

Kakteen und andere Sukkulente

Heft 1 · Januar 2008 · 59. Jahrgang

E 6000



Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ

der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 1

Januar 2008

Jahrgang 59

ISSN 0022 7846

Aus der KuaS-Redaktion

War es ein gutes Jahr, dieses abgelaufene 2007? Eigentlich war es ja ein Jahr der Grausamkeiten, in dem die Preise explodierten. Nicht nur Butter ist um 46 Prozent teurer geworden. Wir müssen an den Tankstellen auch die internationalen Rohölspekulanten alimentieren. Die Gewächshauspreise (oh, das Öl für die Stegdoppelplatten und das Aluminium) klettern ins Unermessliche. Selbst der kleine grüne Kaktus wird langsam teurer.

Ein Grund zum Klagen? Klar! Und doch wieder nicht. Denn wenn auch der Geldbeutel immer weniger gefüllt ist – haben wir nicht auch viel Schönes erlebt? Nicht zuletzt in unseren Gewächshäusern, auf den Fensterbänken. Wenn plötzlich eine Pflanze Blüten ansetzt, die noch nie . . .

Das Schöne an unserem Hobby ist ja, dass wir von Jahr zu Jahr mehr Kulturerfahrung bekommen. Und für gute Pflege sofort mit Blüten belohnt werden. Ein bedingter Reflex.

Das lässt hoffen für die Zukunft. Mit dieser **KuaS**-Ausgabe starten wir nämlich einen neuen Pflege-Jahreskalender. Autor Dieter Herbel wird ein ganzes Jahr lang für jeden Monat spezifische Tipps und Kulturhinweise geben.

Ähnliches hatten wir schon vor einem halben Jahrzehnt. Inzwischen dürften aber mehr als 1000 Neumitglieder zu unseren Gesellschaften gestoßen sein. Ein hoffentlich dankbares Publikum also für die Hinweise im Umgang mit unseren Kakteen und anderen Sukkulenten. Außerdem: Auch Alte Hasen, so denke ich, sind nie zu alt für einen guten Tipp.

Ein guter Start in ein hoffentlich gutes 2008.

Und dazu wünscht das gesamte Redaktionsteam ein erfolg- und blütenreiches, ein gesundes und schönes Neues Jahr und ich dazu viel Spaß mit diesem Heft Ihr

Gerhard Lauchs

INHALT

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

Im Habitat

FRITZ KÜMMEL
Kakteenstandorte im nördlichen Chile zwischen Calama und El Tatío Seite 1

Vorgestellt

ELMAR BACHTHALER
Weihnachtskakteen mit Blüten unterschiedlicher Formen und Farben Seite 10

Vorgestellt

RUDOLF SCHMIED
Bulbine margarethae aus Südafrika Seite 13

Im Habitat

NILS HASENBEIN
Die gefährdeten Habitate von Tuléar und Umgebung im Süden Madagaskars Seite 15

Vorgestellt

DIETER HÖNIG
Selenicereus grandiflorus – die Königin der Nacht Seite 23

KuaS-Pflegekalender

DIETER HERBEL
Ratschläge und Tipps für den Monat Januar Seite 25

Für Sie ausgewählt

DIETER HERBEL
Empfehlenswerte Kakteen und andere Sukkulenten Seite 27

Buchbesprechungen

Karteikarten Seite 14
Melocactus roraimensis Seite I
Parodia rudibuenekeri Seite III

Kleinanzeigen

Veranstaltungskalender (Seite 8)
Vorschau auf Heft 2/2008 (Seite 12)
und Impressum Seite 28

Titelbild:

Selenicereus grandiflorus
Foto: Dieter Hönig

Intensive Feldforschung nötig

Kakteenstandorte im nördlichen Chile zwischen Calama und El Tatio

von Fritz Kümmel

Von den Kakteenfreunden, die das nördliche Chile bereisen, werden bevorzugt die küstennahen Wuchsorte aufgesucht, in denen z. B. viele Vertreter der Gattung *Copiapoa* eindrucksvolle Bestände bilden. In diesem Aufsatz sollen jedoch die vergleichsweise wenigen Arten aus den Gattungen *Maihueniopsis*, *Cumulopuntia*, *Echinopsis* und *Oreocereus* aus dem östlich von Calama gelegenen Gebiet vorgestellt werden, die dort Höhenlagen zwischen 2500 m und 4500 m besiedeln. Auch wenn sie nicht zu den Vertretern der Cactaceae zählen, die zu den bevorzugten Objekten in den Liebhabersammlungen gehören, dürfte es doch von allgemeinem Interesse sein, etwas über die Verbreitung und Lebensbedingungen dieser Arten zu erfahren.

Bei einem im Allgemeinen nur kurzen Besuch fehlen dem Reisenden oft die Kenntnisse über die im Jahresverlauf auftretenden Temperatur- bzw. Niederschlagsdaten. Es kann als Glücksfall angesehen werden, dass in dem genannten Großraum in der Vergangenheit mehrere Forschungsprojekte durchgeführt wurden. So existieren Veröffentlichungen, die Angaben zu klimatischen Messungen (z. T. über längere Zeiträume) sowie ökologische und vegetationskundliche Beobachtungen enthalten (VILLAGRÁN & al. 1981, KRAUS 1993, 1994, RICHTER & al. 1993, 1995).

Die Abb. 2 gibt einen Überblick über das Gebiet zwischen dem 22. und 25. Grad südlicher Breite. Es wird von den Orten Calama, San Pedro de Atacama und den Geysiren von El Tatio begrenzt. Unsere Beobachtungen erfolgten im Januar 1996 insbesondere entlang der Schotterpiste,



Abb. 1: *Maihueniopsis camachoii* (3000 m). Alle Fotos: Fritz Kümmel

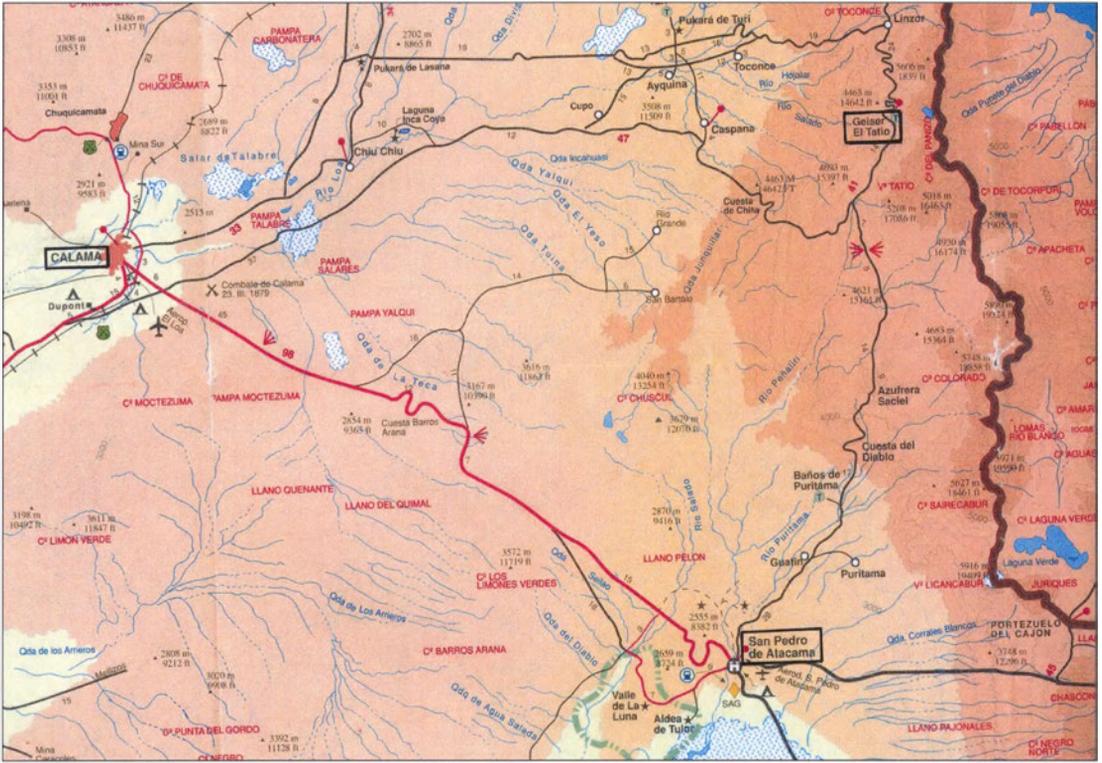


Abb. 2:
Das Exkursionsgebiet liegt zwischen Calama, San Pedro de Atacama und El Tatio.

die El Tatio, Caspana und Calama verbindet.

Untersuchungen von VILLAGRÁN & al. (1981) haben zu einer weiteren Differenzierung und Klassifikation der Pflanzenverbreitung in dem Bereich von Calama bis in die Hochanden geführt. Auf der Grundlage von Höhenlage, Geländere relief, geologischem Untergrund und den charakteristischen Pflanzenarten wurden mehrere aufeinander folgende Stufen beschrieben.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die genannten Höhenangaben für die einzelnen Stufen nicht als absolut anzusehen sind. Gegebenheiten des Standorts und des Kleinklimas können ihre Grenzen nach oben oder unten verschieben. In diesem Aufsatz sollen die von uns im Gebiet angetroffenen Kakteen taxa sowie ihre etagenartige Verbreitung vorgestellt werden. Es ist nicht auszuschließen, dass sich bei weiteren intensiven Geländeerkundungen hinsichtlich der Höhenangaben für einzelne Arten neue Erkenntnisse ergeben könnten.

Calama, als größter Ort in der Provinz El Loa, liegt im Bereich der Wüste Atacama auf 2260 m Höhe. Die Atacama ist eine Stein- und Geröllwüste. Sie gilt als trockenste Wüste der Erde und ist nahezu vegetationslos. Für Calama betragen die Niederschlagsmengen im langjährigen Mittel nur 3,9 mm pro Jahr.

An die lebensfeindliche Wüste schließt sich im Osten die Präpuna-Stufe an. Es handelt sich dabei um eine Formation, die einen sehr spärlichen Bewuchs mit xerophytischen Halbräuchern aufweist. Die Vegetationsbedeckung erreicht Werte von 7–12 Prozent, im Übergangsbereich zur Atacama sogar nur 2,5 Prozent. Die Präpuna-Stufe findet ihre Hauptverbreitung in Höhenlagen zwischen 2600 und 3150 m. An ihrer unteren Grenze begegnen uns die ersten Kakteen. Sie sind teilweise in kleinen, flachwüchsigen Polstern anzutreffen, können im Alter aber auch größere Bestände bilden, die bis über 30 cm Höhe erreichen. Dabei dürfte es sich um *Maihueniopsis camachoii* handeln (Abb. 1). Früher



Abb. 3:
Dieses flache Polster gehört möglicherweise zum Formenkreis von *Maihueniopsis camachoi* (3100 m).

wurde die Art zur Gattung *Opuntia* gestellt. James ILIFF (2002), der sich sehr um die taxonomische Gliederung der andinen Opuntioideae-Taxa bemüht hat, ordnet die Art in die „Glomerata“-Gruppe ein, zu der er insgesamt 14 Arten zählt. Allerdings sind einige in taxonomischer Hinsicht umstritten.

HUNT (2006) stellt diese Art als Synonym zu *Maihueniopsis glomerata*. *Maihueniopsis camachoi* begegnet man hauptsächlich in Höhen zwischen 2000 und 3000 m. Wie Abb. 15 belegt, steigt sie aber gelegentlich auch höher. In der Tat sind beide Arten eng verwandt und anscheinend durch Übergangsformen verbunden. Abb. 3 zeigt ein flachwüchsiges Polster, das zum Formenkreis von *Maihueniopsis camachoi* gehören dürfte.

An dieser Stelle muss grundsätzlich auf die Schwierigkeiten hingewiesen werden, die in vielen Fällen eine taxonomisch eindeutige Zuordnung der im gesamten Gebiet vorkommenden *Maihueniopsis*-Taxa bereiten kann. Seit Jahrzehnten herrscht in der Literatur eine große Verwirrung um die Rechtmäßigkeit bzw. Solidität einzelner Artnamen. Für einige Taxa gibt es zudem nur unvollständige Angaben. Die unterschiedlichen Auffassungen über die anzuerkennenden Arten oder ihre Einordnung lediglich als Synonyme einer Art reichen bis in die jüngste Zeit (vgl. ANDERSON

2001, 2005, HUNT 2006). Nach EGGLI (pers. Mittlg. 2006) könnte möglicherweise diese Situation zudem durch sich überschneidende Verbreitungsareale und die daraus resultierende Entstehung von Hybriden verursacht werden.



Abb. 4:
Sprossspitze eines jüngeren Exemplars von *Echinopsis atacamensis* subsp. *atacamensis* (3000 m).



Abb. 5:
Im Alter verändert
sich bei *Echinopsis
atacamensis*
subsp. *atacamensis*
die Bedornung
auffällig.

Abb. 6:
Für die Bedachung
der Kirche in San
Pedro de Atacama
wurde *Echinopsis
atacamensis*
subsp. *atacamensis*
verwendet.



Erst eine intensive Feldforschung und wissenschaftliche Bearbeitung lässt darauf hoffen, die derzeitigen Kenntnislücken zu schließen. Trotz der geschilderten Problematik werden in diesem Beitrag die Vertreter der Gattung *Maihueniopsis* vorgestellt, zumal man ihnen im Gelände häufig begegnet und sie ein wichtiger Bestandteil der Vegetation sind. Eine eindeutige Bestimmung ist aber derzeit nicht in allen Fällen zu garantieren.

Niederschlagsmessungen liegen für zwei Ortschaften vor, die sich zwar bereits am Übergang zur Puna-Stufe befinden, aber dennoch auch repräsentativ für die Präpuna-Stufe sein dürften. Für den Ort Caspana (3260 m hoch gelegen) wurden im langjährigen Mittel zwischen 1978 bis 1988 durchschnittlich 62,4 mm/Jahr gemessen. Dass die Niederschlagsmengen in den einzelnen Dekaden recht stark differieren können, belegt der in den Jahren von 1965 bis 1988 registrierte doppelt so hohe Jahresmittelwert von 102 mm. Aus den Angaben der Messstation in der 20 km

entfernten Ortschaft Toconce (3300 m) ergeben sich für die Jahre 1976 und 1977 Werte von 50 mm bzw. 80 mm pro Jahr. Dabei ist auch die ungleichmäßige Verteilung der monatlichen Niederschläge beachtenswert, die bevorzugt im Zeitraum von Januar bis März auftraten. Das ist gleichzeitig Ausdruck für die Lage des Gebietes im Bereich der Sommerregen.

Obwohl die Präpuna-Stufe allgemein als sehr artenarm gilt, finden sich hier jedoch die meisten Kakteenarten. So treten an der oberen Grenze dieser Stufe bei ca. 3000 m auf Bergkämmen und in Hanglagen Säulenkakteen auf, die durch ihre Größe schon von weitem ins Auge fallen. Die meist eintriebige wachsenden *Echinopsis atacamensis* subsp. *atacamensis*



Abb. 7:
Oreocereus leucotrichus (3000 m).

sis, die früher zeitweise den Gattungsnamen *Trichocereus* bzw. *Helianthocereus* trugen, sind wahre Riesen. Sie sollen bis zu 7 m Höhe und einen Durchmesser bis über 50 cm an der Basis erreichen können. Jüngere, etwa 1 m hohe Exemplare tragen einen dichten Dornenbesatz von 4–5 cm Länge. Sie zeichnen sich zudem durch Mitteldornen aus, die beachtliche Längen bis über 20 cm aufweisen (Abb. 4). Mit zunehmendem Wachstum verändert sich in den oberen Bereichen der Pflanze das Dornenkleid in auffälliger Weise (Abb. 5). Es werden nur noch kürzere, borstenartige und hellfarbene Dornen gebildet. Ihre natürliche Verbreitung hat die Art in Chile und Bolivien.

Der Holzkörper der Sprosse wird seit alters her z. B. als Bauholz benutzt. So finden sich in mehreren Kirchen der Region Holzdecken, die aus Brettartig zugeschnittenen Stämmen dieser *Echinopsis* bestehen. Die tragende Konstruktion des Dachstuhles (Abb. 6) wurde aus den Stämmen des Mimosengewächses *Prosopis* gefertigt. Die Verwendung des dekorativen Kakteenholzes kann man auch noch vereinzelt an anderen historischen Gebäude-

teilen wie beispielsweise Türen entdecken. Seit einigen Jahren werden auf den Souvenirmärkten Artikel aus Kakteenholz angeboten. Vergesellschaftet mit *Echinopsis atacamensis* treten in größerer Zahl auch halbkugelförmige Polster auf, bei denen es sich wohl um *Cumulopuntia ignescens* handeln dürfte. Neuerdings wird sie als Unterart zu *Cumulopuntia boliviana* gestellt. Ihre unverwechselbare Gestalt, was Farbe, Form und Größe betrifft, erlangt sie allerdings erst an wesentlich höher gelegenen Wuchsorten. Hier erreichen die halbkugelförmigen Polster nur Durchmesser von 30–50 cm, ihre Bedornung variiert von weißen zu bräunlichen Farbtönen.

Ebenfalls in Höhenlagen um 3000 m befinden sich in enger Nachbarschaft zu *E. atacamensis* die Vorkommen von *Oreocereus leucotrichus*. Diese in Peru und Chile heimische Art besiedelt nach unseren Beobachtungen im Gebiet ausschließlich Hanglagen. Ihre Bestände fallen insbesondere durch die unterschiedliche Farbigekeit bei der Bedornung und Behaarung auf, die ebenso wie die Pflanzengröße als sehr variable Merkmale gelten. Die Pflanzen verzweigen sich an der Basis. Es



Abb. 8:
Eine prächtige
Haar- und Dornen-
bildung weist
Oreocereus
leucotrichus auf
(3000 m).

finden sich Exemplare mit nur wenigen Sprossen, andere bilden Gruppen mit einem Durchmesser von mehreren Metern. Die Triebe weisen bei einer Höhe von etwa einem Meter einen Durchmesser von 6–12 cm auf. Die Areolen tragen weiße oder bräunliche Haare und bis zu 8 cm lange hellgelbe, gelbbraune bis orangefarbene Dornen. Die Art ist in der Vergangenheit auch unter dem Namen *Oreocereus hendriksonianus* beschrieben worden (Abb. 7 und 8).

Auf ebenen Flächen dieser Höhenstufe fanden wir außerdem die ersten Vorkommen von *Maihueniopsis glomerata*, deren Höhenamplitude im Gebiet wohl bis etwa 3500 m reicht (Abb. 9). *M. glomerata* soll abgeflachte

Dornen aufweisen. Bolivien, Argentinien und Chile sind die Heimat dieser Art.

Nach VILLAGRÁN & al. (1981) folgt in Höhenlagen von 3200–3800 m die Puna-Stufe. Als Puna wird eine in den peruanisch-bolivianischen Anden bis nach Nord-Chile verbreitete Vegetationszone bezeichnet. Außer dem Wechsel zwischen einer Trockenheits- und einer Niederschlagsphase ist sie vor allem durch ein Tageszeitenklima gekennzeichnet. Neben hohen Mittagstemperaturen treten nachts Fröste auf. Die Puna-Stufe liegt auf dem so genannten Rhyolitischen Plateau, das als Produkt früherer vulkanischer Aktivitäten anzusehen ist. Die nur gering geneigten Flächen bestehen aus steinigem Substrat. In einem der untersuchten Gebiete in dieser Stufe wurde beispielsweise auf einer Fläche eine Vegetationsbedeckung von 26,5 Prozent ermittelt, die sich aus 25 Arten zusammensetzt. Zu ihnen gehören vor

allem Sträucher und Halbsträucher, aber auch Stauden und Annuelle.

Ein recht begrenztes Verbreitungsareal weist in dieser Stufe bei etwa 3400 m Höhe *Echinopsis formosa* auf, die 1959 zunächst als *Soehrensia uebelmanniana* beschrieben wurde. Bevorzugt fanden wir diese Art an den Hängen von Schluchten. Hier wuchsen auch die größten von uns beobachteten Exemplare. Sie entwickeln zunächst eine leicht kugelförmige Gestalt, ehe sie mit zunehmendem Alter eine zylindrische Form annehmen. Ältere Pflanzen neigen an der Basis oder auch darüber zur Ausbildung von Seitensprossen. In der Folge können so z. T. recht massige Körper entstehen. Das größte von uns gefun-

dene Exemplar war etwa 1,5 m hoch (Abb. 10). Von den gelb-grünen Blüten kündeten leider nur noch unansehnliche Reste. Die Art ist in Argentinien und Chile beheimatet.

Auch in dieser Stufe kann man gelegentlich den bereits vorgestellten Arten aus den Gattungen *Cumulopuntia* und *Maihueniopsis* begegnen, wobei die eindeutige Zuordnung bei den Vertretern der letztgenannten Gattung – wie bereits erwähnt – immer wieder zu Irritationen führt.

Über der Puna-Stufe beginnt die Hochanden-Stufe. Ihre Ausdehnung erstreckt sich zwischen 3800–4250 Höhenmetern. Hier werden die Sträucher in zunehmendem Maße durch Tussock-Gräser und Pflanzen mit polsterförmigem Wuchs ersetzt. Die Vegetation ist floristisch vielfältiger und erreicht einen Deckungsgrad bis etwa 37 Prozent. Unter den Polsterpflanzen muss das Doldenblütengewächs *Azorella compacta* („Andenpolster“ genannt) erwähnt werden, das eine äußerst gedrungene Gestalt aufweist und über eine sehr



Abb. 9:
*Maihueniopsis
glomerata*
(3400 m).



Abb. 10:
*Echinopsis formo-
sa* (3400 m).



Abb. 11:
Cumulopuntia
boliviensis subsp.
ignescens
(3900 m).



Abb. 12:
Bei *Cumulopuntia*
boliviensis subsp.
ignescens sind die
oberen Dornen
büschelartig ange-
ordnet (3900 m).

harte, holzartige Konsistenz verfügt. Es gehört zu den auffälligsten Gewächsen der hochandinen Flora.

In dieser Stufe bei etwa 3900 m entwickeln sich auch die großen, halbrund aufgewölbten Polster von *Cumulopuntia boliviensis* subsp. *ignescens* zu ihrer eindrucksvollen Erscheinungsform (Abb. 11 und 12). Die bis zu 8 cm langen, breit eiförmigen Sprosssegmente weisen eine auffällige Warzenstruktur auf. Nur die oberen Areolen tragen jeweils bis zu 20 Dornen, diese stehen alle aufrecht und bilden jeweils ein Büschel. Die bis zu 8 cm langen Dornen weisen eine rötlich-bräunliche Färbung auf. Allein schon die bis 2 m großen und bis zu 50 cm hohen Polster bieten einen



Abb. 13:
Bei diesem in einer Höhe von 3900 m Höhe gefundenen Exemplar scheint es sich trotz der für die Art eigentlich untypischen Höckerung der Sprossglieder ebenfalls um *Maihueniopsis camachoi* zu handeln.

prächtigen Anblick. Während der Blütezeit verleihen rot- bis orangefarbene Blüten den Pflanzen zusätzliche Attraktivität. Als Heimat dieser Unterart werden hohe Gebirgslagen an der Westseite der Anden von Peru und Bolivien bis ins nördliche Chile angegeben.

Kraus fand noch in der Umgebung der Geysire von El Tatio einzelne Exemplare dieser Unterart in einer Höhe von 4330 m, die ansonsten im Gebiet in dieser Höhe nicht mehr vorkommt (KRAUS 1993). Sie profitieren hier oben von der hohen Bodentemperatur dieses Standortes (in 15 cm Bodentiefe wurden 40 °C gemessen!). Die von KRAUS (1993, 1994) dokumentierten Temperaturmessungen, u. a. auch an diesem Sonderstandort, lieferten sehr interessante Ergebnisse. Dabei wurden nicht nur die Luft- und Bodentemperaturen ermittelt, sondern auch die im Polster und im Inneren des Sprosses auftretenden Werte. Für El Tatio betragen die Niederschlagswerte im langjährigen Mittel ca. 150 mm/Jahr.

Es sei an dieser Stelle folgenden Damen und Herren herzlich gedankt, die mir im Feld, bei der Literaturbeschaffung oder bei der Bestimmung der schwierigen Arten behilflich waren: G. Baumann, Dr. U. Egli, J. Iliff, Dr. R. Kraus und Prof. Dr. M. Richter.

Literatur:

- ANDERSON, E. F. (2001): The cactus family. – Timber Press, Portland.
- ANDERSON, E. F. (2005): Das große Kakteen-Lexikon. – E. Ulmer, Stuttgart.
- HUNT, D. (ed.) (2006): The new cactus lexicon. 2 vols. – dh books, Milborne Port.
- ILIFF, J. (2002): The Andean opuntias: an annotated checklist of the indigenous non-platyopuntioideae of South America. – Succ. Pl. Res. **6**: 133-244.
- KRAUS, R. (1993): Ökophysiologie chilenischer Kakteen. – Dissertation, Technische Universität München.
- KRAUS, R. (1994): Ökologische Betrachtungen der Standorte von *Opuntia ignescens* Vaupel in der chilenischen Hochebene. – Kakt. and. Sukk. **45**(8): 165–169.
- RICHTER, M., BAUMANN, G., HÄDER, D. P., PIAZENA, H. & SCHMIDT, D. (1993): Klimaökologie Atacama. Zwischenbericht DFG-Projekt. – Unpubl. Mskr., Universität Erlangen.
- RICHTER, M., BAUMANN, G., PIAZENA, H. & SCHMIDT, D. (1995): Klimaökologie Atacama. Abschlussbericht DFG-Projekt. – Unpubl. Mskr., Universität Erlangen.
- RITTER, F. (1980): Kakteen in Südamerika. Bd. 3: Chile. – Selbstverlag, Spangenberg.
- VILLAGRÁN, C., ARMESTO, J. J. & KALIN ARROYO, T. (1981): Vegetation in a high Andean transect between Turi and Cerro León in Northern Chile. – Vegetatio **48**: 3–16.

Fritz Kümmel
Windthorststraße 17
D – 06114 Halle (Saale)

Enorme Vielfalt

Weihnachtskakteen mit Blüten unterschiedlicher Formen und Farben

von Elmar Bachthaler



Abb. 1: *Schlumbergera-truncata*-Blüten in unterschiedlicher Größe.
Alle Fotos: Elmar Bachthaler

Über *Schlumbergera truncata* und *Schlumbergera russelliana*, die Ursprungsarten unserer Weihnachtskakteen, wurde an dieser Stelle schon mehrfach berichtet (BARTHLOTT & RAUH 1977, BACHTHALER 1978, 1984, 1992). Dabei wurde auf Unterschiede im Wuchs, in Form und Größe der Phyllokladien und in der Form und Ausprägung ihrer Blüten (zygomorph oder radiär) sowie ihrer Haltung an der Pflanze (aufrecht schwebend oder glockenartig hängend) hingewiesen. Deutlich sichtbar sind auch bei den Blüten von *Schlumbergera truncata* gelbe Pollensäcke auf weißen Staubfäden mit purpurfarbenem Stempel; bei Blüten von *Schlumbergera russelliana* dagegen sind diese Fortpflanzungsorgane stets einheitlich purpurfarben.

Viele Jahre erfolgreicher Kreuzungen haben sowohl bei den Arthybriden *S. x buckleya* als auch innerhalb der Art *Schlumbergera truncata* zu weiteren Merkmalsänderungen geführt. Ihre Blüten lassen zwar immer einen schiefen Saum mit vorgestreckter „Oberlippe“ und zurückgezogener „Unterlippe“ erkennen, weshalb sie ja als zygomorph bezeichnet werden, im Einzelnen können sie jedoch runde oder ovale sowie kurz gedrungene oder lang gestreckte Blütenröhren mit breit-stumpfen oder lanzettlich-spitzen Blütenblattenden aufweisen. Von *Schlumbergera truncata* sind auch Typen mit relativ kleinen Blüten bekannt. Um den Röhrenrand zeichnet sich meist ein purpurfarbener Ring ab.

Was die Blütenfarben betrifft, wird bei *Schlumbergera russelliana* nur von purpurfarbenen Blüten berichtet, während bei *Schlumbergera truncata* schon am heimatli-



Abb. 2-7: Einige Farbvarianten bei Blüten von *Schlumbergera-truncata*-Typen.



Abb. 8:
Die Blütenfarben
der Sorte 'Gold
Charm' bei 15 °C
(unten) und bei
20 °C (oben).

chen Wuchsort Farbvarianten zu finden sind, die von kräftigem Purpur über verschiedene Rottöne bis hin zu hellem Rosa reichen (BARTHOLOTT & RAUH 1977). Dieses Farbenspiel wurde in den vielen Jahren züchterischer Tätigkeit noch wesentlich erweitert. So werden von McMILLAN & HOROBIN (1995) bei Rottönen fuchsinrot, karminrot und orangerot unterschieden und im Weiteren malvenfarbig, orange, gelb und weiß genannt.

In ihrer Beschreibung von nahezu 1000 Sorten überwiegen dabei in ihrer Häufigkeit

Fuchsin-, Karmin- und Kirschrot mit rund 46% malvenfarbig in Rosatönen ist mit etwa 23 %, Orangerot und Orange mit etwa 20 %, Weiß mit etwa 10 %, Gelb mit weniger als 1 % sowie eine grün blühende Sorte mit dem bezeichnenden Namen 'Viridiflora' genannt. Auch zweifarbige Blüten sind zu erkennen, wenn die Blütenröhre gegenüber den Blütenblattenden stark aufgehellt bis weiß oder im Kontrast rosafarben ist. Unter günstigen Lichtbedingungen ist im Temperaturbereich um 15 °C die jeweilige Farbausprägung meist besonders intensiv. Dagegen sind für gelbe und weiße Sorten schon beim Aufblühen Temperaturen über 18 °C erforderlich, da bei niedrigeren Temperaturen orange beziehungsweise rosa getönte Blüten erscheinen.

Bei ihrer bekannten Blühwilligkeit und der Vielfalt ihrer Blütenformen und -farben ist es verständlich, dass diese Gliederkakteen sich weltweit großer Beliebtheit erfreuen. So sind von etwa 920 als modern eingestuft Sorten nach McMILLAN & HOROBIN (1995) etwa 350 europäischer und nordamerikanischer und etwa 570 australischer Herkunft. Dabei ist auch festzustellen, dass nur ein Teil der Sorten gärtnerische Bedeutung, viele andere jedoch ausschließlich Liebhaberwert haben und zudem sich einige der Sorten nicht wesentlich voneinander unterscheiden.

Literatur:

- BACHTHALER, E. (1978): *Schlumbergera truncata* (Haworth) Moran in vielen Merkmalen sehr variabel. – Kakt. and. Sukk. **29**(12): 278–281.
- BACHTHALER, E. (1984): *Schlumbergera russelliana* (Hooker) Britton & Rose in zwei Varianten. – Kakt. and. Sukk. **35**(1): 10–13.
- BACHTHALER, E. (1992): *Schlumbergera truncata* (Haworth) Moran und *Schlumbergera russelliana* (Hooker) Britton & Rose sowie deren Arthybriden. – Kakt. and. Sukk. **43**(12): 265–267.
- BARTHOLOTT, W. & RAUH, W. (1977): Die Wildarten und Hybriden der Weihnachtskakteen (Gattung *Schlumbergera*). – Kakt. and. Sukk. **28**(12): 273–278.
- McMILLAN A. J. S. & HOROBIN, J. F. (1995): Christmas Cacti. The genus *Schlumbergera* and its hybrids. – Succ. Pl. Res. **4**: 1 – 160.

Dr. Elmar Bachthaler
Hegebläich 11
D – 30419 Hannover

Blüten erscheinen zuverlässig

Bulbine margarethae aus Südafrika

von Rudolf Schmied

Bulbine *margarethae* wurde erst 1984 von L. I. Hall beschrieben. Diese Art wächst in Südafrika in der Provinz Western Cape auf Kalkstein. Der Bewuchs am Standort entspricht dem Typus Succulent Karoo. *Bulbine* gehört zur Familie Asphodelaceae.

Die Gattung besteht aus etwa 80 Arten, die in Südafrika und Australien zu finden sind. Obwohl es sich um keine ganz kleine Gattung handelt und die schönen, meist gelben Blüten zuverlässig erscheinen, findet man Arten der Gattung *Bulbine* in unseren Sammlungen eher selten.

Bulbine margarethae ist eine geophytisch wachsende Sukkulente, die in der Ruhezeit ganz einzieht. Bei uns erscheinen die neuen, schön gezeichneten Blätter etwa Ende August. Sobald die Blätter in Kultur 8-10 cm lang sind, werden die ersten Blütentriebe sichtbar. Blütezeit ist etwa Anfang Februar bis in den Mai hinein.

Die gelben Blüten öffnen sich für einige Stunden am Vormittag. Der Durchmesser der Blüten beträgt knapp 20 mm. Über Monate folgen immer wieder neue Blütenstände. Gegen Ende Mai ziehen die Blätter ein. Ab diesem Zeitpunkt bleiben die Pflanzen trocken, bis sich dann im Spätsommer neue Blattspitzen zeigen.

Bulbine margarethae ist nicht schwer zu pflegen, wenn man die Ruhezeiten einhält. In der Wachstumszeit wird regelmäßig, aber mäßig gegossen. Die abgebildete Pflanze wird bei 15 °C überwintert. Erfahrungsgemäß kommen Pflanzen aus der Heimat von *Bulbine margarethae* auch bei 8 °C gut durch den Winter. Man muss dann eben be-



Schön gezeichnete Blätter und zartgelbe Blüten:
Bulbine margarethae aus Südafrika. Alle Fotos: Rudolf Schmied

Die Blüten von *Bulbine margarethae* öffnen sich nur für wenige Stunden am Vormittag.

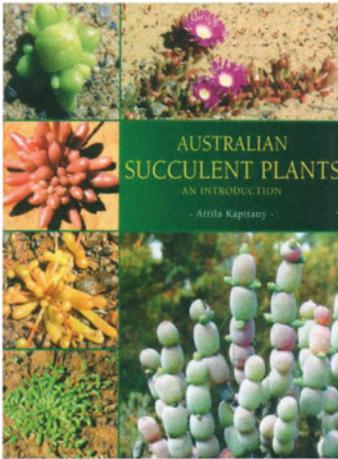


sonders vorsichtig gießen. Als Substrat eignet sich gut durchlässige Kakteenerde. Kalkbeigaben sind nicht nötig. Während der Wachstumszeit sollte man mehrmals stickstoffarm düngen.

Wer seine Pflanzen gern fotografiert, sollte *Bulbine margarethae* zu Beginn der Blüte aufnehmen. Später verlängern sich die Blütenstände erheblich und verkahlen von unten her.

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

BUCHBESPRECHUNGEN



Kapitany, A. 2007: **Australian Succulent Plants. An introduction.** – Victoria (AUS): Kapitany Concepts. 240 S., Abb. ISBN 0-646-46381-0.

Wenn man an Australien denkt, werden einem kaum zuerst Sukkulente einfallen, gilt doch diese Gruppe dort eher als schwach vertreten. Nichtsdestotrotz, es gibt sie, in Australien heimische oder eingebürgerte sukkulente Pflanzen.

In dem vorliegenden Buch wird diese Sukkulente flora anschaulich präsentiert. Nach einleitenden Kapiteln zu morphologischen und ökologischen

Aspekten werden ca. 100 sukkulente Arten aus 16 Pflanzenfamilien untergliedert nach Geophyten, Lithophyten und Epiphyten, Sträuchern sowie Bäumen mit kurzen Beschreibungen der Pflanzen und ihrer Standorte auf 196 Seiten vorgestellt, darunter interessante Vertreter u. a. der Gattungen *Calandrinia*, *Disphyma*, *Gunniopsis*, *Hoya*, *Maireana*, *Peperomia*, *Portulaca* oder *Stylidium*. Abschließend folgen Kapitel zu Pflanze-Tier-Beziehungen, Nutzung, Neophyten, Kultur, Naturschutz, Bezugsquellen und Sammlungen sowie ein Literaturverzeichnis.

Überaus üppig sind die hervorragenden Illustrationen, die jeden Pflanzenliebhaber begeistern werden. Das liebevoll gestaltete Buch (Format 22 x 28 cm, Hardcover, Schutzumschlag) bietet einen unbedingt empfehlenswerten Einblick in die wenig beachtete Sukkulente flora! Erhältlich über www.cssaustralia.org.au für 86 US \$.

Germshuizen, G. (Ed.) 2007: **Flowering plants of Africa, Vol. 60.** – 139 S., ill., (kartoniert). ISBN 978-1-919976-43-1.

In der seit 1921 erscheinenden Reihe „Flowering Plants of Africa“ werden Pflanzenarten Afrikas und benachbarter Inseln mit Illustrationen vorgestellt. Im vorliegenden 60. Band werden von verschiedenen Autoren 20 Arten (mit



Rasterverbreitungskarte und einer Farbtafel) präsentiert, darunter folgende Sukkulente: G. Germshuizen & al.: *Viscum crassulae* [3 S. + ill.]. – P. M. Burgoyne & G. Condy: *Cephalophyllum spissum* [5 S. + ill.]. – P. M. Burgoyne & G. Condy: *Rabiea albipuncta* [6 S. + ill.]. – S. P. Bester & al.: *Stenostelma umbelliferum* [6 S. + ill.]. – S. P. Bester & G. Condy: *Orbea elegans* [5 S. + ill.]. Erhältlich über SANBI-Bookshop, Private Bag X 101, Pretoria, 0001 Südafrika (Preis US\$ 48,-).

(Detlev Metzger)



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

Geschäftsstelle:
Oos-Straße 18
D-75179 Pforzheim

Tel. 072 31/28 15 50
Fax 072 31/28 15 51

Service-Telefon
(Anrufbeantworter):
072 31 / 28 15 52

Telefonsprechstunde:
mittwochs und
donnerstags 14–16 Uhr

E-Mail:
gs@DeutscheKakteen
Gesellschaft.de

<http://www.DeutscheKakteenGesellschaft.de>

DKG DKG DKG DKG

Grußwort zum Jahreswechsel

Liebe Mitglieder,

in wenigen Tagen steht das Jahr 2008 vor der Tür und wohl mancher hat schon erste Einträge in den neuen Kalender gemacht. Ich wünsche Ihnen, dass es für Sie ein glückliches, gesundes, erfolgreiches Neues Jahr werden möge, nicht zuletzt mit viel Freude an Ihren Pflanzen und unserem gemeinsamen, schönen Hobby!

„Und zum Schluss...“ – lassen Sie uns kurz zurückschauen. Denn wir feiern in diesen Tagen ein Jubiläum: Vor 10 Jahren hat Gerhard Lauchs die Technische Redaktion der KuaS übernommen, und eine ebenso lange gute Zusammenarbeit verbindet uns inzwischen mit dem Druckhaus Mintzel-Münch. Seitdem

sind zu unser aller Freude Monat für Monat abwechslungsreiche Hefte entstanden, die uns Seite für Seite interessante Lektüre ins Haus gebracht haben. Unter der fachkundigen, professionellen Regie von Herrn Lauchs – und natürlich Dank vieler fleißiger Autoren und der übrigen Redaktionskollegen! – hat die KuaS ein hervorragendes Niveau an Informationsgehalt und Lesevergnügen erreicht. Da kann man für die zukünftige Entwicklung nur wünschen: weiter so! Für die 121 KuaS-Hefte, die redaktionell bis heute seine Handschrift tragen, sei ihm an dieser Stelle herzlich Dank gesagt!

Danken möchte ich an dieser Stelle auch allen anderen, die die Geschicke der DKG und ihrer Orts- und Arbeitsgruppen im zurückliegenden Jahr aktiv begleitet und mitgestaltet haben. Manche „im vollen Rampen-



Gerhard und *Gerradanthus*: Der Technische Redakteur der KuaS in der Sukkulentsammlung in Zürich. Foto: Jan Sauer

licht“, manche „hinter den Kulissen“, manche seit Jahren kontinuierlich, manche mit neuer Verantwortung erst seit kurzer Zeit. Ohne das selbstlose Engagement vieler Mitglieder wären Höhepunkte im vielfältigen jährlichen Veranstaltungsreigen unmöglich und auch Dienstleistungen der DKG für die Gemeinschaft nicht zu leisten. Es ist gut zu wissen, dass der Vorstand im Bedarfsfall auch auf personelle Unterstützung zurückgreifen kann. Beispiele aus dem zurückliegenden Jahr sind die Arbeitsgruppe um Herrn Dr. Mordhorst, die sich der dringend erforderlichen Modernisierung unseres Internetauftritts widmet, sowie die Nominierung von Herrn Banner als Stellvertreter für Herrn Schwirz bei der Samenverteilung.

Wir leben in einer Zeit rasanter medien- und kommunikationstechnischer Veränderungen, die auf die Gesellschaft nicht ohne Auswirkungen bleiben. Um Ihre Interessen zu erkunden und auch künftig bestmöglich berücksichtigen zu können, haben wir diesem Heft einen Fragebogen beigelegt. Es wäre schön, wenn Sie vielleicht sogar gleich jetzt um den Jahreswechsel in der relativ ruhigen Zeit den Fragebogen ausfüllen und uns Ihre Anregungen mitteilen könnten. Wir hoffen auf zahlreiche Rückmeldungen, für die ich mich bereits jetzt bei Ihnen bedanken möchte.

Eine Anregung aus dem Kreis der Mitglieder, die der Vorstand in diesem Jahr aufgegriffen hat, ist die Kür eines „Kaktus des Jahres“. Die Wahl für 2008 fiel auf *Echinocactus grusonii* – nicht zuletzt deshalb, weil der „Schwiegermutterstessel“ allgemein einen recht hohen Bekanntheitsgrad genießt, die Öffentlichkeit ansonsten aber nur wenig über

diesen Kaktus weiß. Das wollen wir ändern – und so Interessierte an die Welt der Kakteen und anderen Sukkulente heranzuführen. Natürlich wird ihm auch in einem der nächsten KuaS-Hefte ein umfassender Beitrag gewidmet sein.

Bedauern hat im Oktober der Rücktritt Herrn Lochners vom Amt des Geschäftsführers hervorgerufen. Momentan ist die Position vakant und die Aufgaben werden stellvertretend von den anderen Vorstandsmitgliedern wahrgenommen. Wir hoffen, bei der Vorstands- und Beiratssitzung Anfang Februar einen Kandidaten für diese wichtige Position zu finden, der das Team harmonisch komplettieren kann. Die JHV 2008 wird auch einen Wechsel im Präsidentenamt mit sich bringen, denn familiäre Gründe verbieten mir, für eine weitere Amtszeit zur Verfügung zu stehen. Unterstützt von Vorstand und Beirat wird Herr Hofacker im Mai für das Präsidentenamt kandidieren. Ich persönlich habe in langjähriger Zusammenarbeit sowohl seine hohe Fachkompetenz und Integrität als auch sein außergewöhnliches Engagement für die DKG kennen und schätzen gelernt. Ich kann mir keinen geeigneteren Nachfolger vorstellen und bitte Sie deshalb schon heute, ihm bei der Wahl Ihr Vertrauen zu schenken. Lassen Sie uns gemeinsam daran arbeiten, dass es auch für die DKG als Gesellschaft ein gutes und erfolgreiches Jahr 2008 werden wird!

Mit freundlichem Gruß
und den besten Wünschen,

Dr. Barbara Ditsch
Präsidentin

*Der Vorstand der DKG, der Beirat,
die Geschäftsstelle und die Redaktion
wünschen allen Mitgliedern
ein gesundes neues Jahr.*

Mitgliedsbeitrag 2008

Der Mitgliedsbeitrag für 2008 ist zum Jahresanfang fällig. **Mitglieder, die per Einzugsermächtigung bezahlen, werden gebeten, Änderungen ihrer Bankverbindung baldmöglichst an die DKG-Geschäftsstelle zu melden.** Nur mit aktuellen Daten kann die Abbuchung des Beitrags problemlos erfolgen! Ein entsprechendes Formular finden Sie auf der Rückseite des Einlegeblattes, mit dem die KuaS verschickt wird. **Der Lastschrift-einzug erfolgt voraussichtlich in der ersten Januar-Hälfte.**

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

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

Sie können sich und der DKG Aufwand und Kosten sparen, indem Sie der DKG mit dem oben erwähnten Formular oder auch formlos eine Einzugsermächtigung erteilen. Nutzen Sie diese bequeme Möglichkeit zur Zahlung Ihres Beitrags! Die Mitglieder, die bereits eine Einzugsermächtigung erteilt haben, bitten wir bis Mitte Januar um Mitteilung an die Geschäftsstelle, falls sich im laufenden Jahr eine bislang noch nicht mitgeteilte Änderung bei ihrer Bankverbindung ergeben hat. Das Formular auf dem Adresseinlegeblatt kann auch für die Mitteilung von Kontoänderungen verwendet werden.

Der Mitgliedsbeitrag 2008 beträgt bei Versand der KuaS im Inland weiterhin **32,00 €** (nach dem 2. Januar 2008 mit Rechnungsstellung 37 €, eine Auflistung der Jahresbeiträge finden Sie am Ende von „DKG-Intern“). Bis zur Vollendung des 27. Lebensjahres gilt der ermäßigte Beitrag von 16 €. Bisher galt der ermäßigte Beitragssatz nur für Jugendliche bis zum 18. Lebensjahr. Die Änderung auf 27 Jahre wurde von der Mitgliederversammlung 2007 beschlossen und wird von der DKG zum 1.1.08 umgesetzt, ohne dass das Mitglied selbst aktiv werden müsste. Voraussetzung ist, dass beim Eintritt in die DKG das Geburtsdatum angegeben wurde.

Mitgliedsbeitrag 2008 für Auslandsmitglieder / Membership fee 2008 for our members abroad

Bei **Auslandsmitgliedern** beträgt der Beitrag 35 €, die Bankverbindungsdaten sind:
The membership fee for 2008 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 ab Januar 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 Mahnungen entstehen zusätzliche Kosten für Sie und die DKG. Bitte beachten Sie, dass für alle Zahlungsvorgänge rund um den Mitgliedsbeitrag ausschließlich die Geschäftsstelle der DKG zuständig ist.

Jan Sauer
Schatzmeister

Martin Klingel
Leiter der Geschäftsstelle

DKG DKG

**Ehrenmitglied
Dr. Werner Röhre
verstorben**

Mit großer Trauer teilen wir mit, dass unser Ehrenmitglied und langjähriger 2. Vorsitzender, Herr Dr. med. Werner Röhre, am 28. November 2007 im 85. Lebensjahr verstorben ist. Er war ein echtes Urgestein unserer Gesellschaft, dem die DKG und zahlreiche Kakteenfreunde viel verdanken.



**Dr. med. Werner Röhre bei einer Festveranstaltung der DKG-OG Würzburg.
Foto: Hermann Stützel**

Bereits 1959 trat Dr. Röhre als begeisterter Kakteen- und Sukkulentenfrend in die Deutsche Kakteen-Gesellschaft ein und engagierte sich sofort in verschiedenen Ortsgruppen. Begeistert von deren Vereinsleben, gründete er gemeinsam mit einigen Gleichgesinnten 1977 die OG Osthessen-Fulda und übernahm anfangs dort das Amt des 1. Vorsitzenden. Voll Tatendrang und Willenskraft kandidierte er im gleichen Jahr auch erfolgreich für den DKG-Vorstand: Am 14. Mai

wurde er zum 2. Vorsitzenden gewählt. Er übte dieses Amt 14 lange Jahre engagiert, pflichtbewusst und äußerst zuverlässig aus. Zu seinem Aufgabenbereich zählte die Bibliotheksverwaltung, der er sich akribisch genau widmete. Während seiner Tätigkeit wurden viele neue interessante Werke in die Bücherei der DKG eingestellt. Wir verdanken Herrn Dr. Röhre auch die Gründung der Karteikartenserie, die bis heute monatlich in unserer Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“ erscheint. 17 Jahre lang gestaltete er die Karteikarten und prüfte auch deren Inhalt.

Im Zeitraum ab 1977 wurde er außerdem Mitglied verschiedener weiterer Orts- und Arbeitsgruppen, die er in idealistischer Weise oft langjährig unterstützte und förderte. Nach der politischen Grenzöffnung zur damaligen DDR und den östlichen Nachbarländern knüpfte er spontan Kontakte. Sachliche Gespräche über Themen der Sukkulentenkunde legten die Grundlage für erste Annäherungen. Auch mit der IOS und zahlreichen ausländischen Sukkulentengesellschaften, z. B. in der ehemaligen CSSR, Ungarn, Österreich, der Schweiz, Holland, Belgien und den USA, pflegte er vertrauensvolle Beziehungen, die für die DKG wichtig und Gewinn bringend waren. Er war nicht der laute Managertyp, sondern arbeitete lieber rastlos und leise. Auf diese Weise erreichte er in vielen persönlichen Gesprächen für die DKG wichtige Zukunftsentscheidungen.

Die Wertschätzung seiner Arbeit wurde in vielen Ehrungen und Auszeichnungen deutlich. In Anerkennung seiner großen Verdienste ernannte ihn die DKG auf der JHV in München-Garching im Juni 1994 zum Ehrenmitglied. Im Rahmen der JHV 2002 in Fulda-Künzell wurde ihm die Ehrenmitgliedschaft der OG Fulda-Osthessen verliehen. Kurz zuvor war ihm die gleiche Ehrung durch den AfM zuteil geworden. Auch die Verleihung der Goldenen Nadel der GÖK

und besondere Auszeichnungen der Sukkulterengesellschaften in Ungarn, Belgien und der OG Würzburg sollen nicht unerwähnt bleiben.

Mit dem Tod von Herrn Dr. Werner Röhre haben die Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V., viele weitere Fachgesellschaften, zahlreiche Orts- und Arbeitsgruppen und nicht zuletzt eine große Zahl von Kakteen- und Sukkulterentliebhabern einen echten und liebenswerten Freund und wertvollen Berater, Helfer und Gönner verloren. Wer ihn näher kannte, weiß, wie sehr er mit „seiner“

DKG verwurzelt war. Oft hat er, auch noch in den letzten Wochen, nach Einzelheiten aus dem Gesellschaftsleben gefragt. Sein Interesse und seine Fürsorge um unsere Gesellschaft und unser Hobby haben ihn bis zuletzt begleitet.

Neben den vielen Verdiensten wird uns nicht zuletzt seine aufgeschlossene und begeisterte Lebensart in dankbarer Erinnerung bleiben. Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Hermann Stützel, Ehrenmitglied
Dr. Barbara Ditsch, Präsidentin

Pflanzennachweis Frühjahr 2008

Bitte senden Sie mir Ihre Angebotslisten von überzähligen Kakteen und anderen Sukkulterent bis **Ende März 2008** zu. Dazu möchte ich nochmals folgende Hinweise für die Durchführung bekannt geben:

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

Die Anbieter von Anhang-I-Pflanzen werden darauf hingewiesen, dass künstlich vermehrte Exemplare innerhalb der EU ohne CITES-Bescheinigung weitergegeben werden

dürfen. Für den Versand in Nicht-EU-Staaten müssen jedoch Artenschutzdokumente beantragt werden.

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

25. Wiesbadener Kakteenschau

Zu unserer Jubiläumsausstellung, die im 80. Jahre des Bestehens der OG Rhein-Main-Taunus vom 19.-20. April 2008 wieder im Bürgerhaus Wiesbaden-Delkenheim stattfindet, laden wir schon heute alle Kakteenfreunde ganz herzlich ein.

Erich Skarupke
Schriftführer der OG Rhein-Main-Taunus

Organisationskomitee der Europäischen Länderkonferenz (ELK)



Die nächste ELK-Veranstaltung, die 43. ELK-Tagung, findet in diesem Jahr wie gewohnt am zweiten Wochenende im September, also vom **Freitag den 12. September bis Sonntag den 14. September 2008** wie immer in **Duinse Polders, Ruzettelan 195, Blankenberge/Belgien, d. h. an der Flandrischen Nordsee-Kanal-Küste** statt. Wir erwarten wie im Vorjahr wieder ein großes Interesse an dieser Veranstaltung. Aus organisatorischen Gründen müssen wir früher als bisher gewohnt die Belegung in Duinse Pol-

ders melden. Deshalb sollten Sie Ihre **Anmeldungen bis spätestens 30. März 2008** an unten stehende Adresse richten. Spätere Anmeldungen können wie im Vorjahr nur noch nach Absprache mit der ELK-Leitung berücksichtigt werden.

Die Preise mussten (nach fünf Jahren) wie folgt leicht angehoben werden:

Das Wochenende von Freitagnachmittag bis Sonntagmittag kostet pro Person:

Je Erwachsener	125,00 €
Je Kind von 6 bis 11 Jahre	84,00 €
Je Kind von 2 bis 5 Jahre	64,00 €

Von Freitagabend bis Samstagmittag oder von Samstagabend bis Sonntagmittag kostet es pro Person:

Je Erwachsener	72,50 €
Je Kind von 6 bis 11 Jahre	42,00 €
Je Kind von 2 bis 5 Jahre	32,00 €

Kinder unter 2 Jahren sind kostenfrei.

Der Einzelzimmerzuschlag beträgt 10 € pro Übernachtung.

Die Preise für die Pflanzenbörse betragen für die ersten beiden laufenden Meter je Meter 8,50 €, vom dritten laufenden Meter an je Meter 16,00 €.

Zur Erinnerung: Die Teilnahme beinhaltet Kost (3 Mahlzeiten/Tag) und Logis (inkl. Bettwäsche). Der Eintritt zu den Vorträgen, Workshops und der Börse sind in den Preisen enthalten. Für zusätzliche Essen können Zusatzbons erworben werden.

Die große Pflanzenbörse wird am Freitagnachmittag nach dem Aufbau der Händler geöffnet (voraussichtlich zwischen 17 und 18 Uhr).

Den Programmablauf der Veranstaltung vom 12. bis 14. September 2008 entnehmen Sie bitte einer späteren KuaS-Ausgabe.

Rückfragen- und Anmeldeadresse: Wilfried Müller, Strindbergstraße 36, D-34121 Kassel, Tel. 0561/2860420, Fax 0561/2860419.

Bankverbindung: Wilfried Müller ELK, Konto-Nr. 112107401 bei der Kasseler Bank, BLZ 520 900 00. Wilfried Müller

Vorstandswahlen der OG Rhein-Main-Taunus

Auf der JHV der Rhein-Main-Taunus im Oktober 2007 wurden folgende Damen und Herren in den Vorstand gewählt: 1. Vorsitzen-

der: Herr Klaus Neumann, 65205 Wiesbaden-Delkenheim, 2. Vorsitzender: Herr Klaus-Peter Kleszewski, 65207 Wiesbaden-Medenbach, Kassiererin: Frau Gabriele Boss, 65719 Hofheim-Wallau, Schriftführer: Herr Erich Skarupke, 55120 Mainz, Beisitzer: Herr Werner Bräcklein, 55120 Mainz. Erich Skarupke Schriftführer der OG Rhein-Main-Taunus

Neues Büchereiverzeichnis der DKG

Die Bibliothek der DKG ist eine umfassende Sammlung deutsch- und fremdsprachiger Literatur über die sukkulenten Pflanzen, insbesondere über die Pflanzenfamilie der Cactaceae.

Sie bietet den Einzelmitgliedern der DKG die Möglichkeit, Fachliteratur oder frühere Jahrgänge der DKG-Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“ sowie weitere Zeitschriften zu entleihen. Dies ist insbesondere auch für die DKG-Mitglieder interessant, die keiner Ortsgruppe angehören und infolgedessen auch nicht die bei den Ortsgruppen oft vorhandene eigene Bücherei benutzen können. **Die Ausleihe kostet auf Beschluss des DKG-Vorstands nur noch 6 € pro Entleihvorgang (maximal 3 Bücher).**

Das DKG-Büchereiverzeichnis enthält eine Übersicht des Gesamtbestands der DKG-Bibliothek und die Benutzungsordnung. Neue Mitglieder erhalten das Büchereiverzeichnis mit ihren Mitgliedsunterlagen. Das Büchereiverzeichnis steht auch auf der Homepage der DKG zum kostenlosen Download als PDF-Datei zur Verfügung. Es wird dort regelmäßig aktualisiert. Eine aktualisierte Druckversion ist ab sofort in der DKG-Geschäftsstelle verfügbar und kann von allen interessierten Mitgliedern dort abgerufen werden. Das geht so: Sie beschriften einen Umschlag im Format C6 (= passend für DIN A5, das Format des Verzeichnisses) mit Ihrer Adresse (als Empfänger), schreiben darüber „BÜCHERSENDUNG“ und frankieren ihn mit einer 85-Cent-Briefmarke. Dann falten Sie den Umschlag und senden ihn in einem normalen Umschlag an die DKG-Geschäftsstelle (frankieren dieses Umschlags nicht vergessen!). Mit der Post erhalten Sie das neue Büchereiverzeichnis in Ihrem Umschlag zugeschickt.

Martin Klingel
Leiter der Geschäftsstelle

***Melocactus roraimensis* P. J. BRAUN & ESTEVES**

(benannt nach dem nordbrasilianischen Bundesstaat Roraima)

Erstbeschreibung*Melocactus roraimensis* P. J. Braun & Esteves, Cact. Succ. J. (US) **63**(1): 12–16. 1991**Beschreibung**

Körper: einzeln, grün, 15–18 cm hoch, 16–21 cm breit. Wurzeln: 1–2 m lang. Cephalium: bis 18 cm hoch, 7,0–8,5 cm breit, im Alter an der Basis 11–12 cm breit, weißwollig, durchsetzt mit 23 mm langen, flexiblen, gelben bis braunen Borsten. Rippen: 14–16, 20–24 mm hoch, 39 mm breit, vergleichsweise scharfkantig, Oberkanten 30–45 mm voneinander entfernt. Areolen: ca. 6 mm breit, 6–7 mm lang, leicht in der Rippe versenkt, zunächst mit grauem Filz, später nackt. Dornen: gerade, nadelförmig, steif, im Neutrieb rötlich mit schwarzer Spitze, später schwarz, pro Areole 1 Mitteldorn, gerade, leicht nach oben gerichtet, 1,9 mm dick und 35 mm lang; 8–11 Randdornen, nadelförmig, steif, bis 32 mm lang, 1,3 mm dick. Blüte: von ca. 15–17 Uhr geöffnet, röhrenförmig, 26 mm lang, 11 mm breit; Perikarpell 4,5 mm lang, hellrosa; Receptaculum bis 17 mm lang, 6 mm breit, unten hellrosa, oben dunkelrosa; 9–13 Schuppen auf Perikarpell und Receptaculum; 7–8 Übergangsblätter, linealisch, dunkelrosa bis rot; 9–10 äußere Perianthblätter, dunkelrosa, 4,9–6,8 mm lang, 1,7–2,5 mm breit; 9–10 innere Perianthblätter, hellrosa, lanzettlich, etwas kürzer als die äußeren Perianthblätter; Nektarkammer 5,9 mm lang, 4 mm breit; Griffel 17–20 mm lang, weiß, mit 6 Narbenästen, diese 2,5 mm lang, weißrosa; Staubfäden weiß, die primären Filamente bis 1,6 mm lang und die Nektarkammer verschließend, die sekundären Filamente deutlich kürzer, ca. 0,2 mm lang; Antheren hellgelb. Frucht: keulenförmig, glänzend dunkelrosa bis rot, 25 mm lang, 9–11 mm breit, mit winzigen Schüppchen besetzt. Samen: schwarz, 1,3–1,6 mm lang, 1,2–1,4 mm breit, leicht gehöckerte Testa.

Vorkommen

Brasilien: im Norden des Bundesstaates Roraima, südlich des Roraima-Tepui, in einer Höhe von 450–550 m, auf stark verwitterten Granitfelsen, zusammen mit *Cereus*, terrestrischen Bromelien und Farnen.

Kultur

Die Art lässt sich leicht aus Samen ziehen. Das Substrat sollte mineralisch und leicht sauer sein. Ein vollsonniger Standort, am besten hoch im Gewächshaus dicht unter dem Glas, wird in jedem Fall bevorzugt. Wegen der äquatornahen Herkunft lieben die Pflanzen eine hohe Luftfeuchtigkeit, reichhaltige Wassergaben im Sommer und bei Überwinterungstemperaturen von über 20 °C auch gelegentlich im Winter. Die Pflanzen tolerieren auch tiefere Temperaturen bis etwa 12–15 °C, sollten dann aber völlig trocken stehen oder auch an das Wohnzimmerfenster geholt werden.



Bemerkungen

Mit *Melocactus roraimensis* wurde nach *Melocactus neryi* K. Schumann (1901) und *Melocactus estevesii* P. J. Braun (1990) die dritte gesicherte Art der Gattung aus dem brasilianischen Amazonasgebiet bekannt.

Aus den Kanuku Mountains in Guyana wurde *Cactus smithii* Alexander (in: *Lloydia* 2: 200–201. 1939) beschrieben. Im Protolog der Art finden sich zwar keine Abbildungen, die Hinweise auf Cephalium, Blüte und Frucht ermöglichten es aber Buining diese Art, auch ohne sie zu kennen, folgerichtig zu *Melocactus* zu stellen. Sollte eine Identität vorliegen, so hätte der Name *Melocactus smithii* (Alexander) Buining Priorität gegenüber *M. roraimensis*. Dieses erscheint uns aber bis heute bei weitem noch nicht so gesichert, wie es in der angelsächsischen Literatur zuweilen dargestellt wird. Die von HUNT (New cactus lexicon. 2006) unter dem Namen *M. smithii* abgebildeten Pflanzen sind wahrscheinlich nicht verschieden von *M. roraimensis*, die Aufnahmen stammen jedoch auch – wie *M. roraimensis* – aus Roraima und nicht aus Guyana. Im Textband wurde die Beschreibung von *M. smithii* mit den Angaben aus der Erstbeschreibung von *M. roraimensis* vermengt. Für eine Klärung der Identität beider Namen sind weitere Untersuchungen sowie Feldstudien in Guyana notwendig.

Notizen:

Text: Dr. Pierre Braun und Eddie Esteves Pereira; Bilder: Braun

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V., Samenverteilung 2008

Liebe Mitglieder!

Auch in diesem Jahre ist es durch rege Spendentätigkeit zu einer attraktiven und umfangreichen Samenliste gekommen. Folgenden Samenspendern danke ich ganz herzlich: **Frau Hülsmann, Schreder, Tast; Herr Dr. Abraham, Barthel, Ebert, Eerkens (Surinam), Engel, Finke (Portugal), Gräfe, Häcker, Hartmann, Helm, Knaup, Lindner, Meyer, Nickel, Noller, Oeser, Pape, Roehl, Schaper, Dr. Scheiter, Schmits, Schwirz, Schriefer.** Ihnen ist zu verdanken, dass durch Ihre **frühzeitige** Einsendung der Samenportionen die Samenverteilung schon im Januar stattfinden kann. Hoffentlich kann dieses auch für die folgenden Jahre beibehalten werden. Bitte erleichtern Sie mir die Arbeit, indem Sie Ihre Bestellung nach Nummern in aufsteigender Reihenfolge ordnen. **Die Mindestbestellmenge beträgt 10 Portionen.** Von einigen Seltenheiten kann wie zuvor in der Regel nur eine Portion abgegeben werden. Bitte geben Sie auch immer genügend Ersatzwünsche für vergriffene Arten an, andernfalls liefere ich Doppelportionen. **Eine Portion kostet 0,25 €**, die Bestellgröße nach oben ist frei. Je nach Verfügbarkeit und Seltenheit ist die Portionsgröße unterschiedlich (2–20 Samen). Ich bemühe mich um schnellstmögliche Lieferung, bitte aber auch um Geduld bei der Bearbeitung.

Bitte beachten Sie: Die Anhang-1-Arten sind unterstrichen. Sie können nur innerhalb der Europäischen Union verschickt werden. Falls Sie als Liebhaber durch diese Regelung in Ihrer Samenbestellung eingeschränkt werden, bitte ich um Ihr Verständnis.

Die Bestellung ist an folgende Adresse zu richten: Hans Schwirz, Am Hochbehälter 7, D-35625 Hüttenberg. Tel. 06441/75507, E-Mail: 0644175507@t-online. de. Geben Sie die entsprechende Geldsumme oder den Überweisungsbeleg bei. Überweisung bitte auf folgendes Konto: Hans Schwirz, Postbank Frankfurt 298051-604, BLZ 50010060.

Mit freundlichen Grüßen und viel Spaß bei der Aussaat

Ihr
Hans Schwirz

KAKTEEN:

Acanthocalycium: 4158. brevispinum, 2304. glaucum, 1988. peitscherianum, 1989. thionanthum, 3818. v. brevispinum, 1259. violaceum; **Ariocarpus:** 24. agavioides, 555. confusus, 514. fissuratus, 23. hintonii, 2261. kotschoubeyanus v. macdowellii fa. albiflora, 2440. retusus, 513. retusus Jaumave Tal, 879. v. furfuraceus, 559. trigonus v. minor; **Armatocereus:** 3242. balsasoides, 2148. laetus, 2781. mataranus, 2782. oligogonus, 3643. procerus; **Arthrocareus:** 570. itabirificola; **Astrophytum:** 1094. asterias, 120. asterias super kaputo, 2510. capricorne, 894. v. crassispinoides, 347. v. major Saltillo, 886. v. minor, 65. coahuilense, 17. myriostigma, 8. myriostigma dickrippige Form, 126. v. columnare, 14. v. nudum, 107. v. quadricostata, 4. v. strongylogonum, 4172. v. strongylogonum C. Blanco, 21. ornatum, 18. weiß beflockt, 19. wenig beflockt, 60. senile, 428. senile dunkle Do., 22. v. aureum, 4173. fa. nudum, 121. SENAS; **Austrocephalocereus:** 2403. dybowski; **Azureocereus:** 3256. hertlingianus, 2783. imperator; **Blossfeldia:** 683. campaniflora, 2262. liliputana, 472. pedicellata; **Cephalocleistocactus:** 3658. potosinus, 2584. schattatianus; **Cereus:** 2586. boyulbensis, 2795. cochabambensis, 34. peruvianus, 2587. validus; **Chamaecereus:** 711. silvestrii rote Bl., 940. Hybriden; **Cleistocactus:** 2591. buchtienii, 2785. v. flavispinus, 2593. chacoanus, 375. hildgardiae, 3659. hyalacanthus, 2796. krausii, 2596. v. aiquillensis, 2597. potosinus, 2264. ritterii, 950. smaragdiflorus, 56. strausii, 2598. vallegrandensis; **Cochemia:** 57. pondii; **Copapoa:** 1252. barquitenis, 117. cinerea, 3956. hypogaea, 895. lauii, 898. tenuissima; **Corryocactus:** 3660. longicornis, 2786. melanotrichus, 2152. tarijensis, 2600. urmiriensis; **Coryphantha:** 53. andreae, 363. elephantidens, 3332. kaibabensis, 1325. magentae, 2028. obscura SB714, 4182. palmeri RS122, 4183. pectinata, 4089. radians, 4184. ramillosa; **Cumarinia:** 82. odorata; **Denmoza:** 1251. erythroce-

phala; **Discocactus**: 20. *horstii*, 4186. *woutersianus*, 201. *horstii* x *griseus* F2; **Disocactus**: 367. *nelsonii*; **Echinocactus**: 2797. *elechtracanthus*, 87. *grusonii*, 2268. *horizontalonius* v. *multiflorus*, 2798. *ingens* 138. *platyacanthus*, 4187. *platyacanthus* Ventura, 4188. *platyacanthus* Vizarron, 1315. *texensis*; **Echinocereus**: 1294. *acifer*, 4154. *acifer* RS454, 372. v. *huitcholensis*, 832. *adustus* Cosihuiriacic, 4189. *amoenus*, 97. *baileyi*, 2660. *blankii*, 2730. v. *berlandieri*, 286. *boyce-thompsonii*, 102. *bristolii* v. *davisii*, 4190. v. *neocapillus*, 4191. v. *russianus* SB664, 2818. *caespitosus*, 917. *chloranthus*, 2799. *conglomeratus*, 4192. *dasyacanthus* S. Blanca, 3827. v. *rectispinus*, 249. v. *rectispinus* Casas Grande, 2674. *durangensis*, 90. *engelmannii* EL Arco, BC., 284. *engelmannii* Catavina BC, 196. *engelmannii* RS825, 4197. *engelmannii* RS827, 4193. *engelmannii* RS827a, 2642. v. *acicularis*, 3772. v. *munzii* BCN, 95. *enneacanthus*, 4195. *enneacanthus* RS380, 4194. *enneacanthus* RS762, 110. v. *minor*, 1804. *fasciculatus*, 55. *fasciculatus* Sonora, 322. *fendleri*, 297. *fendleri* Sonora Mex., 1808. v. *rectispinus*, 1304. *ferreirianus*, 571. *ferr. Bah. Los Angeles* BC, 397. *fitchii*, 459. *fitchii* Montemorelos, 2784. *fitchii* v. *albertii*, 58. v. *bergmannii*, 462. *floresii*, 2833. *fobeanus*, 9. *grandis*, 7. *hempelii*, 613. *hempelii* Buenaventura Chi., 98. v. *kruegeri*, 118. v. *rajesii*, 942. *knippelianus*, 292. *kuenzleri*, 4199. *kuenzleri* SB187, 3989. *leucanthus*, 270. *lindsayi*, 235. *lindsayi* Lag. d. Chapala, 1828. x *lloydii*, 279. *mathesianus*, 1628. *morricallii*, 3965. *neocapillus* v. *milleri* HK370, 2605. *neomexicanus*, 1635. *ochoterenae*, 136. *oklahomensis* Glass Mts., 13. *ortegae* v. *koehresii*, 576. *pacificus* San Carlos Canyon BC, 237. *palmeri* Buenaventura, 122. *parmanesiorum*, 2463. *papillosus*, 213. v. *rigidissimus*, 124. v. *rubrispinus* L088, 59. v. *rubrispinus* L088 weißblühend, 2209. v. *rubrispinus*, 4203. *pentalophus* RS713, 1280. v. *procumbens*, 4204. *perbellus* SB1478, 3452. *polyacanthus*, 1193. *poselgeri*, 4205. *primolanatus* C. Cienegas, 399. *pulchellus*, 429. *pulchellus* Canada Morelos Puebla, 431. *pulchellus* v. *acanthosetos*, 1236. v. *sharpii*, 2713. *radians*, 2479. *reichenbachii*, 1253. *reichenbachii* HK1228, 3258. v. *minor*, 3982. *ritteri*, 2871. *roemeri*, 3259. v. *multicolor*, 4206. x *roetteri* v. *multicolor*, 262. *salm-dyckianus*, 4207. *scheeri*, 254. *scheerii* L1143, 3978. *scheerii* P300, 140. *sciurus*, 2673. *spinigamatus*, 1288. *stramineus*, 1258. v. *perkeri*, 143. *subinermis*, 875. v. *luteus* NO - Alamos Son, 1337. *tayopensis* L779, 3998. *triglochdiatus*, 557. v. *gonacanthus*, 658. v. *melanocanthus*, 11. *viereckii*, 150. *viridiflorus*, 2751. v. *correlli*, 581. v. *correlli* Marathon Tex., 938. v. *montanus*, 153. *websterianus*, 465. *weinbergii*, 4202. sp. Durango, 869. sp. nov. Huastecas Canyon, 1837. sp. km 210 Str. Marathon - Durango, 2821. sp., 2486. L073, 1256. sp. Montemorelos, 1261. sp. Standort Mam. senilis, 1. winterhart; **Echinofossulocactus**: 2361. *crispatus*, 171. Mischg.; **Echinopsis**: 134. *ancistrophora*, 1581. anc. P68, 4133. anc. Rosa Bl., 2062. anc. fa. *paleocyrrhalis*, 1054. anc. v. *polyancistra*, 584. *Anilin*, 4136. *aura* v. *luteiflora* P14, 1611. *ayopayana* (Lob. *megacarpa* n. n. Ritter), 1524. *backebergii* fa. *chilensis*, 1529. fa. *oxyalabastra*, 2060. v. *schieleana* fa. *quibayensis* L1004 gelbbl., 2064. v. *schieleana* fa. *quibayensis* WR205, 2606. *bridgesii*, 2083. *boyulbensis*, 743. *callichroma*, 1485. *calochlora*, 1449. *calorubra*, 553. v. *megalocephala*, 3417. v. *megalocephala* WR272, 554. v. *pojoensis*, 2090. v. *poj.* WR272, 2607. *cardenasiana*, 3420. *card.* WR498, 3264. *carmineoflora*, 3430. *comarapana*, 573. *dobeana*, 3265. *dobeana* FR527, 764. *eyriesii*, 2097. v. *grandiflora*, 1555. *ferox* fa. *potosina*, 1087. *frankii*, 2098. *frankii* WR13, 2084. *haematantha*, 114. *haem.* L459, 4139. v. *densispina* fa. *aurantiaca*, 2059. v. *densispina* fa. *malsana*, 2073. v. *densispina* subv. *rebutioides* gelbbl., 4134. *haem.* v. *densispina*. fa. *robusta-sanguinea*, 92. fa. *hualfinensis*, 2094. v. *kuehnrchii* subv. *amblayensis*, 2102. v. *kuehnrchii* fa. *drijveriana*, 4132. *haem.* fa. *nigrispina*, 2608. *herbasii*, 2107. *hertrichiana*, 119. fa. *chinata*, 4125. *huascha*, 4135. v. *grandiflora*, 4213. *intricatisima*, 176. *kermesina*, 892. v. *kratochvilliana*, 3266. *leucomalla*, 2085. *leucantha*, 2089. fa. *campylacantha*, 2091. v. *intricatisima*, 2111. fa. *melanopotamica*, 2756. *leucorhodantha*, 108. *mamillosa*, 129. *multiplex*, 1606. *obrepanda*, 2092. *obrepanda* L400, 2056. *obrepanda* rotbl., 2061. fa. *coronata*, 1552. fa. *fibrigii*, 4124. fa. *fibrigii* L400, 726. v. *purpurea*, 2076. v. *purpurea* fa. *torulapana*, 2058. fa. *roseolilacina*, 3418. fa. *tapecuana*, 4126. fa. *tapecuana* v. *tropica*, 754. *oxygona*, 1419. *polyancistra*, 1590. v. *stollenwerkiana*, 2609. *rhodotricha*, 261. *ritteri*, 166. *riviere-de-caraltii*, 1582. *roseolilacina*, 2109. fa. *nealeana*, 3421. *saltensis*, 4129. v. *multicostatza* Lajas C. de Lajar, 1494. fa. *pseudocachensis*, 1571. *schreiteri*, 2080. *subdenudata*, 1390. *submammulosus*, 1586. *tubiflora*, 141. sp. L400, 903. sp. ähnlich *polyancistra*, 181. Mischg., 307. *hybr.* Ramona, 1589. *hybr.* Rubin, 182. *Hybr.*, 1534. sp. säulig, gr. weiße Bl., 1558. *Hybriden* (Paramount), 1561. *hybr.* Unterlagen, 2042. *Ech.* sp. x Lob. *Hybr.*, 2020. *gelbe* Bl., 3104. *hybr.* Rosa, 1211. *hybr.* Hellrot, 2024. *rote* Bl., 506. *rot* mit weißer Mitte, 3105. *hybr.* weiß-rosa, 2314. *hybr.* rot-orange, 4084. *weiße* Bl., 507. *weiß-rot*, 3748. sp. Nr. 6, 3765. sp. Nr. 8; **Epiphyllum**: 596. *crenatum* v. *kimnachii* Campo Santiago, 587. *crenatum* v. *kimnachii* Zubo u. Jitolol, 670. *hybr.*, 2193. *hybr.* rotblühend; **Epithelantha**: 185. *micromeris*, 2269. *micromeris* L737, 154. *greggii*, 4214. *greggii* Los Colorados, 111. *mexicensis*, 1411. *neomexicanus*; **Eriocereus**: 2115. *jusbertii*, 2207. *martinii*; **Escobaria**: 1318. *dasyacantha*, 96. *duncanii*, 1321. *emskoetteriana*, 1324. v. *runyonii*, 2270. *henricksonii*, 687. *henricksonii* SB1016, 186. *hesteri*, 2698. *hesteri* SB430, 1898. *mimima* v. *robustior*, 944. *missouriensis*, 168. *missouriensis* v. *robustior*, 193. v. *similis*, 696. *nelliae*, 2320. *strobiliformis*, 4216. *strobiliformis* Ocampo, 4217. *strobiliformis* RS403, 3746. *tuberculosa*, 1317. *tuberculosa* DJF81042, 3. *sneidii* x *leei*; **Espostoa**: 1671. *baumannii* KK1883, 332. *huanucoensis* KK1141, 3685. *melanostele*; **Ferocactus**: 1236. *acanthodes*,

4218. *acanthodes* RS834, 2153. v. *eastwoodiae*, 2611. *alamosanus*, 2612. *cornigerus*, 2800. *covillei*, 3644. *electracanthus*, 4220. *emoryi* RS789, 2613. *flavovirens*, 194. *glaucescens*, 1887. *gracilis*, 2801. *herreriae*, 282. *hystrix*, 4221. *hystrix* RS934, 196. *horridus*, 199. *latispinus*, 4222. *latispinus* RS488, 3647. v. *flavispinus*, 2856. *macrodiscus*, 2113. *mathssoni*, 231. *peninsulae*, 239. v. *St. Maria*, San Carlos, Mex., 246. v. *peninsulae* Volcan Virgines, 1352. v. *santamariae* L1554, 1379. v. *townsendianus*, 248. v. *townsendianus* Capo San Lucas, 2802. *pringlei* v. *pilosus*, 3545. *recurvus* Puebla, 3645. *rectispinus*, 4091. v. *longispinus*, 260. *robustus*, 2615. v. *spiralis*, 911. *schwarzii*, 3646. *stainesii*, 202. *townsendianus*, 267. v. *Loreto*, 2803. *viridescens*, 3984. *viscainensis*, 1354. *viscainensis* L056, 203. *wislizeni*, 205. sp., 1336. *viscainensis* x *viridescens*, 1339. *viscainensis* x *townsendianus*; **Frailea**: 1292. *alacriportana*, 3747. *albifusca*, 3090. *ampliata* PR533, 510. *angelesii*, 64. *asterioides*, 3381. *aureinitens*, 2969. *aureinitens* Gf238, 2173. v. *backebergii*, 1701. *aureispina*, 2952. *aureispina* Gf272b, 1347. *buenekei*, 621. *calaloi*, 2195. *canaupari*, 1966. *carminifilamentosa*, 955. *castanea*, 3245. *castaneoides* KH., 522. *cataphracta*, 604. *cataphractoides*, 2196. *catiensis*, 215. *chrysacantha*, 216. *columbiana*, 1127. *cupularia*, 2197. *cupularia* PR36, 283. *dadakii*, 3778. *friedrichii*, 2483. *fulvolanata*, 3271. *gloriosa* PR15, 219. *gracillima*, 366. v. *itapoensis* PR158, 3384. *grahliana*, 290. *hlineckyana*, 222. *horstii*, 1967. *ignacionensis*, 2206. *itaguensis*, 2886. *klingleriana*, 3388. *klusaceki*, 2770. *knippeliana*, 226. *lepida*, 1729. *magnifica*, 1302. *mammifera*, 1731. *mamm.* PR531, 3159. v. *robusta*, 1431. *phaeacantha*, 1514. *phaeodisca*, 3272. *phaeodisca* HU75, 2198. *piltzii* P432, 1712. *pseudocataphracta* PR890, 3389. *pseudograhliana*, 1244. *pseudopulcherrima*, 304. *pulcherrima*, 230. *pumila*, 3385. *pumila* HU412, 3273. *pumila* Schl53, 232. v. *aurea*, 1226. v. *flavispinina*, 3382. *pygmaea*, 377. *pygmaea* WRA298, 352. . v. *aurea*, 234. v. *phaeodisca*, 365. v. *salusiana*, 3078. *ritteriana* F296, 1439. *scherziana*, 378. *schilinskyana*, 3285. *schlosseri*, 2484. *stockingeri*, 606. *uhligiana*, 3779. *ybatensis*, 3120. AH92, 2322. B32, 3046. Gf301, 2965. Gf615, 3261. Gf628, 3370. Gf888, 1913. HU32, 2174. HU66, 1450. HU177, 243. HU503, 1968. HU508, 3780. HU695, 2993. HU1034, 2864. KK898, 3296. MGH228 *Alegre*, 349. P401, 961. P441 *Encarnadio*, 3268. PR767, 2179. Schl55 de *Topador* Urug., 354. Schl526, 2188. Schl799 *Grenzstein* an der *bras. Grenze*, 1476. WRA239, 1490. WRA309, 1092. sp. *Paraguay*, 1306. sp. *Uruguay*; **Glandulicactus**: 1377. *uncinatus*, 1253. v. *crassispinus*, 3275. v. *wrightii*; **Gymnocactus**: 1997. *beguinii*, 1164. v. *senilis*, 614. *booleanus*, 4223. *horripilus*, 1637. *knuthianus*, 1170. *laredoi*, 1625. *roseana*, 1162. *roseana* v. *laui*, 740. *sauerii*, 1660. *subterraneus* v. *zaragosae* *rote Bl.*, 1163. *viereckii*, 1177. v. *major*; **Gymnocalycium**: 1260. *achirasense*, 3977. v. *orientale*, 1409. v. *villamercedense*, 2848. *albiareolatum*, 1990. *asterium* v. *paucispinum*, 250. *baldianum*, 1991. v. *albiflorum*, 4225. *bayrianum* Cerro *Medina*, 1999. v. *brevispinum*, 1355. *bodenbenderianum* P76c, 4226. *bozsingianum* P205, 338. *brachypetalum*, 251. *bruchii*, 2936. *bruchii* P200, 3347. *caespitosum*, 3995. *calochlorum*, 3624. *calochlorum* P109, 3973. *catamarcense* P72, 3974. fa. *belenense* P73a, 4227. *Chiquitanum*, 345. *comarapense*, 2184. v. *rotundulum*, 4228. *denuatum* Rio *Negro*, 4229. *denuatum* Jan *Suba*, 582. *doopianum*, 4230. *ferrarii*, 2155. *friedrichii*, 351. v. *albiflorum*, 258. *gibbosum*, 386. v. *gerardii*, 356. v. *nobile*, 358. *guanchinense* v. *Fleischer*, 2616. *hamatum*, 1264. *horridispinum*, 340. *horstii*, 263. v. *buenekei*, 4231. *hossei* v. *ferox*, 1356. *intermedium* P113, 362. *intertextum*, 2185. *intertextum* GN91-375 Los *Mogotes*, 369. *lagunilansense*, 376. *marquezii* Tarija *Chaco* Bol., 2226. v. *argentiniense*, 2227. *mazanense*, 4232. *mazanense* La *Rioja*, 383. v. *ferox*, 1998. *megatae*, 556. *mesopotamicum*, 2790. *michoga*, 1596. *mihanovichii* v. *albiflorum*, 2074. v. *filadelfiense*, 2805. v. *friedrichii*, 3650. v. *melocactiformis*, 3654. v. *pirarettaense*, 3648. v. *stenogonum*, 271. *monvillei*, 2283. *mon.* P12, 719. v. *multiflorum*, 272. *moserianum*, 1954. *mos.* San *Pedro*, 387. v. *albispinum*, 1597. *mostii*, 273. *multiflorum*, 1266. v. *parisiense*, 2093. *neuhuberi*, 1357. *nigriareolatum* P130, 3971. v. *densispinum* P24, 3972. v. *simoi* P39, 1268. *nuevo mundo*, 1599. *Obductum*, 3277. *obductum* P121, 400. *ochoterena*, 403. *och.* FB35, 406. *och.* FB993, 418. v. *cinereum*, 421. v. *polygonum*, 1424. *odoratum*, 275. *oenanthemum*, 4233. *paediophilum* FR1179, 276. *pflanzii*, 3649. *pflanzii* aus *Bolivien*, 3653. *pflanzii* aus *Paraguay*, 3278. *pflanzii* P240, 1269. v. *albipulpa*, 3546. v. *argentiniense* Rio *Juramen* to *Salta*, 1270. v. *comarapense*, 1358. *pratense* v. *ventenicola* P94, 1876. *pseudonobile*, 3652. *pugionacanthum* P72, 1271. *pungens*, 278. *quehlianum*, 439. *queh.* Tanti *Sierra* *Cordoba*, 440. v. *flavispinum* sp. *Durango*, 2729. v. *flavispinum* *Bozsing*, 441. v. *flavispinum* *Imp.* *Fleischer*, 444. v. *nigrispinum*, 445. *riograndense*, 3981. *riojense*, 4234. v. *mirandaense*, 449. v. *pipanocoense* P140, 2835. *rosanthemum*, 280. *saglionis*, 456. *sag.* *Tucuman*, 2554. *sag.* *Zw.* *Chilecito* und *Famatina*, 1099. *schatzlianum* P93, 4093. *schickendanzii*, 3279. *schickendanzii* FR444, 1817. v. *delaetii*, 3276. v. *delaetii* fa. *longispinum*, 4235. *schuetzianum* FR430, 3651. *sigelianum*, 3280. v. *horizonthalonium*, 1359. *stellatum* P76, 224. *stuckertii*, 1605. *taningaense*, 285. *tillianum*, 471. *triacanthum*, 2618. *tudae*, 2619. *vallegrande*, 1273. *weissianum*, 291. *zegarrae*, 3106. *hybr.* *Bl.* *Rot.* 2754. sp. *Breite Rippen*, 1265. sp. *L503* de *Andagala*, 1272. sp. *De Cordoba*, 3979. sp. *Pilcomayo*, 2766. sp. *Ros Los*, 2421. sp. *de Marayes*, 1680. sp. *San Pedro*, 4236. sp. *Salsacatae*, 2739. FB523, 2876. LB383, 474. P30b, 2471. P68, 1178. P72a, 1183. P101, 3975. P103, 3976. P103b, 477. P104c, 479. P108, 1184. P112, 480. P113, 1185. P124, 487. P131a, 489. P131b, 490. P203, 293. P212, 491. P219, 3400. P353, 494. FM U2727, 2772. Born128, 2771. sp. *Born* U2625, 501. *Sals.* U1994, 504. *Tell* FB563, 682. FB623,

496. *Cand.* U2704, 2330. WR108, 408. Hybr. rote Bl.; **Haageocereus**: 2620. *acranthus*, 2787. *Cantaensis*, 3655. *choscensis*, 4237. *choscensis* KK234, 3656. *fortalezensis*, 2621. *pseudomelanostele*, 3994. sp.; **Hamatocactus**: 705. *hamatacanthus*, 1681. ham. *Parras*, 1682. ham. *Plan de Ayala*, 1683. ham. *Hipolito*, 1684. ham. *Matehuala*, 1256. *longihamatus*, 298. *setispinus*, 603. v. *flavibaccatus*, 1661. *sinuatus*, 2939. *sinuatus* v. *setaceus*, 508. v. *setaceus* Starr Co Tx., 609. v. *setaceus* SB867, 410. fa. *Escalon*, 1686. v. *papyracanthus* SB282; **Harrisia**: 2622. *guelichii*, 2806. *martini*, 1512. fa. *bonplandii*, 25. *pomanensis*, 1520. sp.; **Helianthocereus**: 299. *antezanae*, 300. *arusensis*, 1819. *bertramianus*, 2031. *crassicaulis*, 2624. *escayachensis*, 1820. *herzogianus*, 1821. *narvaecensis*, 2625. *orensis*, 422. *poco*, 303. *randallii*; **Heliocereus**: 616. *aurantiacus*; **Hildewintera**: 1935. *aureispina*; **Horridocactus**: 2485. *andicolus*, 2137. *geisleri*; **Islaya**: 308. *divaricatiflora*, 310. *islayensis* v. *compacta*, 311. *minor*; **Isolatocereus**: 2788. *du-mortieri*; **Lemaireocereus**: 2627. *griseus*, 2158. *montanus*, 516. *potosinus*, 2628. *pruinus*, 2629. *quetarorensis*, 1822. *schottii*, 1823. *stellatus*, 521. *thurberi*; **Lepismium**: 495. *houtefianum* v. *reguelii*, 979. *ianthothele*; **Leuchtenbergia**: 317. *principis*; **Lobivia**: 1325. *acanthoplegma*, 1866. *acanthoplegma* v. *patula*, 2991. *aculeata*, 1736. *akersii*, 460. *amblayensis*, 3425. fa. *sulphurea* WR608, 1584. v. *torcillasensis*, 85. *arachnacantha* rot, 930. *arachnacantha* v. *densisetata*, 174. v. *torcillasensis*, 611. v. *vallegrandensis*, 321. *aurea*, 1220. *aurea* Mix, 1448. v. *luteiflora*, 547. aur. fa. *luteiflora* P14, 84. v. *dobeana*, 549. v. *fallax*, 1311. v. *quinesensis*, 552. v. *sierragrandensis*, 654. *blankii*, 1959. *boliviensis*, 2271. *bonnieae*, 2791. *bruchii*, 1329. *cabutai* v. *aureiflora*, 2873. *caineana*, 3680. *caineana* weisse Bl., 1100. *caineana* WR197 rote Bl. X WR197a weiße Bl., 323. *cardenasiana*, 1687. card. WR498, 4238. *carminantha*, 560. v. *draxleriana*, 2129. v. *draxleriana* HS50, 3428. v. *draxleriana* HS80, 562. v. *grandiflora*, 109. fa. *oligotricha*, 486. *chilensis*, 1321. *chijressiana*, 1101. *chiquitana*, 1418. *chiminense*, 1437. *chlosogonei*, 1416. *chrysacantha*, 1389. *cinnabarina* Nr. 127, 3904. *cinnabarina* V109, 172. *claeysiana*, 4142. *comarapana*, 804. *densispina*, 1262. *densispina* fa. *Fric6-73*, 3281. *ducis-pauli*, 1463. *echinata*, 914. *elongata*, 745. *emmae*, 1464. v. *bruneispina*, 2347. *famatimensis*, 4272. fam. Nr. 406, 3628. *famatimensis* verschiedene Formen, 4239. v. *albolanata*, 693. v. *aurantiaca*, 572. fam. (Form *Reicheocactus pseudoreicheanus*), 3422. fam. WR127, 1467. v. *wessneriana*, 499. *ferox*, 3636. *ferox/ducis-pauli* RB8, 3637. *ferox* Paschagebiet RB391, 3638. *ferox* neuer Standort RB129, 1936. v. *longispina*, 2100. fa. *potosina*, 74. *formosa*, 657. *glauca* v. *paucipostata*, 1469. *haageana*, 3864. *haematacantha*, 577. *haematantha* v. *densispina*, 77. v. *elongata*, 1466. fa. *rebutioides* gelbe Bl., 4240. v. *sublimiflora*, 1470. *hastifera*, 836. *hertrichiana*, 1474. *hertrichiana* magenta Blüte, 3282. *horrida* KK1993, 79. *huascha* v. *macracantha*, 1479. *huilcanata*, 1386. *incaica*, 3980. *incuiensis*, 1478. *johnsoniana*, 2994. *larae*, 1481. *laraki*, 149. *lateritia* v. *carminantha*, 427. *leucomalla*, 464. *leucorhodon*, 610. *longispina*, 1055. *malyana*, 532. *marsoneri* fa. *jajoiana*, 148. *jajoiana* *Ane-mona*, 854. fa. *Jajoiana* L523, 2121. fa. *jaj.* 10 cm lange Dornen, 597. fa. *jaj.* (rote Bl.), 2096. fa. *jaj. cas-palensis*, 2103. fa. *jaj.* v. *fleischeriana*, 1495. fa. *jaj.* v. *nigristoma*, 602. v. *paucicostata*, 1578. v. *vatteri*, 1480. *maximiliana*, 3872. *miniatiflora*, 728. *miniatanigra*, 3789. *minuta*, 3629. *mizquensis* *Totora*, 3903. *nealana*, 2996. *neocinnabarina*, 862. *nivosa*, 3911. *oligotricha*, 3946. *peclardiana*, 2874. *pectinifera*, 722. *pentlandii*, 3958. *pentlandii* nach *Backeberg*, 3986. *pentlandii* offene Blüte, 3957. v. *ochrolenia*, 765. *pojoensis*, 339. v. *megalcephala* WR222, 896. *pseudocachensis*, 2875. *purpureominiata*, 1539. *robusta* v. *sanguinea*, 1519. *taratens*, 625. *saltensis*, 3899. *saltensis* JK418 *Yuquina* 3200m, 2095. fa. *pseudocac-hensis*, 4025. *pusilla*, 4076. *rossii*, 4168. v. *walterspielii*, 4174. *saltensis*, 1329. *schieleana*, 4224. v. *un-guispina*, 4000. *schreiteri* Bl. rot, 4181. v. *cuprea*, 4246. *scoparia*, 4249. *sicuanensis*, 447. *shaferi*, 744. *silvestrii*, 635. *spiniflora* v. *violacea*, 75. *sublimiflora*, 800. *tiegeleriana*, 1330. *tiegeleriana* orange Bl., 1492. v. *distefan*, 341. *tenuispina*, 3426. fa. *akersii*, 655. v. *cinnabarina*, 2132. v. *pusilla* fa. *xanthnantha* WR323, 88. *uitevaaleana*, 1502. *westii*, 2344. *winteriana*, 1074. *wrightiana*, 1510. *zecheri* KK788, 4284. sp. *Car-denas*, 3630. KK811, 633. sp. L154a, 1482. L454, 3000. sp. L459, 928. sp. *Vulkan Lora Tora*, 1594. sp. *rosa bl.*, 346. *Mischg.*, 3108. *hybr.* Bl. rot, 2832. sp., 1486. sp. Nr. 5, 1491. sp. Nr. 7; **Lophophora**: 99. *diffusa*, 15. *williamsii*; **Machaerocereus (Stenocereus)**: 545. *gummosus* *Capo San Lucas*; **Mammillaria**: 3314. *alamensis*, 569. *alamensis* L1401, 3283. *alamensis* Rep589, 689. *albicans*, 1156. *albidula*, 4241. *al-bilanata*, 343. *amajacensis* *Puente de Dios*, 84. *anniana*, 3320. *arida*, 3321. *armillata*, 3322. *armillata* fa. L055, 1080. *aureilana*, 1484. *aureispina*, 673. *backebergiana*, 3323. *bambusiphila*, 3324. v. *parva*, 3284. *berkiana*, 593. *blossfeldiana*, 864. *blossfeldiana* BCS, 33. v. *shurleyana*, 353. *bocasana*, 533. v. *multila-nata*, 2008. v. *roseiflora*, 3274. v. *rubriflora*, 2087. *boc. La Purisma*, 1497. *bocensis*, 4137. *bombycina*, 3325. *bonavitii*, 520. *boolii*, 3326. *brandegeei*, 3327. v. *gabbii*, 302. *brauneana*, 1182. *bucareliensis*, 3343. *buxbaumeriana* ML142, 586. *californica*, 1147. *candida*, 3286. *candida* SB366, 1355. *caderaytensis*, 1084. *casoi*, 493. *celsiana*, 4150. *centraliplumosa*, 361. *centricirra*, 519. v. *bockii*, 1987. v. *pilosa*, 1465. *cerralboa*, 1607. *columbiana*, 3793. *compacticaulis*, 1096. *crassior*, 2200. *crassior*, 851. *criniformis*, 402. *crinita*, 2201. v. *roseiflora*, 3346. *dawsonii*, 3352. *densispina* HO326, 1483. *densispina*, 2202. *diacentra*, 1069. *dioica*, 3288. *discolor*, 1689. v. *longispina*, 2632. *dolicocentra*, 264. *duoformis*, 3357. *duwei*, 1908. *ericantha*, 1960. *ericantha* v. L1104, 374. *ernestii*, 407. *erythrocalyx*, 360. v. *robusta*, 601. *erythrosperma*, 1983. *essaussieri*, 932. *eschanzieri*, 924. *esperanzaensis*, 3386. *estebanensis*, 3511. *evermanniana*,

3538. felipensis, 3614. felipensis Rep636, 380. fraileana, 3625. francinii, 368. freudenbergii, 1885. fuscata, 1986. v. sulphurea, 922. fuscohamata, 860. gasterantha KW338, 530. gilensis, 381. glassii, 3632. glassii L1537, 3669. goodrichii, 856. grahamii, 1934. gueldemanniana, 3289. gueldemanniana R1588, 1059. v. guirocobensis, 2007. guelzowiana, 588. guillaumiana, 1830. gummifera, 413. haasii, 4243. haemispherica RS100, 3535. haehneliana, 135. hahniana, 1831. heyderi, 390. v. applanata, 1693. hirsuta, 1982. hoffmanniana, 4169. huajuapensis, 858. hutchisoniana S. Francisco BCS, 591. hutchisoniana Las Flores BC, 306. ingens, 113. insularis, 394. johnstonii, 315. v. San Carlensis, 416. karwinskiana, 1985. v. nigra, 4244. klissingiana Rep1273, 972. knebeliana, 3537. kunzeana, 1429. lanigera, 3684. lasiacantha, 89. lenta, 435. lewisiana, 629. v. rubriflora MH919, 294. lindsayi gelb, 287. lindsayi v. rubriflora, 1507. lloydii, 735. longiflora, 1108. louisae, 1499. macracantha, 348. magnifica v. minor, 1832. magnimamma, 3708. mammillaris, 2808. marksiana, 1505. martinezii, 405. matudae, 1984. v. robustior, 1981. v. spinosior, 558. mazatlanensis, 1517. meiacantha, 409. melanocentra v. L1020, 221. v. rosea, 3290. melispina, 874. mercadensis, 1344. meridoriense, 411. microcarpa, 665. micr. Westl. Gaymos, 198. microcarpa CR145, 3814. microcarpa MM14/91, 1692. v. auricarpa, 4245. microthele Rep1287 C. Maiz, 3291. michiana, 1864. mitlensis, 1516. mollendoriana, 885. monancistracantha, 414. morricalli, 1430. multiseta, 1833. mystax, 455. nana, 3375. nana L1091, 1834. nejapensis, 4279. neo coronaria, 4280. neomystax, 417. neopotosina, 1172. nivosa, 619. nolascana, 1939. occidentalis, 1835. ocotillensis, 899. olivae, 1389. oteroi, 2809. parkinsonii, 976. patonii v. sinalensis, 4263. pectinifera, 4281. peninsularis, 736. pennispinosa, 1869. pentacantha, 3292. perbella R2059, 342. phitauiana SB1259, 2634. pico, 1496. pilensis, 605. pitcayensis, 732. v. chrysodactyla, 1380. plumosa, 2636. pottsii, 727. pringlei, 425. prolifera, 155. prolifera gelb, 4131. v. haitiensis, 1206. v. humilis, 163. v. texana, 1956. pseudoalensis, 1958. pseudopluricentralis, 4145. purpurescens, 739. pygmaea, 1386. rekoj v. aureispina Rep939, 1570. v. flavispina, 433. rhodantha, 434. v. crassispina, 466. v. rubra, 1091. rosensis, 2758. roseoalba, 1515. rubida, 1548. ruestii, 561. saetigera, 1518. sartorii, 1498. saxicola, 1503. scheidweileriana, 438. schumannii, 4176. v. globosa, 4282. scrippsiana v. autlanensis, 997. seideliana, 4167. seitziana, 749. sempervivi rosa Bl., 2367. senilis, 265. sheldonii Yaquid Tal ab Km240, 3293. sheldonii DC1001, 971. sheldonii SP. Nr. 1252 Troncaso, 3985. v. rubriflora, 1207. simplex, 622. solisoides, 446. spinosissima, 637. spinosissima 1 Do., 592. v. rubra, 3377. stampferi, 3294. supertexta, 4179. surculosa, 448. swinglei, 4277. v. rubriflora, 4276. trichacantha, 30. uncinata, 1511. vagaspina, 470. varieaculeata, 3812. vergelensis P358 El Vergel, 1546. virginis v. robusta, 1416. viridiflora, 963. weingartiana, 1333. wildii, 1509. winteriae, 450. woodsii, 266. woodsii schwach bewollt, 1545. xaltiangulensis v. aguilensis, 534. yaquensis, 544. yucatanensis, 1926. zeilmanniana, 1543. v. albiflora, 4248. zeyeriana, 461. Mischg., 1547. sp. de Dr. Arroyo NL, 4278. sp. de Quelos de Jalisco, 627. sp. Temoris MH18/92 Chih., 81. sp. Yollox (lanigera ?), 636. sp. Nr. 445; **Matucana**: 468. madisoniorum, 1930. v. aureiflora, 1929. paucicostata, 2274. weberbauerii; **Mediolobivia (Digitorebutia)**: 207. albopectinata KK1924, 824. atrovirens, 638. v. haefneriana WR515, 774. v. pseudoritteri WR505, 1614. v. raulii, 1917. v. ritteri, 3515. v. pseudoritteri WR506, 3468. v. zecheri WR650, 3990. aureiflora, 244. v. satohrioides A83, 4020. brunneoradicata FR1109, 478. brunescens, 3297. christinae, 3006. christinae WR492a, 748. cincinnata, 820. colorea FR1106, 1587. v. rubriflora VS101, 2282. einsteinii WR509, 488. eos, 1298. eos WR333 weiße Bl., 819. v. rosalbiflora, 2287. flavistyla, 3016. flavistyla FR756, 28. friedrichiana WR647, 395. graciliflora, 382. haagei, 844. haagei von Condor RH594, 2286. haagei RH1090, 755. haagei WR507a, 807. v. canacruzensis, 2276. v. canacruzensis RH1103, 4027. v. canacruzensis WR642, 2293. v. crassa HJ530, 2288. v. elegantula WR502, 2761. v. iscayachensis RH298, 188. v. iscayachensis WR3356, 792. v. elegantula WR502, 1472. v. friedrichiana WR646, 2292. v. knizei RH868, 2279. v. mixta RH326, 42. v. pallida WR645, 2041. v. nazarenoensis WR484, 758. v. violascens FR352, 1422. iscayachensis, 2057. iscayachensis WR295a, 1941. iscayachensis WR335b, 2086. leucanthema, 156. mixticolor FR1108, 492. mudanensis, 493. mud. WR689, 2032. nigricans, 1585. nigricans VS106, 830. paznaensis, 497. pectinata, 3014. pect. v. Huariuni, 3004. pect. KK974, 277. v. pasnaensis, 857. poecilliantha FR1139, 3758. pygmaea, 4251. pygmaea FR1107, 2285. pygmaea He316, 3523. pygmaea von Challapsata KK972, 3513. pygm. v. Knize, 1942. pygm. v. Knize KK978, 2289. pygmaea RH888, 2038. v. colorea WR660, 3755. v. diersiana, 1263. v. diersiana, 481. v. diersiana WR631, 2035. v. friedrichiana WR646, 3704. v. gracilispina FR1118, 3516. v. iscayachensis, 716. v. knizei, 2684. v. knizei WR676a, 742. v. minor WR630, 1216. v. orurensis, 4250. v. orurensis FR339, 1404. v. orurensis HS170, 1595. v. rutiliflora RH330, 842. v. tafnaensis RH199, 791. v. tafnaensis WR508a, 845. rauschii, 1243. ritteriana, 3298. ritt. FR1123, 509. rosalbiflora, 2023. rosalbiflora FR1115, 512. rutiliflora, 1940. rutiliflora FR1113, 4111. rutiliflora RH330, 1240. spegazziniana, 2439. steinmannii, 4035. v. brachyanths, 2749. v. camargoensis HJW58e, 913. v. carmeniana WR690, 170. v. christinae, 4036. v. christinae WR492a, 4037. v. cincinnata WR300, 200. v. complanata, 3460. v. costata, 4038. v. costata WR071, 3527. v. pilifera, 1993. tarijensis FR1140, 2284. tarijensis VS275, 763. tarvitensis, 3299. violascens, 3521. viol. FR352, 813. FR1121, 2305. HJ534, 2280. sp. Iscayachi RH293, 2290. RH300, 2291. VS328, 2018. WR493, 600. RW347, 3880. Mischg.; **Melocactus**: 1443. acispinosus HU258a, 1900. albicephalus HU350, 452. am-

motrophus, 1353. ammotrophus HU353, 1838. arcuatispinus HU424, 453. azulensis, 1361. azulensis HU168, 959. azulensis HU168 Pedra Azul Nord-Ost Minas Gerais, 76. bahiensis, 1362. bah. HU388, 331. bahiensis HU388 Machado Portella (die echte Art), 442. broadwayi, 769. caesius, 1962. caesius GS18, 1740. calderanus HU465, 958. canescens FR1333 Ourivos-Bahia, 694. v. montealtei FR1437, 1369. concinnus HU214, 443. conoideus, 1367. con. HU183 kurz bedornt, 1365. cremnophilus HU223, 651. dasyacanthus, 1008. dawsonii, 2637. delessertianus, 515. depressus, 1370. depressus HU482, 80. disciformis, 713. ernestii, 1971. ernestii HU745, 1374. erythracanthus HU220 Westhänge do Serra do Espinhaco-Bahia, 457. griseoloviridis, 1326. griseoloviridis HU405, 517. guaricensis, 463. guitarti, 1710. guitarti El Mocho Cuba, 548. harlowii, 1696. inconcinnus, 2012. inconcinnus AR1003, 2283. interpositus, 877. lanssensianus HU474, 1874. lensselinkianus, 2225. lensselinkianus HU381, 1875. levitestatus, 2116. lobelii Isla Margarita, 954. lobelii AHB90 Isla Margarita Venezuela, 702. lobelii BB99-388, 2071. lobo-guerroi Valle del Cauca SW Kolumbien, 1376. longicarpus HU149, 1201. longispinus, 2119. macracanthus Isla El Grand Roque Venezuela, 525. matanzanus, 692. matanzanus Cuba, 526. maxonii (Guatemala), 1699. mulequensis HU122, 925. multiceps, 653. neglectus, 686. neglectus FR1334, 1378. neomontanus, 1384. neom. 81-135 Hovens, 834. neryi, 2391. oaxacensis, 1903. obtusipetalus, 2243. oreas HU300, 543. pachyracanthus, 564. permutabilis, 1387. permutabilis 81-132a Hovens, 1901. peruvianus, 1943. rubrispinus FR1330, 797. ruestii Honduras, 529. salvadoriensis, 1444. salv. HU301, 541. salv. HU576, 975. saxicola HU205 = E119 Barreiras-Bahia, 565. schaetzeli, 566. schulzianus, 752. schulzianus AB1005, 2258. violaceus bei Pernambuco, 688. v. depressus, 802. zehntneri HU165, 327. sp. Halbinsel Araya Venezuela, 336. sp. Papantha Ost-Mexiko, 316. sp. östl. von Ipira AH404, 333. sp. BB99-388 westl. Paraguachi Isla Margarita, 865. GS31, 855. GS43, 2108. GS84 Peninsulae Paraguana, 1723. GS107 Habitat bei Buena Vista Lara Venezuela auf 1100 m, 1836. Braun 378A Minas Gerais, 1975. GS69 nördlich Churuguara Venezuela, 981. HU156-1 Aracatu-Bahia, 1038. HU156-2 harte rotbraune Dornen große Pflanzen, 1393. HU157, 978. HU166, 767. HU436 = BB79, 551. HU445, 838. HU470, 1395. HU483, 1396. HU532 (aff. Oreas), 2295. HU532 NW Vitoria de Conquista, 723. HU535, 648. HU606, 337. HU736, 2144. HU747, 312. sp. HU747 starke Rippen Porto Alegre Bahia, 2235. HU736, 632. HU768, 1016. RWB338, 1399. WK24 Mexiko, 531. sp., 1322. sp. nov., 295. sp. Maracaibo GS43 Venezuela, 325. sp. Hovens 86-091, 1780. Rui Barbosa Hovens 81-152, 313. sp. Feira de Santana Hovens 81-157, 1809. Hovens 86-091, 1946. Ibitiara bei Mel. paucispinus, 1949. Jacaraci Bahia HU535, 2131. Milagres BB79C 16 km südlich Milagres, 644. Barquisimeto Venezuela, 2151. Papantha Ostmexico, 1862. Peninsulae Araya Nordvenezuela, 746. Riachao do Jacuibe Bahia JL86-025, 245. Mischg.; **Myrtillocactus**: 2638. grandiaerolatus, 2639. schenckii; **Neobinghamia**: 1274. climaxantha Lurin; **Neocardenasia**: 1867. herzogiana, 1877. palos blancos, 2641. sp. El oro; **Neochilenia (Pyrhocactus)**: 48. chilensis, 1910. curvispina v. robusta Embalse Paloma 450 m, 1911. v. santiagensis Embalse Paloma 450m, 2001. echinus, 4112. esmeraldana, 2578. floccosus, 1238. hankeana, 3300. mamillarioides, 1418. monte-amergensis, 3301. multicolor, 2046. occulta, 538. paucicostata, 539. v. viridis, 2658. strausiana, 883. subikii KK39, 4261. taltalensis, 1634. wagenknechtii, 542. Mischg., 412. sp., 885. FR1460; **Neolloydia**: 424. odorata; **Neoporteria**: 259. horrida WK762, 252. nigrihorrida, 4252. rapifera, 296. scoparia, 233. setosiflora, 236. siggibbosa, 994. villosa; **Neowerdermannia**: 4185. vorwerkii; **Notocactus (Brasilicactus, Eriocactus, Wigginsia)**: 2759. acutus, 2306. acutus FS550, 677. agnetae, 1287. v. sapicaensis, 1945. v. sapicaensis FR91, 3662. allosiphon, 393. allosiphon WRA207, 1146. apricus, 4253. v. bruneispinus, 4254. v. graciliflora, 1619. arachnites, 1275. arbolitoensis, 1002. archavaletae, 2371. archavaletae Gf90B, 3111. arech. PR211, 1904. archavaletae v. Arrege Cannapina, 1748. archavaletae WRA54, 1757. archavaletae WRA125, 1579. v. alacriportanus Gf90b, 1312. v. aureus, 1583. v. aureus Gf09, 1915. v. limiticola, 1007. brederooianus FR81, 16. bueneckeri, 574. claviceps, 575. concinnus, 1777. concinnus Schl210, 1868. concinnus WRA147, 1284. v. bruneispinus, 684. v. cunapiuensis, 3110. v. gibberulus Gf81, 476. v. nigrispinus, 578. v. parviflorus, 1198. v. yerbalitoensis, 579. v. yubaldensis, 580. erinaceus, 1535. v. kovaricij, 1283. erythracanthus, 1543. eugeniae, 32. ferugineus, 583. floricomus, 175. v. velenowskyi, 4273. fricii, 585. v. gracilis, 2309. v. gracilis HU62, 998. graessneri, 1870. gutierrezii WRA253, 685. hamatacanthus, 2777. v. albispinus, 1592. harmonianus Gf278, 590. haselbergii, 1202. v. vaecariensis, 4094. herteri, 4255. ibicuiensis, 1739. incomptus, 3109. incomptus HU96, 594. laetivirens, 595. leninghausii, 2855. linkii, 1914. v. bueneckeri, 690. macracanthus, 599. magnificus, 600. mammulosus, 1073. mamm. lange grasartige Dornen, 1031. mamm. HU614, 1300. mamm. HU699, 1931. mamm. WRA128, 379. mamm. WRA243, 391. mamm. WRA507, 1964. mamm. WO51, 385. mamm. Rio Cuaro, 1282. v. albispinus, 1992. v. arbolitensis, 2449. v. erubescens, 1995. v. marmarajensis, 2792. v. rubrispinus, 257. megapotamicus, 3112. meg. DV83/3, 2546. meg. DV83/3 Acegua grobe Form, 2011. megapotamicus WRA164, 607. v. crucicentrus, 3113. v. flavispinus HU85, 608. v. vulgatus, 3114. mueller-melchersii, 1921. mueller-moelleri, 430. muricatus, 2366. muricatus Gf125B, 2363. v. flavifuscus, 2308. neohorstii, 2037. orthacanthus Schl218/1, 2048. orthacanthus Schl220, 2077. orthacanthus WRA106, 2099. orthacanthus WRA207, 2106. orthacanthus WRA212, 615. ottonis, 617. v. acutangularis, 691. v. alamosanus PR235, 618. v. bra-

siliensis, 933. v. cacpavanus, 1663. v. campertransis, 620. v. canapiruensis, 1733. v. grandiensis, 1670. v. janousek, 1070. v. knesplii, 436. v. linkii, 2160. v. minasensis, 1210. v. minasensis DV79a, 1168. v. pachyrhizus, 3115. v. schuldtii, 2944. v. tortuosus, 907. v. uruguayense, 630. v. vencluianus, 392. ott. AA88, 2373. ott. AH184, 634. ott. DV75/4/68, 908. ott. DV79/17-18, 1076. ott. KZ127 Brazil, 2376. ott. Gf39 Lauras helle Do., 2375. ott. Gf55 Torrinhas, 2399. ott. Gf144, 2383. ott. Gf187 Darilho, 2372. ott. Gf191, 2296. ott. Gf226 Dom Pedrito, 638. HU505, 1248. KZ127, 2705. ott. MR98, 2315. ott. P389, 640. ott. PR258a, 642. ott. PR345. Sao Gabriel, 2156. ott. WRA48, 2704. ott. fa. Allegrete, 645. ott. fa. Cuchilla Negra, 646. ott. fa. Feco Trico, 647. ott. Laguna Garzon, 649. ott. Saint Pie, 4256. oxycostatus, 1030. pitcayensis (scopa v. ?), 1601. pseudoacutus S168, 1972. pseudorutilans, 3663. purpureus v. muegelianus, 659. roseoluteus, 3318. (Wigg.) rubricostata, 660. rutilans, 628. sauispina, 661. schlosseri, 662. schumannianus, 695. v. nigripinus, 663. scopa, 396. scopa WRA364, 953. v. daenikerianus, 3117. v. elachisacanthus, 1662. securituberculatus, 666. sellowii, 668. sesseliflorus, 1036. v. martinii, 1978. seticeps, 2164. soldtianus WRA56, 1735. spinosissimus, 669. submammosus, 3303. subm. Ancasti, 482. v. pampeanus, 672. v. pampeanus orange Bl., 673. succineus, 1738. v. albispinus, 674. tabularis, 1289. v. velenovskiy, 676. tephraacanthus, 3319. tephraacanthus Sucre, 2229. turecekianus, 1702. uebelmannianus, 3118. v. pleiocephalus, 1909. ueb. gelbe Bl., 678. vanvlietii, 308. veenianus, 679. warasii, 680. werdermannianus, 681. Mischg., 1003. AH116, 2237. AH201, 2277. AH293, 2236. AH308, 2140. AH321, 2230. AH334, 2590. AN98 Jaguirana, 2544. AN212 Tenente Portela, 2247. DV119, 2278. FS9, 2266. FS139, 2231. FS141, 2318. FS415, 2602. FS554, 2531. FS595 Bage, 2691. Gf51 Collares, 2326. Gf52B, 1064. Gf83, 2317. Gf100 Butia, 2550. Gf112, 2503. Gf113, 2300. Gf120, 2718. Gf124B, 2714. Gf138 Itaqui, 2355. Gf145 Harmonia, 2715. Gf155, 2567. Gf161 Cacapava, 2324. Gf185, 2533. Gf194, 2523. Gf218 Dom Pedrito, 2706. Gf225, 2333. Gf236, 2325. H113 Torres, 2513. HU30, 2699. HU338, 2362. HU499, 1277. HU500, 995. HU631, 2343. HU779, 2369. HU786, 1088. HU818, 1053. HU1010, 1043. HU1013, 2344. HU1087, 2345. HU1097, 1081. HU1516, 1082. HU1519, 2303. LB666, 2579. MGH1 Nähe Montenegro, 2545. MGH72 Nova Prata, 2321. PR243, 2313. PR465, 2342. PR519, 2346. RWB595, 423. RWB606, 437. RWB653, 2349. Schl163, 467. WRA38, 2350. WRA144, 510. WRA307, 2360. WRA437, 2377. WRA438., 2504. WRB653, 1032. (Wigg.) sp., 1255. Wigg. Mix., 3927. Ancasti, 1052. sp. Asserad, 1025. sp. Uruguay Wigg., 2980. sp. Villa Serena, 1083. Mischg.; **Oregonia**: 1029. **denegrii**; **Opuntia**: 956. boweyi, 957. compressa, 801. curvospina, 483. covillei, 2165. durangensis, 2793. ellisiana, 2810. engelmannii, 1313. hystrichiana, 62. imbricata, 2643. linguiformis, 4157. macrocentra v. minor RS844, 964. macrorhiza, 2644. nopalea, 5. orbiculata, 3664. orticola, 983. phaeacantha v. longispina, 1013. polyacantha, 1113. rafinesquei, 2646. violacea v. santa-rita, 1703. Mischg., 4258. sp. RS847 Joseph C., 2981. Freilandopuntien-Mix, 793. ev. Gastaud; **Oreocereus**: 2789. celcianus, 2166. fossulatus v. longilanus KK89, 3666. v. nivea, 3668. hendriksenianus, 1878. v. gracilior, 2647. magnificus, 1882. urmiriensis; **Pachycereus**: 269. pecten-aboriginum, 1912. pringlei; **Parodia**: 2648. albescens, 2169. amblayensis, 697. aureicentra v. erythrosperma, 1961. aureicentra, 698. aureispina, 451. ayopayana, 699. bellavistana, 700. betaniana, 3304. bilbaoensis, 2224. cabracorralensis v. P405, 2649. camargensis, 1865. campestra, 701. cardenasii, 2078. v. appianata, 2650. carrerana, 3547. chrysancthon, 36. columnaris, 703. comarapana, 785. dextrorhamata P44, 786. dichroacantha P44a, 1487. elegans, 2009. escayachensis, 63. escrupula KK7901, 2223. fechsleri P395, 707. formosa, 1861. fuscato-viridis P239, 3548. glischrocarpa, 2189. gracilis, 709. hausteiniana, 1420. herzogii, 3549. hummeliana L567, 2651. lecoriensis, 2652. v. longispina, 2811. maassii, 2653. v. intermedia, 2027. mairanana, 798. malsana v. igneniflora P128, 4100. maxima, 714. mazanensis P27, 1860. mesembrina P210, 717. microsperma v. cafayatis, 4107. v. erythrantha, 715. microthelae, 1115. miguilensis, 83. minima, 100. minuta, 3544. muhrii P155, 720. multicostata, 721. mutabilis, 757. parvula, 724. plazula, 2654. potosina, 760. protera, 2310. punae, 3711. purpureo-aurea, 725. purpureo-aurea FR1134, 2655. rectispina, 4259. rigidispina, 2215. riojensis P135, 2222. rubelliamata P253, 2220. rubriflora P158, 747. sabracorralensis, 2221. sanagasta P225, 2386. sanguiniflora, 729. setifera, 3305. setiflora, 730. setosa, 1857. spaniosa P146, 2217. span. P146a, 789. spegazziniana P51, 960. splendens, 962. v. maior, 731. subtiliamata, 1705. suprema, 2656. v. multispina, 967. tafiensis, 1706. tafiensis, 1410. tallii, 4101. tallii WT95, 2218. uebelmanniana P153, 2812. varicolor, 2216. wagneriana P141, 969. weberiana, 734. web. P247, 3306. yamparaezii, 737. Mischg., 3551. sp. KH135 Quebrada de Cafayate, 3552. KH315 Andalgala Catamarca, 3553. OF32 - 80 Quilmes, 2555. sp. Nov. OF72/80 Cabra Coral Salta, 3554. sp. nov. Nogalito Tucuman, 2213. P74, 2214. P74a, 790. P74b, 799. sp. nov. P145, 1858. P150, 1859. P184, 2823. sp. ohne Wollschopf, hellbraune Dornen; **Pfeiffera**: 741. ianthothelae, 3754. tariensis, 780. sp.; **Phyllocactus**: 840. hybr., 1233. hybr. Mix.; **Pilosocereus**: 3670. azureus, 3671. fulvilanatus, 3672. glaucescens, 3673. gounellei, 3674. magnificus, 3675. pachycladus, 1316. sp.; **Rebutia (Aylostera)**: 1948. albiareolata, 1437. albiflora, 3398. albipilosa FR754, 227. blossfeldiana, 2719. boliviensis, 1709. brunescens, 1200. buiningiana WR511, 751. cajansensis, 3251. caj. FR1141, 784. calliantha, 753. canaletas, 4262. cardenasiana, 1158. carminae, 66. corata, 1116. deminuta, 1708. deminuta VS104, 762. donaldiana, 1159. don. BGH97, 761. don. L384,

3020. espinosae n. n. KK1528, 502. fabrisii, 766. fiebrigii, 3270. fiebrigii FR84, 3742. v. densisetata, 768. flavistyla, 1501. flav. FR756, 3935. fusca, 307. gibbulosa, 1121. gibbulosa KK1563, 1106. graciliflora v. borealis, 773. grandiflora, 778. horstii, 40. intermedia, 309. ithiocantha, 4086. kieslingii, 537. krainziana, 305. krainziana gelb, 788. kupperiana, 3252. mamillata v. australis FR341A, 1035. marsoneri gelbe Bl., 1153. maxima, 27. minuscula, 796. muscula, 3341. muscula FR753, 3330. napina FR942, 1079. nitida, 4177. nivea, 3396. nivea FR83, 3253. nivosa FR390, 891. nogalesensis, 71. pelzana WR333a, 923. pseudodominata, 4178. v. grandiflora, 811. v. schneideriana, 812. v. schumanniana, 1186. pseudominuscula, 1187. pulvinosa, 318. pulvinosa, 816. ritteri, 1323. robusta, 1173. robustispina, 817. rob. WR88, 1196. v. minor WR655, 2762. rojosensis, 4046. rubiginosa FR767, 3254. sanguinea FR760, 3657. sarathroides FR405, 1188. schumanniana, 1112. scariata, 822. senilis, 823. sen. Donald102, 826. v. breviseta, 1191. v. aurescens, 3308. v. hyalacantha, 1010. v. iseliana, 827. v. kesselringiana, 829. v. sieperdaiana, 828. v. stuemeri, 993. spegazziniana, 2147. speg. HS198, 1717. speg. L412, 3487. v. atrovirens FR404, 1021. spiniflora, 3092. spiniflora FR762B, 831. spinosissima, 833. steinmannii WR208, 35. tamboensis, 1118. tamboensis FR1142, 2983. tarutabinensis, 1181. tarvitaensis, 1719. vallegrandensis, 334. vatteri, 843. violaciflora, 72. v. steliata, 2311. wahliana WR654, 846. wessneriana, 847. winteriana, 848. xanthocarpa, 787. v. dasyphrissa, 849. v. salmonea, 850. v. violaciflora, 1152. zyariensis, 852. Mischg., 78. DH398, 1137. sp. FR208, 1721. sp. GV10, 2899. GV43, 4110. sp. GV80, 1166. HS203, 2984. Hybr. HU13, 1720. sp. KK13, 1222. sp. L547, 38. WK339, 2399. WR660, 859. sp. Ayopaya WR734, 1165. sp. Bucara, 1132. sp. Fernas de Reyes, 91. sp. Jocamas, 3757. sp. Las Caja, 733. sp. ähnlich senilis, 1048. hybr. KU13, 1718. sp. RW10, 1221. hybr. violett, 1151. sp. Vatter; **Rhipsalis**: 2476. cassythia, 4209. pilocarpa; **Selenicereus**: 1305. validus; **Setiechinopsis**: 866. mirabilis; **Stetsonia**: 986. coryne, 3676. v. procera; **Strombocactus**: 867. disciformis; **Sulcorebutia**: 1338. albissima G64/8, 3045. albissima HS13, 1239. albissima HS24, 1228. albissima HS106, 4264. alb. KK1567, 3436. v. robustispina KK1808, 1203. arenacea, 1180. arenacea grobe Dornen, 870. ar. HS30, 3572. ar. MC1766, 650. ar. MC4400, 3562. ar. WR460, 1674. augustinii HS152, 2588. breviflora, 3945. breviflora HS144, 3605. breviflora L314. weiße Bl., 1218. breviflora WR198, 49. v. haseltonii, 2603. v. haseltonii HS144, 1402. v. haseltonii L315, 4050. v. haseltonii gelbe Bl., 3089. v. laui L314 alle Blütenfarben von weiß-lila, 1285. breviflora fa. viride L313, 67. v. laui L314 magenta Bl., 350. v. laui L314 rosa Bl., 330. v. laui L314 rein weiße Bl., 2263. br. L315, 1125. breviflora MC6140, 68. candiae, 1488. candiae FR774, 1468. candiae FR774a feinstachlig, 881. candiae HS29, 1855. candiae HS29/1, 2055. v. albiseta, 1749. canigueralii DV426, 1730. canigueralii Typ DV1750, 1781. canigueralii DV2031, 1711. canigueralii WR281, 2260. v. applanata EM358, 1965. v. applanata JK78-1, 3434. cardenasiana fa HS41a, 889. crispata, 4056. crispata verschiedene Formen, 1905. crispata DV962, 1784. crispata EM353, 1802. crispata HR27, 2859. crispata HS251, 1536. crispata HS258, 1504. crispata KK476, 1947. crispata L390, 3484. cylindrica Typform, 3024. cyl. v. HS44, 4113. cyl. HS44a, 1787. cylindrica HS46, 1714. cylindrica L335, 3570. v. cruce HS44a, 54. v. crucensis, 1212. dorana HJ807, 1679. dorana HJ807/C5, 3481. flavissima, 132. flav. HS104a, 2671. flavissima I338, 1829. frankiana HS75a, 1952. frankiana VZ103, 1368. frankiana VZ137a, 1916. frankiana WR290/2, 1690. glomeriseta MC, 2551. glomerispina, 70. hoffmanniana, 2720. hoffmanniana G195/6, 1609. hoffmanniana FK165/3, 1641. hoffmanniana HS90/6, 3037. hoffm. von La Villa, 69. jolantana n. n. HS68, 1813. jolantana HS68/1, 3440. kamiensis, 3022. kam. HS188, 1225. kam. HS188a, 3021. kam. HS189, 3049. kam. HS191a, 1783. kam. HS191/5, 2257. kam. L974, 1533. krahni, 1826. krahni HS33/3, 1208. kruegeri, 1725. kruegeri weiss, 2865. kruegeri HS130/3, 1532. kruegeri MC braunstachlig, 1955. kruegeri MC5495/1, 2601. losenickyana G25/7, 1174. losenickyana HS5, 2794. losenickyana VZ94, 329. mariana HS15, 1531. mariana HS16, 1812. mariana HS16/6, 1110. mariana KK1811, 1825. markusii HS64, 94. markusii v. tintiniensis, 1810. v. tintiniensis HS57, 912. menesesii, 915. v. FR775, 2163. men. HS210, 2272. men. R603, 3026. mentosa, 3399. mentosa FR945, 3084. mentosa HS104, 1319. mentosa KV2516, 364. mentosa RH396, 1464. mentosa V543, 2397. minima, 1117. mizquensis WR194, 1704. muschii, 1189. oenantha, 1214. oenantha HS20a, 1224. oenantha HS21, 1310. v. pampagrandis WR466/2, 1621. pasopayana G161/1, 1922. pasopayana VZ64/2, 1879. pasopayana VZ65/7, 1923. pasopayana WR593/42, 1924. pasopayana WR593/43, 2905. pedroniseta WF22, 1217. polymorpha, 2387. polymorpha gelbblütig, 1351. polymorpha MC6141, 1388. polymorpha RV316, 1542. pulchra G166/3, 937. pulchra HS78a, 1673. pulchra HS78b, 1691. pulchra HS78/18, 2319. pulchra VS421, 2378. pulchra WR599, 112. purpurea, 1332. purpurea HS25a, 941. purpurea HS67, 1213. pur. HS69, 1295. pur. HS70, 945. pur. HS115, 946. pur. HS118, 1994. pur. L331, 44. purp. L331a, 1247. purp. L336, 1549. rauschii G155/6, 39. santiaginisensis, 2594. santiaginiensis 69/5, 1451. santiaginisensis HS025, 1366. santiaginisensis HS109, 1209. steinbachii, 2281. steinbachii de Chapose, 2312. steinbachii G123 Neotyp, 2316. steinbachii Nr. 236, 2370. steinbachii Nr. 241, 2297. steinbachii Nr. 243, 2332. steinbachii Nr. 244, 2368. steinbachii Nr. 247, 2340. steinbachii Nr. 248, 2302. steinbachii Nr. 249, 2557. steinbachii Nr. 335, 2259. steinbachii de Moche, 4068. steinbachii verschiedene Formen, 1293. steinbachii gelbe Bl., 2685. st. DV2352, 1309. steinbachii HS018, 1863. st. HS18/72, 1685. steinbachii HS209, 3591. st. fa. KK1264, 1698. st. SB57,

2592. st. VZ7/1, 3071. st. WR56, 2253. v. bicolor, 1139. v. bicolor KK1797, 2583. v. clizensis, 2589. canigueralii, 1297. v. clizensis HS217, 137. v. clizensis WR611, 1149. v. glomerispina KK1769, 3486. st. fa. gracillior, 1214. v. horrida WR259, 1301. v. tunariensis, 1192. v. tunariensis HS180, 1906. v. tunariensis WK223, 4265. v. violaciflora, 3438. swobodae, 965. sw. HS27, 966. sw. HS27a braune Dornen, 328. swobodae KK681 Do. braun, 2537. tarabucoensis, 1343. tarabucoensis DV1969, 2868. tarabucoensis DV2471, 1884. tarabucoensis HS125, 2687. tarabucoensis HS125a, 1902. tarabucoensis JK66-5, 3073. tarabucoensis KK2005, 1776. v. aureiflora DV2805, 1617. v. callecallsensis L389a, 1950. v. callecallsensis VZ56a/6, 2904. tarijensis HE215-1, 2255. tarijensis HE216-5, 1899. tarijensis JK232-1, 1223. taratensis, 1653. taratensis He223. 6, 1907. taratensis HS105, 1933. taratensis JK453-2, 1937. taratensis WR196/2, 1157. taratensis WR266, 1697. tarabucoensis DV1744, 2868. tarabucoensis DV2471, 2254. tarabucoensis G104/20, 4074. tiraquensis, 1890. tiraquensis FR324a, 1928. tiraquensis G58/2, 1881. tiraquensis G58/7, 2912. tiraquensis G185/3, 1792. tiraquensis HS20 Epizana, 1197. tiraquensis HS20a de Epizana, 1299. tiraquensis JK147, 1732. tiraquensis KK869, 1382. tiraquensis KK870, 2468. v. bicolorispina, 2267. v. bicolorispina KK809, 1957. v. bicolorispina WR728, 2548. v. electracantha, 1383. v. lepida, 1303. v. lepida WR190, 1765. v. longiseta G083, 3085. v. longiseta HS171, 982. totorensis, 2826. totorensis DV5503, 1286. tor. KK1771, 985. tor. L327, 160. tor. WR464b, 987. totorensis, 1677. totorensis braun-stachlig, 2040. totorensis HS149, 164. v. lepida, 2265. vanbaelii KK1213, 1385. v. chatajillensis, 1920. v. chatajillensis VZ82/3, 1963. v. chatajillensis VZ081, 1918. v. chatajillensis VZ83, 2902. v. chatajillensis G42/2, 1707. vasqueziana DV955, 1675. vasqueziana HS72, 2404. vasqueziana weißdornig, 2411. vasqueziana gelbdornig, 2866. vasqueziana HS72/1, 1562. vasqueziana HS76a, 1873. vasqueziana VZ83a, 1854. vasqueziana VZ97, 1668. v. alba DV902, 2418. verticillacantha, 3679. verticillacantha FR752, 1700. verticillacantha G120/4, 1886. verticillacantha HS105/3, 2640. verticillacantha HS187/1, 1630. verticillacantha HS187/4, 1953. verticillacantha VZ170/7, 2443. v. aureiflora, 1695. verticillacantha v. cuprea HS221, 1363. verticillacantha v. cuprea HS273, 1872. v. cuprea HS274, 1219. verticillacantha v. cuprea WR476, 2514. vizcarra v. minor, 2524. xanthocantha, 2539. zaraetae, 1814. zaraetae MC, 1969. DV1703, 2120. DV5413, 2118. DV5503, 2161. EH6236/2, 2175. EM358/1, 2183. FK165/3, 2250. G21-3, 2186. G25/7, 2187. G145/9, 2170. G158/1, 2172. G161/1, 1560. G170/1, 2159. G170/2, 1340. G186/2, 2182. HE215-8, 2228. HE219-1, 2906. HE219-6 Str. San Lorenzo-Rio Pilaya, 2219. HE222-2, 2907. HE223-2 Leon Caucha, 2909. HE224-03 San Pedro de las Pinas, 2212. HE225-1, 2910. HE226-1 San Lorenzo, 2194. HJ478/1, 2211. HJ807, 2199. HS1a, 2167. HS13, 1019. HS24, 2234. HS29a, 1827. HS33, 1320. HS41, 1020. HS44, 1015. HS44a, 1022. HS46, 165. HS52, 2168. HS57, 2203. HS67, 2128. HS72, 2223. HS78a, 2210. HS79, 2208. HS80, 2205. HS105, 1026. HS106, 2232. HS107e, 3086. HS118, 1883. HS119, 1927. HS119a, 1951. HS119b, 2126. HS121, 2127. HS121/4, 3610. HS125a, 2204. HS130c, 2162. heinzii HS151, 2081. HS183, 2122. HS188, 2176. HS189, 371. HS191a, 2114. HS191d, 319. HS212, 1612. HS213, 2738. HS218, 1742. HS219, 2180. HS221, 1530. sp. Torotoro HS221a, 1327. HS221/8 Torotoro, 3087. HS 233, 1213. HS260, 1278. sp. Torotoro HS264, 1440. sp. Torotoro HS269, 2181. HS274, 1375. IS081 Imp., 2125. JD134-4, 2110. JD136a, 2105. JD178a, 2104. JK22, 2117. JK53-6, 2124. JK53-8, 1980. JK66-10, 2130. JK75-3, 2069. JK315, 1307. JK318 San Pedro, 2136. JK453-2, 1328. V. Köner 7688, 2139. KH48, 2150. L315, 2072. L338, 1970. L382, 1996. L390, 2141. MB20/1, 2142. MB20/3, 2154. MC6140, 1979. MC6309, 2013. RH368/4, 2021. VZ037/5, 2133. VZ056b, 2242. VZ70, 2135. VZ086, 2017. VZ090, 2019. VZ137, 2000. VZ153, 1974. VZ156, 1973. VZ157, 1976. VZ157a, 2004. VZ191, 2003. VZ191/9, 2238. VZ192/5, 2002. VZ195, 1977. VZ198/7, 2014. VZ201a, 2015. VZ201b, 2006. VZ202, 2068. VZ203, 2065. VZ203a, 2005. VZ203/15, 2016. VZ224, 2251. VZ226, 2029. VZ238, 2022. VZ240, 2026. VZ244, 2034. VZ247a, 2030. VZ281, 2043. VZ285, 2036. VZ287, 2039. VZ289, 2044. VZ295, 2045. VZ296, 2066. VZ298, 2240. VZ331/1, 2239. VZ331/3, 2146. WR289/4, 2143. WR476, 2149. WR593/42, 326. WR609, 2047. WK217-2, 2067. WK223, 281. WK380, 3464. sp. Bl. gelb, 1541. sp. Augustin, 2323. Rancho Zapata, 2256. sp. Nr. 7635, 1741. Mischg.; **Thelocactus**: 1261. bicolor, 3310. bicolor fa. Parrasi, 1360. v. commodus, 1045. v. tricolor, 1364. bueckii, 2778. hexaedrophorus, 2455. leucanthus, 3312. lloydii Salinas, 104. maddowellii, 1372. matudae, 1373. tulensis, 4267. wagnerianus RS389; **Trichocereus**: 2666. andalgensis, 2667. camarguensis, 1034. candicans, 3315. chilensis Esmeralda Chile, 2075. v. borealis, 3555. v. borealis Elqui Tal, 3556. v. borealis Hutado Tal, 3557. v. borealis Vicuna Chile, 3558. v. panhoplites Pejerreyes Chile, 1042. huascha gelbe Blüte, 51. v. grandiflora, 2669. lecoriensis, 2033. queretaroensis, 809. tacaquirensis Tacaquire Sucre Arg., 814. thelegonoides Jujuy Arg., 3677. thelegonus, 815. validus las Careris Sucre Bol., 2813. werdermannianus, 3678. v. lecoriensis, 1215. sp. hybr., 643. purpureopilosus x Hybr. Marrahed; **Turbinicarpus**: 2294. alonsoi, 1291. flaviflorus, 4079. gracilis, 1039. klinkerianus, 4271. klinkerianus, 3701. krainzianus, 2. v. minimus, 2459. laui, 1678. v. tepozan, 204. lilinkeuiduus, 2986. lophophoroides, 4269. loph. Villa Juarez, 777. machrochele, 1232. v. rubriflorus, 783. mombergianus, 1227. panarottoi, 1756. paucistele, 1713. polaskii, 4270. polaskii Pastora, 1697. v. punta morelos, 1412. pol. Rifugio, 3760. pol. SB269, 2848. pseudomachrochele, 1405. v. albiflorus, 4260. v. rubriflorus Dr. Arroyo, 1407. pseudopectinatus, 1241. v. jarmilae, 2327. v. rubriflora,

1391. *rioverdensis*, 563. *roseiflorus*, 1394. v. *albiflorus*, 4081. *schmiedickeanus*, 2847. v. *dickisoniae*, 4268. v. *dickisoniae* Aramberri, 2025. *schwarzii*, 2549. *schwarzii* Gualdalcasar, 3008. v. *rubriflorus*, 904. *swobodae*, 4175. *swobodae* Rayones, 73. *valdezius*, 2846. v. *albiflorus*, 2556. sp. *Matehuala* P2589, 1403. sp. *de Nigrita*, 1734. sp. *Matehuala*, 1747. sp. *Miquihuana*, 1743. sp. östl. *Huizache*, 1750. *Mischg.*; **Vatricania**: 1276. *guentheri*; **Weingartia**: 2134. *erinacea*, 2157. *hediniana*, 2241. *kargliana*, 1078. *lanata*, 2192. *longigibba*, 2171. *multispina* HR26, 3464. *neocumingii*, 291. v. *trollii* Imp. *Dondey orange* Bl., 795. *pilomayensis*, 3317. *platygona*, 2070. *pulquinensis*, 3667. *pulquinensis* FR370, 1245. *rubriflora*, 2178. *sucrensis*, 1077. *sucrensis* KK865, 3210. *westii* FR818, 1131. HS158, 420. KK1523, 2190. sp.; **Wittia**: 1088. *amazonica*; 1237: **Kakteenmischung**

Andere Sukkulente/Familien:

Acanthosicyos: 3898. *naudiniana* größer; **Adenium**: 1755. *obesum*, 2331. v. *multiflorum* Lake Natrou Tansania, ; **Aeolanthus**: 1341. *buchnerianus*; **Agave**: 3687. *americana*, 274. *parviflora*, 2245. *striata*, 1781. *subsimplex*; **Agapanthus**: 3913. *blau*; **Ageratum**: 1371. *houstonianum*; **Agrostemma**: 1242. *githago*; **Albuca**: 3912. *amboensis*; **Aloe**: 3121. *aculeata*, 1417. *aethiopica*, 1716. *arborescens* rote Bl., 1230. *brandraaiensis* Brandraai, Limpopo Province SA, 3128. *buhrii*, 1095. *burgersfortensis*, 1454. *claviflora*, 1455. *cryptopoda*, 1102. *davyana* v. *subulifera*, 1456. *dyeri*, 1229. *esculenta*, 432. *excelsa*, 1350. *falcata* S Van Rhynsdorp SA, 1457. *ferox* rote Bl., 1257. *framesii* William Dam SA, 1111. *gariensis*, 890. *globuligemma*, 3124. *greatheadii*, 3799. *greenii*, 897. *hereroensis* rote Bl., 1335. *hereroensis* ssp. *lutea* Usakos Namibia, 3802. *jacksonii*, 3803. *juvenna* Madagaskar, 3806. *komatiensis*, 1114. *littoralis*, 901. v. *rubrolineata*, 1119. *lutescens*, 1089. *marlothii*, 1090. *microstigma*, 1122. *mutabilis*, 1128. *parvibracteata* rote Bl., 1129. par. *orange* Bl., 1421. *parvula*, 3686. *peglerae*, 905. *petricola*, 906. *pluridens*, 909. *preto-riensis*, 1423. *rauhii*, 921. *rupestris*, 1722. *saponaria* orange Bl., 1728. *sessiliflora*, 1143. *spectabilis*, 1144. *striata*, 929. *stricta*, 45. *swynnertonii*, 931. *transvaalensis*, 1633. *umfoloziensis*, 1724. *vanbaleni*, 1400. *viridiflora* SW Windhoek Namibia, 952. *wickensii*, 1726. sp. *Madagaskar* Baum-Aloe, 1727. sp. *Madagaskar* Mini-Aloe, 3764. *Mischg.*; **Ammi**: 3147. *majus*; **Anacampseros**: 2951. *albidiflora*, 1046. *albissima*, 1551. *arachnoides*, 144. *australiana* (*tuberosae*), 1011. *baeseckeii*, 1613. *baeseckeii* Aggenys, 1565. *crinita*, 1023. *crinita* (ex Haage), 1033. *guinaria*, 2329. *herreana* Numes Mine richtersfeld, 1563. *karasmontana*, 1556. *lanceolata*, 50. *lanceolata* Matjiesfontein, 1559. *marlothii*, 4210. *mentosa*, 473. *meyeri*, 1018. *palmeri*, 1764. *papyracea*, 3712. pap. Lav28187 Kinderle, 3713. v. *namaensis* CR1113 12 km SE Eksteenfontein, 3715. v. *namaensis* JVT94239 Aribesrivier, 1460. *recurvata* Gamsberg Bushmanland, 1009. *retusa*, 1458. *retusa* Avontuus, 1435. *retusa* DT3644, 1093. *rufescens*, 1577. *rufescens* sw Swellendam, 1544. *subnuda*, 1618. *subnuda* Chuniespoort, 398. *telephiastrum*, 1445. *tomentosa* Anysberg, 968. sp., 1603. sp. Nov. DT2466, 1554. sp. Nov. DT2487, 1453. *Mischg.*; **Antimima**: 1462. sp. Springfontein; **Argyroderma**: 3728. *congregatum* Moedverloor, 3719. *congregatum* SB614 Vredendal, 3727. *delaeitii* SB617 Grootgrafwater; **Artemisia**: 1782. *afra*; **Asarina**: 535. *scandens* (mex. *Kletterlöwenmaul*); **Berge-ranthis**: 454. *multiceps*; **Boscia**: 3198. *albitrunca*; **Bowiea**: 1097. *volubilis*; **Brachyoloba**: 1797. *obrienianus* Madagaskar; **Bulbine**: 1755. *frutescens* gelb, 458. *semibarbata*; **Calandrinia**: 2955. *ciliata* v. *menziesii*; **Callilepis**: 1406. *lawreola* Cathedral Peak Drakensberge SA, giftige Wurzel, weiße Bl., dunkle Korona; **Carolina**: 3905. *jasmin* gelb; **Carpanthea**: 1334. *pomeridiana*; **Cassia**: 2849. *alata*, 1040. *artemis*; **Catila**: 3925. *amabilis*; **Ceiba/Chorisia**: 4155. sp. RS921; **Cephalophyllum**: 3723. *caespitosum* Bitterfontein, 3720. *compactum*, 388. *diversiphyllum*, 3718. *gracile*, 3722. *lorem* SB619 Gifberg, 2877. *parvibracteatum* Taaiboshoek, 389. *parvibracteatum* SB1518, 2878. *pillansii*, 2879. *purpureo-album*, 2880. *spissum* v. *caespitosum*, 2881. sp. *Animub-Vioolsdrif*, 2882. sp. SB1494 Lorelei; **Ceropegia**: 3843. *stapeliiformis* v. *serpentina*, 3171. *woodii*, 2337. v. *debilis*; **Chasmatophyllum**: 1624. *musculinum*, 1134. *wilowmorensis*; **Cheiridopsis**: 2679. *aurea*, 314. *candissima*, 2815. *carinata*, 2681. *cuprea*, 2682. *duplesii*, 2683. *vanzylia*; **Chrysanthemum**: 1788. *parthenium*; **Citrullus**: 3897. *lanatus*, 1805. *lan.* *Caffir* Wassermelone gelb; **Cleretum**: 1314. *herrei*, 1576. *papulosum*; **Coccinia**: 3900. *rehmannii*; **Combretum**: 1006. *herroense*, 1049. *imberbe*; **Conicosia**: 527. *pugioniformis*; **Conophytum**: 2686. *pillansii*, 3729. v. *hillei* Vosfontein; **Cotyledon**: 1759. *orbiculata*, 1398. v. *flanagannii*, 1067. v. *oblonga*, 1760. v. *oblonga* orange, 1761. v. *spuria* rot; **Crassula**: 1763. *arborescens* weiß, 1345. v. *ovata*, 1799. *expansa* N.-Transvaal, 1348. ssp. *fragilis*, 1762. *falcata* rot, 1068. *multicava* rosa Bl., 1072. *ovata*, 1758. *teretifolia*, 1408. *tetragona* weiße Bl., 503. *yunnanensis*; **Cucumis**: 1085. *metuliferus*, 1086. *myriocarpus*; **Delosperma**: 949. *bosseranum*, 1126. bo. H2909, 253. *cooperi*, 2249. *cooperi* helles lila, 469. *leenderzii*, 1769. *sutherlandii*, 2252. *sutherlandii* Form mit schmalen Blättern; **Dicerocaryum**: 2707. *zanguebarium*; **Dimorphotheca**: 1447. *sinuata* SA, Namaqualand daisy; **Distrostachys**: 1715. *cinerea*, 3820. *cinerea*; **Dietes**: 3161. *bicolor*; **Dintheranthus**: 404. *microspermus*, 2885. *microspermus* sperlingsputs, 2887. v. *puberulus* CM56, 3724. v. *puberulus* Pofadder, 1103. *puberulus*, 1194. *vanzylia*, 2888. *vanz.* Pofadder, 2889. *vanz.* CM55, 2890. v. *lineatus* Bloenhoek, 3721. v. *lineatus* Volstruishoek, 977. *wilmotianus* Nähe Augrabies, 2891. *wilm.* Geelkop, 2892. *wilm.* Kakamas, 2893. *wilm.* CM57, 401. *wilm.* ssp. *impunctatus*, 2883. *wilm.* ssp.

impunctatus CM58, 2884. ssp. impunctatus Eendoorn; **Dioscorea**: 4120. globosa; **Dipcadi**: 3959. sp. Livingstone Str. Wuchs grasähnlich; **Dracaena**: 6. draco; **Dregia**: 3926. macrantha; **Drosanthemum**: 2897. diversifolium SB634 Strandfontein, 415. eburneum, 2896. eburneum SB637 Smorenskadu; 2894. eburneum SB883 Karooport, 419. hispidum, 2895. subalbum Grootgraaf, 973. sp. SB634 Strandfontein; **Dudleya**: 936. pulverulenta San Diego CA; **Dyckia**: 1413. fosteriana (Silver Queen), 1105. sp., 2177. sp. bei AH300; **Echeveria**: 1779. elegans, 2298. gibbiflora, 1098. pulidonis, 2299. pulvinata, 2692. setosa, 43. sp. pink - grüne Bl.; **Epaltes**: 1791. sp.; **Eucomis**: 1250. bicolor; **Euphorbia**: 1267. balsamifera, 4121. canariensis, 359. obesa; **Faidherbia**: 3622. albida; **Faucaria**: 1104. tigrina; **Fresia**: 2343. leichtinii; **Frithia**: 4180. pulchra; **Gasteria**: 1427. batesiana, 1766. disticha, 3993. huttoniae, 115. verrucosa, 4208. sp.; **Geranium**: 2562. maderense, 61. sp. helles rot einfach, 3627. helles lila einfach, 3631. helles lila einfach, 3633. helles rot einfach; **Gladiolus**: 2334. elcoti; **Gleditsia**: 3821. triacanthos; **Gloriosa**: 3917. superba; **Glottiphyllum**: 475. haagei; **Gomphocarpus**: 1770. rostratus; **Graptoveria**: 320. titubans; **Greenovia**: 2348. diplocyca; **Habranthus**: 3931. macrantha, 3930. robusta, 2335. tubispathus; **Harpagophytum**: 3888. zeyheri; **Haworthia**: 2244. fasciata; **Hechtia**: 4274. conglomerata RS728, 1190. orange Bl.; **Helichrysum**: 1785. argyro-spaerum; **Hereroa**: 1620. pallens, 1169. puttkameriana, 970. sp. Middelburg, **Hermbsaetdia**: 1786. odorata; **Hesperaloe**: 3329. parviflora; **Hypoxis**: 2341. cooperi, 3952. hemerocallidea; **Iris**: 52. spuria; **Jacaranda**: 1720. sp.; **Kalanchoe**: 3882. beharensis, 2275. fedtschenkoii, 1771. paniculata, 1772. rotundifolia, 1773. sexangularis, 3902. tessa, 1774. thyriflora; **Lachenalia**: 2328. mutabilis, 841. unicolor lila; **Lagenaria**: 46. sp. Calabash; **Lampranthus**: 2246. sp. mit-tellrosa, 2248. sp. hellrosa; **Lapeirousia**: 485. laxata; **Lapidaria**: 3726. margaretae Witsand; **Ledebouria**: 3934. sp. Makalapye Botswana; **Leonitis**: 2769. nepetifolia; **Leucas**: 1795. martinicensis; **Lilium**: 2351. formosanum, 536. martagon, 3947. regale; **Lithops**: 2862. aucampiae, 3233. auc. subsp. auc. v. auc. C002, 1639. auc. subsp. auc. v. auc. C004, 3222. auc. subsp. auc. v. auc. C046, 1622. auc. subsp. auc. v. auc. CN1. 1. 14. Ramheim, 3235. auc. CN1. 1. 15., 3219. auc. CN1. 1. 16., 1145. auc. CN1. 1. 17., 4285. auc. CN1. 1. 18, 4286. auc. CN1. 1. 19, 4287. auc. CN1. 1. 20, 4288. auc. CN1. 1. 21, 4289. auc. CN1. 1. 22, 4290. auc. CN1. 1. 23, 4291. auc. CN1. 1. 24, 4292. auc. CN1. 1. 25, 1521. v. koelemanii C016, 3227. auc. Kuruman Form C011, 3216. auc. Kuruman Form C012, 1588. auc. Kuruman Form C111, 1608. auc. Kuruman Form C114, 4294. auc. Kuruman Form C173, 4296. auc. Kuruman Form C325, 4297. auc. Kuruman Form C332, 3224. auc. C117, 3226. subsp. euriceae C048, 3214. v. koelemanii C256, 1401. bella, 1654. bella v. bella, 3348. bromfieldii Form, 1148. bromfieldii v. bromfieldii C040, 1638. v. bromfieldii C041, 3231. v. bromfieldii C348, 4297. v. bromfieldii C368, 4298. v. bromfieldii CN2. 1. 6, 1414. v. glaudinae, 1155. v. glaudinae C116, 3211. v. glaudinae C283, 1553. v. glaudinae CN2. 2. 2 Steenbokhoen, 1120. v. insularis, 1610. v. ins. C043 von Farm Soverby, 1667. v. insularis C057, 3228. v. insularis CN2. 3. 6, 3225. v. insularis CN2. 3. 7, 612. v. mennellii, 1844. v. mennellii C044, 1580. v. mennellii C283, 3217. v. mennellii CN2. 5. 3, 3360. comptonii, 26. comptonii C377, 1593. dinteri subsp. dinteri v. dinteri CN4. 1. 2, 1160. v. brevis C084, 1615. v. brevis C268, 31. din. subsp. frederici, 1840. subsp. frederici C180, 1842. subsp. multipunctata C181, 1573. subsp. multipunctata C326, 47. divergens v. divergens C202, 1161. dorotheae, 1852. v. dorotheae C124, 1846. v. dorotheae C300, 1471. erniana, 1513. v. aiaisensis, 1415. v. witputzensis, 500. franesii, 1640. francisci, 3349. francisci grüne Form, 93. v. francisci C140, 1631. v. francisci C371, 3237. v. francisci CN7. 1. 3, 1473. fulleri, 1426. full. Kakamas, 1839. fulviceps C219, 1123. v. fulviceps, 1853. v. fulviceps cv. Aurea, 1847. v. fulviceps C220, 1598. v. fulviceps C221, 3230. v. fulviceps C266, 3212. v. fulviceps C278, 3218. v. fulviceps C284, 3213. v. fulviceps C391, 103. v. lactinea, 1851. v. lactinea C222, 3354. gesineae, 1843. v. gesineae C207, 105. v. annae, 1856. v. annae C078, 3229. geyeri v. geyeri C232, 1845. geyeri v. geyeri (hillii) C233, 106. v. geyeri C274, 3232. v. geyeri CN10. 2. 3, 3234. gracilidelineata v. brandbergensis C374, 1850. subsp. brandbergensis C383, 3240. subsp. brandbergensis C394, 1841. subsp. gracili. v. gracili C261, 1626. gracili. subsp. gracili. C262, 4299. subsp. gracili. v. gracili. C309, 4301. v. streyi C273, 4083. v. streyi C373, 3345. v. waldroniae, 1848. v. waldroniae C189, 1572. v. waldroniae C243, 1650. hallii v. hallii, 3238. v. hallii CN12. 1. 13, 1167. hallii CN12. 1. 19 Gelcuksulei, 1657. v. hallii (braune Form) C135, 3236. v. hallii C136, 4302. . v. hallii C022, 3220. v. hallii C045, 4303. v. hallii C050, 4304. v. hallii C052, 3223. v. hallii C059, 4305. v. hallii C090, 4306. v. hallii C094, 4307. v. hallii C119, 4308. v. hallii C158, 4309. v. hallii C174, 4310. v. hallii C176, 4311. v. hallii C318, 4312. v. hallii C375, 4313. v. hallii CN12. 1. 15, 4314. v. hallii CN12. 1. 16, 4315. v. hallii CN12. 1. 17, 4316. v. hallii CN12. 1. 18, 4317. v. hallii CN12. 1. 20, 505. v. archerae C098, 1656. v. ochracea C039, 4318. v. ochracea C098, 4319. v. ochracea C111, 4320. v. ochracea CA143, 4321. v. ochracea C303, 4322. v. ochracea C372, 3215. v. ochracea CN12. 4. 8, 4324. v. ochracea CN12. 4. 9, 4325. v. ochracea CN12. 4. 10, 1604. v. helmutii C271, 3356. herrei SB801, 1694. herrei v. herrei C213, 4326. v. herrei C234, 4327. v. herrei C235, 1569. v. herrei translucens C236, 1591. v. hookeri C112, 4328. v. hookeri vermiculate Form CN15. 2. 7, 1627. v. dabneri C013, 4329. v. dabneri C085, 4330. v. dabneri C301, 1564. v. elephina C092, 4331. v. elephina C093, 4332. v. lutea C038, 1425. v. marginata, 1629. v. marginata C035, 4333. v. marginata C137, 4334. v. marginata CN15. 6. 4, 4335. v. marginata Ce-

rise Form C088, 4336. v. marginata red brown Form C053, 4337. v. marginata C154, 4338. v. marginata C155, 4339. v. marginata C337, 1676. hookeri vermiculate Form C023, 1171. hookeri vermiculate Form CN15. 2. 6 Farm Jonkerswater, 3342. v. subfenestra, 4340. v. subfenestra C021, 1796. v. subfenestra C156, 4341. v. subfenestra brunneo-violacea C019, 4342. v. susannae C091, 1452. julii ssp. fulleri v. fulleri, 1175. v. fulleri Farm Leukokop, 1459. ssp. fulleri v. brunnea, 4343. subsp. fulleri v. brunnea C179, 4344. v. rouxii C215, 4345. v. rouxii C216, 4346. v. rouxii C324, 1124. v. karasmontana, 1526. kar. summitatum, 4347. v. karasmontana C223, 4348. v. karasm. C225, 4349. v. karasm. C226, 4354. v. karasm. Signalberg Form C065, 4355. v. karasm. Signalberg Form C328, 4356. v. aiaisensis C224, 1438. ssp. bella, 4360. ssp. bella CA143, 4361. ssp. bella C285, 4362. ssp. bella C295, 1436. ssp. eberlanzii, 4363. ssp. eberlanzii C082, 3351. ssp. eberlanzii C208, 4364. ssp. eberlanzii C369, 4365. ssp. eberlanzii C370, 2898. ssp. eberlanzii H4395, 1434. ssp. eberlanzii witputzensis, 4350. v. jakobseniana C227, 1195. v. lericheana, 3350. v. lericheana C193, 4357. v. lericheana C267, 4359. v. lericheana C330, 1176. fa. mickbergensis C168, 4352. v. mickbergensis C317, 4353. v. mickbergensis C327, 1231. ssp. opalina, 1461. lesliei, 1800. cv. Albinica C36A, 1523. v. hornii C015, 3378. lesl. v. lesl. Kimberley Form C341, 1644. v. venterii, 1433. localis, 1525. localis Prince Albert Form, 1646. v. terricolor, 1649. marmorata Typ, 3732. marmorata 3 km N Umdaus, 3358. marm. Dintina, 1636. v. elisae, 1527. meyeri C212, 1179. meyeri C273, 1652. olivacea, 1475. oliv. v. oliv., 1806. v. oliv. C055, 1793. v. nebrownii CB162, 3241. optica maculate Form C293, 2352. optica maculate Form C311, 1643. otzeniana, 1815. otz. v. otz. C128, 1528. pseudo-truncatella, 1746. pseudotr. v. pseudotr. Pallida Form, 1893. ssp. ps. v. ps. C067, 1894. ssp. ps. v. ps. v. mundtii C099, 1130. v. alpina, 1790. v. alpina C068, 523. v. alpina C381, 3798. ssp. archerae, 1775. ssp. archerae C104, 1500. v. dendritica, 518. v. dendritica C071, 3355. v. dend. pulmonuncula, 1816. v. dend. pulmonuncula C071, 1892. v. dend. C072, 1889. v. dend. farinosa C245, 1745. v. edithae C097, 1655. v. elisabethae, 1753. v. el. C187, 1778. ssp. groendrayensis C239, 1754. ssp. groen. Witkorp Form C246, 524. v. riehmerae C097, 1477. ps. ssp. volkii, 1744. ssp. volkii C069, 3379. ruschiorum, 1752. v. rusch. C101, 1648. salicola, 1871. v. sal. C034, 1888. v. sal. Maculate Form C086, 1150. schwantesii, 1349. schw. Guliemi C184, 2049. v. christinae, 2050. v. gebseri, 1767. v. gebseri C165, 1768. v. schwantesii kui-bisensis C150, 1204. v. kunjasensis, 29. v. marthae C148, 3363. v. rugosa, 1346. v. rugosa C192, 1135. v. schwantesii, 1647. v. schw. Typ, 1891. ssp. schw. v. schw. C077, 528. v. bethanii, 1651. v. marthae, 3730. v. triebneri Tiras, 2051. v. triebneri C079, 3725. v. urikosensis Mooifontein, 3359. v. urikosensis christinae, 1897. v. urikosensis christinae C074, 1807. v. urikosensis nutupdriftensis C075, 1342. v. urikosensis C083, 1794. v. urikosensis kunjasensis C186, 1446. terricolor C130, 1798. terr. v. terr. C132, 1801. v. terr. Peersii C131, 1895. v. terr. Prince Albert Form C134, 3340. turbiniformis v. brunneo-violacea, 2052. v. dabneri, 2053. v. eliphina, 1136. v. marginata, 2054. v. subfenestrata, 3338. v. groendraaiensis, 3344. verruculosa C198, 3337. v. glabra, 3336. v. inae C095, 1489. villetii v. deboerii, 540. wernerii, 1896. wernerii v. wernerii C188, 3333. hybr. Harlekin, 3334. hybr. Talisman, 1281. Mischg.;

Lomatophyllum: 3716. roseum Ankazobe; **Maerua:** 3835. angolensis, 3834. junca ssp. crustata; **Masonia:** 2357. pustulata; **Merremia:** 3880. tridentata; **Mestoklema:** 1550. macrorhizum; **Monsonia:** 3895. emarginata Assegaibos; **Moraea:** 3948. crispa, 2353. fugax; **Ocimum:** 910. canum; **Ophthalmophyllum:** 183. praesectum, 3731. triebneri; **Orbeopsis:** 1557. lutea ssp. vaga; **Ornithogalum:** 2960. caudatum, 1659. longibracteatum, 3683. maculatum, 3951. saundersiae, 1568. umbelatum; **Orostachys:** 1537. spinosus, 2570. v. minor; **Othonna:** 1574. lasiocarpa Namib E. Swakopmund Namibia; **Oxypetalum:** 687. caeruleum; **Pachyphytum:** 2301. oviferum; **Pachypodium:** 1575. saundersii; **Papaver:** 2768. rhoeas; **Pergularia:** 1205. daemia v. daemia; **Phemeranthus:** 2962. brevicaulis, 2963. confertiflorus, 2961. sediformis, 591. teretiflorus; **Physalis:** 1028. peruviana; **Platycodon:** 1602. grandiflorus; **Pleiospilos:** 543. bolusii, 2354. hilmari; **Polygala:** 3836. myrtifolia; **Portulaca:** 1041. grandiflora, 1442. sp.; **Pseudolithos:** 2356. dodsonianus Jemen; **Puya:** 484. alpestris, 1138. mirabilis; **Rechsteineria:** 145. leucotricha; **Rhigozum:** 900. brevispinosum; **Rhinophyllum:** 948. frithii Laingsburg, 1279. neelii; **Rhombophyllum:** 990. nelii; **Romulea:** 3928. pratensis; **Ruschianthus:** 2964. falcatus; **Salvia:** 3909. sp. Lila; **Schotia:** 3816. brachypetala; **Scilla:** 1616. natalensis Mahai Valley SA; **Sclerocarya:** 3204. birrea; **Semnanthe:** 1566. la-cera; **Sesamum:** 1392. alatum; **Sprekelia:** 550. formosissima; **Solanum:** 1789. nigrum; **Stapelia:** 357. grandiflora, 116. hirsuta x grandiflora, 1751. nobilis beige Bl., 1669. schinzii Otjikotsee SW Tsumeb Namibia, 1672. schinzii NW Windhoek Namibia, 1140. variegata, 1141. sp., 1331. hybr., 664. sp. Braune Bl.; **Steplocarpus:** 3910. galpinii; **Tacitus:** 598. bellus; **Talinum:** 1688. caffrum, 1142. guadalupense, 1567. napiforme, 991. paniculatum, 2967. palmeri, 1066. parvulum, 1075. patens; **Terminalia:** 1012. sericea; **Tulbaghia:** 2358. sp. weiß, 2359. sp. violett; **Urginea:** 3929. sanguinea; **Verbena:** 3908. sp.; **Vincetoxicum:** 934. hirundinaria; **Xanthocercis:** 3817. zambesiana Nyalaberg; **Ximania:** 3825. caffra; **Yucca:** 10. gloriosa; **Zephyranthes:** 3941. grandiflora, 2336. morris - clinthii, 2338. sp. lila, 2339. sp. dkl. Lila.

***Parodia rudibuenekeri* (ABRAHAM) HOFACKER & P. J. BRAUN**

(benannt nach dem Entdecker Rudi Werner Büneker, Rio Grande do Sul/Brasilien)

Parodia rudibuenekeri (Abraham) Hofacker & P. J. Braun, Cact. Consensus Init. No. 6: 10. 1998**Erstbeschreibung***Notocactus rudibuenekeri* Abraham, Succulenta 67(6): 133–138. 1988**Beschreibung**

Körper: bis 5 cm breit und 20 cm lang, im Alter pfeifenförmig gekrümmt, mattgrüne Epidermis, die aber fast völlig von den feinen, haarförmigen Dornen verhüllt wird. Rippen: 25–30, 5 mm hoch, gerundet. Areolen: in ca. 1 mm tiefen Einbuchtungen, anfangs stark bewollt, 3 mm im Durchmesser, 2–4 mm voneinander entfernt. Dornen: ca. 25 Randdornen, 15–20 mm lang; 4 Mitteldornen, schwer von den Randdornen unterscheidbar, bis 35 mm lang; alle Dornen weiß, biegsam, gebogen. Blüte: 25–30 mm lang, 30–35 mm breit; Fruchtknoten und Blütenröhre mit gelblich grünen Schuppen, mit Borsten besetzt und weiß bewollt; Receptaculum 7 mm lang und 11 mm breit, trichterförmig; äußere Blütenblätter 20 mm lang, 4 mm breit, grünlich gelb; innere Blütenblätter lanzettlich, 22 mm lang, 5 mm breit, schwefelgelb; Griffel 14 mm lang, 1 mm dick; 11 Narbenäste, 3 mm lang, gelb; primäre Staubfäden 4 mm lang, darüber eine 1 mm hohe Insertionslücke, sekundäre Staubfäden 6 mm lang, berührungsempfindlich; Filamente und Antheren schwefelgelb; Fruchtknoten 5 mm breit, 4 mm lang. Frucht: weißlich, eingehüllt von weißer Wolle und Borsten; bei Reife 5–6 mm breit. Samen: pro Frucht 150–200, 0,7 mm lang, 0,5 mm breit, Testa braun, warzenförmig.

Vorkommen

Brasilien: Rio Grande do Sul, östlich von São Gabriel, in einer Höhe von ca. 300 m, in voller Sonne zusammen mit terrestrischen Bromeliaceen.

Kultur

Parodia rudibuenekeri bereitet in der Kultur keine besonderen Probleme. Die Vermehrung erfolgt über Aussaat, wobei die Sämlinge in den ersten Überwinterungen nicht völlig trocken gehalten werden sollen. Das Substrat sollte mineralisch und gut durchlässig sein. Die Pflanzen bevorzugen im Gewächshaus einen vollsonnigen Standort. Im Sommer kann reichlich gewässert werden, im Winter sollten 5 °C nicht unterschritten werden.



Bemerkungen

Die Art gehört sicherlich, zusammen mit *P. succinea* und *P. neobuenekeri*, in die weitere Verwandtschaftsgruppe von *Parodia scopa*, sollte aber als eigenständig betrachtet werden, zumal in direkter Nachbarschaft des Fundortes von nur 2 km auch Formen von *Parodia scopa* vorkommen, ohne dass es zu Hybridisierungen kommen soll. Neben der dichten, haarförmigen, weißen Bedornung lassen sich auch die Blüten leicht unterscheiden. Griffel und Stempel sind bei *P. rudibuenekeri* gelb, bei *P. scopa* rot, das Receptaculum ist bei *P. buenekeri* weiß, bei *P. scopa* braun bewollt. Verschieden ist ferner die weibliche Frucht bei *P. rudibuenekeri*.

Notizen:

Text und Bilder: Dr. Pierre Braun

VORSTAND

Präsidentin: Dr. Barbara Ditsch,

Bot. Garten der TU Dresden, Stübellee 2,
01307 Dresden, Tel. 0351/4593185, Fax 0351/4403798
E-Mail: Praesident@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Vizepräsident/Geschäftsführer:

vakant

Vizepräsident/Schriftführer:

Jochen Krieger,
Hindenburgstr. 128, 42853 Remscheid,
Tel. 0163/2454812, Fax: 0202/244256,
E-Mail: Schriftfuehrer@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schatzmeister:

Jan Sauer,
Catholystr. 9, 15545 Eggendorf,
Tel. 03341/3022616, Fax 03341/420679,
E-Mail: Schatzmeister@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Beisitzer: Dr. Detlev Metzger, Holtumer Dorfstraße 42,

27508 Kirchlinteln, Tel. + Fax 04230/1571
E-Mail: Beisitzer1@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Beirat:

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

Heinrich Borger, Langewingerstr. 20, 76275 Eitlingen,
Tel. 07243/30486

E-Mail: heinrich.borger@gmx.de

Wolfgang Borgmann, Hankepank 14,
D-52134 Herzogenrath, Tel. 02407/5645691

Dr. Herbert Kollaschinski, Scherdelstr. 1,
95615 Marktredwitz, Tel. 09231/2485

Klaus Dieter Lentzkow, Hohepfortestr. 9,
39106 Magdeburg, Tel. 0591/5612819

Hans-Jörg Voigt, Peniger Str. 30,
09217 Burgstädt, Tel. 03724/3840

Postanschrift der DKG:

DKG-Geschäftsstelle

Martin Klingel, Oos-Straße 18, 75179 Pforzheim
Tel. 07231/281550, Fax 07231/281551
E-Mail: gs@DeutscheKakteenGesellschaft.de

REDAKTION: siehe Impressum

EINRICHTUNGEN

Archiv: Hans-Jürgen Thorwarth, Schönbacher Str. 47,
04651 Bad Lausick, Tel. 054345/21919,
E-Mail: Archiv@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Archiv für Erstbeschreibungen: Hans-Werner Lorenz,
Schulstr. 3, 91336 Heroldsbach, Tel.+Fax 09190/994763

Artenschutzbeauftragte: Dr. Barbara Ditsch,
Bot. Garten der TU Dresden, Stübellee 2,
01307 Dresden, Tel. 0351/4593185, Fax 0351/4403798

Auskunftsstelle der DKG (Pflanzenberatung):

Dieter Herbel, Elsastraße 18,
81925 München, Tel. 089/953955

Bibliothek: Norbert Kleinmichel,

Am Schloßpark 4, 84109 Wörth,
Tel. 08702/8637, Fax 08702/948975
E-Mail: Bibliothek@DeutscheKakteenGesellschaft.de
Kto.-Nr. 233110 Sparkasse Landshut, BLZ 743 500 00

Diathek: Erich Haugg,

Lunghamerstraße 1, 84453 Mühlendorf, Tel. 08631/7880
Kto.-Nr. 15551-851 Postbank Nürnberg (BLZ 760 100 85)
E-Mail: Diathek@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Pflanzennachweis: Bernd Schneekloth,

Niederstraße 33, 54293 Trier-Ehrang,

Tel. 0651/67894, Fax 0651/9961817

E-Mail:

Pflanzennachweis@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Samenverteilung: Hans Schwirz, Am Hochbehälter 7,

35625 Hüttenberg, Tel. 06441/75507; E-Mail:

Samenverteilung@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Stellvertreter: Jörg Banner,

Wittelsbacherstraße 6, 84034 Landshut, E-Mail:

Samenverteilung2@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Projektgruppe Internetgestaltung:

Dr. Andreas Mordhorst,

Karl-Räder-Str. 10, 67117 Limburgerhof,

Tel. 06236/496116,

E-Mail:

Internetgestaltung@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Mailing-Liste der DKG:

E-Mails an die Liste:

Forum@DeutscheKakteenGesellschaft.de.

Anmelden: Forum-request@DeutscheKakteen

Gesellschaft.de mit dem Betreff: „subscribe“.

Abmelden: Forum-request@DeutscheKakteen

Gesellschaft.de mit dem Betreff: „unsubscribe“.

Weitergehende Informationen in der KuaS 10/2007.

Konto der DKG:

Bei allen Überweisungen bitte nur noch das folgende

Konto verwenden: Konto Nr.: 589 600

bei Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00)

IBAN: DE63 6405 0000 0000 5896 00

BIC: SOLA DE 51 REU

Das Postbankkonto wurde zum 31.12.2006 aufgelöst.

SPENDEN

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

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

Jahresbeiträge:

Inlandsmitglieder 32,00 €

Jugendmitglieder 16,00 €

Anschlussmitglieder 8,00 €

Auslandsmitglieder 35,00 €

Aufnahmegebühr 5,00 €

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

Redaktionsschluss

Heft 3 / 2008

31. Januar 2008

DKG DKG

KLEINANZEIGEN

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.

Kakteensamen von Pflanzen gesicherter Herkunft abzugeben. Vor allem der Gattungen *Aylosteria*, *Mediobolivia*, *Rebutia*, *Sulcorebutia*, *Lobivia*, *Gymnocalycium*, *Echinopsis*, *Notocactus*, *Cereae*, *Opuntiae*, *Crassulaceae* u.v.a. Näheres gegen Mail oder Rückporto. Ralf Hillmann, Feldheimweg 4, CH-7206 Igis; Tel. +81/322 91 84, E-Mail: ralf.hillmann@stv.gr.ch.

Micranthocereus streckeri 85/250 (HU 908), größere Pflanze mit Cephalium, blühhfähig, zu kaufen gesucht. Rosemarie Schwenzner, Utrechter Str. 7, D-50259 Pulheim, Tel. 02238/13414.

Verkaufe: Hans Krainz/Pia Roshardt: **Sukkulente**. Sehr gut erhalten, VB 50 €. Angebote an Fabian Wieland, Lugeckstr. 23, D-88151 Lindau, Tel. 08382/976466.

Verkaufe 24 zusammenhängende Jahrgänge der Fachzeitschrift „Gartenpraxis“ (enthält auch Beiträge über Kakteen) von 1979 bis einschl. 2002 zum Gesamtpreis von 480 € (zzgl. Porto), nur geschlossene Abnahme. Erich Dettenhammer, Lessingweg 3, D-94522 Wallersdorf, Tel. 09933/89188.

Günstig abzugeben: H. Krainz „Die Kakteen“ (1956–1975), komplett, in drei Ordnern; F. Ritter „Kakteen in Südamerika“, 4 Bände. Ottmar Paul, Zur Aue 13, D-09603 Großschirma, Tel. 037328/7293 ab 18 Uhr.

KuaS-Jahrgänge 1988–2007, neuwertig, ungebunden, nur komplett für 100 € zu verkaufen an Selbstabholer oder Versand, dann jedoch plus Porto (ca. 28 kg). Alfred Hünerbein, Knippchen 16, D-52393 Hürtgenwald, Tel. 02429/7028.

Motive mit Kakteen u. a. Sukkulente. Gebe noch weitere Telefonkarten, Briefmarken, Postkarten u. a. mit schönen Kakteen- u. Sukkulente-Motiven günstig ab. Dieter Medenwald, Stickgraser Damm 110, D-27749 Delmenhorst, Tel. 04221/71486, E-Mail: D.Medenwald@yahoo.de.

Suche komplette KuaS-Jahrgänge 1990 bis 2006, zum Preis von max. 11 € pro Jahrgang. Birgit Oese, Kiefernweg 4, D-01809 Dohna, Tel. 035027/42995, E-Mail: jRMB@gmx.de.

Suche das Buch „The Genus *Ferocactus*, Taxonomy and Ecology, Explorations in the USA and Mexico“ von George E. Lindsay, 1996. Angebote bitte an: Geri Meier, Weihermattweg 2, CH-4460 Gelterkinden, E-Mail: geri.meier@freesurf.ch.

Liebhaber kauft Ihre Kakteensammlung, Teilsammlung, aus Hobbyaufgabe, Nachlass, auch Nachzuchten/Sämlinge. Ich freue mich auf Ihre Nachricht. Angebote an Karsten Fischer, Stortsweg 29, D-44227 Dortmund, Tel. 0231/751465, Fax 0231/754086, E-Mail: fineorangeman@aol.com.

Pflanzen und Samen vorwiegend mexikanische Kleingattungen aus sicher bestimmten Arten und Handbestäubung. *Lophophora*, *Turbiniopsis*, *Pelecypora*, *Aztekium*, etc., *Hildewintera colademononis*, Tillandsien. Liste per E-Mail anfordern unter endangeredspecies@gmx.net. D. Loest, Krüner Straße 58, D-81373 München.

Verkaufe sehr günstig ca. 30 Stück *Gymnocalycium* (Pflanzen sind im Durchmesser 10 cm und haben geblüht). Auch andere Pflanzen werden abgegeben. Florian Rotzinger, Hornweg 17, D-79674 Todtnauberg. Weiteres und Einzelheiten bei Herbert Asal, Feldbergstr. 14, D-79674 Todtnau, Tel. 07671/1543.

Suche *Opuntia azurea* (Pflanzen oder Stecklinge). Roland Schön, Winkelweg 3, D-29614 Soltau, Tel. 05191/979160, Fax 05191/979162.

Suche „Succulent and Xerophytic Plants of Madagascar“, Volume 1 und 2 von Werner Rauh. Wer besitzt diese 2 Ausgaben und würde sie an mich verkaufen? Bitte anrufen unter Tel. 0179/2215069. Michael Dietrich, Parkstr. 62, D-44866 Bochum, E-Mail: michael.dietrich-bochum@t-online.de.

Für Freunde frostharter Kakteen, Opuntien, Agaven u. Yuccas: Bitte benutzen Sie statt der alten E-Mail-Adresse Richtersukk@aol.com die neue: richtersukk@t-online.de. Verkaufe Bücher: *Pediocactus-Navajoa-Toumeyia* (2007), *Ariocarpus* (ital. 2006), *Sukkulenteatlas X* (2007), *Cholla* (dt./it. 2005). I. Richter, Postfach 110411, D-93017 Regensburg, Tel. + Fax 09409/869245.

Kakteen abzugeben: *Rebutia*, *Aylosteria*, *Sulcorebutia*, *Mediobolivia*, *Notocactus*, *Turbiniopsis*, *Mammillaria*, u. v. a. Info gegen frankierten Rückumschlag. Dieter Klein, Jahnstraße 8, D-35466 Rabenau, E-Mail: KleinDieter@gmx.de.

Günstig abzugeben: Einen größeren Posten an tiefen Töpfen (Rübenwurzler), 8 x 8 x 12 und 9 x 9 x 13. Sende gerne per Mail Fotos davon. H. Bannwarth, Gallusstr. 5, D-79618 Rheinfelden, Tel. 07623/61890, E-Mail: h.bannwarth@gmx.de.

Kakteesamen abzugeben: 5-rippige *Astrophytum myriostigma*, *Onzuka*, *Super Kabuto*, *Hubikii*, *Ariocarpus*, *Astrophytum*, *Lophophora*, *Epithelantha*, *Thelocactus*, *Gymnocalycium*, *Discocactus*, *Obregonia* u. a. Liste gegen E-Mail oder Rückporto. Eberhard Kahler, Kiefernweg 2, D-84533 Markt am Inn, Tel. 08678/1362, E-Mail: kaktusy@t-online.de.

Suche KuaS-Jahrgänge 2006 und älter. Wolfgang Ries, Weidet 5, D-88410 Bad Wurzach, Tel. 07568/1569, E-Mail: wolfgang.ries@gmx.net.

Discocactus placentiformis oder Synonyme *D. tricornis* bzw. *D. alteolens* suche ich seit langem. Dieser *Discocactus* soll auch bei kühleren Temperaturen wachsen und blühen. Wer kann mir eine solche Pflanze abgeben oder verkaufen? Ich freue mich sehr über das Angebot eines Hobbyisten! Hans-Rüdiger Jaß, Schulstr. 28, D-44534 Lünen, Tel. 0250657405, E-Mail: h.jass@luentel.biz.

Copiapoa- und andere Kakteensamen aus Chile zu verkaufen. Liste gegen E-Mail: rkeim@tcinternet.cl. Besuchen sie auch unsere Webseite: www.cactusalvaralo.cl. Ingrid Schaub, Kennedy 5428, Vitacura, Santiago, Chile.

Verkaufe aus Zeitmangel über 100 Kakteen und Sukkulente so wie Bücher preisgünstig. Heike Okrent, Havensteinstr. 34, D-46045 Oberhausen, Tel. 0208/806577 oder 0171/5321615.

**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 52 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. 051 / 791 05 87, E-Mail: pflanzen@kakteen.org

Erweiterter Vorstand

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

Diathek / Diathèque:
Toni Mannhart
Ragazerstrasse 49,
7320 Sargans, Tel. 081 / 723 36 79
E-Mail: tonimann@spin.ch

Landesredaktion / Rédaction nationale
Christine Hoogeveen
Kohlfirststrasse 14, 8252 Schlatt,
Tel. 052 / 6 57 15 89
E-Mail: hoogeveen@cswissonline.ch

**Französischsprachiger Korrespondent /
Correspondant romand**
Pierre-Alain Hari,
Route de Base 89,
1258 Perly, Tel. 022 / 771 33 26
pierre-alain.hari@edu.ge.ch

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

Dr. Thomas Bolliger
Schöpfungbrunnenweg 4,
8634 Hombrechtikon
Tel. P 055 / 244 50 04, G 043 / 344 34 81
E-Mail: sukkulenten@gsz.stzh.ch

Anzeigen

Annahme von gewerblichen Anzeigen

Frau
Ursula Thumser

Keplerstraße 12 · 95100 Selb

Telefon 09287/965777

Fax 09287/965778

E-Mail: ursula.thumser@gmx.de

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

Ralf Schmid

**Bachstelzenweg 9
 D-91325 Adelsdorf**

**Tel. 0 91 95 / 92 55 20
 Fax 0 91 95 / 92 55 22**

E-Mail: Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

VERANSTALTUNGSKALENDER

Veranstaltung	Veranstaltungsort	DKG, SKG, GÖK Veranstalter
SKG-Präsidentenkonferenz 26. und 27. Januar 2008	Hotel Urs und Viktor, CH-2544 Bettlach	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG Solothurn
2. Kakteenschau mit Pflanzenbörse 29. und 30. März 2008, 10 bis 18 Uhr	TV-Halle, Stauderheimer Str. 76, D-55566 Bad Sobernheim	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Nahe und Klosterruine Disibodenberg
Frühjahrestreffen der AG Echinopse 5. und 6. April 2008	Gaststätte „Bergblick“, Am Reuter, D-99842 Ruhla	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Echinopse
22. Nordbayerische Kakteenbörse 13. April 2008, 9 bis 14 Uhr	Sportheim des 1. FC Burk, Seetalweg 11, D-91301 Forchheim-Burk	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Erlangen-Bamberg
Kakteenschau 19. und 20. April 2008	Restaurant am Windberg, Werdauer Str. 160, D-08060 Zwickau	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Zwickau
25. Wiesbadener Kakteenschau 19. und 20. April 2008	Bürgerhaus Wiesbaden-Delkenheim D-65205 Wiesbaden	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Rhein-Main-Taunus
Jahreshauptversammlung der SKG 26. und 27. April 2008	CH-4533 Riedholz (bei CH-4500 Solothurn)	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG Solothurn
Münchner Treffen d. Kakteen- u. Sukkulentenfreunde 27. April 2008	Gaststätte Weyprethof, Max-Liebermann-Str. 6, D-80937 München-Harthof	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG München
Große Kakteenausstellung 26. April bis 4. Mai 2008	CH-4533 Riedholz (bei CH-4500 Solothurn)	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft OG Solothurn
Südpfälzer Kakteentage 5. und 4. Mai 2008	Geflügelhalle D-76877 Offenbach/Queich	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Offenbach/Südliche Weinstraße e.V.
Jahreshauptversammlung der DKG und Kakteenschau 30. Mai bis 1. Juni 2008	Stadhalle und kleine Hochlandhalle D-82362 Weilheim/Obb.	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Oberland

andere Vereine

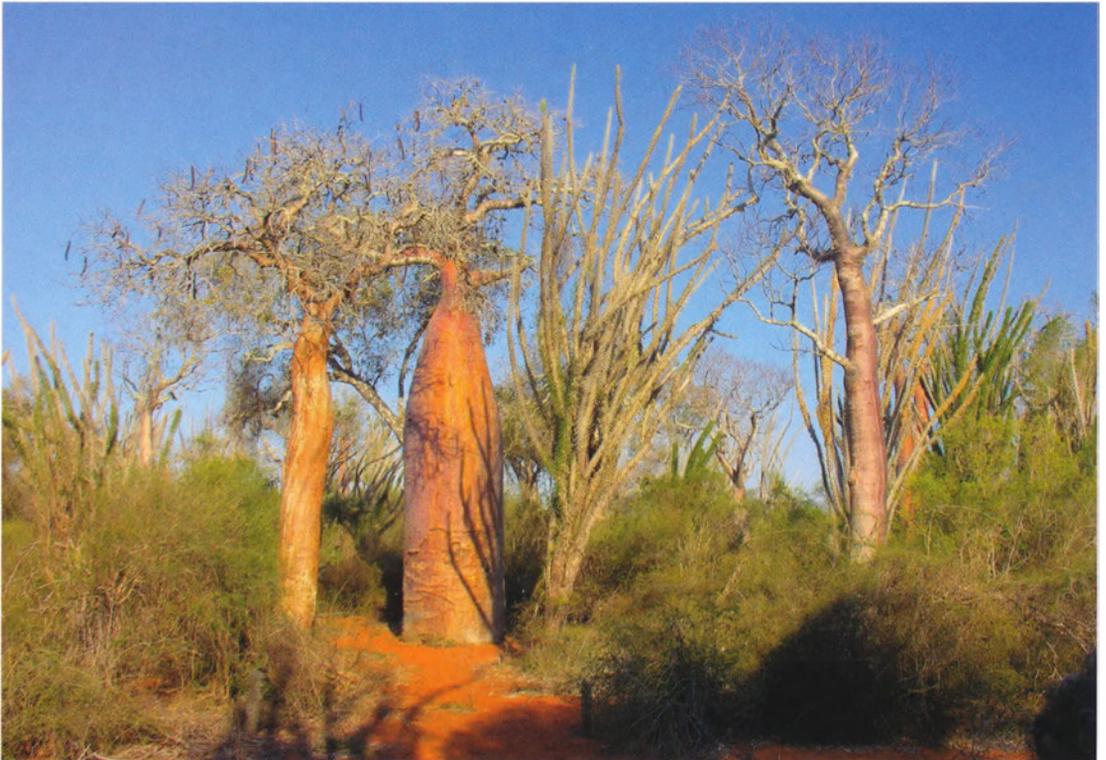
15. Süddeutsche Kakteentage 15. und 16. März 2008	Remstalhalle D-71404 Korb	Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs
--	------------------------------	--

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

Bedrohte Sukkulentenparadiese

Die gefährdeten Habitate von Tuléar und Umgebung im Süden Madagaskars

von Nils Hasenbein



Madagaskar ist vielen als Heimat zahlreicher interessanter und seltener Pflanzen bekannt. Selbst heute noch werden immer wieder zahlreiche neue Arten von der Insel beschrieben, so erst kürzlich *Aloe fianarantsoae* (CASTILLON 2007). Die Vielfalt ausschließlich auf Madagaskar vorkommender, also endemischer Arten, sowie die starke Bedrohung der madagassischen Ökosysteme hat dazu geführt, dass die Insel als eines der schützenswertesten Gebiete der Welt eingestuft wird (MYERS & al. 2000).

Die am meisten bedrohten Ökosysteme Madagaskars sind wohl die Trockenwälder um Tuléar (madagassisch: Toliara) im Südwesten, die von einem besonderen Reichtum an endemischen Sukkulenten geprägt sind. Für einen sehr schönen Einblick siehe TEISSIER & al. 2006. Die Gegend ist die trockenste der Insel. Im Jahr fallen dort weniger als 300 mm Niederschlag, im Wesentlichen im Januar und Februar.

Nördlich von Tuléar liegt das Dorf Ifaty, in dessen Nähe sich noch gut erhaltene Trocken-

Abb. 1:
Adansonia rubrostipa und *Didierea madagascariensis*
bei Ifaty.
Alle Fotos:
Nils Hasenbein



Abb. 2: *Didierea madagascariensis* in Blüte.



Abb. 3: Früchte von *Adansonia rubrostipa* werden wegen ihres Fruchtfleisches auf den Märkten verkauft.

vegetation (z. B. der private Park Reniala) finden lässt. Eine Vielzahl der Baobabs *Adansonia rubrostipa* und *Adansonia za* (Bombacaceae), *Pachypodium geayi* (Apocynaceae), mehrere zum Teil blühende *Didierea madagascariensis* (Didiereaceae) (Abb. 1 & 2) sowie der Gesamteindruck der Landschaft bieten viel zu sehen und zu entdecken, und ortskundige Führer erklären bei vielen Pflanzen die traditionelle Verwendung als Medizinalpflanzen.

Die ovalen oder kugelrunden Früchte der Affenbrotbäume *Adansonia za* bzw. *A. rubrostipa* sind auf Märkten erhältlich. Unter der harten, pelzigen Schale verbirgt sich das essbare, an säuerlichen „Mäusespeck“ erinnernde Fruchtfleisch, in dem wiederum die Samen eingeschlossen sind (Abb. 3).

Leider macht die Zerstörung vor diesen Gebieten nicht Halt. In der gesamten Gegend entlang der Westküste wird immer stärker auf Tourismus als Einnahmequelle gesetzt, und Pflöcke markieren an mehreren Stellen den Baubereich für neue Hotels. An der parallel zum Meeresufer verlaufenden Straße liegen zahlreiche Unterkünfte aller Preisklassen. In den Städten ist man auch auf Rucksacktourismus eingestellt.

Das tropische Klima sowie lange, weiße Sandstrände mit Kokospalmen locken mehr Menschen an als die Reste der Sukkulenteinflora im Landesinneren; Dementsprechend sorglos ist man im Umgang mit diesen Flächen beim Errichten neuer Gebäude. Dorniger Dünenbewuchs wie *Euphorbia stenoclada* (Abb. 4) wird vermutlich beim Erschließen neuer Badestrände ein ähnliches Ende finden wie die Sukkulente im Landesinneren.

Dort sind die Folgen der Neubauten leicht zu entdecken. Das Gelände eines typischen Strandhotels zeigt wenige Spuren des artenreichen Dornbuschs, nur einige große *Didierea madagascariensis* wurden als Ornamente stehen gelassen (Abb. 5). Auf einem direkt angrenzenden, noch nicht gerodeten Gelände sind wesentlich mehr *Didierea madagascariensis* verschiedener Entwicklungsstufen sowie einige *Pachypodium geayi* zu finden. Die



Abb. 4: Blick über *Euphorbia stenoclada* auf eine typische Hotelanlage an der Südwestküste.

ungewöhnlichen Wuchsformen bieten besonders abends als Silhouetten ein beeindruckendes Bild (Abb. 6).

Im beschriebenen Gebiet sind immer wieder abgeschlagene Stümpfe von *Didierea madagascariensis* und *Pachypodium geayi* zu finden (Abb. 7). Einige zeigen einen Neuaustrieb und verdeutlichen sehr eindrucksvoll, wie widerstandsfähig die Pflanzen sind (Abb. 8 & 9). Die meisten Stümpfe sind aber zu dicht über dem Boden abgeschlagen, als das ein Neuaustrieb möglich wäre.

Beide Arten blühen erst nach einigen Jahren. Die meisten Pflanzen werden aber schon nach kurzer Zeit zur Feuerholzgewinnung gefällt. Dass nur sehr wenige Jungpflanzen zu entdecken sind, ist daher vermutlich auch auf die verringerte Samenproduktion zurückzuführen.

Der ganze Formenreichtum intakter Lebensräume der Region kann im 12 km südwestlich von Tuléar gelegenen Arboretum d'Antsokay bewundert werden. Das ab 1980 durch den Schweizer Herrmann Petignat (gest. 1998) angelegte Gelände von ca. 50 ha beherbergt über 1000 Pflanzenarten, die

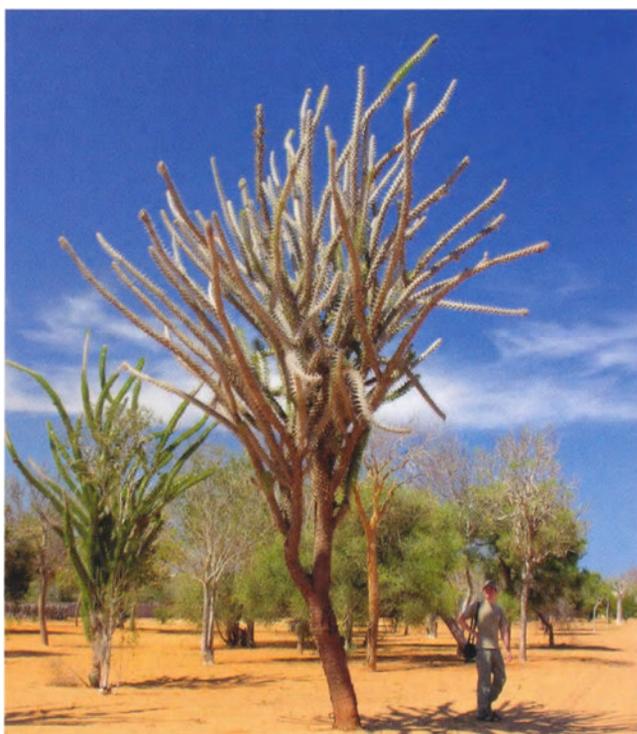


Abb. 5: *Didierea madagascariensis* als letzter Vegetationsrest auf dem Gelände eines Hotels.



Abb. 6:
 Ungewöhnliche
 Wuchsformen:
 Die Silhouetten
 von *Pachypodium*
geayi und *Didierea*
madagascariensis.

größtenteils aus dem Südwesten Madagaskars stammen. Viele Pflanzen wurden bei der Einrichtung des Arboretums vorgefunden und am Wuchsort belassen, zahlreiche weitere wurden angepflanzt. Das Arboretum zieht

die Pflanzen auch nach (Abb. 10). Übernachtungen sind möglich, es gibt ein Restaurant und es werden Führungen angeboten, bei denen die Pflanzen und ihre traditionelle Nutzung vorgestellt werden.



Abb. 7:
 Zerstörte *Didierea*
madagascariensis
 am Rand des
 Trockenwalds bei
 Ifaty. Auf dem
 Gelände ist der
 Neubau von Hotels
 geplant.



Abb. 8: Durch einen Machetenhieb gespaltene *Didierea madagascariensis*. Trotz der schweren Beschädigung treibt die Pflanze neu aus.



Abb. 9: Dieses alte Exemplar von *Pachypodium geayi* hat offensichtlich schon mehrere schwere Verletzungen überlebt.

80 % der Arten werden laut Angaben des Arboretums in der traditionellen Medizin verwendet, 90 % sind Endemiten. So beispielsweise *Operculicarya pachypus* (Anacardiaceae), die sich im Vergleich zu der wesentlich häufiger in Kultur befindlichen *Operculicarya decaryi* durch eine noch gedrungeneren Wuchsform sowie durch einen noch stärker verdickten Stamm auszeichnet.

Als weitere Kaudexpflanzen sind an vielen Stellen *Delonix pumila* und *Senna meridionalis* (beides Fabaceae) gepflanzt. *Stapelianthus madagascariensis* und *Stapelianthus decaryi* (Apocynaceae) dienen in einigen Beeten als Bodendecker (Abb. 11). Beeindruckend sind auch die Zäune, die als lebende Hecke aus Stecklingen von *Didierea madagascariensis* angelegt worden sind (Abb. 12).

Die Arten der Gattungen *Didierea* und *Al-laudia* (Abb. 13) stellen allein auf Grund ihrer Größe und Erscheinung sicher die eindrucksvollsten sowie durch ihre Präsenz in Sammlungen auch mit die unter Sukkulen-

tenfreunden bekanntesten madagassischen Sukkulente dar (eine Einführung in die Familie gibt ROWLEY 1992).

Die Familie der Didiereaceae ist auch als die Familie der „Altweltkakteen“ bekannt, da sie mit ihrer Schwesterfamilie, den Cactaceae, die Ausbildung von Areolen gemein hat. Sie

Abb. 10: *Euphorbia*-Nachzuchten im Arboretum d'Antsokay. Die Beschriftung der Töpfe stimmt offensichtlich nicht mit dem Inhalt überein.

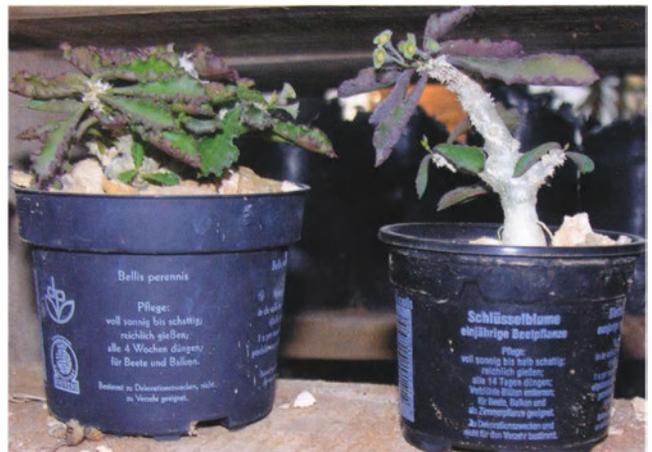




Abb. 11: Eine blühende Pflanze von *Stapelianthus madagascariensis* als Bodendecker.

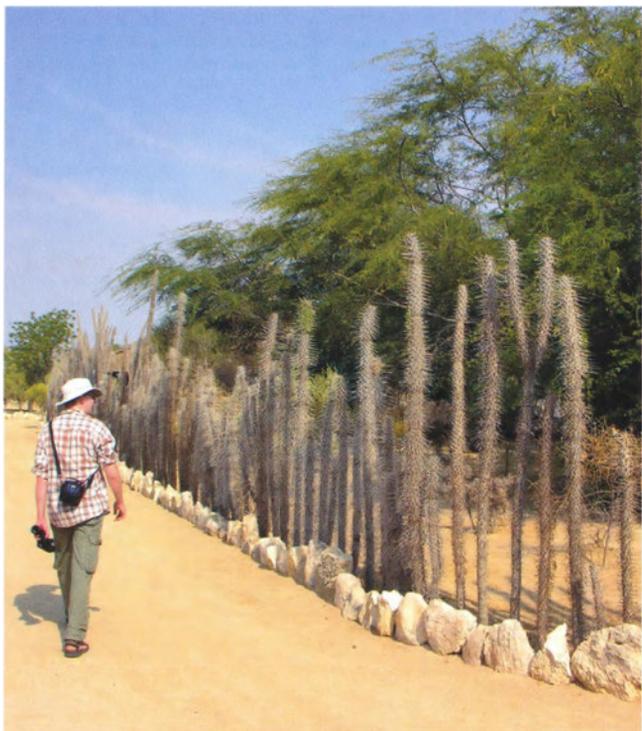


Abb. 12: Stachelige Abgrenzung: Eine Hecke aus *Didierea-madagascariensis*-Stecklingen. Ein angenehmer Kontrast zu den im Inland vorherrschenden Hecken aus eingeführten Opuntien.

galt bis vor kurzer Zeit als eine von sieben endemischen Pflanzenfamilien Madagaskars. Neuere Forschungen schlagen allerdings die Eingliederung einiger afrikanischer Arten der Portulacaceae, darunter auch des „Pfennigbaums“ *Portulacaria afra*, in die Familie vor (APPLEQUIST & WALLACE 2003).

Alle „klassischen“ Didiereaceae finden sich wie auch alle anderen in diesem Artikel genannten Pflanzen in den ausgedehnten, parkähnlichen Anlagen. In der direkten Umgebung des Arboretums fällt die Vegetation durch intensive menschliche Nutzung wesentlich spärlicher aus. Auf einem nahe gelegenen Tafelberg allerdings ist eine große Zahl *Operculicarya pachypus* mit typischem Bonsai-Habitus zu finden (Abb. 14). Die Verbreitung der Art ist auf ein sehr kleines Gebiet in der hier beschriebenen Region begrenzt. Bei näherem Hinsehen zeigen sich die winzigen Blüten der Pflanzen (Abb. 15). Auch *Euphorbia leucodendron* wächst an den Hängen in allen Größen. Zwischen den Pflanzen rankt hier und da auch *Xerosicyos danguyi* (Cucurbitaceae) (Abb. 16).

Die Probleme der Region sind leider außerhalb solcher Naturräume an vielen Stellen deutlich sichtbar. Die geringen Niederschlagsmengen führen zu einer niedrigen landwirtschaftlichen Produktivität. Reis kann in der Region nicht angebaut werden und wird aus regenreicheren Gebieten zugekauft. Die Ernte anderer Nahrungsmittel wie Maniok, Süßkartoffel oder Yams fällt auf Grund der Trockenheit häufig schlecht aus. Es kommt regelmäßig zu Hungersnöten, und auch die Infrastruktur ist in sehr schlechtem Zustand.

Zu den wenigen Einnahmequellen gehören Fischfang, Ziegelbrennerei und Tourismus. Die Gegend ist die ärmste des sehr armen Landes. Zum Kochen und zum Brennen der Ziegel benötigtes Holz oder Kohle müssen entweder teuer aus anderen Regionen zugekauft oder aus den wenigen größeren Pflanzen der kargen Landschaft gewonnen werden, wodurch besonders die größeren Sukkulenten wie *Didierea madagascariensis* immer seltener werden. Verglichen mit älteren Aufnahmen (z. B. RAUH 1995, 1998) zeigen selbst



Abb. 13:
Alluaudia procera
in Trockenruhe.
Die typisch spirali-
ge Anordnung der
Areolen ist deut-
lich zu erkennen.

die scheinbar unberührten Vorkommen deutliche Zeichen menschlicher Nutzung.

Der Tourismus, wenn er denn Gebieten wie diesem eine zusätzliche Einkommensquelle bietet, ist ein zweischneidiges Schwert: Die Menschen der Region profitieren zwar von den zusätzlichen Einnahmen; die Aussicht auf einen höheren Lebensstandard lockt aber auch immer mehr Menschen aus dem

Landesinneren an die Küste. So werden nicht nur die sozialen Probleme, sondern es wird auch der Druck auf die empfindlichen Ökosysteme verstärkt.

An dieser Stelle darf zudem nicht unerwähnt bleiben, dass Madagaskar immer wieder Probleme mit Kriminalität und Prostitution im Zusammenhang mit dem Tourismus hat, so dass das Geld aus dem Ausland auch



Abb. 14:
Operculicarya
pachypus
in
der Natur. Sie wird
von den örtlichen
Führern auch als
„Bonsai Plant“ be-
zeichnet.



Abb. 15:
Erst bei näherem Hinsehen zeigt sich die reiche Blüte von *Operculicarya pachypus*. Die Aufnahme entstand während der Trockenperiode im Oktober.

sehr negative Effekte für die Bevölkerung haben kann. Es steht außer Frage, dass kriminelle Machenschaften im Zusammenhang mit Streben nach schnellem finanziellem Gewinn nicht mit einer nachhaltigen, den Naturschutz sowie die örtliche Bevölkerung berücksichtigenden Entwicklung vereinbar sind.

Langfristige Projekte wie das Arboretum sind nicht nur an der Küste eine Einnahmequelle. Sie bieten der Bevölkerung im besten Fall langfristig Arbeit und Bildung über Zusammenhänge und Vorteile einer nachhaltigen

gen Nutzung der Natur. Es bleibt aber die Frage, wie groß die Nachfrage nach Naturtourismus besonders in diesen kargen Gegenden ist. Derartige Projekte können immer nur ein Teil einer größeren Entwicklungsstrategie sein. Und es bleiben viele Zweifel, ob die Entwicklung und Etablierung von langfristigen Maßnahmen im Wettlauf gegen Armut und Bevölkerungswachstum noch eine Chance haben.

Literatur:

- APPLEQUIST, W. L. & WALLACE, R. S. (2003): Expanded circumscription of Didiereaceae and its division into three subfamilies. – *Adansonia* **25**: 13–16.
- CASTILLON, J.-B. (2007): *Aloe fianarantsoae* – eine neue *Aloe* (Aloaceae) aus Zentral-Madagaskar. – *Kakt. und Sukk.* **58**: 60–63.
- MYERS, N., MITTERMEIER, C. G., DA FONSECA, G. A. B. DA & KENT, J. (2000): Biodiversity hotspots for conservation priorities. – *Nature* **403**: 853–858.
- RAUH, W. (1995): Succulent and xerophytic plants of Madagascar. Vol. 1. – Strawberry Press, Mill Valley.
- RAUH, W. (1998): Succulent and xerophytic plants of Madagascar. Vol. 2. – Strawberry Press, Mill Valley.
- ROWLEY, G. D. (1992): Didiereaceae – cacti of the Old World. – British Cactus and Succulent Society Richmond.
- TEISSIER, M., BOTTA, T. & BLANCHY, C. (2006): Madagascar – A paradise at risk. – Cactus & Co. Libri, Trodate.

Nils Hasenbein
Lonnerbachstraße 18, D – 33605 Bielefeld
E-Mail: nils@lyramion.de



Abb. 16:
Xerosycios dangyi rankt zwischen großen *Euphorbia leucodendron*.

Intensiver Duft nach Kakao

Selenicereus grandiflorus – die „Königin der Nacht“

von Dieter Hönig

Ein Erlebnis besonderer Art und der Höhepunkt einer liebevollen Pflege ist für den Besitzer eines *Selenicereus grandiflorus* die große fantastische nächtliche Blüte. Nicht umsonst wird sie als „Königin der Nacht“ bezeichnet. Zu meiner Überraschung hat sie mich dieses Jahr mit insgesamt 12 Blüten erfreut. Davon öffneten sich zu Anfang Juni gleich sechs Blüten gemeinsam (Abb. 1).

Man kann sich leicht vorstellen, wo ich einen großen Teil der Nacht verbracht habe. Die Öffnungsphase beginnt so etwa um 22 Uhr und dauert eine Stunde bis zur vollen Blütenöffnung – und in der Morgendämmerung ist die ganze Schönheit schon wieder vorbei. Eine Königin für eine Nacht eben.

Dabei ist es nicht nur die Größe der Blüte, die begeistert, sondern auch Form und Färbung: Die reinweißen inneren Blütenblätter umhüllen die gelben Staubgefäße und den weißlichen Stempel mit der großen Narbe, die zusammen aus einem grünlichen Schlund hervorquellen, während die ganze Blütenfülle von einem bronzefarbenen Strahlenkranz gekrönt wird. Ein intensiver Duft nach Kakao verleiht dieser wunderschönen Kakteenart außerdem ein besonderes Flair. Oft werden auch andere nachts blühende Kakteen, meist *Echinopsis*-Hybriden, fälschlicherweise als



„Königin der Nacht“ bezeichnet. Abgesehen von anderen Arten der Gattung *Selenicereus*. Sie alle erreichen aber die Blütengröße des „Grandiflorus“ nicht.

Die Besonderheit der hier abgebildeten Pflanze liegt darin, dass sie von insgesamt zwölf sechs Blüten gleichzeitig zeigte. Meistens sind es ja nur einzelne Blüten, die sich öffnen. Die größte Blüte von diesen sechs hatte eine Länge von 27 cm und einen Durchmesser von 23 cm. Eine einzelne Blüte, die eine Woche später aufging, hatte einen Durchmesser von über 30 cm!

Die Pflanze kommt nach der Blüte (Juni/Juli) ins Gewächshaus und bleibt da bis

Abb. 1:
Sechs Blüten gleichzeitig haben sich bei diesem *Selenicereus grandiflorus* geöffnet.
Alle Fotos:
Dieter Hönig



Abb. 2: Die Blütenentwicklung von *Selenicereus grandiflorus* von der Knospe über die Anthese zur verblühten Pracht (von oben).

zum späten Herbst. Da ich meine anderen Kakteen mit einer Temperatur zwischen 6 und 8 °C überwintere, was für die Wärme liebenden Pflanzen zu kalt ist, verbringt sie die restliche Zeit an einem sonnigen Wohnzimmersfenster, das in südöstlicher Richtung liegt. Immer wenn es die Außentemperatur erlaubt, wird das Fenster gekippt, um der Pflanze möglichst viel frische Luft zu verschaffen. Gedüngt wird organisch, und zwar mit einem vorbehandelten Hühnermist einmal im Frühjahr und einmal im Spätsommer.

In ihrer karibischen Heimat, den Urwäldern von Jamaika, Kuba und dem östlichen Tiefland von Mexiko, wo *Selenicereus grandiflorus* mit einem kaum 3 cm dünnen, aber meterlangen, mehrrippigen Stamm und Luftwurzeln im Geäst von Bäumen oder an Felswänden hochklettert, erreichen die Blüten einen Durchmesser bis zu 30 cm. Der oben beschriebene schwere Duft von Kakao oder auch Vanille lockt die nächtlichen Bestäuber an. Meist sind es die ebenfalls nachtaktiven Fledermäuse, die sich mit dem reichlich produzierten Blütenstaub einpudern. Auf ihrem Weg von Blüte zu Blüte wird der Blütenstaub übertragen und die Befruchtung erfolgen kann. Die Früchte sind rot, mit einem gelblichen Muster, ca. 8 cm im Durchmesser, bedornt, bräunlich bewollt und auch essbar. In der Kultur sind Früchte selten, weil diese Art auf Fremdbestäubung angewiesen ist.

Der botanische Name *Selenicereus grandiflorus* ist folgendermaßen zu erklären: Der Gattungsname setzt sich aus „Seleni“, nach der griechischen Mondgöttin Selene benannt (wegen der nächtlichen Blütezeit), und „Cereus“ zusammen; das lateinische Wort Cera bedeutet Kerze (wegen der länglichen Triebe). Der Artname „grandiflorus“ ist leicht mit „großblütig“ zu übersetzen. Der Name bringt auch zum Ausdruck, dass es sich dabei um eine der größten und prachtvollsten Blüten nicht nur bei den Kakteen handelt.

Dieter Hönig
Ahornweg 9
D - 79822 Titisee-Neustadt

Kakteen und andere Sukkulenten erfolgreich pflegen

Ratschläge und Tipps für den Monat Januar

von Dieter Herbel

Noch herrscht ausgesprochene **Ruhezeit** für unsere meisten Kakteen und viele andere Sukkulenten. Die lichtarmen Wintermonate würden nur zu einem unnatürlichen Wachstum führen, das typische Aussehen der Pflanzen ginge verloren und auch die Blühwilligkeit im kommenden Jahr würde erheblich beeinträchtigt. Daher sollten wir für eine typische Winterruhe mit günstigen Temperaturen von etwa 8-10 °C sorgen. Dabei sind viele Kakteenarten während dieser Zeit absolut trocken zu halten. Etwas wärmeren Stand um 12-15 °C bevorzugen dagegen die brasilianischen Säulenkakteen – *Pilosocereus* und Vertreter der Gattung *Melocactus*.

Hinsichtlich absoluter **Trockenheit** gelten Ausnahmen auch bei den epiphytischen Kakteen aus tropischen Regenwäldern wie etwa Vertretern der Gattungen *Disocactus*, *Epiphyllum*, *Rhipsalis* und *Schlumbergera*, die gerne auch etwas wärmer stehen wollen und gelegentlich leicht gegossen werden, damit die Wurzelballen nie völlig austrocknen. Etliche Arten haben gerade jetzt in diesen Wochen ihre Blütezeit und stellen damit eine äußerst wertvolle Ergänzung unserer Kakteensammlung dar.

Auch viele andere Sukkulenten insbesondere typische Blattsukkulenten wie etwa *Crassula*, *Echeveria* und *Sedum*, erhalten ebenfalls in wiederholten Abständen ganz **geringe Wassergaben**, eben soviel, dass ihre schmucken Blätter nicht einschrumpfen oder gar eintrocknen und abgeworfen werden.

Jetzt in diesen Wochen sollten wir uns unbedingt die Zeit nehmen und – falls nicht bereits geschehen – einzelne Pflanzen genau



vornehmen und alle alten, abgetrockneten **Blütenreste** vom Vorjahr mit einer spitzen Pinzette vorsichtig entfernen. Gerade die Pflanzen der Gattung *Mammillaria* sind meist von etlichen Blütenkränzen nahe dem Scheitel umgeben, deren trockene Blütenreste häufig Unterschlupf für Schädlinge bieten, die dann dort nur zu leicht übersehen werden.

Grundsätzlich sollten wir aber auf eventuellen **Schädlingsbefall** bei unseren Pflanzen achten. Wenn auch die Sammlung im Spätherbst vorbeugend durchgespritzt wurde, so könnte sich doch da und dort mal ein Schädling gut verborgen haben und nun zu einem erneuten Befall führen. Meist genügt es, die betroffene Pflanze gründlich mit einem geeigneten Präparat aus einer Sprühdose zu behandeln. Bei Schmierläusen empfiehlt es sich zusätzlich, die weißen Gespinste vorher mit einem Pinsel aufzureißen, damit die Spritzbrühe auch direkt auf die Schädlinge gelangt. Darüber hinaus sollten wir die Behandlung etwa nach zwei bis drei Wochen vorsorglich nochmals wiederholen. Mit einem kleinen Stäbchen können wir zudem die betroffenen

Auch wenn sich befallene Pflanzen (hier eine *Mammillaria*) meist wieder auswachsen, können Spinnmilben große Schäden anrichten – gerade auch während der trockenen Überwinterung.
Foto:
Gerhard Lauchs

Pflanzen zusätzlich markieren, um sie besonders im Auge zu behalten. Achten Sie aber ganz besonders auf feine Gespinste über den einzelnen Kakteen, denn dann handelt es sich um einen Befall mit Spinnmilben – wie der Name bereits andeutet – vielfach auch als „Rote Spinne“ bezeichnet. Auch hierfür sind geeignete Mittel im Fachhandel erhältlich.

Bei anhaltendem Frostwetter spielt gerade bei Gewächshäusern eine gute **Wärmeisolierung** eine besonders wichtige Rolle, um kostbare Heizenergie einzusparen. Geradezu ideal sind hier die einschlägigen Noppenfolien, wie man sie auch noch jetzt nachträglich anbringen kann.

Kleine Gewächshäuser hüllt man von außen dicht ein, während in größeren Häusern die Folien zweckmäßig innen an den Glaswänden angebracht werden. Hierzu gibt es übrigens spezielle Befestigungselemente, die das Anbringen erheblich erleichtern.

Bei **frostfreiem Wetter** mit Außentemperaturen über 10–12 °C sollte man es nicht versäumen, zumindest über die Mittagsstunden das Gewächshaus wenigstens wöchentlich einmal für zwei bis drei Stunden gut zu lüften. Der Luftaustausch ist für unsere Pflanzen besonders wichtig und trägt zu einem gesunden Bestand mit einem sehr guten Überwinterungsergebnis bei.

In diesen Wochen werden von den einschlägigen Firmen übrigens die neuen **Samenkataloge** für Kakteen und andere Sukkulente versandt. Das Aussäen bereitet ja immer wieder große Freude und so manche Rarität ist häufig nur auf diesem Wege zu bekommen. Auch durch eigene Aussaaten kann man sich in wenigen Jahren recht kostengünstig eine beträchtliche, artenreiche Sammlung von Kakteen und anderen Sukkulente aufbauen. Mit dem Säen selbst sollte man dagegen noch einige Wochen warten. Mit zunehmender Tageslänge erzielen wir dann meist weit bessere Aussaaterfolge!

Aber auch von unseren eigenen Pflanzen können wir durchaus immer wieder wertvollen **Samen ernten**. Vor allem seltene Arten, die im Laufe des vergangenen Sommers vielleicht sogar mit besonderer Sorgfalt von uns

bestäubt wurden, weisen häufig reichlichen Samenansatz auf. Sind die Früchte gut ausgereift, teils aufgeplatzt oder stark eingetrocknet, so sollten sie umgehend abgenommen werden. Man gibt die jeweiligen Arten einzeln in so genannte Samentütchen, die zudem genau beschriftet werden. An den langen Winterabenden bietet sich dann die Möglichkeit, das Saatgut sorgfältig zu reinigen. Dabei kommt es vor allem darauf an, die einzelnen Samenkörner von anhaftenden Fruchtresten säuberlich zu trennen. Durch vorsichtiges Zerreiben und seitliches Abschieben der einzelnen Samenkörner mit einer spitzen Pinzette wird dies bestimmt in den meisten Fällen gelingen.

Übriges Saatgut von wirklich reinen Arten sollte an die **Samenverteilung**, Einrichtungen der DKG und der GÖK, gesandt werden. Sie bringen alljährlich eine recht artenreiche Samenliste heraus, aus der die Mitglieder gegen eine geringe Unkostenerstattung ebenfalls vielseitig auswählen können.

Die langen, dunklen Winterabende sollten wir aber auch mal dazu nutzen, um die **Hefte unserer KuaS** der vergangenen Monate oder gar älterer Jahrgänge nochmals eingehend durchzusehen. Oft verblieb im Sommer nicht viel Zeit und nur zu schnell wurden die monatlichen Hefte kurz durchgelesen und dann beiseite gelegt. Sie werden es nicht glauben, was man darin auch noch nachträglich alles an wertvollen Kulturerfahrungen und interessanten Beobachtungen entdeckt, woran wir uns meist nicht mehr erinnerten. Sei es nur die Vorstellung einzelner Pflanzen, ihre besonderen Pflegeansprüche, Erfahrungen von Mitgliedern mit einzelnen Pflanzen oder die Behandlung ganzer Gattungen mit zahlreichen Abbildungen typischer Arten. Da werden häufig neue Wünsche geweckt und manch interessante Art kommt so auf die unvermeidliche Suchliste für das neu beginnende Kakteenjahr. Vielleicht entdeckt man sie aber gar bereits in den oben erwähnten Samenkatalogen!

Dieter Herbel
Elsastraße 18, D – 81925 München

***Mammillaria alamensis* R. T. Craig**

Die Art zählt mit zu den großblütigen Vertreterinnen dieser Gattung. Sie wurde im Jahre 1945 erstmals beschrieben und wird jetzt von Hunt unter *Mammillaria sheldonii* geführt. Wie der Name andeutet, liegt der Typfundort im Staate Sonora bei Alamos in Mexiko.

Die Pflanze zeichnet sich durch ihre Reichblütigkeit aus, wobei die Einzelblüte bis 2 cm im Durchmesser erreichen kann. Sie wächst recht gut in allen mineralischen Substraten. Zur sommerlichen Wachstumszeit wiederholt reichliche Wassergaben, Staunässe aber unbedingt vermeiden! Überwinterung kühl und vollkommen trocken.

Vermehrung durch Aussaat, gelegentlich auch durch Sprosse.



***Echeveria rosea* Lindley**

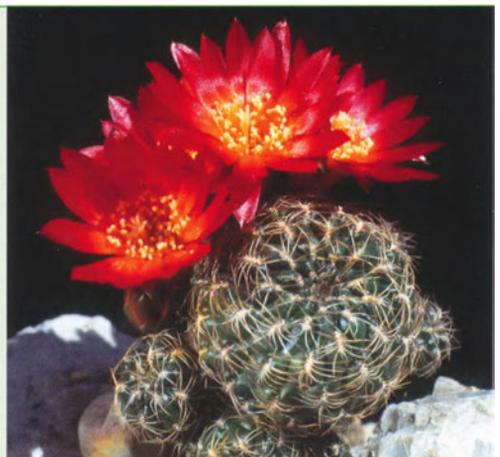
Eine altbekannte Art, die bereits im Jahre 1842 beschrieben wurde. Sie hat ein weites Verbreitungsgebiet im südlichen Mexiko, wo sie meist in Nebelwäldern angetroffen wird. Dort wächst sie dann ganz im Gegensatz zu den meisten anderen Arten dicht von Moos umhüllt epiphytisch auf Bäumen. Bevorzugt humose Erdmischungen. Häufig bilden sich auch leicht hängende Triebe. Kultur daher am besten in Ampeltöpfen, den Sommer über auch im Freien in lichtem Baumschatten möglich. Recht auffällig sind die rosafarbenen Blütenstände! Kühle Überwinterung und nur gelegentlich etwas Wasser, damit die Blätter nicht schrumpfen. Vermehrung durch Kopfstecklinge, auch über Blätter möglich.

***Sulcorebutia verticillacantha* var. *cuprea* Rausch**

Unterscheidet sich von der Stammart vor allem durch ihren meist größeren Körper, dieser stets glänzend rötlich braun bis kupferfarben gefärbt. Inwieweit die hier im Bild dargestellte Pflanze mit der Sammelnummer HS 274 auf Dauer diesen Namen weiter trägt, bedarf noch einer eingehenden Klärung durch Spezialisten.

Als bolivianische Kakteenart aus großen Höhen um 3200 m verlangt sie viel Frischluft. Den Sommer über am besten im Freien, in ungünstigen Lagen mit etwas Regenschutz. Dazu unbedingt kühle Überwinterung.

Vermehrung durch Aussaat und seitliche Sprosse.



Im nächsten Heft . . .

Es war eine kleine Sensation, als vor einiger Zeit ein *Strombocactus* beschrieben wurde, der mit einer tiefrosafarbenen Blüte begeisterte. Bis dahin kannte man *Strombocactus disciformis*, den Scheibenförmigen, allein mit einer cremeweißen



Blüte. Inzwischen ist die Unterart *S. disciformis* subsp. *esperanzae* bereits in vielen Sammlungen verbreitet. Was aber passiert, wenn man verschiedene Unterarten miteinander kreuzt? Das Ergebnis der Kreuzung sehen Sie jedenfalls im nebenstehenden Bild. Darüber, wie sie zustande gekommen ist, lesen sie in der nächsten KuaS.

Außerdem im nächsten Heft: Wir stellen die bereits angekündigten, malträtierten Agaven vor, die in ihrem Toteskampf nochmals blühen. Es gibt natürlich die Pflegetipps für den Monat Februar – und wir haben eine Erstbeschreibung einer interessanten Pflanze.

Und zum Schluss . . .

Den Nordamerikanern wird übel mitgespielt. Seit langem schon. Nein! Nicht Bush und Konsorten. Den nordamerikanischen Kakteen natürlich. Taxonomisch hin- und hergeworfen zwischen *Sclerocactus*, *Pediocactus*, *Ferocactus*, *Gymnocactus* oder gar *Neolloydia*.

Ein oder zwei Mal habe ich zwar die Etiketten gewechselt. Jetzt bin ich es leid – schon aus Zeitgründen. Und ich bin nicht allein. Schon der große Franz Buxbaum hat 1937 ketzerisch den Liebhabern geraten: „Sie mögen aus ihren Blumentöpfen alle Etiketten herausnehmen und verbrennen. Dann mögen sie fleißig ihre Schmierläuse jagen und sehen, dass ihre Pflanzen gut wachsen und blühen, und sollen sich einmal an der unerhörten Schönheit und Mannigfaltigkeit ihrer Kakteen ohne Namen freuen. Dann werden sie entdecken, dass es weit schöner ist, Kakteen zu sammeln, als – Etiketten mit lateinischen Namen.“

Sagt Buxbaum in unserer Monatsschrift vor 70 Jahren. Ist natürlich überzogen, polemisch und taxonomisch untragbar. Aber nett, oder? Merke: Kakteen sammeln ist schön!

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 Zuschriften entscheidet die Redaktion. Sie behält sich vor, diese zu bearbeiten oder zu kürzen.

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

Impressum

Kakteen und andere Sukkulenten

Erscheinungsweise: monatlich

Herausgeber:

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

Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde,
Buchenweg 9, A-4810 Gmunden

Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
Eichstrasse 29, CH-5452 Neuenhof

Verlag

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Geschäftsstelle, Oos-Straße 18, D-75179 Pforzheim
Tel. 0 72 51 / 28 15 50, Fax 0 72 51 / 28 15 51

Technische Redaktion

Gerhard Lauchs, Weitersdorfer Hauptstraße 47,
D-90574 Roßtal

Tel. 0 91 27 / 57 85 35, Fax 0 91 27 / 57 85 36

E-Mail: Redaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

E-Mail: g.lauchs@odn.de

Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten

Dr. Detlev Metzting, Holtumer Dorfstraße 42

D-27508 Kirchlinteln, Telefon + Fax 0 42 30 / 15 71

E-Mail: Redaktion.Wissenschaft@DeutscheKakteen
Gesellschaft.de

Redaktion Hobby und Kultur

Dieter Herbel, Elsastraße 18, D-81925 München

Tel. 0 89 / 95 39 53

Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

Deutschland:

Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf

Tel. 0 91 98 / 92 55 20, Fax 0 91 98 / 92 55 22

E-Mail:

Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schweiz:

Christine Hoogveen

Kohlfirststrasse 14, CH – 8252 Schlatt

Tel. 0 52 / 6 57 15 89

E-Mail: hoogveenfc@swissonline.ch

Österreich:

Bärbel Papsch

Landstraße 5, A 8724 Spielberg

Tel: +43 676-4154295

E-Mail: baerbel.papsch@cactus.at

Layoutkonzept:

Klaus Neumann

Satz und Druck:

Medienhaus Mintzel-Münch GmbH

Oberer Torplatz 1, D – 95028 Hof

Tel. 0 92 81 / 72 87-0, Fax 0 92 81 / 72 87 72

E-Mail: daten@mintzel-muench.de

Anzeigen:

U. Thumser, Keplerstraße 12, D-95100 Selb

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

E-Mail: ursula.thumser@gmx.de

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

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

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

Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

Die drei
Erfolgreichen!

TERLINDEN®

TRANSPARENTES BAUEN

Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



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

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

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

URLAUB in einem KAKTEENGARTEN auf der Insel ISCHIA in Süditalien

Ferienwohnungen 2-5 Personen.
INFO: Tel. 0761 25344. www.ravino.it

1. – 8. März: THERME + NATUR
Wildpflanzen-Fasten-Wandern und Jin Shin Jyutsu-Seminar, die einfache und kraftvolle Methode die jedermann lernen kann, zur Aufrechterhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens.

INFO Marianne Stoeckeler
Tel./Fax 08384 1734



Reinhardt Schneider
E.-Thälmann-Str. 10
D-36460 Merkers
☎ 036969-50503

Kakteen aus der Rhön

Haben Sie Freude an Kakteen?
Sie können jetzt mein aktuelles, preisgünstiges, reichhaltiges Pflanzenangebot anfordern.
Erbitte adressierten Freiumschlag.

British Cactus & Succulent Society

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

- Annual subscription £15 UK, £20 overseas (or US\$38).
- Around 4000 members, and 100 local branches.
- Quarterly full colour Journal catering for all levels of interest, covering plant descriptions, cultivation, propagation, conservation, plant hunting and habitats, botanical gardens, book reviews, seed lists, members' news and views, and advertisements from suppliers worldwide.
- Optional annual subscription to *Bradleya*, a high quality annual publication, containing articles of a scientific nature for the serious collector, £14 extra in UK, £17 overseas (or US\$38).
- Cheques should be made payable to BCSS. Also payment by credit card.

For further details contact:

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

WIR MACHEN PLATZ IM ANTIQUARIAT

schöne Kakteen- und Sukkulentenbücher schon ab 1,00 Euro

Ausführliche Angebotsliste
gegen 1,10 € Rückporto
per Post oder gratis per E-Mail

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

Voss Gewächshaus Ideen



VOSS

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

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

Freitagsprospekte anfordern!

Palmen

GmbH

Ferdinand-Porsche-Str. 4
52525 Heinsberg
Telefon (0 24 52) 56 44
Fax (0 24 52) 56 81

Gewächshäuser

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

Wintergärten
Orangerien
Glaspavillons
Schwimmhallen

Qualitätsprodukte

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

Email: info@palmen-heinsberg.de · Internet: www.palmen-heinsberg.de

Wir übernehmen ihre Sammlung!

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

PRINCESS
GLASHAUSBAU

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, Cylindropuntia
Klaus Krätschmer, Raumbgarten 3, 55571 Odenheim.
winter-kaktus.de info@winter-kaktus.de 06755/1486

Bei uns bekommen Sie alles für die Kakteenaussaat u. -kultur, z.B.:



- ★ **Kakteenaussaaterde-Set** 8 Ltr. unsere bewährte Spezialaussaaterde mit Anleitung € 7,50
- ★ **Zimmertreibhaus** kpl. mit stabiler Haube, 2 Lüftungsclappen und Heizung (Abb. ähnl. links)
38x24x19 cm € 42,50 58x38x24 cm € 86,00 (jeweils auch ohne Heizung lieferbar)
- ★ **KeimFix** beheizte Anzuchtschale, 230 V, 4 Watt, 31x21,5x15 cm mit Haube € 47,95
- ★ **Bodentemperaturregler** 18 bis 36 °C, 230 V, max 400 W, mit Spezialzwischenstecker € 39,95
- ★ **Heizmatten** kpl. mit Thermostat + 5 bis + 40 °C steckerfertig verdrahtet. Schutzart IP 64 (Abb. links)
14 W 12,0 x 65,0 cm € 107,50 40x120cm 85 W € 122,00 40x200 cm 157 W € 153,00
60x75 cm 93 W € 122,00 60x120cm 140 W € 153,00 60x200 cm 263 W € 183,00
- ★ **Wärmeunterlagen** wasserdicht (Abb. li.u.) 6 W 17,0 x 17,0 cm € 26,10 10 W 55,0 x 11,5 cm € 33,60
14 W 12,0 x 65,0 cm € 31,50 15 W 25,0 x 35,0 cm € 38,90 18 W 24,0 x 24,0 cm € 37,50
30 W 30,0 x 50,0 cm € 46,50 32 W 30,0 x 60,0 cm € 40,00 35 W 30,0 x 70,0 cm € 50,60
40 W 45,0 x 65,0 cm € 54,90 42 W 40,0 x 65,0 cm € 51,00 70 W 42,0 x 65,0 cm € 60,20
- ★ **Feuchtraumleuchte FRL 18** für 2 x 18 Watt Leuchtstoffröhren (ohne Leuchtmittel) € 36,50
dazu Leuchtstoffröhren 60 cm, 18 W, Typ: Fluora/Gro-Lux € 16,90/St. oder: Tageslicht weiß-54 € 5,25/St.
- ★ **Kakteen Samen** versch. Arten von Echinocereus, Escobaria, Neobesseyia, Opuntia, Turbinicarpus u.a.

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

Kakteen, Pflanzen u. Zubehör Groß- u. Einzelhandel An der Bergleite 5 D-90455 Nürnberg - Katzwang
Tel.: 0 91 22 / 7 72 70 Fax: 0 91 22 / 63 84 84 eMail: bestellung@kakteen-schwarz.de (nur für Bestellungen, keine eMail-Korrespondenz!)
Mindestbestellsumme € 15,- Preise inkl. 19% MwSt. zuzügl. Versandkosten. Fordern Sie unsere kostenlosen Listen an.
Versand ganzjährig. Kein Ladengeschäft. Direktverkauf: Di. - Do. 9 - 18⁰⁰ Uhr, nach Absprache auch Fr. 9 - 18⁰⁰ Uhr und Sa. 9 - 13⁰⁰ Uhr