäßer Form nachkommen.

Der Start dieses ersten Teils des DKG Internet-Projektes wird auf der DKG Homepage (www.dkg.eu) unter DKG-Aktuell als Countdown angekündigt. Mit jeder Ankündigung werden Sie auch Informationen zum neuen Portal erhalten, so dass Sie sich darauf einstellen und freuen können. Eins ist aber jetzt schon sicher: Die echten Macher des Portals werden nicht die Projektgruppe, die Redakteure oder der Vorstand der DKG sein sondern Sie – die Mitglieder!

Norbert Sarnes
(Vizepräsident/Geschäftsführer)



Das Internet-Team (v. l. n. r.): Michael Wolf, Ralf Schmid, Gerhard Spröd, Bernhard Wolf, Norbert Sarnes, Martin Klingel, Herbert Thiele, Elke & Steffen Meyer.

Aufruf zur Samenaktion 2009

Die Saison 2008 nähert sich ihrem Ende bzw. ist bereits beendet. Ermöglichen Sie es auch anderen Liebhabern an der Schönheit Ihrer Pflanzen teilzuhaben und spenden Sie die Samen unserer Gesellschaft. Der neue Leiter der Samenverteilung

Herr Jörg Banner
Wittelsbacherstraße 6
84034 Landshut

freut sich schon auf Ihre Zusendungen.

Um den Informationsgehalt und die Qualität für die Interessenten zu steigern, bittet Herr Banner darum, möglichst nur Samen aus Handbestäubung zu versenden, mögliche Hybriden zu kennzeichnen und das Erntejahr anzugeben. Außerdem wäre es zweckmäßig die Samen aus der Frucht herausgelöst zu spenden.

Allen Spendern sei bereits jetzt an dieser Stelle herzlich gedankt.

Andreas Hofacker
Präsident

Wechsel des Vereinslokals der OG Aachen

Die monatlichen Treffen der Aachener Kakteenfreunde finden ab sofort im neuen Vereinslokal

Hotel Buschhausen,
Adenauerallee 215,
52066 Aachen

statt. Wir haben dort einen eigenen Raum zur Verfügung, in dem wir ohne Durchgangsverkehr unsere Abende genießen können.

Im November werden uns Elisabeth + Norbert Sarnes per Beamer-Vortrag „Über den Altiplano zum Pazifik“ führen. Gäste sind uns jederzeit herzlich willkommen!

Wolfgang Borgmann

Barnimer Kakteenausstellung

Am 8. Juni, einem sonnigen Sonntag, unternahm ich mit meinem Freund einen Ausflug. Unser Ziel war Eberswalde Barnim. Als Kakteenliebhaber wollten wir die Kakteenausstellung des Barnimer Kakteenclubs besuchen.

Bei einem ausgedehnten Spaziergang durch die weitläufige Anlage des Forstbotanischen Gartens waren wir beeindruckt von seinem vielfältigen Pflanzenbestand. Auch ein

Beet mit winterharten Kakteen, das von den Freunden des Barnimer Kakteenclubs angelegt wurde, war vorhanden. Wir folgten den Wegweisern zur Kakteenausstellung und standen schließlich im Gewächshauskomplex der Forstfachhochschule. In einem der Gewächshäuser fanden wir die Kakteen.

Der erste Eindruck war überwältigend. In dem lichtdurchfluteten Raum des Glashauses war eine überaus reichhaltige Ausstellung aufgebaut. Die Vielfalt der Pflanzen war beeindruckend.

Thematisch, aber auch nur nach dem Erscheinungsbild gestaltete Pflanztische und ein Grundbeet mit großen Kugel- und Säulenkakteen sowie schönen Sukkulenten, ließen keine Wünsche offen. Sehr schöne, auch ältere Exemplare von *Ariocarpus*, *Astrophytum*, *Echinocactus grusonii* in Varianten und Ferkakteen, aber auch herrliche Gruppen von Echinocereen, Mammillarien und Parodien konnten wir bewundern. Ein sehr interessantes Pflanzenangebot im Verkaufsgewächshaus rundete die ganze Sache ab.

Beim Rundgang durch die Ausstellung, kam es immer wieder zu aufgeschlossenen Gesprächen mit den Betreuern. So erfuhren wir, dass der Barnimer Kakteenclub eine junge Ortsgruppe ist und in guter Zusammenarbeit mit dem Forstbotanischen Garten die Ausstellung zum zweiten Male zustande kam. Nach unserem Rundgang konnten wir uns in einem von den Clubmitgliedern betriebenen Imbisszelt, bei selbstgebackenem Kuchen und Kaffee und angenehmen Gesprächen ausruhen, bevor wir unsere Heimfahrt antraten.

Wir möchten, den Mitgliedern des Barnimer Kakteenclubs, für die mit Liebe und Sachverstand gestaltete Ausstellung, unsere Anerkennung aussprechen und eine gute Weiterentwicklung der Ortsgruppen wünschen.

Nicole Frommholz

VORSTAND

Präsident:

Andreas Hofacker, Neuweilerstr. 8/1, 71032 Böblingen,
Tel. 0 70 31-27 35 24, Fax 070 31-73 35 60,
E-Mail: praesident@dkg.eu

Vizepräsident/Geschäftsführer: Norbert Sarnes,
Viktoriastr. 3, 52249 Eschweiler, Tel. 0 24 03 / 50 70 79,
E-Mail: geschaeftsfuehrer@dkg.eu

Vizepräsidentin/Schriftführerin:

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

***Mammillaria dioica* K. BRANDEGEE**

(dioicus = gr. zweihäusig)

Erstbeschreibung*Mammillaria dioica* K. Brandegee, *Erythea* **5**(11): 115. 1897**Synonyme***Neomammillaria dioica* (K. Brandegee) Britton & Rose, *The Cactaceae* **4**: 158. 1923*Ebnerella dioica* (K. Brandegee) Buxbaum, *Österr. Bot. Z.* **98**(1–2): 89. 1951*Chilita dioica* (K. Brandegee) Buxbaum, *Sukkulentenkunde* **5**: 17. 1954. Nom. inval.*Cochemia dioica* (K. Brandegee) Doweld, *Tsukkulenty (Moskau)* **3**(1–2): 39. 2000*Mammillaria incerta* Parish ex Jepson, *Fl. Calif.* **2**: 549. 1936*Mammillaria dioica* var. *incerta* (Parish ex Jepson) Munz, *Aliso* **4**(1): 94. 1958*Mammillaria dioica* fa. *incerta* (Parish ex Jepson) Neutelings, *Succulenta* **65**(5): 119. 1986*Mammillaria fordii* Orcutt, *W. Amer. Sci.* **11**: 84. 1900**Beschreibung**

Wurzel: strangartig. Körper: einzeln oder rasenbildend, sich gelegentlich oben verzweigend, kugelig bis zylindrisch, 15–25 cm hoch, 3–6 cm dick. Warzen: grün oder manchmal blaugrün, zylindrisch, häufig kantig, 5–7 mm lang und bis 8 mm dick. Areolen: kreisrund bis länglich, anfangs mit kurzer hellgrauer Wolle. Axillen: im vegetativen Teil spärlich bewollt, mit 4–15 Borsten, die oft so lang wie die Warzen sind. Dornen: 11–22 Randdornen, gewöhnlich weiß, strahlenförmig angeordnet, die ganze Pflanze bedeckend, gerade, steif, 5–12 mm lang, sehr variabel in der Färbung von rosa bis braun mit z. T. schwarzer Spitze, 1–4 Mitteldornen, der oberste aufwärts zwischen die Randdornen gebogen, der unterste länger, kräftiger und meist gehakt, 8–15 mm lang, glatt, steif, braun, rotbraun bis schwarzbraun. Blüten: selbststeril, 10–22 mm lang, breit trichterförmig, gelblich weiß, manchmal rötlich, unvollkommen zweihäusig, äußere Blütenblätter rötlich braun mit weißem Saum oder weißlich cremefarben mit mehr oder weniger deutlichem rötlichem Mittelstreifen, innere Blütenblätter lanzettlich zugespitzt, bei den männlichen Blüten viel länger und stärker ausgebreitet, Griffel weiß bis hellgelb, 5–6 Narbenlappen, hell bis kräftig grün, Staubfäden weiß, Staubbeutel dunkel- bis eigelb. Frucht: kreisförmig, nahe dem Scheitel entspringend, keulenförmig oder oval, scharlachrot, 10–25 mm lang. Samen: schwarz, ein wenig birnenförmig und sehr fein gegruht, 0,8 mm lang und 0,6 mm dick.

Vorkommen

Mexiko: fast auf der gesamten Halbinsel Baja California, auf zahlreichen Inseln entlang der Halbinsel und an der Westküste Sonoras; USA: südliches Kalifornien.

Kultur

Die Kultur der Art ist nicht unproblematisch. *Mammillaria dioica* benötigt ein sehr gut wasserdurchlässiges Substrat, am besten ein rein mineralisches; und mit den Wassergaben sollte man zudem sehr vorsichtig sein. Sonne hingegen wird sehr gut vertragen und ein Stellplatz auf den höheren Stellagen im Gewächshaus bietet sich daher an. Pflanzen des südlichen Areals sprossen recht stark von der Basis. Die Vermehrung kann hier einfach durch Schneiden und Bewurzeln dieser seitlichen Ableger erfolgen. Bei den Pflanzen, die weiter nördlich vorkommen und meist solitär bleiben, erfolgt die Vermehrung durch Aussaat, wobei hier ebenfalls die oben genannten Punkte beachtet werden sollten. Schon sehr junge Pflanzen ab ca. 2 cm im Durchmesser können zur Blüte kommen. Die Überwinterung sollte nicht zu kühl und absolut trocken erfolgen.



Bemerkungen

Die Art ist eigentlich nicht diözisch (zweihäusig), wie sich aus der Bezeichnung „dioica“ schließen lässt; die meisten Pflanzen besitzen männliche sowie weibliche Blütenorgane. Allerdings ist die Anzahl und Ausbildung der männlichen Blütenorgane von Population zu Population unterschiedlich stark ausgeprägt.

Aufgrund ihrer weiten Verbreitung (mehr als 1000 km in Nord-Süd-Richtung) und der zum Teil recht extremen klimatischen Bedingungen haben sich vermutlich einige lokale Formen bzw. Varianten ausgebildet, die dann im Laufe der Zeit zum Teil als eigenständige Arten beschrieben und später als Unterart, Varietät oder Form zur *Mammillaria dioica* gestellt wurden. Dies gilt besonders für Populationen, die auf den der Baja California vorgelagerten Inseln endemisch vorkommen, wie z. B. *Mammillaria angelensis*, *M. cerralboa*, *M. estebanensis*, *M. goodridgii*, *M. multidigitata* oder *M. neopalmeri* oder aber auch wie die von der Südspitze der Halbinsel beschriebenen Arten *M. armillata*, *M. phitauiana* oder *M. verheartiana*.

Notizen:

Text: Holger Rudzinski; Bilder: Jasmin Rudzinski

***Mammillaria haageana* PFEIFFER**

(benannt nach Friedrich Adolph Haage, Gründer der Kakteengärtnerei Haage in Erfurt)

Erstbeschreibung*Mammillaria haageana* Pfeiffer, Allg. Gartenzeitung 4(33): 257. 1836**Synonyme***Cactus haageanus* (Pfeiffer) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 260. 1891*Neomammillaria haageana* (Pfeiffer) Britton & Rose, The Cactaceae 4: 110. 1923*Mammillaria elegans* var. *haageana* (Pfeiffer) Krainz, Kat. ZSS: 76. 1967**Beschreibung**

Wurzel: faserartig. Körper: einzeln, fast kugelig, graugrün, bis zu 6 cm im Durchmesser und hoch. Warzen: klein, dicht stehend, an der Basis viereckig, 4–5 mm lang, graugrün, kegelförmig, Berührungszeilen 8 : 13. Areolen: anfangs mit weißem Wollfilz, später kahl und dann gelbbraun. Axillen: besonders in der Blütenzone mit viel weißem Wollfilz, in Kultur wesentlich länger erhalten bleibend, später nackt. Dornen: 18–25, weiß, kurz, borstenförmig, an der Basis leicht knotig, gelblich, verdickt, strahlenförmig, ineinander verflochten, anfangs ein Mitteldorn, später zwei V-förmig übereinander stehende Mitteldornen, nach oben und unten weisend, leicht säbelartig zum Körper gebogen, Basis knotig verdickt, grau bis graubraun, dunkel bis schwarz gespitzt, der obere ca. 6 mm, der untere ca. 8 mm lang. Blüten: selbststeril, im Kranz nahe am Scheitel, glockig, bis 15 mm im Durchmesser und 10–12 mm lang, äußere Blütenblätter schmal lanzettlich, dunkelrosa mit dunklerem Mittelstreifen, ganzrandig, innere Blütenblätter schmal lanzettlich, Spitze gelegentlich leicht gefranst, sonst spitz auslaufend, hellrosa bis rosarot mit schmalen, etwas dunklerem Mittelstreifen, ganzrandig, Griffel weißlich, Narbe weißlich, mit vier kleinen Narbenlappen, Staubfäden gelblich weiß, Staubbeutel hell- bis eigelbfarben. Frucht: schlank keulig mit kurzem trockenem Blütenrest, 14–16 mm lang, 3–4 mm dick, an der Basis erikaviolettrot (RAL 4003), im oberen Teil magentafarben (RAL 4010). Samen: nierenförmig, bis 1,4 mm lang und 1,0 mm dick, gelblich braun, Testa mit schwach konkaven Zellen, unregelmäßig lang, die äußeren Periklinalwände nach innen eingerückt und meist aufgerissen. Antiklinalgrenzen omegaförmig (Beschreibung nach PFEIFFER 1837 und LINZEN in: AfM-LBS Liefg. 1993; ergänzt).

Vorkommen

Mexiko: Veracruz, nahe Perote auf steilen Hängen in Kalkschotter auf 2600 m Höhe und bei Totalco nahe El Limón.

Kultur

M. haageana stellt keine besonderen Ansprüche an eine erfolgreiche Kultur. Ein lockeres, wasserdurchlässiges Substrat, regelmäßige Wassergaben während der Wachstumszeit und ein heller, sonniger Stand reichen schon aus. Wichtig dabei ist aber der vollsonnige Stand, durch den gewährleistet wird, dass die Pflanzen in zwei oder sogar drei Schüben hintereinander bis in den späten Herbst hinein bereitwillig blühen und ihre natürliche kugelige bis flachkugelige Körperform beibehalten. Die Überwinterung sollte hell, trocken und bei Temperaturen nicht unter 3–5 °C erfolgen. *M. haageana* bleibt in der Regel solitär. Die Vermehrung ist aber durch Aussaat ohne Probleme möglich. Die jungen Pflanzen sollten ebenfalls schon einen hellen, sonnigen Platz erhalten, damit sie nicht in den ersten ein bis zwei Jahren zu sehr in die Höhe schießen, wozu sie ansonsten neigen.

Bemerkungen

Mit dem Namen *Mammillaria haageana* werden auch heute noch recht unterschiedliche Pflanzen bzw. Arten in Zusammenhang gebracht, obwohl gerade *M. haageana*, eine Art der Reihe *Elegantes* bzw. der Reihe *Supertextae*, einen sehr hohen Wiedererkennungsgrad besitzt. F. Wolf, der die Art bei Perote unter der Nummer W068 wieder gesammelt hat, ist es wohl zu verdanken, dass diese schöne Art heute zumindest in einigen Spezialsammlungen noch vertreten ist. Nach HUNT (New cactus lexicon. 2006) sind zahlreiche lokale Varianten der *M. haageana* in Kultur genommen und neu beschrieben worden. Wegen der Übergänge stellte er Arten wie *Mammillaria acultzingsensis*, *M. collina*, *M. conspicua*, und *M. san-angelensis* früher als Unterarten, nun als Synonyme zu *M. haageana* (HUNT 2006). Die Reihe *Elegantes* ist innerhalb der Gattung eine komplexe Gruppe, deren Formenreichtum durch die Zusammenfassung dieser Arten nicht mehr zum Ausdruck kommt.

M. haageana unterscheidet sich von anderen Arten ihrer Reihe durch ihren flachkugeligen bis kugeligen Wuchs, die zwei z. T. fast schwarzen, V-förmig übereinander stehenden Mitteldornen und besonders durch die hellrosa bis rosaroten Blüten; am nächsten verwandt scheint sie mit den Pflanzen einer noch unbeschriebenen Population von Tecamachalco (Puebla) zu sein.

Notizen:

Text: Holger Rudzinski; Bild: Jasmin Rudzinski

Schatzmeister:

Jan Sauer, Catholistr. 9, 15545 Eggersdorf,
Tel. 0 35 41 / 3 02 26 16, Fax 0 35 41 / 42 06 79,
E-Mail: schatzmeister@dkg.eu

Beisitzer: Dr. Detlev Metzing, Holtumer Dorfstraße 42,
27308 Kirchlinteln, Tel. + Fax 0 42 50 / 15 71
E-Mail: beisitzer1@dkg.eu

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 52
E-Mail: gs@dkg.eu

REDAKTION: siehe Impressum**EINRICHTUNGEN**

Archiv: Hans-Jürgen Thorwark, Schönbacher Str. 47,
04651 Bad Lausick, Tel. 03 45 43 / 2 19 19,
E-Mail: archiv@dkg.eu

Archiv für Erstbeschreibungen:

Hans-Werner Lorenz,
Schulstr. 3, 91356 Heroldsbach, Tel.+Fax 0 91 90 / 99 47 63

Artenschutzbeauftragter:

Dr. Detlev Metzing, Holtumer Dorfstraße 42,
27308 Kirchlinteln, Tel. + Fax 0 42 50 / 15 71
E-Mail: artenschutzbeauftragter@dkg.eu

Auskunftsstelle der DKG (Pflanzenberatung):

vakant

Bibliothek: Norbert Kleinmichel,

Am Schloßpark 4, 84109 Würth,
Tel. 0 87 02 / 86 37, Fax 0 87 02 / 94 89 75
E-Mail: bibliothek@dkg.eu
Kto.-Nr. 235110 Sparkasse Landshut, BLZ 743 500 00

Diathek: Erich Haugg,

Lunghamerstraße 1, 84453 Mühlendorf, Tel. 0 86 31 / 78 80
Kto.-Nr. 155 51-851 Postbank Nürnberg (BLZ 760 100 85)
E-Mail: diathek@dkg.eu

Pflanzennachweis: Andreas Haberlag,

An der Schäferbrücke 11, 38871 Ilsenburg,
Tel. 05 94 52 / 8 74 90, Fax 01805 / 060 337 971 38
E-Mail: pflanzennachweis@dkg.eu

Samenverteilung: Jörg Banner,

Wittelsbacherstraße 6, 84034 Landshut
E-Mail: samenverteilung@dkg.eu

ARBEITSGRUPPEN**AG Astrophytum:**

Internet: <http://www.ag-astrophytum.de>
Heinrich Borger, Langewingerstr. 20, 76275 Ettlingen,
Tel. 0 72 43 / 3 04 86, E-Mail: heinrich.borger@gmx.de

AG Echinocereus:

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

AG Echinopsis-Hybriden:

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

AG Europäische Länderkonferenz (ELK):

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

AG „Fachgesellschaft andere Sukkulenten e. V.“:

Internet: <http://www.sukkulenten-fg.as.de/>
Gerhard Wagner, Lindenhof 9, 12555 Berlin,
Tel. 0 30 / 6 50 42 35, Fax 0 30 / 65 26 26 04
E-Mail: wagnerfgas@aol.com

AG Freundeskreis „Echinopse“:

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

AG „EPIG-Interessengemeinschaft Epiphytische

Kakteen“: Prof. Dr. med. Jochen Bockemühl,
Am Frohgraben 1, 92723 Kürnach,
Tel. 0 93 67 / 9 82 02 78, E-Mail: bockemuehl@gmx.de

AG Gymnocalycium: Wolfgang Borgmann, Hankepank 14,
D-52134 Herzogenrath, Tel. 0 24 07 / 5 64 56 91

AG Interessengemeinschaft Asclepiadaceen:

Internet: <http://www.ig-ascleps.org>
Gerhard Lauchs, Weikersdorfer Hauptstr. 47,
90574 Rosstal, Tel. 0 91 27 / 5 72 51
Geschäftsstelle: Siegfried und Anke Fuchs, Fischbrunner
Weg 28, 91247 Vorrä, Tel. 0 91 52 / 85 47, E-Mail:
geschaeftsstelle@ig-ascleps.org oder info@ig-ascleps.org

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

AG Philatelie:

Internet: <http://www.succulentophila.de/>
Horst Heinemann, Zeppelinstr. 8, 99867 Gotha,
Tel. 0 36 21 / 75 84 73, E-Mail: h.heinemann@online.de

AG Yucca und andere Freiland Sukkulenten (Yuaf)

Thomas Boeuf, Hauckwaldstr. 1, D-65755 Alzenau,
Tel. 0 60 23 / 50 44 62 ab 18 Uhr,
E-Mail: thomas.boeuf@yucca-ig.de

Mailing-Liste der DKG:

E-Mails an die Liste: forum@dkg.eu.
Anmelden: forum-request@dkg.eu mit dem Betreff:
„subscribe“. Abmelden: forum-request@dkg.eu mit dem
Betreff: „unsubscribe“.
Weitergehende Informationen in der KuaS 10/2007.

Konto der DKG:

Bei allen Überweisungen bitte nur noch das folgende
Konto verwenden: Konto Nr.: 589 600
bei Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00)
IBAN: DE65 6405 0000 0000 5896 00
BIC: SOLA DE 51 REU
Das Postbankkonto wurde zum 31.12.2006 aufgelöst.

SPENDEN

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

Wichtig ist die deutliche Angabe (Name + Adresse) des Spen-
ders sowie der Verwendungszweck der Spende (Förderung
der Pflanzenzucht, Artenschutz, Erhaltungssammlungen, Pro-
jekte in den Heimatländern der Kakteen, Karl-Schumann-
Preis). Spendenbescheinigungen werden, falls nicht ausdrück-
lich anders erwünscht, jedem Spender zusammengefasst zum
Jahresende ausgestellt.

Jahresbeiträge:

Inlandsmitglieder	32,00 €
Jugendmitglieder	16,00 €
Anschlusmitglieder	8,00 €
Auslandsmitglieder	35,00 €
Aufnahmegebühr	5,00 €

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

Redaktionsschluss
Heft 1/2009
30. November 2008

Bitte senden Sie Ihre

Kleinanzeigen

– unter Beachtung der Hinweise in Heft 7/2008 – an die Landesredaktion der DKG:

Ralf Schmid

Bachstelzenweg 9 · D-91325 Adelsdorf · Tel. 091 95 / 92 55 20 · Fax 091 95 / 92 55 22

E-Mail: Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

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

Biete Saatgut winterharter Kakteen aus Nordamerika, gesicherte Herkunft, preiswert. Bitte Liste (gegen Rückporto oder per E-Mail) anfordern bei: Eberhard Lutz, Roter-Berg-Ring 40, D-31319 Sehnde, E-Mail: eberhard_lutz@yahoo.de.

Verkaufe: Die Cactaceae (Backeberg), Erstaufll., Bd. 1–3, je 30 €; *Epiphyllum* (Leue), 20 €; KuaS-Jg. 1958–66 u. 17–74 je 10 €, 85–86, 88, 99–2006 je 15 €, 64+65 (Doppelbd.) 20 €, Die Gattung *Astrophytum* (Sadovsky/Schütz) 7 €, u. a. Friedrich Freisem, Schulstr. 2, D-87499 Wildpoldsried, Tel. 08304/973647.

Suche Pflanzen/Stecklinge von *Decarya madagascariensis* und *Alluaudiopsis marnieriana*. Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf, Tel. 09195/925520, Fax -925522, E-Mail: schmid.ralf@lycos.de.

Ich plane ein ca. 20 m² großes Freibeet (ohne Regenschutz!) mit winterharten Kakteen. Vorbereitung/Bau 2009. Bepflanzung 2010. Wer kann mir Tipps/Anregungen geben und wer hat günstig geeignete überzählige Pflanzen (nur Kakteen, ggf. Agaven) abzugeben? Ralph André Klockow, Otto-Hahn-Str. 69, D-33659 Bielefeld, E-Mail: klockow@stockmeier.de.

Ich trenne mich aus Platzgründen von meiner Sammlung „*Neochilenia*“. Ca. 60 Stück, großteils mehr als 30 Jahre alte Pflanzen. Pauschalpreis 300 Euro. Walter Truchlik, Hauptstr. 22, A-2453 Sommerein, Tel. 0043 (0)2168-638 16, Mobil 0043(0)676-367 66 92, E-Mail: a2453@utanet.at.

Verkaufe: KuaS-Jg. 2004–2007, je 10 €; *Epiphyllum*-Bildband (M. Leue) für 25 €; zwei Japan-Bildbände, wie neu, je 35 €; *Lithops* – lebende Steine (R. Heine) für 10 €; Kakteen (H. Dopp), neu, für 14 €; Kakteen (Cullmann/Götz/Gröner), neu, für 40 €. Karl Häfner, Zur Mittl. Brücke 15, D-73614 Schorndorf, Tel. 07181/76004.

Suche: *Schlumbergera*-Hybride „Sanne“, *Chamaecereus silvestrii*-Hybride „Hessenfeuer“, *Weingartia fidaiana*. Pflanzen oder Stecklinge. Angebote an: Holger Schmidt, Rathausstraße 4, D-65719 Hofheim, E-Mail: i_u_h.schmidt@t-online.de.

Suche ständig kompl. Kakteensammlungen, Teilsammlungen oder Nachzuchten. Suche auch Ariocarpen, *Pelecyphora*, Strombokokteen u. andere Mexikaner, Sulcorebutien, Weingartien u. Raritäten, gattungsspezifische Literatur. Karsten Fischer, Stortsweg 29, D-44227 Dortmund, Tel. 0231/751465, Handy: 0171/7587247, E-Mail: fineorangeman@aol.com.

Motivkatalog „Kakteen und andere Sukkulenten auf Briefmarken“. Umfang ca. 740 DIN-A5-Seiten mit ca. 3000 Abbildungen (meist in Originalgröße), im Selbstverlag mittels Laserdruck hergestellte Loseblattsammlung, in schwarz-weiß o. Farbe, Preise auf Anfrage. Frank Kafka, Drossener Str. 46A, D-13053 Berlin, E-Mail: frank@kafka-online.de.

Jungpflanzen verschiedener Gattungen günstig abzugeben: *Astrophytum*, *Echinocereus*, *Echinocactus*, *Ferocactus*, *Leuchtenbergia*. Liste gegen 0,55 € oder per E-Mail. Josef Brechmann, Nachkamp 15, D-48324 Sendenhorst, E-Mail: josef.brechmann@freenet.de.

Gebe ab: 2- bis 3-jährige *Eriosyce*-Sämlinge (*Neochilenia*, *Neoporteria*, *Pyrrhocactus*, *Thelocephala*). Viele Arten, alle mit Herkunftsangaben (Feldnummern). Information: Adolf Kerschbaum, Panholzerweg 3, A-4030 Linz, E-Mail: adolf.kerschbaum@liwest.at.

KuaS-Jahrgänge 1983–2000 (mit Karteikarten) preiswert abzugeben. Rotraut Maier, Osternoher Weg 13, D-91245 Simmelsdorf, Tel. 09155/7567.

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

Präsident / Président:

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

Vizepräsident / Vice-président:

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

**Kasse und Mitgliederverwaltung /
Caisse et administration des membres:**

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

Protokollführer / Rédacteur du procès-verbal:

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

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

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

Pflanzenkommission / Commission des plantes:

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

Erweiterter Vorstand

Bibliothek / Bibliothèque:

René Eyer
Steindlerstrasse 34 C, 5800 Unterseen,
Tel 033/8 22 67 57, E-Mail: reeykakti1@bluewin.ch

Diathek / Diathèque:

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

Landesredaktion / Rédaction nationale

Christine Hoogeveen
Kohlfirststrasse 14, 8252 Schlatt, Tel. 052/6 57 15 89
E-Mail: hoogeveenfc@swissonline.ch

**Französischsprachiger Korrespondent /
Correspondant romand**

Paul Krieg
La Pierre-Rouge, 1080 Les Cullayes, Tel.: 021 / 905 24 22
E-Mail: paul.krieg@romandie.com

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

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

VERANSTALTUNGSKALENDER

DKG, SKG, GÖK

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
OG-Treffen Region Nord 1. November 2008	Vereinsgaststätte TSV Wandsbek-Jenfeld, Bekkamp 27, D-22045 Hamburg	Deutsche Kakteen-Gesellschaft
OG-Treffen Region Ost 8. November 2008	Center Hotel Alte Spinnerei, Chemnitzer Str. 89-91, D-09217 Burgstädt	Deutsche Kakteen-Gesellschaft
OG-Treffen Region West 29. November 2008	Vereinsgaststätte Hütte vom FC Kray Niemann, Buderusstr. 20A, D-45307 Essen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft
OG-Treffen Region Südwest 13. Dezember 2008	Restaurant „Am Waldstadion“, Am Waldstadion 1, D-69181 Leimen/St. Ilgen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft
OG-Treffen Region Südost 17. Januar 2009	Gaststätte im Pfarrheim, Saarlandstr. 13, D-92318 Neumarkt/Opf.	Deutsche Kakteen-Gesellschaft
JHV der GÖK 2009 25. und 26. April 2009	Rojachhof, Rojach 1, A-9811 Lendorf/Kärnten	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde OG Oberkärnten
JHV der SKG 2009 2. und 3. Mai 2009	Swiss Heidi Hotel, CH-7504 Maienfeld	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG Chur „Bündner Kakteenfreunde“
JHV der DKG 2009 12. bis 14. Juni 2009	Hotel „Alte Spinnerei“, Chemnitzer Str. 89-91 D-09217 Burgstädt/Sachsen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Burgstädt

Gemäß Beschluss der drei herausgebenden Gesellschaften DKG, SKG und GÖK dürfen Veranstaltungshinweise der Vereine und Arbeitsgruppen, die einer der Herausbergesellschaften 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 Herausbergesellschaften angehören, werden nur einmal veröffentlicht, falls nicht anders gewünscht im Monat der Veranstaltung.



**Gesellschaft
Österreichischer
Kakteenfreunde
gegr. 1930**

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

Klubabende im November 2008

Wien

Klubabend Donnerstag, 13. November,
Gerhard LEDERHILGER:
„Reisebericht: Südwesten der USA“

NÖ/Burgenland

Interessentenabend Freitag, 7. November,
Karl AUGUSTIN:
„Kakteenreise nach Berlin“

NÖ/Burgenland

Vereinstitreffen Freitag, 14. November **Jahres-
hauptversammlung** unseres ZV danach,
Josef-Michael SCHAUNIG: „Kolibris,
Krabben, Kakteen – Kuba 2007“

NÖ/St. Pölten

Klubabend Freitag, 7. November,
Herr Kurt SCHOBER:
„USA immer sehenswert“, Teil 2

Oberösterreich

Klubabend Freitag, 14. November,
Johann JAUERNIG:
„Peru – Land, Leute und Kakteen“

Salzburg

Klubabend Freitag, 14. November,
VEREINSMITGLIEDER: „Mitglieder zei-
gen eigene Bilder aus ihrer Sammlung“

Tirol

Klubabend Freitag, 14. November, **Dia-
vortrag**: Thema wird noch bekannt gegeben

Tiroler Unterland

Klubabend Freitag, 7. November,
Franz STRIGL: „Die vergangenen Jahre“

Vorarlberg

Freitag, 21. November,
Pierre DORNSTETTER:
„Erstellung Jahresprogramm für 2009“

Steiermark

Klubabend Mittwoch, 12. November,
Hugo ENGLACHER: „Australien – Teil III“

Kärnten

Klubabend Freitag, 7. November,
Michel SOMMER:
„Blütenpracht 2008 (Echinopsen und
Lobivien aus meiner Sammlung)“

Oberkärnten (Terminänderung)

Klubabend Freitag, 7. November,
Alfons LAUSSER: „Chile – Auf den
Spuren von Prof. SCHREIER“

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

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

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

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

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

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

GÖK Bücherei und Lichtbildstelle:

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

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

Dokumentationsstelle und Archiv:

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

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

Kalender 2009

«Kakteen und andere Sukkulenten»

Herausgegeben von DKG, SKG und GÖK

Großformat (40 x 32 cm.)
Bildtexte in deutsch, englisch,
italienisch und französisch.
Herrliche Aufnahmen vom
Standort und aus der Kultur.
Ein ideales Geschenk – nicht
nur für den Sukkulentenfrend.
Jetzt auf noch stärkerem Papier!
Einzelpreis: € 7,50
zzgl. der Versandkosten

Zu bestellen:

Schweiz

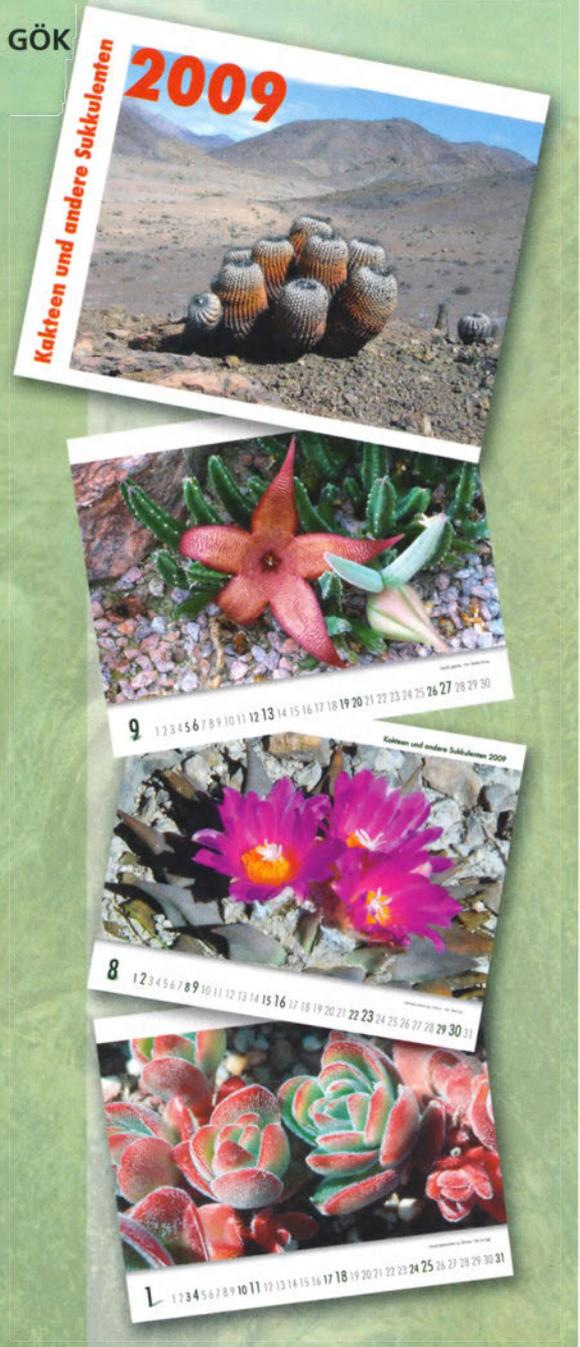
Frau Monika Geiger, Freienbach 31
CH-9463 Oberriet
Telefon +41 (0)71 761 07 17
E-Mail: kassier@kakteen.org

Deutschland:

DKG-Geschäftsstelle, Oos-Straße 18
D-75179 Pforzheim, mit Postkarte,
per Fax 07231-28 15 51 oder
E-Mail: gs@dkg.eu

Österreich

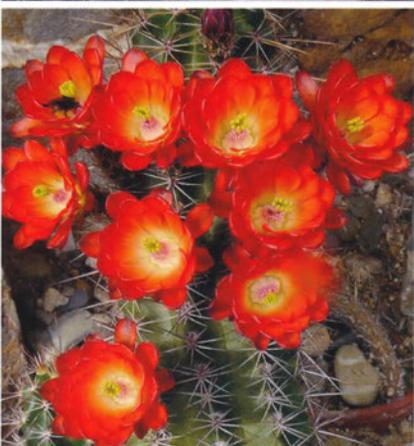
Frau Elfriede Körber
Obersdorfer Straße 25
A-2120 Wolkersdorf
Telefon +43 (0)22 45 25 02
E-Mail: elfriede.koerber@cactus.at



Ein Platz in der Steilwand

Erfahrungen mit winterharten Kakteen

von Karl-Heinz Knebel



Es muss nicht unbedingt Mexiko sein, um überreich blühende Kakteen zu erleben. Auch bei uns kann man ohne Gewächshaus eine Vielzahl von Arten mit großem Erfolg kultivieren. Und die Energiekosten dafür sind gleich Null.

Um die Blütenpracht zu erleben, reicht ein sonniges, nach Süden ausgerichtetes Beet. Zusätzlich sollte man für eine Abdeckung sorgen, die ein Zuviel an Regen für die Pflanzen verhindert. Auf diese Weise kultiviere ich auf

152 Blüten zeigte dieser *Echinocereus triglochidiatus* var. *melanocanthus* in einer Saison.

**Alle Fotos:
Karl-Heinz Knebel**



Blick in die terrassenförmig angelegten, steilen Freiland-Kakteenbeete.

einer Fläche von rund 17 Quadratmetern im Freiland etwa 14 verschiedene Kakteenarten. Die meisten davon sind allerdings Echinocereen.

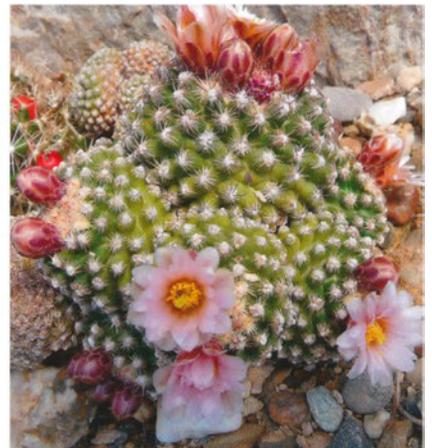
Mein Beet steigt steil von vorne nach hinten an. Für den nötigen Halt der terrassenfö-

migen Anlage sorgen große Steinbrocken. Die Steigung des Beetes beträgt dabei zwischen 30 und 40 Grad.

Um den Steinen einen Halt zu geben und auch um ein leichteres Umtopfen zu bewerkstelligen, sind auf den Terrassen Tontöpfe in



Ein blühender *Pediocactus simpsonii*.



***Pediocactus knowltonii* (gepropft) in Blüte.**



**Dickes
Blütenpolster:**
Diese Pflanze wird
in der Sammlung
als *Echinocereus
coccineus* geführt.

verschiedener Größe im Substrat eingesenkt. Die Pflanzerde besteht aus Lehm, dem Perlit zum Lockern beigefügt wurde. Je nach Art kommt zu der Mischung noch etwas Humus hinzu. Wenn das Wetter es erlaubt, wird im März das erste Mal gegossen. 14 Tage später wird beim zweiten Gießen etwas Dünger verabreicht. Und zwar soviel, dass auch die tiefer liegenden Wurzeln etwas davon abbekommen.

Dies soll nur ein ganz grober Überblick über meine Kulturmethoden bei den winter-

harten Kakteen sein. Bei Anfragen per Telefon oder auch bei einem Besuch in meiner Anlage (aber bitte vorher ankündigen!) bin ich gerne bereit, zusätzliche Erfahrungen weiterzugeben. Auf den folgenden Seiten nun einige Bilder von winterharten Kakteen aus meiner Sammlung.

Karl-Heinz Knebel
Am Weißen Stein 11
D - 56130 Bad Ems
Tel. 02603/13940



Blüht problemlos: *Navajoa fickeisenii*.



Lachsfarbene Blüte: ein *Echinocereus* spec.

Reiche Blüte:
Pterocactus aus-
tralis (gepfropft).



Austrocactus
hibernus auf eige-
ner Wurzel.



Namenlos, aber reich blühend.

Sattes Goldgelb:
Pterocactus
kuntzei in Blüte.





Alljährlich erscheinen bei diesem *Echinocereus rosei* (*E. coccineus* subsp. *coccineus*) zahlreiche rosafarbene Blüten.



Im Verein mit Agaven: *Echinocereus fasciculatus*.



Blüht überreich: *Neobesseya wissmannii*.

Unempfindlich
gegen Kälte:
Echinocereus
triglochidiatus var.
triglochidiatus.



Echinocereus stramineus.



Coryphantha vivipara.

Echinocereus
engelmannii, eine
Form aus dem
Zion-Nationalpark.



Von kanarischen Drachen und ihren Bäumen

Teneriffas Wahrzeichen: der Drachenbaum

Von Hermann Stützel



Sie sind schon beeindruckend die riesigen Drachenbäume (*Dracaena draco*, Linné), die auf dem kanarischen Archipel, allen voran der größten Insel Teneriffa, die Landschaft prägen. Diesem Blickfang kann sich einfach keiner entziehen. Unübersehbar ragen sie in den meist stahlblauen Himmel. Es sind „kraftvoll“ anmutende Bäume mit einem skurrilen Wuchs und gigantischen Baumkronen mit tausenden Verästelungen, die ihr Dasein und Wohlergehen be-

sonders dem ausgeglichenen Klima der Atlantikinseln verdanken.

Viele mystische Sagen begleiten diese Baumriesen, die in Wirklichkeit Sukkulente sind und zur Familie der Agavaceae gehören. Sie sind somit verwandt mit Yuccas und *Cordylone*. Nach den Schilderungen der Reiseleiter sollen diese stattlichen Exemplare nahezu 3000 Jahre und älter sein, was allerdings nur geschätzte Angaben sind. Jüngeren fundierten Berechnungen und wissenschaftlichen

Mächtige, stark verzweigte Krone: ein prachtvoller Drachenbaum auf Teneriffa. Alle Fotos: Hermann Stützel



Viele hundert Jahre alt: der *Dracaena draco* in Icod de los Vinos.

Beobachtungen und Messungen zufolge sind diese uralt aussehenden Bäume immer noch im Wuchs und legen pro Jahr ca. 1,2 cm im Durchmesser zu.

Fritz KÜMMEL (Halle) berichtete in unserer KuaS 1977 über interessante wissenschaftliche Messungen, die von Professor Karl Mägdefrau nach 46-jähriger Arbeit (1925–1971) abgeschlossen worden sind. Nach dessen Berechnungen wird jetzt das Alter des mit 22 m Höhe und ca. 8,72 Metern Stammumfang weltberühmten und natürlich ältesten *Dracaena draco* der Insel (in Icod de los Vinos) mit maximal 395 Jahren angegeben.

Anders als bei unseren einheimischen mitteleuropäischen Bäumen haben diese Drachenbäume keine Jahresringe, die üblicherweise für die Altersbestimmung nützlich sind. Die umfangreichen Astgabelungen (die nach der jeweiligen Blüte zunehmen!), sowie die Verdickung des Stammumfangs lassen diese Feststellung zu. Außer dem angeführten Paradeexemplar von Icod sind auf Teneriffa noch viele stattliche „Dragos“ zu finden, aber keiner von ihnen dürfte ein höheres Alter als ca. 350 Jahre aufweisen.

Das eingangs angeführte ausgeglichene Klima (Jahresdurchschnitt ca. 20 Grad Wärme!) und der Wasser speichernde Lavaboden sind wohl die Garanten für die relative Rüstigkeit der Baumriesen. Eine Besonderheit dieser Drachenbäume ist, dass sie im Alter innen hohl werden. Das ist wohl eine extreme Gefahr für das Exemplar in Icod. Bei ihm



Ein Drachenbaum in Blüte.



Umwuchert von Lianengewächsen gedeihen in vielen Barrancos noch Drachenbäume.

wurden bereits seit 25 Jahren spezielle Agrartechniken angewandt, um sein Leben zu retten. In seinem hohlen Körper wurde ein Ventilator angebracht, um das Innere vor Fäulnis zu schützen. Ebenso wurde zur Stabilisierung an verschiedenen Stellen Zement eingearbeitet, was überhaupt nicht schadet, weil die Pflanze über die Außensubstanz lebt.

Selbstverständlich steht dieses „Fossil“ unter Naturschutz. Es ist schließlich das Wahrzeichen der Insel Teneriffa. Interessant ist auch, dass Alexander von Humboldt im Jahre 1799 beeindruckt vor diesen urzeitlich wirkenden Kolossen stand. Und den heute gültigen botanischen Namen legte der bedeutende Naturforscher Carl von Linné (1707 -1778, er hätte also letztes Jahr seinen 300. Geburtstag!) in seiner „Systema Naturae“ 1735 fest: „*Dracaena draco*“, entstand aus griechisch „*Draikaina*“ und lateinisch „*Draco*“.

Die Einheimischen nannten und nennen diese gewaltigen Baumriesen einfach „*Dragos*“, und sie strahlen noch immer eine besondere Anziehungskraft auf sie aus. In vergangenen Zeiten wurden unter diesen Baumkolossen Gericht gehalten, denn sie galten seit jeher als Weisheitssymbol. Eine Besonderheit ist der bei Anritzen der Baumrinde

herausfließende Saft, der an der Luft verdickt und sich dunkelrot färbt. Die Ureinwohner (Guanchen) haben ihn vielseitig als Medizin oder auch als Haarfärbemittel benutzt und ihm starke magische Kräfte zugeschrieben.

So ist es natürlich nicht verwunderlich, dass die Pflanze noch in vielen Barrancos und an abgelegenen Stellen zu finden ist. In freier Landschaft zeigen sich oft kraftvolle Baumkolosse mit dickem Stammumfang und mächtigen Kronen. Besonders in Orten hat

Überall präsent: Selbst auf Wandgemälden an Häusern finden sich Drachenbäume.





Drachebäume können auch in skurrilen Formen wachsen.

man sie früher als Mittelpunkte angepflanzt – in La Orotava oder auch in La Laguna stehen bärenstarke Exemplare. Da sie sich leicht aus Samen heranziehen lassen, werden sie heute in Hausgärten und Gartenanlagen angepflanzt und verleihen dem Inselbild einen besonderen Reiz.

Ihr natürliches Verbreitungsgebiet erstreckt

sich über den gesamten kanarischen Archipel, über Madeira bis zu den Kapverdischen Inseln. Und es ist auch nicht verwunderlich, dass sogar im Atlasgebirge Nordafrikas unterschiedliche Formen von *Dracaena draco* zu finden sind.

Egal wie der Einzelne diesen Baum nennt, *Dracaena draco*, Drago oder Drachenbaum: Jeder ist von ihm begeistert und schaut ihn beeindruckt mit seinem riesigen Gesamtumfang an. Viele Fotos und Dias wurden und werden auch in Zukunft von ihm veröffentlicht und dessen Betrachter werden fasziniert sein. Dieser Baum wird das sein und bleiben was er immer war: ein kraftvoller und sympathischer Riese mit alten Erinnerungen an vergangene Zeiten.

Literatur:

KÜMMEL, F. (1977): Bemerkungen zum Alter von Drachebäumen. – Kakt. and. Sukk. **28**: 301.

Hermann Stützel
Hauptstraße 76
D – 97299 Zell / Würzburg

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Jaarsveld, E. J. van. 2008. ***Aloe juddii*, a new species from the Western Cape, and *A. gracilis* var. *decumbens* raised to species level.** – *Aloe* **45**(1): 4–10, ill.

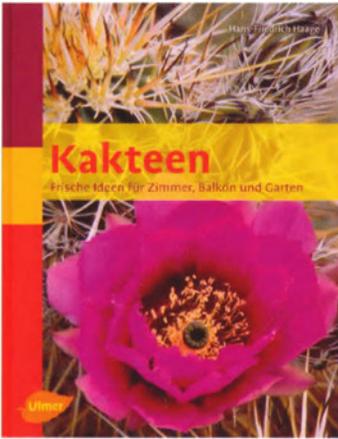
Östlich Gansbaai (südöstliches Südafrika), in einem Gebiet mit Sandstein-Fynbos-Vegetation, wurde bereits 1994 eine kleine strauchige *Aloe* gefunden, die nun als neue Art, *Aloe juddii*, beschrieben wurde. Von den nächst verwandten Arten *A. commixta* und *A. decumbens* (hier in den Art-rang versetzt, vormals *A. gracilis* var. *decumbens*) unterscheidet sie sich durch die aufrechten, dicht belaubten Triebe mit aufwärts gerichteten, eiförmig- bis lanzettlich dreieckigen grünen Blättern und die orangeroten Blüten mit längeren (10–12 mm) Blütenstielen. Die Art wächst endemisch in den Küstenbergen bei Gansbaai in 300–500 m Höhe.

Williamson, G. 2008. **A new *Anacampseros* L. species (Portulacaceae) from the central and northern Knersvlakte in the Western Cape Province of South Africa.** – *Aloe* **45**(1): 16–18, ill.

Anacampseros hillii ist eine neue Art aus der Knersvlakte Südafrikas, einem Gebiet, das für seine hohe Sukkulentendiversität bekannt ist. Die Art ist nahe verwandt mit *A. bayeriana*, hat aber im Vergleich zu dieser größere, kahle und nicht papillöse Blätter. Pro Seitenast entwickeln sich jeweils zwei Blätter, bei *A. bayeriana* und der ebenfalls nahestehenden *A. comptonii* sind es mehr. *A. hillii* hat auch mehr (12) Staubfäden als die anderen Arten. Die zwergige Art wächst in Quarzfeldern in voller Sonne, im Sommer liegen die Lufttemperaturen bei 35–40 °C, im Winter bei 4 °C (selten auch leichter Frost).

Jaarsveld, E. J. van & Wyk, A. E. van. 2008. ***Senecio pondoensis* (Asteraceae), a new cliff-dwelling species from the Mzamba River Gorge, Eastern Cape, South Africa.** – *Aloe* **45**(2): 28–30, ill.

Die artenreiche Gattung *Senecio* enthält auch verschiedene sukkulente Vertreter, zu denen nun eine neue, südafrikanische Art aus der Untergattung *Senecio* beschrieben wurde. *S. pondoensis* hat weiche schlaflige Blätter sowie von der Basis her Ausläufer bildende Sprosse und unterscheidet sich so von *S. talinoides* und *S. sarcooides*. Ein gewichtigeres Merkmal sind aber die eingesenkten Fensterillen auf den Blattoberseiten. Die Art wächst an nach Süden gerichteten (sonnenabgewandten und daher schattigen) Felswänden, die Fensterillen lassen das Licht tiefer in das Blatt dringen. (D. Metzger)

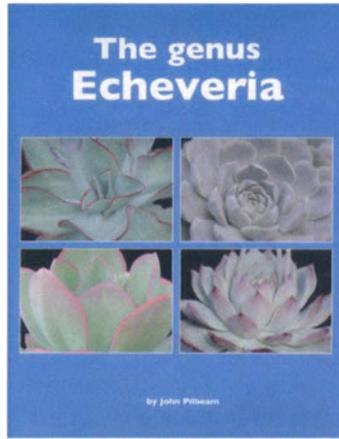


Haage, H.-F. 2008: **Kakteen. Frische Ideen für Zimmer, Balkon und Garten.** – Stuttgart (D): E. Ulmer; 143 S. ISBN 978-3-8001-4643-7.

Seit über einem Jahrhundert werden Kakteenfreunde begleitet von Büchern, die von verschiedenen Generationen der Familie Haage verfasst wurden. Die vorliegende Ausgabe wurde von Hans-Friedrich Haage verfasst, Leiter der gleichnamigen Kakteengärtnerei in Erfurt. Auf 143 Seiten werden die faszinierende Pflanzengruppe vorgestellt und Praxisempfehlungen zur Pflege und Anlage einer Kakteensammlung gegeben.

Nach einleitenden Kapiteln zur Faszination der Kakteen (Besonderheiten, Herkunft und natürliche Standorte) werden die Möglichkeiten der Kultur zuhause (vom Fensterbrett bis Gewächshaus und Garten) sowie die Pflege und Vermehrungsmethoden beschrieben. In ausgewählten Beispielen wird die Vielfalt der für die Kultur empfehlenswerten Kakteen in Gruppen (wie z.B. „Kugelkakteen mit bewollten Trichterblüten“ oder „schuppenwarzige und andere seltene Kakteen“) vorgestellt. Bei den wissenschaftlichen Namen wird auch auf alternative Einteilungen bzw. Benennungen verwiesen.

Das Buch, das sich in erster Linie an angehende Kakteenfreunde und Einsteiger richtet, ist mit zahlreichen Farbfotos sowie Zeichnungen (auch eine Tradition der Haage-Bücher) illustriert sowie verständlich und praxisorientiert geschrieben. Nicht nur der günstige Preis von 19,90 Euro (fester Einband, Format ca. 19,5 x 26,6 cm) berechtigen daher eine Kauf- oder Geschenkempfehlung für dieses Buch.

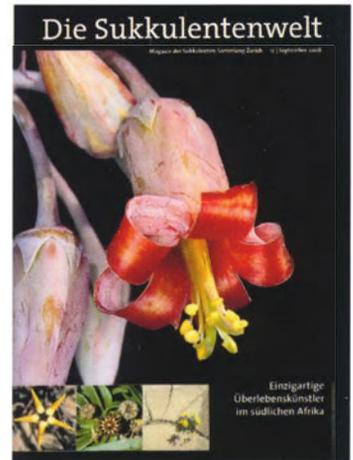


Pilbeam, J. 2008: **The genus Echeveria.** – Hornchurch (GB): BCSS; 333 S. ISBN 0-902099-80-9.

Die Gattung *Echeveria* (Familie Crassulaceae) gehört zu den beliebtesten Sukkulentengattungen, da diese Rosettenpflanzen mit ihren meist attraktiven Blütenständen kulturwürdig und leicht zu vermehren sind. John Pilbeam, Autor zahlreicher anderer Bücher über Kakteen und Sukkulenten, widmet dieser von den südlichen USA bis in die Anden Südamerikas vorkommenden Gattung sein neues Buch. Nach einer Einführung und einer kurzen Geschichte der Gattung werden die Gliederung in 17 Reihen dargestellt, basierend auf der Klassifikation von Reid Moran, und die unterschiedlichen Chromosomenzahlen aufgelistet. In mehreren Karten wird die Präsenz der einzelnen Arten in Staaten bzw. Bundesstaaten angezeigt. Kurzen Anmerkungen zu den Naturvorkommen und einer zweiseitigen Erläuterung der Kulturbedingungen folgt auf 289 Seiten die Vorstellung und Beschreibung der akzeptierten 138 Arten (inkl. zugehöriger Varietäten und Formen; bibliographische Daten, Klassifikation, Heimat, Typus etc.), fünf verschollener Arten und zehn „Sorten“ (letztere stammen allerdings zum Teil aus Natursammlungen und sind nicht züchterisch bearbeitet worden). Den Abschluss des Buches bilden Synonym-, Feld- (nur MacDougall) und Sammlungsnummernlisten, ein Glossar und ein Herbariumverzeichnis; ein Literaturverzeichnis ist nicht vorhanden. Die Anordnung der Arten im Hauptteil des Buches erfolgt alphabetisch. Für den Nutzer des Buches wäre eine Anordnung nach Serien bzw. Ver-

wandtschaft sicher sinnvoller gewesen, denn das hätte die Bestimmung unbekannter Pflanzen einfacher gemacht, zumal ein Bestimmungsschlüssel nicht vorhanden ist.

Das Buch ist reich mit Farbfotos (und Scans) der Pflanzen in Kultur und Natur versehen, diese zum Teil ganzseitig. Sukkulentenliebhaber, die sich näher mit Echeverien beschäftigen oder ihre Sukkulentenliteratur um einen schönen Band erweitern möchten, sollten zugreifen. Das Buch kostet £ 46,- (fester Einband mit Schutzumschlag, Format 21 x 27,5 cm) und ist über die britische Kakteengesellschaft (BCSS, T. Mace, Brenfield House, Bolney Road, Ansty, West Sussex RH17 5AW, England; www.bcss.org.uk) oder spezialisierte Buchhändler zu beziehen.



Förderverein Sukkulentensammlung Zürich (Hrsg.) 2008: **Einzigartige Überlebenskünstler im südlichen Afrika.** – Sukkulentenwelt Nr. 13: 40 S. ISSN 1424-2052.

Das aktuelle Heft der „Sukkulentenwelt“ widmet sich der Sukkulentenwelt Südafrikas. Enthalten sind gut verständliche Beiträge zur botanischen Erforschung des südlichen Afrika, zur Vielfalt der Sukkulenten und ihrer Lebensräume, über Zwergsukkulenten, sukkulente Riesen, Mittagsblumen, wichtige Sukkulentenfamilien u. a.

Das sehr attraktiv bebilderte Heft ist für CHF 10,- (zzgl. Portokosten außerhalb der Schweiz) über die Sukkulentensammlung Zürich, Mythenquai 88, CH - 8002 Zürich bzw. direkt in der Sukkulentensammlung erhältlich (s. a. www.foerderverein.ch).

(Detlev Metzger)

Kakteen und andere Sukkulente erfolgreich kultivieren

Ratschläge und Tipps für den Monat November

von Dieter Herbel †

Wie schon im Vormonat angedeutet, dürfen in den folgenden Wochen die meisten Kakteen nicht mehr gegossen werden. Sie sollten nun mit der mehr und mehr kürzeren Tageslänge das Wachstum ganz einstellen und ihre Ruhezeit beginnen. Wir vermeiden hierdurch vor allem unnatürliches Wachstum wie lang gezogene Pflanzenkörper mit nur wenigen Dornen, die zudem nur recht schwach und unnatürlich ausgebildet werden.

Epiphytische Kakteen, wie etwa *Disocactus*, *Epiphyllum* und *Rhipsalis*, bekommen auch in den nächsten Wochen wiederholt geringe Wassergaben, damit die empfindlichen Wurzeln nicht völlig eintrocknen. Das Gleiche gilt auch für verschiedene andere Sukkulente, wie *Crassula*, *Echeveria* und *Sedum* aus der Pflanzenfamilie der Dickblattgewächse, Crassulaceae, dann etliche Mittagsblumengewächse wie *Conophytum* sowie viele Wildarten aus der Gattung *Pelargonium*, die zu den typischen Winterwachsen zählen. Hier gilt es, eben so viel Wasser zu verabreichen, dass die Blätter nicht vergilben und vorzeitig abgeworfen werden.

Wohl für die meisten Kakteen und viele andere Sukkulente reichen niedrige Temperaturen zur winterlichen Ruhezeit vollkommen aus. Etliche Kakteengattungen wie *Echinocereus*, *Echinopsis*, *Lobivia*, *Rebutia* und *Sulcorebutia* vertragen dabei noch weit niedrigere Grade bis nahe über dem Gefrierpunkt, vorausgesetzt das Erds substrat ist vollkommen trocken. Gerade diese Arten werden bei recht kühler Überwinterung im kommenden Jahr besonders reich blühen. Werden die Pflanzen in einem Gewächshaus überwintert,

so haben wir hier die Möglichkeit, sie ganz nach vorne an die Stehscheiben und Giebel zu bringen, wo erfahrungsgemäß ohnehin tiefere Temperaturen als in der Mitte des Hauses vorherrschen.

Kakteenarten aus tieferen Lagen nahe am Meeresspiegel wie etwa Vertreter aus der Gattung *Melocactus* sowie die brasilianischen *Pilosocereus*-Arten sollten dagegen unbedingt deutlich wärmer stehen. Man rechnet hier mit mittleren Überwinterungstemperaturen von etwa +15 °C. Häufig werden solche Kakteen einfach im Wohnraum bei üblichen Zimmertemperaturen aufgestellt. Selbst größere Kugelkakteen wie etwa *Echinocactus grusonii*, sowie etliche Arten aus der Gattung *Ferocactus* können dort ohne weiteres untergebracht werden, zumal wir von vielen dieser Arten ohnehin keine Blüten erwarten können. All die hier genannten Pflanzen werden nur etwa alle vier bis sechs Wochen ganz wenig gegossen, damit sie nicht zu stark schrumpfen.

Häufig können wir auch im November noch sonnige und warme Tage ohne lästigen Hochnebel erleben. Bei derartigen Wetterlagen gilt es, das Gewächshaus unbedingt zu lüften, damit wieder frische, unverbrauchte Luft an die Pflanzen gelangen kann. Dieses Lüften trägt auch wesentlich dazu bei, dass eventuelle Feuchtigkeit aus den Substraten entschwindet und bei den Pflanzen in den nächsten Wochen keine Schäden entstehen können. Auch der eingangs erwähnte Luftaustausch ist für das Wohlbefinden unserer Kakteen und anderen Sukkulente besonders wichtig.

Vor allem in größeren Gewächshäusern wird man immer wieder feststellen, dass zw-

schen Giebelbereich und Boden ganz erhebliche Temperaturunterschiede von meist einigen Grad auftreten. Dies ist gerade im Winter recht unangenehm, zumal sich die warme Luft oben im Giebel sammelt und direkt über dem Boden oft sehr kalte Luft vorherrscht.

Diese Beobachtung wird man in erster Linie bei sonnigem Wetter machen, aber auch nachts wird die warme, viel leichtere Heizluft vorrangig in den Giebelbereich hochsteigen, wo sich eigentlich keine Pflanzen befinden.

Hier leisten so genannte Deckenventilatoren hervorragende Dienste, denn sie schaffen die warme Luft nach unten und sorgen für eine gute Durchmischung. Die Ventilatoren müssen dabei keinesfalls dauernd laufen. Mit den üblichen Timern können wir kurze Phasen von etwa 10 bis 15 Minuten einstellen und zumindest gleich lange Pausen vorsehen. Auch während der Nachtstunden können die Ventilatoren angeschaltet bleiben. Was hier an Strom verbraucht wird, sparen wir in mehrfacher Weise wieder an Heizungsaufwand ein. Dabei kommt hinzu, dass diese leichte Luftbewegung auch unseren Pflanzen sehr gut bekommt, weil dann Verhältnisse vorherrschen, wie sie auch am heimatischen Standort auftreten.

Vor dem Einsetzen winterlicher Witterung sollte man gerade in Gewächshäusern für einen zusätzlichen Wärmeschutz sorgen. Die bekannten Noppenfolien leisten hierzu hervorragende Dienste. Vor allem die Nordseiten können wir dicht zuhängen, zumal von hier kaum Lichtverlust auftritt. Aber auch die Seiten- und Dachflächen lassen sich damit recht gut schützen. Grundsätzlich möchte ich dazu raten, die Noppenfolien stets innen anzubringen, da sie dann vor winterlichen Stürmen geschützt sind und weiters keinerlei Probleme auftreten. Im Fachhandel wird neben den praktischen Noppenfolien übrigens auch spe-



zielles Befestigungsmaterial angeboten, was die Anbringung erleichtert. Vor allem mit Glas eingedeckte Gewächshäuser sollten unbedingt einen derartigen zusätzlichen Folienschutz erhalten.

Die Beheizung der Gewächshäuser kann auf verschiedene Weise erfolgen. In allen Fällen empfiehlt es sich, sie noch jetzt vor der Inbetriebnahme eingehend auf ihre Funktionstüchtigkeit zu kontrollieren. Auch die dabei meist verwendeten Thermostate müssen überprüft werden, damit sie bei Bedarf entsprechend reagieren. Selbst die jeweiligen Thermometer sollten in diese Überprüfung einbezogen werden. Dabei schadet es nicht, zusätzlich noch vorne an den Giebelwänden ein oder zwei weitere Thermometer (inzwischen gibt es sehr praktische Funkthermometer) zur Kontrolle anzubringen, zumal dort ohnehin meist tiefere Temperaturen auftreten werden.

So gerüstet, können wir eigentlich recht unbesorgt den bevorstehenden Wintermonaten entgegensehen, mit der Hoffnung, dass unsere Kakteen und anderen Sukkulenten auch diese für sie wenig erfreulichen Wochen wieder unbeschadet überstehen werden.

Dieter Herbel †
Elsastraße 18
D - 81925 München

Braucht auch im Winter ein wenig Wasser und viel Wärme: *Melocactus paucispinus*. Foto: Andreas Hofacker

Im nächsten Heft . . .

Weihnachten steht bald vor der Tür und damit auch das besonders dicke KuaS-Heft. Es wird ein blütenreiches Ereignis: Wir machen uns auf eine Blütenreise in Mexiko, wo uns unter anderem *Thelocactus leucacanthus* (Bild rechts) begegnen wird.



Wir beobachten im nächsten Heft außerdem die Blütenentwicklung von Yuccas, werden anhand von Blütenbildern sehen, wie bei einem Sammler alles begann, haben einen kulturhistorischen Beitrag zum Thema Kaktus und einen Beitrag über die Schönheit von Echinopsen. Und wir stellen eine hübsche andere Sukkulente vor.

Und zum Schluss . . .

Dies ist die Geschichte einer Tragödie. Kakteenfreund Michael Lange aus Plauen hat sie gefunden und mir beschert. Die Geschichte von Tod und Verderbnis, die am 9. November 1918, also vor fast genau 90 Jahren ihren Lauf genommen hat.

„Kakteen! Wie war ich stolz auf euch und glücklich, als es vor langen Jahren mir gelungen war, fast alle eingeführten Stachelkinder unter meinem Schutz und meiner Pflege vereinigt zu sehen. Wie liebte ich die kleinen Kinder, die ihr Dasein meiner Zucht verdankten und willig habt ihr fast alle künstlichen Verbindungen, die ich euch geben wollte, angenommen. Das war mein Stolz.

Dann kam der 9. November 1918. In dem, der Kohlen beraubten darauf folgenden Winter, musste ich die schönsten und seltensten von euch langsam dahinsterben sehen. Das Herz blutete mir. Der übrig gebliebene Rest wurde zerrissen, verkauft und verschenkt und nach Jahresfrist war alles vorbei.“

Wahrhaft, eine Tragödie. Das Herz tut einem weh! Erlebt hat sie Hofgardirektor a. D. Leopold Graebener im badischen Oberkirch. Er hat ein kleines Buch („Die Schönheit unserer Kakteen“) daraus gemacht, 1924. Seine Erlebnisse aufgeschrieben, um den Kakteen zu danken „für alle Freuden, die ihr mir in früheren Jahren bereitet habt“.

Also: Kakteen warm einpacken! Der Winter kommt. Und Tragödien gibt es schon mehr als genug.

Gerhard Lauchs

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

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

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

Impressum

Kakteen und andere Sukkulenten

Erscheinungsweise: monatlich

Herausgeber:

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

Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde,
Buchenweg 9, A-4810 Gmunden

Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
Eichstrasse 29, CH-5432 Neuenhof

Verlag

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Geschäftsstelle, Oos-Straße 18, D-75179 Pforzheim
Tel. 072 31 / 28 15 50, Fax 072 31 / 28 15 52

Technische Redaktion

Gerhard Lauchs, Weitersdorfer Hauptstraße 47,
D-90574 Roßtal

Tel. 091 27 / 57 85 35, Fax 091 27 / 57 85 56

E-Mail: redaktion@dkg.eu

E-Mail: g.lauchs@odn.de

Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten

Dr. Detlev Metzling, Holtumer Dorfstraße 42
D-27308 Kirchlinteln, Telefon + Fax 042 30 / 1571

E-Mail: redaktion.wissenschaft@dkg.eu

Redaktion Hobby und Kultur

vakant

Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

Deutschland:

Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf
Tel. 091 95 / 92 55 20, Fax 091 95 / 92 55 22

E-Mail: landesredaktion@dkg.eu

Schweiz:

Christine Hoogeveen
Kohlfirststrasse 14, CH - 8252 Schlatt

Tel. 052 / 6 57 15 89

E-Mail: hoogeveenfc@swissonline.ch

Österreich:

Bärbel Papsch
Landstraße 5, A 8724 Spielberg

Tel: +43 676 - 4 15 42 95

E-Mail: baerbel.papsch@cactus.at

Layoutkonzept:

Klaus Neumann

Satz und Druck:

Medienhaus Mintzel-Münch GmbH

Oberer Torplatz 1, D - 95028 Hof

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

E-Mail: daten@mintzel-muench.de

Anzeigen:

U. Thumser, Keplerstraße 12, D-95100 Selb

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

E-Mail: ursula.thumser@gmx.de

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

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

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

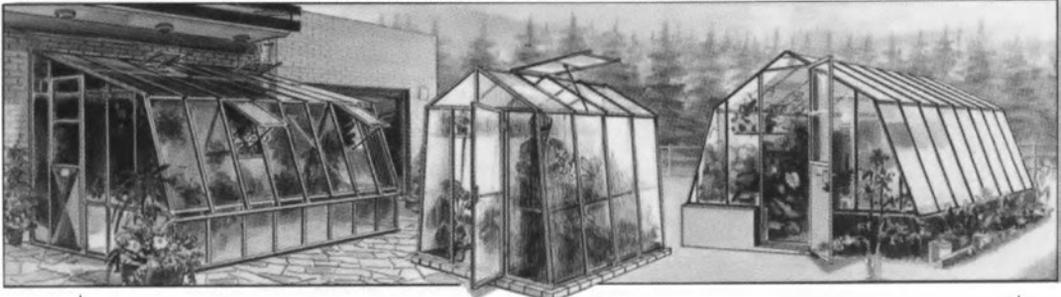
Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

Die drei
Erfolgreichen!

TERLINDEN®

TRANSPARENTES BAUEN

Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



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

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

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

Annahme von gewerblichen Anzeigen

Frau Ursula Thumser

Keplerstraße 12 · 95100 Selb

Telefon 09287/965777

Fax 09287/965778

E-Mail: ursula.thumser@gmx.de

SuccSeed Samenliste

Wir haben ca. 2500 schöne Sorten in unserer Samenliste;
>200 Eriosyce, >300 Lobivia, >450 Rebutia
mit Feldnummern und viele andere Arten!
SuccSeed, Mats Winberg, Schweden.
Email: succseed@succseed.com

Webshop: www.succseed.com

ANZEIGENSCHLUSS für KuaS 1 / 2009: spätestens am 15. November 2008

(Manuskripte bis spätestens
30. November) hier eintreffend.

Sonderverkauf viele **BÜCHER/ZEITSCHRIFTEN**
bis Ende 2008 mit **20% - 50% Rabatt** · Schnäppchenliste
per Mail oder gegen € 1,45 Rückporto per Post (D).

NEU: Pilbeam: Echeveria, ca. 300 S.,
450+ Farbf., 17 Karten, geb.(SU), € 59,90
NEU: Eggli: Sukkulenten, 2. Aufl., 392 S.,
618 Farbf., 10 Zeichn., geb.(SU), € 69,90

VERSANDKOSTENFREIE LIEFERUNG
in Deutschland ab € 50,- Auftragswert.

VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT
fon (0202) 703155 · fax (0202) 703158 · e-mail: buchversand-koepfer@t-online.de
Jörg Köpper · Lockfinke 7 · D-42111 Wuppertal

VOSS
Gewächshaus
Ideen



VOSS

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

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

Niedrigenergie-gewächshäuser!



Palmen
 Gewächshäuser
 Gartenhäuser
 Pavillons
 Wintergärten

Palmen GmbH
 Grüner Weg 37
 52070 Aachen
 Tel. (0241) 55 93 81-0
 Fax (0241) 55 93 81-16
 www.palmen-gmbh.de

Gratiskataloge! **Bauen Sie auf über 25 Jahre Erfahrung!**

Wir übernehmen
ihre Sammlung!

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

PRINCESS
 Gewächshäuser

35 Jahre Erfahrung ist der beste
Qualitätsbeweis

- Gewächshäuser
- Frühbeete
- Pflanzenschutzdächer
- Schwimmbadüberdachungen

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



WINTER-KAKTUS

Spezialgärtnerei für winterharte Kakteen **Versand**
 Echinocereus, Escobaria, Opuntia, Cyliodropuntia
 Klaus Krätschmer, Raumbgarten 3, 55571 Odenheim.
winter-kaktus.de info@winter-kaktus.de 016755/1486

Wie wollen Sie mehr Geld sparen ?

Maxima-Minima-Thermometer zum Abverkaufspreis bis zu 40 % Rabatt

Ab 2009 wird in Deutschland der Verkauf von quecksilberhaltigen Thermometern verboten. Wir geben deshalb unseren Lagerbestand noch zu einem sagenhaft günstigen Preis ab:

- * **Typ 2010** mit einer Rückstelltaste, Gehäuse beige. Unser alter Preis € 8,90
 jetzt: 1 St. **35 % Rabatt € 5,79** ab 5 St. **40 % Rabatt €/St. 5,34** solange der Vorrat reicht
- * **Typ 443** mit zwei Rückstelltasten, Gehäuse schwarz. Unser alter Preis € 10,50
 jetzt: 1 St. **35 % Rabatt € 6,83** ab 5 St. **40 % Rabatt €/St. 6,30** solange der Vorrat reicht
- * **Isolierfolie** dreischichtig, UV-stabil. Mit 40 % Heizkosteneinsparung wird der Kostenaufwand für die Folie meistens in einer Heizperiode eingespart! Die Folie ist viele Jahre verwendbar! Bei 50 m-Rollen u. größeren Stücken nur Abholung ab Lager. Zuschnitte bei Versand bis max. 6 m Länge: 1,5 m breit € 3,60/lfdm. 2,0 m breit € 4,55/lfdm. 2,4 m breit € 5,50/lfdm
- * **Befestigungselemente** zum Ankleben kpl. mit Kappe: 10 St. € 5,80 50 St. € 28,00
- * **Expert-Gewächshaus-Umluftheizung** 1000/2000 Watt (Bild l.o.) € 269,00
- * **Phoenix-Elektro-Gebläseheizer** 1000/1800/2800 Watt (Bild l.u.) € 289,00





Typ 443 Typ 2010

Ihr Partner für Zubehör: **Georg Schwarz** www.kakteen-schwarz.de

Kakteen, Pflanzen u. Zubehör Groß- u. Einzelhandel An der Bergleite 5 D-90455 Nürnberg - Katzwang
 Tel.: 0 91 22 / 7 72 70 Fax: 0 91 22 / 63 84 84 Mindestbestellsumme € 15,- Preise inkl. 19% MwSt. zuzügl. Versandkosten.
 Versand ganzjährig. Kein Ladengeschäft. Direktverkauf: Di. - Do. 9 - 18⁰⁰ Uhr, nach Voranmeldung auch Fr. 9 - 18⁰⁰ Uhr und Sa. 9 - 13⁰⁰ Uhr