

Kakteen und andere Sukkulente

Heft 9 · September 2001 · 52. Jahrgang

E 6000



Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 9
September 2001
Jahrgang 52
ISSN 0022 7846

Aus der KuaS-Redaktion

Zugegeben, dies ist keine ganze normale KuaS-Ausgabe. Das Besondere am Septemberheft: Es fehlen mit Ausnahme des Beitrags über *Agave schottii* Berichte über die anderen Sukkulenten. Aber keine Sorge: Dies wird eine seltene Erscheinung bleiben. In den nächsten Heften werden die „anderen“ wieder ihren gebührenden Platz einnehmen.

Denn das Interesse an „Kartoffeln mit Stiel“, am „Gemüse“ nimmt auch bei uns ständig zu, wie von allen Seiten bestätigt wird. Da machen wir es vielen anderen Gesellschaften, allen voran den Amerikanern, nach. Kein Wunder: Allein die Familie der Mittagsblumengewächse, der Aizoaceae, ist mit rund 2400 Arten vertreten. Und die Asclepiadaceen, die Seidenblumengewächse, die auch mir ganz besonders am Herzen liegen, bringen es sogar auf 3000 Arten. Zum Vergleich: Dem Kakteenreich werden dagegen nur gut 2000 Arten zugeordnet.

Es ist aber natürlich nicht nur die Artenzahl, die die anderen Sukkulenten interessant macht. Die einzelnen Pflanzen sind derart vielgestaltig, dass sie immer für eine Überraschung – sei es von der Blüte oder vom Wuchs her – gut sind.

Also: Wir werden in den kommenden Ausgaben der KuaS den „anderen Sukkulenten“ wieder in gewohntem Umfang unsere Referenz erweisen.

Jetzt aber viel Spaß mit diesem Heft und den hoffentlich interessanten Kakteenartikeln wünscht 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.

Aus der Arbeitsgemeinschaft EPIG

RALF BAUER
Eine neue Art aus Costa Rica
Weberocereus frohningiorum
Ralf Bauer spec. nov. Seite 225

Im Habitat

HORST-H. HENSSEN
Der Anza-Borrego Desert State Park Seite 231

In Kultur beobachtet

STEFFEN SCHMIDT
Auswirkungen von *Fusarium* auf
einjährige Kakteensämlinge
und adulte Pflanzen Seite 235

Vorgestellt

WOLFGANG PAPSCH
Die KakteenGattungen Patagoniens Seite 239

Für Sie ausgewählt

DIETER HERBEL
Empfehlenswerte Kakteen
und andere Sukkulenten Seite 250

In Kultur beobachtet

WOLFGANG NIESTRADT
Agave schottii blüht erneut Seite 251

Buchbesprechungen

Zeitschriftenbeiträge Seite 238
Seite 234/249

Karteikarten

Melocactus ernestii Seite XXXIII
Monadenium magnificum Seite XXXV

Kleinanzeigen

Veranstaltungskalender (Seite 184)
Vorschau auf Heft 10/2001 (Seite 185)
und Impressum Seite 252

Titelbild:

Escobaria zilziana

Foto:

Alfred Fröhlich †

Im Gewächshaus entdeckt

Eine neue Art aus Costa Rica: *Weberocereus frohningiorum* Ralf Bauer spec. nov.

von Ralf Bauer

Summary: A new species of *Weberocereus* is described from Costa Rica. The exact locality is unknown, but from cultural requirements it can be assumed, that its habitat is somewhere in the western Costa Rican lowlands. Closest relative is *Weberocereus bradei*, from which the new species differs in its normally three-ribbed stems, the areoles with longer spines (about 10-12 mm long) and many hairs (10-40 mm long). The petals of the flowers are pink, the scales on the receptacle are wider and reddish brown. The fruit is yellow (pulp white) and bears some long and hair-like spines. A key for identification of *Weberocereus* species is given here.

Als ich 1999 das riesige Gewächshaus der Kakteenfreunde Hans und Uta Frohning in Türkheim (Bayern) besuchte, um dort nachts einen blühenden *Weberocereus bradei* (Britton & Rose) G. D. Rowley zu fotografieren, fiel mir sofort ein in einem Grundbeet zusammen mit einigen Säulen und Rankern ausgepflanzter Kaktus auf. Er hatte sehr große Ähnlichkeit mit dem *W. bradei*, besaß jedoch meist drei statt zwei flügelartige Rippen und hatte etwas mehr und längere Dornen, zwischen denen dann noch zahlreiche bis 4 cm lange weiße Haare wuchsen, die aus der Pflanze eine attraktive Erscheinung machten. *W. bradei* ist im Gegensatz dazu eher als nackt und unscheinbar zu bezeichnen.

Die wenig verzweigte Pflanze wuchs etwas aufrechter als *W. bradei*, hatte aber ansonsten genau die gleichen dickfleischigen, hochsukkulente Triebe. Andererseits erinnerten die aufrechte Wuchsform und die wenigen Rippen auch sehr stark an einen *Acanthocereus*. Herr Frohning hatte die Pflanze im März 1994 vom Palmengarten in Frankfurt erhalten. Dieser hatte eine ganze Sendung Pflanzen aus Costa Rica von einem dort lebenden Sammler bekommen, hatte aber weder den nötigen Platz noch das Interesse, die Sachen weiterzupflegen oder zu bestimmen. So war



man froh, alles an einen Interessenten weitergeben zu können.

Hans und Uta Frohnings Bestreben ist es, möglichst von allen Kakteengattungen ein paar Exemplare zu pflegen und da kamen einige seltsam aussehende Exoten aus Costa Rica gerade recht. Bei späterer Nachfrage in Frankfurt sah man sich dort bedauerlicher-

Abb. 1:
*Weberocereus
frohningiorum.*
Foto: Bauer



Abb. 2.
Weberocereus frohningiorum mit Blüte, Knospe, dreirippigen Trieben und einem flachen Triebabschnitt (unten links im Bild).
Foto: Bauer

weise nicht mehr in der Lage, den Namen des Sammlers oder einen genaueren Fundort mitzuteilen. So kamen wir in jener Nacht zu keinem Ergebnis mehr, da auch die Blüten und Früchte unbekannt waren. Mein Interesse war jedoch geweckt und mir wurden Bilder versprochen, wenn die rätselhafte Pflanze einmal blühen würde. Dies geschah dann recht bald und wie erstaunt war ich, kleine nackte rosa *Weberocereus*-Blüten präsentiert zu bekommen!

Als sich im folgenden Jahr wieder Blüten zeigten, war es mir endlich möglich, diese genauer zu untersuchen. Es handelt sich um für die Gattung typisch kurze und stabile Blüten mit einer glänzend wachsartigen Außenseite. Sie erscheinen in Kultur in mehreren Schüben von Juli bis November bevorzugt im Bereich der Spitzen der Triebe, öffnen sich nur für eine Nacht und verströmen den charakteristisch süßlich unangenehmen *Weberocereus*-Geruch. Offenbar werden sie in der Natur wie auch die anderen Arten der Gattung von Fledermäusen bestäubt.

Sie gleichen denen von *W. bradei*, haben

aber etwas breitere Schuppen im Bereich von Röhre und Perikarpell und weisen vor allem an Letzterem einen grauen Areolenfilz auf, aus dem gelegentlich ein paar Haare ragen. Röhre und Perikarpell sind rotbraun bis grünlich gefärbt. Die Schuppen sind rotbraun. Sie gehen in die Petalen über und ändern dabei ihre Farbe nach weißlich-rosa mit einem kräftig rosa Mittelstreifen. Letzteres ist besonders hübsch anzusehen und hebt sich etwas von den ansonsten uniformen weißen bis rosa *Weberocereus*-Blüten ab. Das Perikarpell und die Röhre von *W. bradei* sind im Gegensatz dazu hellgrün, die wenigen Schuppen sind kleiner und lachsbraun, die Petalen sind weiß.

Früchte ließen sich an der unbekannteren Pflanze durch Bestäubung mit *W. bradei* erzielen (Samen keimfähig), die reziproke Kreuzung gelang auch (Samen nicht keimfähig). Außerdem konnte mit den Pollen der neuen Pflanze bei *Weberocereus biolleyi* (Weber) Britton & Rose ein Fruchtsatz erzielt werden, der dann aber doch wohl aufgrund zu großer Inkompatibilität abgeworfen wurde. Die umgekehrte Kreuzung wurde nicht versucht.

Mit einem *Haageocereus* konnte sowohl bei der unbekannteren Pflanze wie auch bei *W. bradei* eine Fruchtbildung bewirkt werden, die gut entwickelten Samen waren aber nicht keimfähig und die Frucht war auch recht klein. Vor Jahren ist mir bei *Weberocereus tunilla* (Weber) Britton & Rose die Fruchtbildung mit einer *Echinopsis* geglückt, keimfähiger Samen hat sich aber nicht entwickelt. Nach meiner langjährigen Erfahrung bilden *Weberocereus* mit Pollen anderer Gattungen (selbst mit den übrigen *Hylocereae*) keine keimfähigen Samen aus, ein weiteres Kriterium, das die unbekanntere Pflanze in die Gattung *Weberocereus* rückt.

Für eine genauere Differenzierung zu *W. bradei* sowie anderen Arten der Gattung gebe ich hier einen Bestimmungsschlüssel für die Gattung *Weberocereus* an. Es wird hierbei bewusst darauf verzichtet, die sehr nahe verwandten Taxa *W. biolleyi*, *W. tunilla* und *W. panamensis* voneinander zu unterscheiden.

Die drei Arten sind durch mehr oder weniger fließende Übergänge untereinander gekennzeichnet. Eine detaillierte Behandlung dieser Problematik soll aber einer separaten Arbeit vorbehalten bleiben.

- 1 Areolen des Perikarpells mit weißen bis bräunlichen z.T. haarartigen Dornen oder nackt 2
- 1 Areolen des Perikarpells mit auffällig dunklen schwarzbraunen bis schwarzen Dornen „*Werckleocereus*“ 3
- 2 Triebe 5-15 mm breit, rund oder kantig, mit (2-) 3-6 (-7) Rippen, Fruchtfleisch magenta „*Weberocereus*“ 4
- 2 Triebe 35-100 mm breit, geflügelt, mit 2-3 Rippen, Fruchtfleisch weiß „*Eccremocactus*“ 5
- 3 Triebe nicht bläulich bereift, Dornen an den Areolen der Triebe (fast) fehlend, Blüten bis max. 80 mm lang *W. tonduzii*
- 3 Triebe leicht bläulich bereift, 2-4 1-3 mm lange Dornen an den Areolen der Triebe, Blüten 100-120 mm lang *W. glaber*
- 4 Areolen der Triebe mit mehreren cm Abstand, spärlich behaart oder bedornt (selten stärker bedornt) oder nackt *W. biolleyi*, *W. tunilla*, *W. panamensis*
- 4 Areolen der Triebe ca. 1 cm voneinander entfernt, mit Dornen und sehr vielen langen weißen Haaren, die den ganzen Trieb einhüllen *W. trichophorus*
- 5 Triebe mit (2-)3 Rippen, Areolen mit 5-14 mm langen Dornen und 18-32 weißen 10-40 mm langen Haaren, Receptaculum rotbraun, Petalen rosa, Frucht gelb *W. frohningiorum*
- 5 Triebe mit 2 Rippen, Areolen mit - wenn vorhanden - 3-6 mm langen Dornen und ohne Haare, Petalen weiß, Receptaculum grün bis bräunlich, Frucht rot 6
- 6 Perikarpell und Frucht ohne Dornen oder Haare, Areolen der Triebe meist mit Dornen *W. bradei*
- 6 Pericarpell und Frucht mit Dornen oder/und Haaren, Areolen der Triebe fast immer ohne Dornen 7
- 7 Triebe stark gelappt *W. imitans*
- 7 Triebe nicht gelappt *W. rosei*



Abb. 3: Blüte von *Weberocereus frohningiorum* in Seitenansicht. Foto: Bauer

Aufgrund ihres Aussehens also lässt sich die unbekannte Pflanze ohne Schwierigkeiten in die Gattung *Weberocereus* einfügen, unterscheidet sich aber in zahlreichen oben genannten Merkmalen so deutlich von den anderen Arten, dass sie zweifellos Artrang verdient. Ihr nächster Verwandter dürfte *W. bradei* sein. Durch ihre meist dreirippigen breitflügeligen hochsukkulenten Triebe, die starke Bedornung und den eher aufrechten, seltener überhängenden Wuchs, der vermuten lässt, dass es sich nicht um einen Epiphyten handelt, scheint die neue Art die primitivste und ursprünglichste der ansonsten meist epiphytischen Gattung zu sein. Hinzu kommt, dass sie aus dem Mannigfaltigkeitszentrum der Gattung, Costa Rica, stammt.

Abb. 4: Blüte von *Weberocereus frohningiorum* in Frontalansicht. Foto: Bauer



Abb. 5:
Vergleich der Blüten von *Weberocereus frohningiorum* (oben) und *Weberocereus biolleyi* (unten).
Foto: Bauer



Auch wenn der exakte Fundort der Pflanze zur Zeit noch unbekannt ist, so lässt sich dennoch aufgrund ihrer hohen Sukkulenz vermuten, dass sie wie *W. bradei* im halbjährlich trockenen pazifischen Teil Costa Ricas zu Hause ist. Vielleicht kann diese Erstbeschreibung auch dazu dienen, zur Suche nach dieser wunderschönen Art zu animieren, um ihren Standort zu finden und um mehr Klone zur Vermehrung und Erhaltung der Art in Kultur zu bringen.

Sie ist ohne Zweifel der attraktivste Vertreter der sonst eher unscheinbaren und selbst bei Epiphytenliebhabern selten kultivierten Gattung *Weberocereus*. Sie kann es auch ohne Blüten in einem Schaubet aufgrund ihrer langen weißen Haare mit anderen attraktiven Kakteen aufnehmen. Es ist mir eine große Freude, diese Art nach Hans und Uta Froh-

Abb. 6:
Zum Vergleich die Blüte von *Weberocereus bradei*.
Foto: Bauer



ning zu benennen, ohne deren Bemühen um einen fremdartigen namenlosen Steckling wir von ihrer Existenz nichts wüssten.

Weberocereus frohningiorum Ralf Bauer spec. nov.

Differt ab *W. bradei* in hoc, quod sunt ei plerumque costae tres (loco duarum), areolae, quae et spinis usque ad 14 mm longis et 18-32 pilis albis (10-40 mm longis) exornatae sunt, flores rosei (loco alborum), fructus flavi

ac exornati spinis capillaceis (loco fructuum rubrorum carentiumque spinis).

Typus: Costa Rica, Frohning 9067 (Holotypus: ZSS 19806, Isotypus: K 000100018).

Beschreibung: Pflanze einen zunächst aufrecht wachsenden Strauch bildend mit sich meist von der Basis verzweigenden Trieben; diese bis 1 m oder mehr lang und sich bald herabneigend/überhängend. **Triebe** bis 7 cm im Durchmesser und mit (2-)3 geflügelten Rippen, in Jahreswachstumsabschnitte gegliedert; diese jeweils etwa 10-30 cm lang, selten länger, an ihrer Basis stark verjüngt und mit meist weiteren 2-4 eingeschobenen kurzen Rippen, diese jeweils nur 1-2 Areolen tragend. Triebe in diesem Bereich nur 1,5-2,5 cm breit, apikale Abschnitte nur leicht verjüngt. Epidermis grün und glatt. **Rippen** mit abgerundeten Kanten und indifferenten bis leicht konvexen Kerben. **Areolen** 2-5 mm breit mit kurzem weißgrauem Filz, hinter einer meist kaum erkennbaren, vertrockneten, 1 mm langen und bis 3 mm breiten Schuppe sitzend. Areolenabstand 1,5-3 cm, vor allem an der Spitze der Triebe auch weniger. **Dornen:** etwa 5-14 nadelartige gelbbraune bis braune stehende gerade Dornen pro Areole, (5-) 10-12 (-14) mm lang; etwa (18-) 20-30 (-32) feine weiße weitgehend gerade haarartige Dornen (Haare), 10-40 mm lang; sowie einige wenige Dornen eine Zwischenstellung zwischen den Erst- und Zweitgenannten einnehmend. **Blüte** 55-60 mm lang und 30-40 mm im Durch-

messer, waagrecht bis leicht aufstrebend in der Nähe der Triebspitzen sitzend. **Perikarpell** 8-10 mm lang und breit, von außen nicht von der Röhre unterscheidbar, außen rotbraun bis grünlich, im Innern grünlich bis weißlich, mit 10-13 auf flachen Höckern sitzenden Schuppen; die untersten 5 Schuppen 1-2 mm lang, 1 mm breit, spitz, dunkelrotbraun; restliche Schuppen 2-3 mm breit, 2-4 mm lang, apikal die größten, rotbraun, ganz stumpf bis abgerundet spatelig. Hinter jeder Schuppe eine Areole mit grauem Filz, basal bis 2 mm breit, weiter apikal nur noch Filzreste, selten einige (ca. 1-4) feine weiße Haare (2-7 mm lang) tragend. **Röhre** 25 mm lang, bis zu den basalsten Staubfäden außen 8-11 mm breit, innen 5 mm breit; zwischen den basalsten und apikalsten Staubfäden trichterförmig erweitert, an ihrem apikalen Ende außen 18-19 mm, innen 14-16 mm breit, rotbraun bis grünlich, blasser als die Schuppen. **Schuppen**: bis etwa 20 mm Länge der Röhre mit ca. 11 rotbraunen stumpf-abgerundeten spateligen Schuppen, in ihrer basalen Hälfte von der Röhre wegzeigend, am Ende wieder zurückbiegend, 5-15 mm lang, 4-7 mm breit, rotbraun bis trübbrot, glänzend, basal kleiner (vom Perikarpell her übergehend), apikal



Abb. 7:
Vergleich der Früchte von *Weberocereus bradei* (rot) und *Weberocereus frohningiorum* (gelb).
Foto: Bauer

größer (in die Petalen übergehend), nur hinter den basalen ca. 2-3 Schuppen noch etwas grauer Areolenfilz. **Petalen**: Schuppen der Röhre nahtlos in die Petalen übergehend; von 20-25 mm der Röhre die äußersten 8 Petalen, 18-26 mm lang, 7-8 mm breit, lanzettlich mit runder Spitze, rotbraun bis rosa; am Ende der Röhre etwa 23-25 Petalen, 25-27 mm lang, 7-9 mm breit, lanzettlich mit abgerundeter Spitze, die äußeren rosa bis weißlich mit dunklerem Mittelstreifen, die inneren weiß mit rosa Mittelstreifen. Obere Petalen nur wenig öffnend, in Verlängerung der trichterförmig erweiterten Röhre gerade ausgestreckt; untere Petalen im Verhältnis zur trichterförmig erweiterten Röhre leicht nach oben abgewinkelt mit nach unten gebogenen Spitzen. **Nektarium** von 0-14 mm der Röhre, gelblich, reich-

Abb. 8 und 9:
REM-Aufnahmen des Pollens von *Weberocereus frohningiorum*.
Fotos: Barthlott

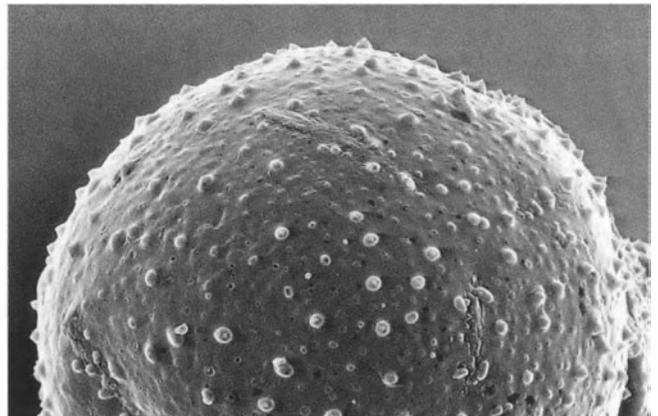
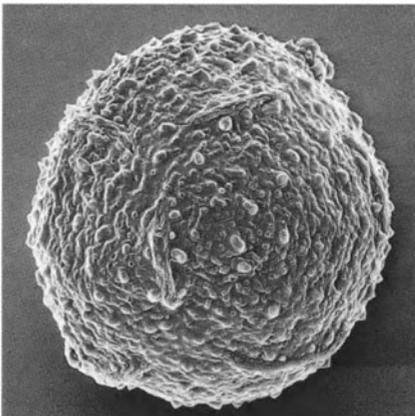


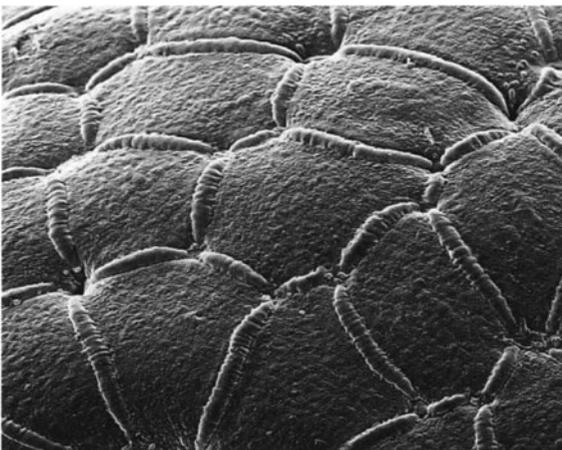
Abb. 10:
REM-Aufnahme
des Samens von
*Weberocereus
frohningiorum*.
Foto: Barthlott



lich sehr süßen Nektar produzierend. **Staubfäden** in zwei Zonen: von 14-19 mm der Röhre ca. 100-115, etwa 25 mm lang, am Ende der Röhre in einem Kranz ca. 45-50, etwa 20-22 mm lang; alle fadenartig dünn, weiß. Antheren (davon) 2 mm lang, gelblich. Pollen gelblich, wie bei allen Weberocereen reichlich vorhanden und in einer dicken Schicht auf den unteren Petalen liegend. Staubfäden nach Anthese gattungstypisch nach oben biegend, den Eingang in die Blüte versperrend. Röhre zwischen den Staubfadenzonen innen weiß. **Stempel** 45-50 mm lang, 1 mm im Durchmesser, basale Hälfte weiß, apikale Hälfte rosa. Narben (davon) 2-3 mm lang, weißlich bis gelblich, nicht voneinander differenzierbar. **Frucht** oval, etwa 30 mm lang und 20 mm

breit, in ihrer Form der Frucht des *W. biolleyi* ähnelnd, Blütenrest anhaftend. Schale 1-2 mm dick, gelb (bis blass grünlich), mit ca. 11 Areolen, diese 1-2 mm breit mit weißem kurzem Filz und (0-) 1-3 (-4) hellbraunen weichen haarartigen Dornen (13-23 mm lang) und (2-5-) 7-13 (-15) weißen Haaren (5-18 mm lang). Areolen auf etwa 3-4 mm hervortretenden Höckern sitzend und hinter jeweils einem winzigen Schüppchen (rötlich, dreieckig, 1 mm lang), am Fruchtapex auch 2 Areolen mit 3 mm langem und 2 mm breitem Schüppchen. Fruchtfleisch weiß mit schwarzen Samen. **Samen** tropfenförmig, schwarz, etwa 1,25 mm lang und 0,8-0,9 mm breit. Zwischen den weitgehend flachen und glatten Testazellen häufig kleine erhabene Wülste.

Abb. 11:
REM-Aufnahme
eines Details der
Samenoberfläche
von *Weberocereus
frohningiorum*.
Deutlich sind zwischen den weitgehend flachen und glatten Testazellen kleine erhabene Wülste zu sehen.
Foto: Barthlott



Danksagung

Dank an Prof. Dr. W. Barthlott vom Institut für Botanik der Universität Bonn für die Anfertigung der REM-Aufnahmen und an Hansjörg Haaser, Offenburg für die Erstellung der Lateindiagnose.

Dr. Ralf Bauer
Schwarzwaldstraße 21
D - 77654 Offenburg

Schöne Landschaft und interessante Pflanzen

Der Anza-Borrego Desert State Park

von Horst-H. Henßen



Beindruckende Landschaft und ein interessanter Kakteenstandort machen den Anza-Borrego Desert State Park im Südwesten der USA zu einem lohnenden Ziel. Da er von Kalifornien-Urlaubern oft übergangen wird, möchte ich ihn hier etwas genauer beschreiben.

Viele Kakteenliebhaber kommen nach dem Aufenthalt im Joshua Tree National Monument nach Palm Springs und besuchen dort den gepflegten Palm Desert Botanical Garden – endlich bekommt man ein Dickhorn- (Bighorn)-Schaf zu sehen. Von dort führt nun der Highway 74 in Richtung Süden aus der Oase heraus in die Santa Rosa Mountains.

Schon beim Anstieg fallen die blauen Agaven und einige Ferokakteen auf. Höher hinauf kommt man in lichte Wälder mit verschiedenen *Penstemon*-Arten, die bei unserem Besuch (Mai 1997) gerade in Blüte standen. Kurz hinter Warner Springs führt die S2/S22 den Buena Vista Creek nach Borrego Springs hinab. Man hat einen phantastischen Blick auf die Oase. Und an den Hängen wachsen zudem Hunderte Pflanzen von *Ferocactus acanthodes* var. *acanthodes*.

Der Park wurde nach dem spanischen Erforscher und Abenteurer Juan Batista de Anza benannt. Borrego ist der spanische Name für das Bighorn-Schaf, das hier noch wild

Reiche Kakteenlandschaft: An der Straße S22 nach Borrego Springs. Alle Fotos: Henßen

lebt. Im Sommer werden hier Temperaturen bis 50 °C gemessen. Besonders beeindruckend ist der Frühling. Dann erscheint der gesamte Park als einziger Blütenesschicht.

Der Park umfasst das Borrego Valley und die umgebenden Berge. Der Regen, der im Norden, Westen und Süden der das Tal umschließenden Berge fällt, versickert sehr schnell im Untergrund. Die Grundwasserführende Schicht liegt aber nicht sehr tief, so dass sich an manchen Stellen kleine, von Palmen gesäumte Oasen bilden. Um die Ortschaft Borrego Springs herum wird intensiv Landwirtschaft betrieben. Für uns waren also die unberührten Berge das interessante Gebiet.

In Borrego Springs kann man Quartier nehmen. Man kann aber auch sein Zelt unter eine Palme auf dem Campingplatz stellen. Selbst freies Campen im Park ist erlaubt – genügend Wasser nicht vergessen! Das Besucherzentrum sollte man auf jeden Fall aufsuchen, denn man bekommt dort wichtige Informationen und auch eine Broschüre in deutscher Sprache, außerdem erfährt man alles Wissenswerte über den Park. Vor allem, wohin man sich ohne allradgetriebenes Fahrzeug bewegen kann.

Es bietet sich als erstes eine leichte, fünf Kilometer lange Wanderung in den Borrego Palm Canyon an. An Pflanzen findet der Besucher *Fouquieria splendens* (Ocotillo), *Hymenoclea salsoa* (Cheesbush), *Encelia farinosa* (Brittlebush), *Prosopis juliflora* (Mesquite), *Larrea tridentata* (Creosote Bush), *Acacia greggii* (Catclaw) und *Washingtonia filifera* (Fächerpalme). Wenn sich der steinige gewundene Weg langsam den Palmen nähert, kann man erahnen, wie es einem Wanderer in der Wüste beim Anblick einer Oase ergeht. Dort kann man sich im Schatten der Palmen am kühlen Wasser für den Rückweg erfrischen.



Blaue Agaven säumen den Straßenrand an der Ausfahrt Desert Springs. Dazwischen *Ferocactus acanthodes*.



Rote und gelbe Farbtupfer: *Ferocactus acanthodes* und *Echinocereus engelmannii* var. *engelmannii* im Steingeröll neben der S 22.

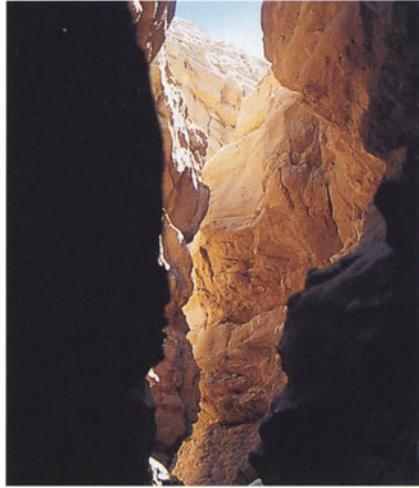


Eine schöne Gruppe von *Mammillaria tetrancistra*.



***Ferocactus acanthodes* var. *acanthodes* im Cactus Garden.**

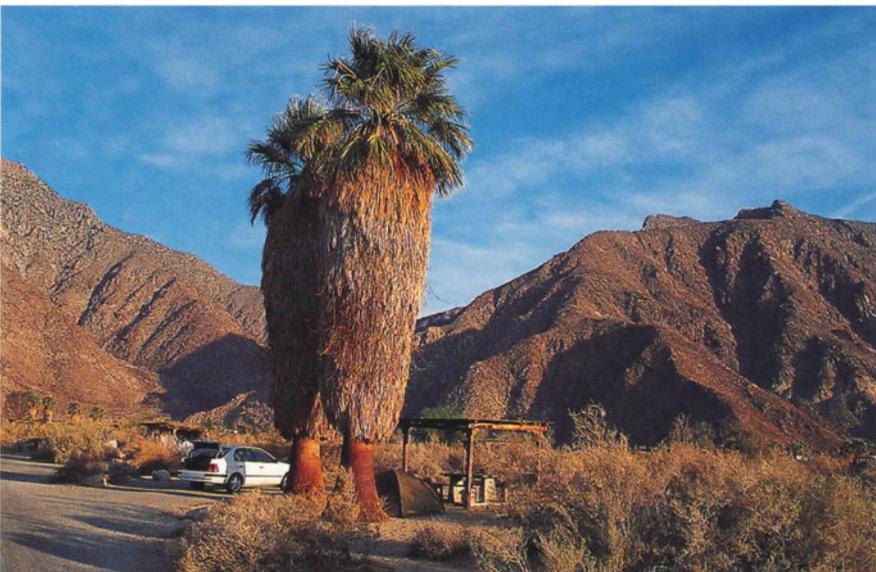
Wir fanden in der Karte den Begriff 'Cactus Garden'. Da wollten wir hin. Die Abzweigung konnten wir auch ohne Beschilderung finden, es gibt nicht viele Wege. Die zweispurige Piste ging an einer Einzäunung vorbei und wurde nun immer dünner und sandiger. Als die Vorderräder merklich unwillig den Wagen weiterzogen, beschloss ich, mit dem Wagen rückwärts in den Sand zu setzen, um mit viel Gefühl zu wenden.



Eng und steil: Der Slot Canyon im Anza-Borrego Park.

Bedenkenlos ließen wir den Wagen mitten auf der Spur stehen und wanderten auf der Spur weiter. Bald zeigten sich viele bis 1 m hohe Exemplare von *Ferocactus acanthodes*. Manch alter Körper bestand nur noch aus einem Dornepaket und lag flach im Sand. Die Vielzahl der großen Pflanzen war ein besonderes Erlebnis.

Etwas weiter und südlich von Ocotillo Wells kommt man zum Elephant Tree Natu-



Riesige Fächerpalmen als Wahrzeichen: Camping bei Borrego Springs.

Blick in den Palm Canyon mit vielen Exemplaren von *Washingtonia filifera*.



ral Trail (nach *Bursera microphylla* benannt). Die Wanderung zu den Bäumen ist ca. 2,5 km lang. Im Fish-Creek kann man fossile Ablagerungen finden. Wir entdeckten am Highway 78 noch ein kleines Schild zu einem Slot-Canyon. Nicht weit von der asphaltierten Straße stand schon ein Fahrzeug und wir suchten von dort die Spuren und fanden dann auch den Abstieg in den bis 10 m hohen, aber sehr engen Canyon.

Den Park kann man später über die S5 und den Yaqui Pass verlassen. Am Tamarisk-Grove Campingground befindet sich ein 1 km langer Kaktus-Rundweg. Außer dem schon genannten *Ferocactus acanthodes* var. *acanthodes*, kann man noch *Ferocactus*

acanthodes var. *lecontei*, *Echinocereus engelmannii* var. *engelmannii*, *Mammillaria tetrancistra*, *Opuntia basilaris* var. *basilaris*, *Opuntia phaeacantha* var. *major*, *Opuntia parryi*, *Opuntia echinocarpa*, *Opuntia acanthocarpa* var. *ganderi* und *Opuntia bigelowii* var. *bigelowii* finden.

Wer Natur pur mit schöner Landschaft und interessanten Pflanzen und wenig Tourismus erleben will, dem kann ich den Anza-Borrego Desert State Park nur wärmstens empfehlen.

Horst-H. Henßen
 Wilhelm-von-Ketteler-Str. 28
 D - 74564 Crailsheim
 E-Mail: g-h.henssen@T-Online.de

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Bruyns, P. V. 2000: New combinations in the Genus *Orbea*. - *Aloe* **37**(4): 72-76, ill.

Eine noch unpublizierte Studie zeigt, dass die früher eigenständigen Gattungen *Orbeanthus*, *Orbeopsis*, *Pachycymbium* und *Angolluma* als Synonyme zu *Orbea* gestellt werden müssen, die somit nun 55 Arten umfasst. Daher werden in der vorliegenden Arbeit 52 neue Kombinationen unter *Orbea* (auf Art-, Unterart- und Varietätsrang publiziert). Die frühere

Orbea prognatha (*Stapelia prognatha*) hingegen unterscheidet sich durch Blütenmerkmale von *Orbea* und wird in die neu aufgestellte Gattung *Ballyanthus* gestellt. Diese neue Gattung ist näher mit *Duvalia* und *Huernia* als mit *Orbea* verwandt.

Leuenberger, B. E. 2001: *Selenicereus extensus* (Cactaceae), a new combination and taxonomic history. - Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie **123**(1): 47-62, ill.

Eine 1994 erfolgte Aufsammlung aus Französisch-Guayana wurde als identisch mit dem 1828 beschriebenen *Cereus extensus* erkannt und nun in die Gattung *Selenicereus* gestellt. Die taxonomische Geschichte des *Cereus extensus* wird detailliert beschrieben, die neue Kombination *Selenicereus extensus* wird (neo-)typisiert und eine Beschreibung der Art sowie ein Bestimmungsschlüssel für die *Selenicereus*-Arten der Sektion *Salm-Dyckia* publiziert. (Detlev Metzger)

Verfall binnen weniger Stunden

Auswirkungen von *Fusarium* auf einjährige Kakteensämlinge und adulte Pflanzen

von Steffen Schmidt



Abb. 1: *Astrophytum ornatum* mit dem typischen Schadbild, das die *Fusarium*-Pilze angerichtet haben. Alle Fotos: Schmidt

Seit 1979 beschäftige ich mich, von einer mehrjährigen Pause abgesehen, mit Kakteen einschließlich deren Anzucht und Vermehrung. Dieses Jahr trat eine mir in ihren Auswirkungen unbekannt Krankheit auf, die hohe Verluste brachte. Angeregt durch die eigenartigen Auswirkungen und den Rat einiger mir bekannter Kakteenfreunde, möchte ich meine Beobachtungen und Erfahrungen hier in diesem Artikel mitteilen.

Krankheitsbild und Verlauf

Am 23.05.01 habe ich, wie an jedem Morgen, meine Pflanzen im Gewächshaus genebelt und meine frischen Aussaaten betreut. Dabei sind mir keinerlei ungewöhnliche Dinge an den Pflanzen aufgefallen. Die Außentemperatur an diesem Tag betrug 25 °C bei strahlend blauem Himmel. Das Gewächshaus wurde mit offener Tür und Dachfenster gelüftet. Als ich am Nachmittag nach Hause kam,

fiel mir sofort auf, dass ein Großteil meiner vorjährigen Aussaat hellgelb gefärbt war (Abb. 1). Und dies, obwohl die einjährigen Sämlinge mit einem Leinen, welches in 15 cm Höhe gespannt war, schattiert wurden. Deutlich ist bei *Leuchtenbergia principis* (Abb. 2) und *Astrophytum myriostigma* var. *quadricostatum* (Abb. 3) zu sehen, dass die Gelbfärbung von unten her begann! Auch adulte *Astrophytum*, *Selenicereus*, *Pediocactus* und andere zeigten folgendes Krankheitsbild: Die Pflanzen hatten sich hellgelb verfärbt, wobei die Konsistenz des Körpers völlig erhalten blieb. Diese Farbumwandlung trat auch an den der Sonne abgewandten Seiten auf. Ein Querschnitt zeigte eine völlig gleichmäßige Verfärbung des gesamten Pflanzenkörpers. Eine Veränderung der Leitbündel wurde nicht festgestellt. Der Wurzelbereich schien mir völlig in Ordnung zu sein. Die Kakteen stehen in unterschiedlichen Substra-



Abb. 2:
Leuchtenbergia principis zeigt deutlich, dass der Befall von der Wurzelseite her begann.

Abb. 3:
Rote Flecken an *Astrophytum myriostigma* var. *quadricostatum*, gut zu sehen ist die kleine Pflanze in der Mitte mit grünem Scheitel.



ten. Auch wurden die Sämlinge nicht neu getopft. Bei genauem Hinsehen fiel mir auf, dass sich an der Epidermis kleine halbkugelförmige Tropfen befanden (Abb. 3). Diese hatten einen Durchmesser von rund 0,5 mm, eine klare rote Farbe und eine klebrige Konsistenz. Sie hielten sich einige Stunden, bevor sie dann verschwanden und neue Tropfen an anderer Stelle auftauchten. Dieses Schadbild breitete sich dann am späten Nachmittag und abends zusehends aus. Die Epidermis anderer Pflanzen färbte sich stellenweise leicht gelblich. Auffällig war, dass nicht alle Pflanzen befallen wurden. Augenscheinlich wurden *Astrophytum* der 2000er Aussaat bevorzugt! Selbst Pflanzen einer Art, die direkt nebeneinander standen, erkrankten nur teilweise. Frisch getopfte Stecklinge von *Selenicereus*, die in einer Gruppe mit schon als Unterlage verwendeten standen, wurden selektiv befallen. Auffällig war auch, dass das eigentlich recht robuste *Astrophytum ornatum* als erstes befallen wurde. Verwunderlich auch die Tatsache, dass sich in der diesjährigen Aussaat vom April, in einigen der verwendeten 4x4-cm-Töpfen dieses Bild zeigte. Es wurden nur einige Keimlinge befallen. Diese haben ihre Konsistenz ebenfalls behalten. Einige geschädigte Pflänzchen standen direkt neben völlig gesunden. Der Befall betrug hier aber lediglich 1-2 %. Die roten Tröpfchen konnten hier nicht beobachtet werden. Gegen 21 Uhr zeigte fast die Hälfte meiner Sammlung Anzeichen dieser Erkrankung! Zu diesem Zeitpunkt waren rund 500 Sämlinge der 2000er Aussaat, knapp 95 %, vernichtet.

Eine Verbrennung der Epidermis schloss ich eigentlich aus, da sich dieses Schadbild durch eingefallene, verkorkte und gelbliche Flecke darstellt und normalerweise nicht auf der der Sonne abgewandten Seite auftreten sollte. Zu diesem Zeitpunkt hatte ich mich schon damit abgefunden, meine gesamte Sammlung auf diese Weise zu verlieren! Keiner von den mir bekannten Kakteensammlern konnte mir bei diesem Schadbild so recht weiterhelfen. Alle wunderte aber die Feststellung, dass eine so große Selektivität bei dem Befall vorherrschte (Abb. 4 und 5). Es tauchte auch die Frage nach einer übermäßigen Düngung mit Stickstoff auf. Ich dünge meine Kakteen mit einem Kalium-Phosphor betonten Dünger, der 5 % Stickstoff enthält. Die letzte Düngung vor dem Befall war 3 Wochen her. Die einzigen Pflanzen, die etwas mehr Stickstoff bekommen, sind meine *Selenicereus*-Mutterpflanzen. Nach dem Stecklingschnitt und der Neubewurzelung werden diese nicht mehr gedüngt.

Spät am Abend fiel mir auf, dass an einem ‚Korkenzieherstrauch‘, der 3 m neben dem Gewächshaus steht, eine Hälfte völlig vertrocknet war. Die Blätter waren wie im Ofen

gedorrt und zerbröselten leicht. Es war die Seite, welche zum Dachfenster des Gewächshauses steht. Ein Befall mit der roten Spinne, welche diesen Strauch leicht befällt, konnte nach näherer Untersuchung ausgeschlossen werden. Ein weiteres Vertrocknen der Blätter konnte bis heute nicht beobachtet werden. Die Frage ist, inwieweit hier ein Zusammenhang besteht.

Da ich eine Pilzinfektion vermutete, versuchte ich mit dem massiven Einsatz von Fungizid zu helfen. Verwendet wurde Chinosol (etwa 5%ig) und Euparen. Ebenso wurden noch alte Bestände von Thiuram verwendet.

Der nächste Tag, brachte für mich eine positive Überraschung! Pflanzen, die am Vortag noch Anzeichen einer Verfärbung zeigten, waren größtenteils wieder normal grün. An den Sämlingen und einigen adulten Pflanzen zeigten sich keine Veränderungen. Bei einigen großen Pflanzen zeigte sich jetzt eine eigenartige rot-bräunliche Verfärbung. Der Rest der Sammlung wuchs völlig normal weiter. Sehr ärgerlich war natürlich der Verlust der 2000er Aussaat, *Selenicereus*-Unterlagen und anderer Kakteen.

Ursache des Schadbildes

Für mich stellte sich nun die Frage, was diese Verluste ausgelöst haben könnte! Eigentlich war ich mir keines Kulturfehlers bewusst. Es wurden Vermutungen geäußert, dass es sich hier um eine Verbrennung oder einen anderen thermischen Schaden handeln könnte. Beides konnte ich zu diesem Zeitpunkt ausschließen. Ersten war eine ausrei-



Abb. 4: *Astrophytum niveum* zeigt das Schadbild mit den typischen roten Flecken nur teilweise.



Abb. 5: Gruppe von *Astrophytum ornatum*-Hybriden und *Astrophytum asterias*, die völlig unterschiedlich unter dem Pilzbefall zu leiden hatten.

chende Belüftung gewährleistet bzw. wurden die einjährigen Sämlinge zusätzlich beschattet. Ein Fremdeingriff konnte eigentlich auch nicht in Frage kommen. Um der Sache wirklich auf den Grund zu gehen, blieb also nichts übrig, als einige Proben von einem Pflanzenschutzamt untersuchen zu lassen! Ich sandte je drei Stück von *Astrophytum ornatum*, *Astrophytum myriostigma* var. *quadrilocostatum* und *Ariocarpus* spec. ein.

Das Ergebnis wurde mir eine Woche später telefonisch mitgeteilt. Thermische Schäden wurden ausgeschlossen. Es handelte sich bei allen Proben um *Fusarium* spec., welcher

über die Wurzeln eingedrungen war. Eine nähere Bestimmung wäre auf Grund der Vielzahl von *Fusarium*-Arten nur mit erheblichem Aufwand möglich gewesen. *Fusarium oxysporum* konnte ausgeschlossen werden, da das Schadbild und der Infektionsweg verschieden sind. *Fusarium oxysporum* dringt über den Scheitel oder Verletzungen der Epidermis ein, was aber, wie zu sehen ist (Abb. 3), bei mir nicht der Fall war. Eine Bekämpfung dieses *Fusariums* ist mit derzeit erhältlichen Fungiziden nicht möglich! Zu diesem massiven Ausbruch konnte es laut Aussage durch das optimale Zusammentreffen aller Wachstumsbedingungen für dieses *Fusarium* kommen. Das Verwenden von gedämpften Substraten wurde mir nicht empfohlen, da sich in diesem Schadpilze ungehindert vermehren können. Es fehlen hier die biologischen Gegenspieler.

Momentan sind nur noch wenige Schäden sichtbar. Befallene Kakteen wurden von mir

schweren Herzens vernichtet.

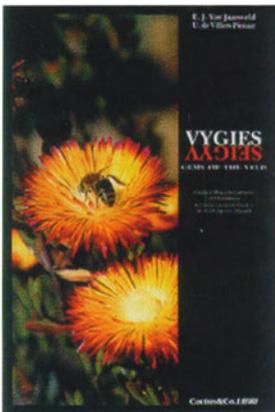
Für Fragen, Hinweise und Anregungen stehen ich gerne zur Verfügung. Interessant wäre auch, ob schon jemand ähnliche Erfahrungen gemacht hat. Vielleicht ist der Befall nicht so massiv wie bei mir aufgetreten oder es wurde ihm nur wenig Bedeutung beigemessen.

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft, Fachbereich Integrierter Pflanzenschutz in Großpöna, welche für mich die Untersuchungen der Pflanzenproben durchführte. Dank gilt auch Herrn Rüdiger Bamberg, Herrn Michael Lange und Herrn Werner Sporbart für ihre Hinweise und Ratschläge zu dieser Problematik.

Steffen Schmidt
Bahnhofstr. 27
D - 08548 Syrau
E-Mail: s.sch.syrau@gmx.de

BUCHBESPRECHUNGEN



Jaarsveld, E. J. van & Villiers Pienaar, U. de 1994: Vygies. Gems of the veld. - Cactus & Co. Libri; Venegono (I); 240 S. ills., Karten. ISBN 88-900511-0-8.

Wie der Untertitel des Buches verriet, handelt es sich bei diesem Buch um einen Garten- und Feldführer der südafrikanischen Mesembs. Im Groß-

format (23 x 33 cm), reich farbig illustriert werden darin mit englischem und italienischem Text Gattungen und Arten der Mittagsblumengewächse (=

Nach einer Einleitung werden die Gebiete und Vegetationszonen, in denen diese Pflanzengruppe natürlich vorkommt, vorgestellt. Es folgen Abschnitte über Blüten und Bestäubung, Früchte und Samenverbreitung, Wuchsformen und Anpassung, Nutzung durch den Menschen sowie Naturschutz und Bedrohung.

Den Hauptteil des Buches (180 S.) bildet die Darstellung der Gattungen von *Acrodon* bis *Zeuktophyllum* mit ausgewählten Arten, die jeweils durch eine kurze Beschreibung, ein Foto und weitere Angaben (Vernacularnamen, Verbreitung, Ökologie) charakterisiert werden. Der Kultur – Vermehrung durch Samen, vegetative Vermehrung, Pflanzung und Kulturbedingungen im Garten oder im Haus, Schädlinge – werden 23 Seiten gewidmet. Den Abschluss bildet ein Glossar, eine knappe Bibliographie und die Vorstellung der Autoren.

Auch wenn es für einige Gattungen wie *Lithops* oder *Conophytum* umfangreichere Darstellungen gibt, bietet es eine gute Übersicht über diese Sukkulenteengruppe, zumal auch da bei uns in der Kultur nicht so häufige Gattungen wie *Lampranthus* umfangreich (auch mit Gartenformen) vorgestellt werden.

Auf bibliographische Angaben zu den einzelnen Taxa wurde verzichtet, das Buch richtet sich somit an den Liebhaber dieser Sukkulente und ist keine wissenschaftliche Darstellung wie etwa „Mesembs of the world“ von SMITH & al. (1998), das sich auch auf Gattungsdarstellungen beschränkte. Die Abschnitte über die Verwendung der Mesembs bei der Gartengestaltung orientieren sich naturgemäß mehr an den Gegebenheiten in Südafrika oder im mediterranen Raum. Trotzdem wird auch der mitteleuropäische Freund sukkulenter Aizoaceen zweifellos seine Freude an diesem Buch haben, das mit ca. DM 80,- seinen Preis wert ist. (Detlev Metzger)



OG Rosenheim

Zu unserem Grenzlandtreffen am **Sonntag, den 9. September 2001**, laden wir alle Kakteenfreunde aus nah und fern recht herzlich ein.

Zeit: 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr

Verkauf von Pflanzen, Zubehör, Literatur usw. durch die Firmen Plapp, Schaurig, Laußer, Piltz, Beyer.

Ort: Vereinslokal der OG Rosenheim, **Happinger Hof in Rosenheim-Happing** an der B15, am südlichen Ende der Stadt Rosenheim, Nähe BAB München-Salzburg.

Es findet wieder eine Kauf- und Tauschbörse statt, eine Tombola mit vielen Überraschungen fehlt ebenfalls nicht.

Ab 11.00 Uhr Gelegenheit zum Essen im Lokal.

Ab 13.30 Uhr Diavortrag von Herrn Hans Frohning, Türkheim, über „Kakteenblüten, die man nicht häufig sieht“.

Wir freuen uns auf eine rege Beteiligung, auch der Kakteenfreunde aus Österreich, Italien und der Schweiz sowie aus den angrenzenden Bundesländern.

Der Vorstand der OG Rosenheim

24. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse

22./23. September 2001
im städt. Berufsschulzentrum
Natruper Str. 50
Eingang Stüvestraße!!!



Wir laden alle Liebhaber von Kakteen und anderen Sukkulenten herzlich zu dieser Veranstaltung ein. Auf einer Gesamtausstellungsfläche von über 1.500 m² bieten Händler und Liebhaber Pflanzen und Zubehör an. Weitere Programmpunkte sind ein Treffen der Vorstände der DKG-Ortsgruppen Norddeutschlands am Samstag und interessante Diavorträge an beiden Tagen.

Der Eintritt für Erwachsene beträgt 2,00 DM, Kinder bis 14 Jahre sind frei. Die Anfahrtswege sind ausgeschildert.

Näheres können Sie im Augustheft der KuaS nachlesen; weitere Auskünfte erteilt Ihnen: Frank Winkler, Auf der Heide 5, D-49084 Osnabrück, Tel. 0541/76731.

Der Vorstand der OG Osnabrück

Ein stacheliges Hobby findet immer mehr Liebhaber

Das „Schwabentreffen“ der Kakteenfreunde Gundelfingen, zum 25. Male im schwäbischen Attenhausen veranstaltet, hat längst grenzüberschreitendes Interesse gefunden und Liebhaber aus außerschwäbischen Gefilden vereint. Ortsgruppen der Kakteenfreunde von Saarbrücken bis ins bayerische Oberland waren angereist. Gäste aus der Schweiz, Österreich und Belgien verliehen dem Schwabentreffen gar einen Hauch internationalen Gepräges. Die OG Gundelfingen/Schwaben hatte das Jubiläumstreffen initiiert und das Programm mustergültig vorbereitet, so dass sowohl der Kakteenbörse wie auch dem Festprogramm am Nachmittag ein erfolgreicher Verlauf beschieden war.

Der 1. Vorsitzende der Kakteenfreunde Gundelfingen/Schwaben, Achim Oehrle, konnte im Saal des Bürgerhauses einer Reihe von Ehrengästen den herzlichen Willkommensgruß entbieten; darunter waren der Vizepräsident der Deutschen Kakteen-Gesellschaft Herr Andreas Hofacker aus Böblingen, Schirmherr und Stellvertreter des Krumbacher Bürgermeisters, Herr Rothermel, sowie die Vorstände befreundeter Ortsgruppen und Gäste aus der Schweiz, Österreich und Belgien.

Noch viele Wiederholungen dieser bestens besuchten Veranstaltung wünschte der Schirmherr, Herr Rothermel, den Freunden des stacheligen Hobbys, denen er den herzlichen Gruß der Stadt übermittelte. Lobend er-

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

Geschäftsstelle:

Oos-Straße 18
 D-75179 Pforzheim

Tel. 07231/281550

Fax 07231/281551

Service-Telefon

(Anrufbeantworter):

07231/281552

E-Mail:

Geschäftsstelle@

DeutscheKakteen

Gesellschaft.de

<http://www.DeutscheKakteenGesellschaft.de>

währte er die Arbeit von Franz Schindler, der als weithin bekannter Kakteenkenner das Talent habe, derartige Treffen bestens zu organisieren und dem als Initiator der Treffen Dank gebühre. Mit der Überreichung einer schmucken Schale mit Kakteen sollte der Bürgermeisterstellvertreter angestachelt werden, zu einem neuen Freund der Kakteenliebhaber zu werden.

Der Vizepräsident, Herr Hofacker, dankte ganz besonders im Namen der Deutschen Kakteen-Gesellschaft und wünschte dem Verein und besonders Herrn Schindler für die Zukunft alles Gute.

Der Vorsitzende Achim Ohrle blickte kurz zurück in die mittlerweile fünfundzwanzigjährige Tradition des Schwabentreffens der Kakteenfreunde Gundelfingen/Schwaben. Mit einer Einladung in der Fachzeitschrift begann im Juni des Jahres 1977 eine Idee Wirklichkeit zu werden, der Versuch mehrere benachbarte Ortsgruppen und deren Mitglieder, bei einem zentralen Treffen kennen zu lernen. Aus diesem Versuch entwickelte sich eine gern geübte Tradition. Aus der ersten Veranstaltung wurde bald eine regelmäßige Kakteenbörse. Vorsitzender Achim Ohrle weiter: „Auch wenn wir alle Jahre wieder viel Arbeit und Aufregungen haben, so haben wir immer Spaß und Freude an unserem gemeinsamen Hobby verspürt.“ Dann bedankte er sich bei Franz Schindler und seiner Frau Agnes für die vielen gemeinsamen Stunden, die man bei Schindlers sein durfte, mit Blumen und Bierkrug.

Einen Wermutstropfen hatte die Veranstaltung allerdings. Franz Schindler richtete heu-

er zum letzten Mal das Schwabentreffen auf seinem Anwesen aus. Die kommenden Treffen werden dann im gleichen Rahmen wie bisher am Gründungsort der Kakteenfreunde, in Gundelfingen an der Donau und unter gleichem Namen, stattfinden. Mit der Hoffnung an die Besucher gerichtet, bat Ohrle weiterhin das Schwabentreffen am neuen Veranstaltungsort zu besuchen und lud herzlich dazu ein.

Als Schmankerl zeigte Herr Strigl aus Kufstein einen sehr gut interpretierten Vortrag über die vielen Reisen nach Argentinien, die er im Lauf der Jahre gemacht hat. Seine Bilder brillierten in bestechend guter Qualität und ein großer Applaus war im sicher.

Eine reichhaltige Tombola rundete das Jubiläumsprogramm ab, ehe sich der Vorsitzende Achim Ohrle mit stacheligem Gruß bis zum nächsten Treffen in Gundelfingen an der Donau verabschiedete.

Achim Ohrle,
1. Vorsitzender
der Kakteenfreunde
Gundelfingen



Franz Schindler, Agnes Schindler,
1. Vorsitzender Achim Ohrle (von links).

Konten der DKG:

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

Konto Nr.: 34 550 - 850 bei Postbank Nürnberg (BLZ 760 100 85)

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 ausgefertigt werden soll, sind ausschließlich dem gesonderten Spendenkonto der DKG: Konto Nr.: 580 180 bei der Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00) gutzuschreiben.

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

Jahresbeiträge:

Inlandsmitglieder	32,00 €
Jugendmitglieder	16,00 €
Anschlussmitglieder	8,00 €
Auslandsmitglieder	35,00 €
Aufnahmegebühr	5,00 €
Bei Bezahlung gegen Rechnungsstellung jeweils zzgl. 5 €, bei Bezahlung durch Auslandsmitglieder per Kreditkarte zzgl. 5 % (also 36,75 €), der Luftpostzuschlag ist bei der Geschäftsstelle zu erfragen.	

**Redaktionsschluss
Heft 11/2001
30. September 2001**

Cono's Paradise

Dorfstraße 10 · D-56729 Nettehoeft · Germany

Tel. + Fax: 0049 / 26 55 / 36 14

www.cactus-mall.com/conos-paradise

- Wir kultivieren:**
- Kakteen aus Übernahme von Privatsammlungen
 - Conophyten, Lithops u. a. Mesembs aus eigener Anzucht
- Wir bieten:**
- umfangreiche, kostenlose Liste über Mesembs
 - umgehende Bearbeitung von Suchlisten mit Angebotserstellung
 - freundliche und fachkompetente Beratung
 - ganzjährige Betriebsbesichtigungen nach Anmeldung
 - echten Eifelbims für Ihre erfolgreiche Kultur
 - Präsenz auf den meisten Fachausstellungen und Gartenmessen
 - In Deutschland gewachsene Pflanzen auf niederländischem Preisniveau
 - verschiedene, zeitlich wechselnde Sonderangebote
 - Großhandelnachlass bis 50 %.

Frischer USA Standortsamen aus LZ Aufsammlungen 2001

mit Feldnr. und Ortsangaben, viele frostharte Arten, Echinocereen, Escobarien, Pedioc., Scleroc. und Opuntien.

Preiswerte Samenliste gegen Freiumschlag von:

Werner Morgner, Dr.-Otto-Nuschke-Str. 11, D-08396 Waldenburg

KuaS-Hefte günstig abzugeben.
Januar 1989 bis Dezember 2000.

Hedwig Käser

Reinsbronn 110 · 97993 Crellingen

Blumenampeln kpl. mit Unter-setzer u. Hänger, verschiedene Größen und Ausführungen



Größe Ø	Typ	Farbe	DM/St.	DM/10 St.	Karton	DM	(DM/St.)
14 cm	* Florastar AF 14 NL	braun	1,60	15,00	145 St.	199,00	1,37
16 cm	* Tekustar 16 AS	braun	2,20	21,00	290 St.	550,00	1,90
18 cm	Pop 18 (Sonderposten)	weiß	1,50	13,00	120 St.	130,00	1,08
18 cm	* Pop 18	braun	2,50	23,00	114 St.	235,00	2,06
18 cm	* Dekor Pop 18	grün / braun	2,00	18,00	120 St.	180,00	1,50
20 cm	* Florastar 20 AF	braun	3,80	36,00	120 St.	399,00	3,33
21 cm	Gila	braun / terracotta	3,60	34,00	50 St.	150,00	3,00
23 cm	* Tekustar 23 AS	braun	4,00	38,00	120 St.	421,00	3,51
25 cm	* Florastar 25 AF	braun	5,30	51,00	75 St.	350,00	4,67
26 cm	Gila	braun / terracotta	4,20	40,00	50 St.	180,00	3,60
30 cm	Komet	terracotta	5,90	57,00	50 St.	250,00	5,00

Für die Blumenampeln Florastar 12 und 15 cm (braun), die Typen mit (*), sowie für die Achtkantschalen von 12 bis 26 cm liefern wir auch Ersatzaufhänger.

Ihr Partner für Zubehör:

Georg Schwarz

Kakteen, Pflanzen u. Zubehör

Groß- u. Einzelhandel An der Bergleite 5
D-90455 Nürnberg - Katzwang

Tel.: 0 91 22 / 7 72 70

Fax: 0 91 22 / 63 84 84

Unsere neue Internet-Adresse:

e-mail: bestellung@kakteen-schwarz.de
<http://www.kakteen-schwarz.de>

Mindestbestellsumme DM 30,-

Preise inkl. 16% MwSt. zuzügl.

Versandkosten. Fordern Sie unsere

kostenlosen Listen an. Versand

ganzjährig. Kein Ladengeschäft.

Direktverkauf: Di. - Do. 9 - 18⁰⁰ Uhr,

nach Voranmeldung auch

Fr. 9 - 18⁰⁰ Uhr und Sa. 8 - 13⁰⁰ Uhr.

★ **Neu!** Der „Kleine“ kommt!

Von unserem tiefen Vierkant-Kunststofftopf 7x7x11 cm ist ab Anfang Okt. 2001 eine kleinere Ausführung mit 5 x 5 x 8,5 cm lieferbar.

* **Neu** Kunststofftopf Ø 8,5 cm Höhe 9,5 cm, Polystyrol schwarz, DM/St. 0,26 Karton mit 360 Stück DM 79,- (DM/St. 0,22)



***Melocactus ernestii* VAUPEL**

(benannt nach dem Entdecker der Art, Ernst Ule, deutscher Botaniker und Kakteenforscher, 1854-1915)

Erstbeschreibung:

Melocactus ernestii Vaupel, Monatsschr. Kakt.-Kunde **30**: 8. 1920

Synonyme:

Melocactus oreas subsp. *ernestii* (Vaupel) P. J. Braun (1988), *Bradleya* **6**: 95. 1988

Melocactus erythracanthus Buining & Brederoo, *Cact. Succ. J. (US)* **45**: 223. 1973

Melocactus oreas fa. *erythracanthus* (Buining & Brederoo) P. J. Braun (1988), *Bradleya* **6**: 95. 1988

Melocactus azulensis Buining, Brederoo & Theunissen, *Kakt. and. Sukk.* **28**: 154. 1977

Melocactus oreas fa. *azulensis* (Buining, Brederoo & Theunissen) P. J. Braun, *Bradleya* **6**: 95. 1988

Melocactus longispinus Buining, Brederoo & Theunissen, *Succulenta* **56**: 137. 1977

Melocactus oreas var. *longispinus* (Buining, Brederoo & Theunissen) P. J. Braun, *Bradleya* **6**: 95. 1988

Melocactus interpositus F. Ritter, *Kakt. Südamer.* **1**: 140. 1979



Beschreibung:

K ö r p e r flachkugelig bis kurzzyllindrisch, bis 45 cm hoch und 35 cm breit. Epidermis grün bis dunkelgrün. R i p p e n 10-13, bis ca. 30 mm hoch und 70 mm breit, mehr oder weniger gerundet. A r e o l e n rundlich bis leicht oval, ca. 10 mm Durchmesser, am Scheitel weißlich, später vergrauend. D o r n e n : Mitteldornen meist 4 (bis 6), 4-15 cm lang, gerade bis leicht gebogen, rötlich bis bräunlich, oft gelblich gebändert. Randdornen 7-13, 5-15 cm lang, Farbe wie Mitteldornen. C e p h a l i u m bis 8 cm hoch und 18 cm breit, mit blass bis leuchtend pinkfarbenen B l ü t e n hell- bis dunkelrosa-magenta, nachmittags öffnend, 19-25 mm lang und 9-15 mm im Durchmesser. Perikarpell ca. 3-5 mm lang und 2,5 bis 4 mm breit. Nektarkammer 5-6 mm lang und 4-5 mm im Durchmesser, Blütenröhre 5-9 mm lang und 3-7 mm im Durchmesser. Perianthsegmente bis 7 mm lang und 2 mm breit. Griffel weißlich. Stempel 5-6, weißlich. F r u c h t dunkelrosa bis rötlich an der Spitze, keulenförmig, bis 4,5 cm lang und 1,2 cm im Durchmesser. S a m e n schwarz, eiförmig, bis 1,5 mm breit und etwas schmaler. Testazellen konvex.

Vorkommen:

Brasilien, in den Bundesstaaten Pernambuco, Sergipe, Bahia, Minas Gerais auf offenen Gneis- und Sandsteinfelsen.

Kultur:

Wie alle Melokakteen benötigt auch *Melocactus ernestii* im Winter Temperaturen von mindestens 12 °C. Hell, in mineralischem Substrat kultiviert, bereiten die Pflanzen kaum Probleme. Für ein zügiges Wachstum benötigen sie allerdings reichliche Wasser- und regelmäßige Düngergaben im Sommer. Die Vermehrung erfolgt ausschließlich über Samen.

Bemerkungen:

Melocactus ernestii wurde von Vaupel aufgrund von Fotos beschrieben. Ule hatte die Art am Rio de Contas in Bahia gesammelt und nach Europa gesandt. Anfang der siebziger Jahre des 20. Jahrhunderts wurde *Melocactus ernestii* dann von A. F. H. Buining und L. Horst erstmals nachgesammelt und gelangte so wieder in Kultur.

Melocactus ernestii ist aufgrund seiner langen Bedornung recht einfach zu identifizieren. Einschränkend muss allerdings gesagt werden, dass die Bedornung sehr variiert. Es wurden auch Typen mit kürzeren Dornen gefunden, welche zu dem nächsten Verwandten, *Melocactus oreas* Miquel, überleiten. Dieser wiederum weist Übergänge zu *Melocactus bahiensis* (Britton & Rose) Lützelburg auf. Demzufolge ist die Taxonomie dieses Artenkomplexes noch nicht endgültig geklärt. Eine klare Abgrenzung zwischen den Taxa fällt selbst Spezialisten schwer.

In Kultur am weitesten verbreitet ist die besonders attraktive, als *Melocactus erythracanthus* beschriebene Form von Morro de Chapéu, Bahia; die abgebildete Pflanze stammt vom Jequié am Rio de Contas, Bahia.

Notizen:

Text und Bild: Andreas Hofacker

Monadenium magnificum E. A. BRUCE

(magnificum = lat. großartig)

Erstbeschreibung:*Monadenium magnificum* E. A. Bruce, Bull. Misc. Inform. (Kew) s. vol.: 51. 1940**Beschreibung:**

W u c h s f o r m : sukkulenter Strauch bis 1,50 (-3,50) m hoch. Wurzel eine unregelmäßig geformte Knolle. Ein bis mehrere Triebe, bis 4 cm dick, wenig verzweigt, Triebe und Zweige 4- bis 5-kantig, Kanten leicht gewellt mit unregelmäßig gebildeten rötlich braunen Dornenbüscheln, 3,5 mm lang, 3,5 mm Ø, in unregelmäßigen Abständen, Triebe zwischen den Kanten glatt, blaugrün, blass gefleckt. **B l ä t t e r :** im oberen Teil der Triebe auf den Kanten, fleischig, sitzend, nach unten gebogen, breit elliptisch, 5-10 cm lang mit stumpfer Spitze, glatt, Ränder fein gezähnt, gekielt, Mittelrippe unterseits stark hervortretend mit kurzen, weichen, grünen Dornen auf dem First, anfangs satt graugrün, später zwischen den Adern oft rotbraun gefleckt, in der Trockenruhe Laubabwurf, verbleibende Blattnarben halbmondförmig, weißlich. **B l ü t e n s t a n d :** aus den Blattachsen im oberen Teil der Stämme und Zweige, Stiele 10-14 cm lang, 6 mm dick, bis zu achtfach gegabelt, Zweige gegen die Spitze hin zunehmend kürzer, scharfkantig, mit weichen Dornen ca. 2 mm lang an den Kanten unregelmäßig verteilt, anfangs lebhaft scharlachrot, später matt rot. **B l ü t e n (Cyathien):** in becherförmiger Hülle, gebildet aus 2 oberseits verwachsenen Hochblättern (Cyathophyl-

le), 14 mm lang, fleischig, die beiden Kiele kammartig bedornt, außen scharlachrot wie die Stiele; Cyathienbecher fassförmig, 4 mm lang, 3 mm weit, nach unten zur Hälfte offen, blassgrün; Staubgefäße in 5 Gruppen, weiß; Fruchtknoten auf fleischigem Stiel heraushängend, stumpf 3-kantig, glatt, glänzend grün; Griffel 1 mm lang. **F r u c h t** : Kapsel 5 mm lang, 4 mm dick, stumpf 3-kantig, glatt, grün, mit 2 wenig erhabenen Graten entlang jeder Kante. **S a m e n** : 2,35 mm lang, 1,25 mm dick, stumpf 4-kantig, rau, graubraun (Angaben nach P. R. O. BALLY: The genus *Monadenium*. 1961).

Vorkommen: Östliches Zentral-Tanzania, Iringa-Prov., Pawaga-Distr., Guave Vally südlich der Siedlung Mpwapwa, in 800-1000 m Höhe, in Akazien- und *Commiphora*-Buschwald mit ausgeprägter jährlicher Trocken- und Regenzeit, in felsigem Gelände mit Senken, die in der Regenzeit überflutet sein können. Laut S. CARTER (in: *Euphorbia* J. 8: 14-20. 1992) scheint das Verbreitungsgebiet sehr klein zu sein.



Kultur: Die Kultur erfolgt wie die der madagassischen Euphorbien und ist auch an einem sehr sonnigen Zimmerfenster möglich. Substrat durchlässig-mineralisch; in der winterlichen Ruhezeit nicht längere Zeit unter 10 °C; Wassergaben während des Wachstums – besonders während der Blattentwicklung – reichlich, im Winter sehr sparsam; Vermehrung durch nicht zu kurze Stecklinge (beim Schneiden das Gerinnen des giftigen Milchsaftes durch Tauchen in Wasser verhindern), Vermehrung durch Samen – wenn erhältlich – sicher möglich.

Bemerkungen: Die ca. 50 Arten der Gattung *Monadenium* sind nahezu alle Wurzelsukkulente; sie haben zur Wasserspeicherung für die langen Trockenzeiten rübenförmige, knollige oder auch dickfleischige Wurzelstöcke entwickelt, während die oberirdischen Pflanzenteile von Art zu Art einen unterschiedlichen Grad von Sukkulenz aufweisen und bei nicht wenigen Arten saftspeichernde Organe oberirdisch überhaupt

nicht gebildet werden. Die Wurzelsukkulenz trägt aber auch zum Überleben der Pflanzen bei den in ihren Heimatgebieten nicht selten auftretenden Busch- und Steppenbränden bei, die dort schon immer durch Blitzschlag ausgelöst worden sind, seit der Besiedlung aber oft auch von den Bewohnern gelegt werden. Die im Wind rasch wandernden Flammen können die oberirdischen Pflanzenteile zerstören, aus dem Wurzelstock kann dann ein neuer Austrieb kommen.

Notizen:

Text und Bilder: Franz Polz



Gesellschaft
Österreichischer
Kakteenfreunde
gegr. 1930

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

Bericht über die Jahreshauptversammlung 2001 der GÖK

Am 19. und 20. Mai fand die Jahreshauptversammlung der GÖK beim Gasthaus Krall in Klagenfurt, der Landeshauptstadt von Kärnten, statt. Der Zweigverein Landesgruppe Kärnten hat als Veranstalter versucht, einen ansprechenden Tagungsort auszuwählen, was recht gut gelungen ist, wie zahlreiche Reaktionen gezeigt haben. Die freundliche Aufnahme durch die Wirtin und ihr Team war wirklich einmalig.

Bereits am Samstagvormittag trafen viele Kakteenfreunde beim Botanischen Garten Klagenfurt am Kreuzberg zusammen, um sich von Herrn Wagner durch den Garten führen zu lassen. Mit einer kleinen und überschaubaren Gruppe haben die Organisatoren gerechnet, mehr als doppelt so viele sind gekommen. Herr Wagner hat mit Engagement seinen Garten vorgestellt und wusste viele Geschichten zu erzählen.

Am Nachmittag fand die **Delegiertenversammlung** statt. Vertreter aller Zweigvereine und der Vorstand der GÖK diskutierten die anstehenden Probleme und erarbeiteten praktikable Lösungen. Am späten Nachmittag fand dann der erste **Vortrag** statt. Josef JOVEN, Vorsitzender des Zweigvereins Landesgruppe Kärnten zeigte „Kakteen am Rande der Atacama“. Er hat schon mehrmals den schmalen Streifen westlich der Anden im Süden des Kontinentes bereist und ist für seine präzisen Kommentare und beste Fotos bekannt. Diesmal brachte er eine Neuheit: parallel zu den Bildern projizierte er mittels eines Beamers elektronisch aufbereitete Karten auf die Leinwand, ein wirklich interessanter Ansatz.

Der Abend stand dann ganz im Zeichen von Michael KISSLING. Der junge Mann aus dem bayrischen Schnaitsee trat zuletzt mit seinem Buch über *Tephrocactus* in Erscheinung, Grund genug, ihn für einen Vortrag zu

gewinnen. Mit seiner lockeren und unkonventionellen Art hatte er schon tagsüber Aufmerksamkeit erregt, der Abend gehörte dann ganz ihm. Tolle Bilder, profunde Kenntnisse der Tephrocakteen und darüber hinaus der Opuntioideae, dazu viele verblüffende praktische Tipps für die Pflege begeisterten die Kakteengemeinde.

Am Sonntag fand dann die **Jahreshauptversammlung** statt. Die Berichte der Ämterführer wurden gehört, und dem Vorstand die Entlastung erteilt. Vorerst konnte die drohende Erhöhung des Mitgliedsbeitrages abgewehrt werden.

Im Anschluss daran brachte Prof. Dr. Peter LECHNER einen **Diavortrag** über „Mexiko“. Der Name Lechner steht nicht nur für die Serie Stylothelea aus der Gattung *Mammillaria* und für *Echeveria*, zuletzt hat er mit seinem Engagement für die Gattung *Turbincarpus* für Aufsehen gesorgt. Doch sein Vortrag über Mexiko wurde nicht zum Fachvortrag, nein, er ließ sich von seiner Liebe zum Land leiten, zeigte Begegnungen mit Dorfbewohnern und Pflanzen, kurz, ein Plädoyer für ein wunderschönes Land.

Auch die **1. Kakteenbörse - Süd** war ein Volltreffer. Mitglieder der Landesgruppe Kärnten, der Botanische Garten Klagenfurt und drei Profis haben für ein Angebot gesorgt, das in seiner Artenvielfalt den Vergleich auch mit großen Börsen nicht zu scheuen braucht.

Rudi Knees von Kakteen Reppenhagen war mit einer ansehnlichen Palette an Mammillarien, aber auch mit anderen Kakteen und anderen Sukkulenten vertreten, darunter auch große Stücke. Michael Kießling aus Schnaitsee hat sich mit seinen winterharten Kakteen regen Zuspruchs erfreuen können.

Den Vogel abgeschossen hat aber „Il sole rarità botaniche“ von Carlo Zanovello und Luigina Garbin aus Brendola bei Vicenza. Ruhig und zurückhaltend – so gar nicht italie-

GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK GÖK

nisch – haben die beiden mit ihrem Angebot für Furore gesorgt. Ein Kistchen nach dem anderen wurde aus dem Auto geholt und innerhalb kurzer Zeit von den Liebhabern wieder leer gekauft. Ich hoffe für alle Käufer, dass sie mit ihrer Auswahl zufrieden sind und sich an den Neuerwerbungen so richtig erfreuen können.

Die Werbung hat nicht nur Kakteenfreunde aus ganz Österreich und auch viele Pflanzenliebhaber aus Kärnten zum Gasthaus Krall gelockt, auch eine große Delegation aus Slowenien war gekommen, um das Gebotene zu studieren. An Ihrer Spitze der Vorsitzende der slowenischen Kakteengesellschaft, Iztoc Mulej, und unser langjähriger Freund Andrej Praprotnik.

Die Medien haben in großartiger Weise Notiz von Jahreshauptversammlung und Börse genommen. Die Ankündigungen in mancher Tages- und Lokalzeitung waren bemerkenswert. Radio und der lokale Fernsehsender haben sich der Kakteen angenommen und gut darüber berichtet.

Die Dreharbeiten für einen Beitrag für das ORF-Magazin „Schöner leben“ erfolgten teils bei Börse und Jahreshauptversammlung, teils in zwei Sammlungen. Dieser Beitrag wurde vor kurzem gesendet und hat von den Protagonisten die Note „sehr gut“ bekommen.

Josef JOVEN

Vorsitzender des Zweigvereins
Landesgruppe Kärnten

4. Knittelfelder Kakteentage

Der ZV LG Steiermark lädt alle Kakteen und Sukkulentenfremde zu den vom **14. bis 16. September 2001** stattfindenden **4. Knittelfelder Kakteentagen** unter dem Motto „KuaS '01“ ein. Diese Tagung findet im Kultur- und Kongresszentrum (KuK) in Knittelfeld statt.

Tagungsprogramm:

Freitag, 19.00 Uhr, Johann Jauernig (Vil-lach), **Beobachtungen an einigen Mammilarienstandorten.**

Samstag, 15.00 Uhr, Michael Barfuß (Botanisches Institut der Uni Wien), **DNA-Untersuchung als Hilfsmittel zur Gattungstrennung.**

Samstag, 20.00 Uhr, Carlo Zanovello (Bren-

dola, Italien), **Turbinicarpus and related genera: perspectives of new discoveries.**

Sonntag, 10.00 Uhr, Wolfgang Papsch (Knittelfeld), **Kakteen in Patagonien.**

Wie bei den vorangegangenen Tagungen wird wieder eine Photoausstellung organisiert. Die Pflanzenbörse wird von der Firma „Il Sole Rarità Botaniche“ sowie von Mitgliedern der Zweigvereine durchgeführt.

Kontaktadresse: Wolfgang Papsch, Wienerstr. 28, A-8720 Knittelfeld, Tel. und Fax: 03512/42113, Mobil: 0676/4227486, E-Mail: wolfgang.papsch@cactus.at.

Präsident: Wolfgang Papsch
A-8720 Knittelfeld, Wiener Straße 28
Telefon, Fax (+43-3512) 42113
Mobiltelefon (+43-676) 5427486
E-Mail: wolfgang.papsch@cactus.at

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

Schriftführer: Thomas Hüttner
A-4810 Gmunden, Buchenweg 9
Telefon (+43-7612) 70472
Mobiltelefon (+43-676) 9349753
E-Mail: thomas.huettner@cactus.at

Kassierin: Elfriede Körber
A-2120 Wolkersdorf, Obersdorfer Straße 25
Telefon (+43-2245) 2502

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

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

Dipl. Ing. Dieter Schornböck und Gottfried Winkler
Adresse: Dipl.-Ing. Dieter Schornböck
p. a. EDV-Zentrum der TU Wien
A-1040 Wien, Wiedner Hauptstraße 8-10
Tel. (+43-1) 588 01-42016
Fax (+43-1) 588 01-42099
Mobiltelefon (+43-676) 5054155
E-Mail-Adressen
dieter.schornboeck@cactus.at
gottfried.winkler@cactus.at

GÖK Bücherei und Lichtbildstelle:
Norbert Göbl, Josef-Anderlik-Gasse 5
A-2201 Gerasdorf, Telefon (+43 2246) 3058
E-Mail: norbert.goebel@cactus.at

und
Johann Györög, Wattgasse 96-98/15
A-1170 Wien, Telefon (+43 1) 481 1316
Die Bücherei ist an den Klubabenden des Zweigvereins Wien von 18.30 bis 19.00 Uhr geöffnet. Entlehnungen über Postversand erfolgen über den Bücherwart.

Dokumentationsstelle und Archiv:
Wolfgang Papsch, Wiener Straße 28
A-8720 Knittelfeld

Samenaktion: Ing. Helmut Papsch
A-8722 Spielberg, Landstraße 7
E-Mail: helmut.papsch@cactus.at

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

Ralf Schmid · Bucher Str. 14 a, D-91325 Adelsdorf
Tel. 0 91 95 / 92 55 20 · Fax 0 91 95 / 92 55 22
E-Mail: Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

VERANSTALTUNGSKALENDER

DKG, SKG, GÖK

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
4. Aachener Kakteen- und Sukkulentenbörse 1. und 2. September 2001, 9.30 bis 17.30 Uhr	Stadtgärtnerei Aachen, Krefelder Str. 295 D-52070 Aachen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Aachen
Kakteen auf dem Schafberg 2. September 2001, 8.00 Uhr bis 14.00 Uhr	Schutzhaus auf dem Schafberg Czartoryskigasse 190-192, A-1180 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Wien
36. Europäische Länderkonferenz (ELK) 7. bis 9. September 2001	Duinse Polders, Ruzzetleaan 195 B-8370 Blankenberge, Belgien	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Europäische Länderkonferenz (ELK)
15. Kakteenbörse 8. September 2001, 9.00 Uhr bis ca. 15.00 Uhr	Mautner's Erlebnisgastronomie Simmeringer Hauptstr. 101, A-1110 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Wien
8. Westsachsentreffen und 21. Verkaufsausstellung 8. und 9. September 2001	Erich-Glowatzky-Mehrzweckhalle Erich-Heckert-Str. 8a, D-08427 Fraureuth	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Werdau
Grenzlandtreffen 9. September 2001	Landgasthaus Happinger Hof Rosenheim-Happing	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Rosenheim
12. Kakteentag im Böhmischem Prater 9. September 2001, 8.00 Uhr bis 17.00 Uhr	Böhmischer Prater, Laaer Wald A-1100 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Wien
4. Knittelfelder Kakteentage 14. bis 16. September 2001	Kultur- und Kongresszentrum A-8720 Knittelfeld	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Steiermark
Gebietstreffen Süd der „FGaS“ und Treffen der IG Ascleps 15. September 2001	Hotel Lindenhof D-92348 Berg/Opf.	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Fachgesellschaft andere Sukkulenten
2. Bayernbörse 16. September 2000, 9.00 bis 16.00 Uhr	Gartenbau Fürst D-92348 Berg-Stöckelsberg	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Neumarkt und OG Nürnberg
24. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse 22. und 23. September 2001, Sa. 12-18 Uhr, So. 10-16 Uhr	Berufsschulzentrum, Natruper Str. 50 (Eingang Stüvestraße), D-49076 Osnabrück	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Osnabrück
Treffen NW der „FGaS“ und Treffen der IG Euphorbia 22. September 2001, 14.00 Uhr	Im Rahmen der Osnabrücker Kakt. u. Sukk.- Börse; Natruper Str. 50, D-49076 Osnabrück	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Fachgesellschaft andere Sukkulenten
Internat. Turbinicarpus-Tagung und JHV der TCG 22. und 23. September 2001	Botanischer Garten der Stadt Linz Roseggerstr. 20, A-4020 Linz	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Landesgruppe OÖ und Turbinicarpusgruppe
14. Herbsttagung der AG Echinocereus 6. und 7. Oktober 2001	Hotel Pietsch D-92342 Freystadt	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Echinocereus
8. Internationales Mesembretreffen 6. und 7. Oktober 2001	Cono's Paradise D-56729 Nettehöfe	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Fachgesellschaft andere Sukkulenten
17. Internationales Gymnocalycium Tagung 12. bis 14. Oktober 2001	Hotel "Ehranger Hof" D-54293 Trier-Ehrang	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Gymnocalycium
Herbsttreffen der AG Freundeskreis „Echinopseen“ 13. und 14. Oktober 2001	Gaststätte "Bergblick", Am Reuter D-99842 Ruhla	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Freundeskreis "Echinopseen"
JHV der „FGaS“ mit Vorträgen 13. und 14. Oktober 2001, 10.00 Uhr	Gasthof "Zur Linde", Wernastr. 7 D-36093 Künzell-Pilgerzell	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Fachgesellschaft andere Sukkulenten

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.

Bitte senden Sie Ihre

Kleinanzeigen

– unter Beachtung der Hinweise
in Heft 6/2000 –
an die Landesredaktion der DKG:

Ralf Schmid

Bucher Str. 14 a, D-91325 Adelsdorf
Tel. 091 95 / 92 55 20 · Fax 091 95 / 92 55 22
E-Mail: Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

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

Gewächshaus zu verkaufen: Krieger, Typ 320, 4,39 m x 3,19 m, Seitenh. 1,70 m, Firsth. 2,63 m, 16er Doppelstegpl., 2 Dachfenster, autom. Fensteröffner, 3 Lamellenrohrheizk. f. Hausanschl., dazu alternativ: Elektro-Lamellenrohrhzzg. 3 kW, m. Steuerung u. Thermostat. Umfangr. Zub. DM 6.000. Reiner Iberl, Nordring 62, D-97646 Niederwerrn, Tel. 09721/498532, ab 19.00 Uhr.

Agavensammler sucht seltene Agaven aus Mexiko, Guatemala und der Karibik. Auch Tausch ist möglich. Angebote bitte an: Michael Greulich, Wilhelm-Liebkecht-Str. 18, D-16341 Zepernick, Tel. 030/9445095 E-Mail: m.l.greulich@t-online.de.

Verkaufe Jungpflanzen ab DM 2,-; Alles von Aeonium, Agave, Arioc., Aztek., Echinoc., Mamm., Stromboc., Tephroc., Turbi. bis Zygo. Frostharte mit bekannter Herkunft: Sclero-, Pedio-, Austroc., Pteroc., Yucca, Sedum & Co. Auch Samen und Bücher. Liste gegen DM 2,20/2 IRC oder unter richtersukk@web.de. I. Richter, Postfach 110411, D-93017 Regensburg.

Wegen Hobbyaufgabe ca. 300 Kakteen abzugeben. Viele Säulen. Teilweise bis 230 cm. D. Esser, Reierweg 5, D-50127 Bergheim Erft, Tel. 02271/798162, E-Mail: d.m.esser@t-online.de.

Suche: Haageocereus albispinus. Der Herr mit der abgeschnittenen Pflanze, die bewurzelt wird, möge sich bitte nochmal melden. Suche zudem Echinocereus nivosus und Ferocactus acanthodes, schön rot bedornt, wie in KuaS-Juli-Heft 2001. Argus Riemann, Burgweg 40, D-87487 Wiggensbach, Tel. 07561/914646.

Echinocereen (Gruppen) für Selbstabholer günstig abzugeben: huitcholensis, ledingii, polyacanthus, scheeri, huastecensis, spinigemmatum, stramineus und pacificus. Alle Pflanzen in sehr gutem Zustand. F. Bayer, Sudetenlandstr. 5, D-35415 Pohlheim, Tel. 06403/1035.

Verschenke aus Platzgründen ein- und mehrjährige Kakteensämlinge an Selbstabholer. Im Augenblick sind ca. 30-40 Exemplare vorhanden. Wilhelm Nickel, Marienstraße 9, D-56626 Andernach-Eich, Tel. 02632/82749, Fax: 02632/810629, E-Mail: WuL.Nickel@t-online.de.

Wegen Platzmangel an Selbstabholer ca. 350 Mammillarien abzugeben. Werner Dornberger, Meisenweg 5a, D-92353 Postbauer-

Heng, Tel. 09188/2124 oder 0162/5256378, E-Mail: WDornberger@aol.com.

Suche: Sämlinge oder Samen von Discocactus crassispinus E44, D. crassispinus ssp. araguiensis E50, D. hartmannii ssp. setosiflorus E283, D. heptacanthus var. riomortensis HU563. Eventuell Tausch mit D. heptacanthus var. goiasensis HU565. Louis Van Crieckinge, Kard. Cardijnlaan 43, B-2547 Lint, Tel. 034556674, E-Mail: lv.crieckinge@pandora.be.

Suche Agave toumeyana var. bella. Andreas Haberlag, An der Schäferbrücke 11, D-38871 Ilsenburg, Tel. 0171/4783377, E-Mail: Andreas.Haberlag@t-online.de.

Verkaufe wegen Platzmangels Nachzucht von Mammillaria, Turbinicarpus und Ariocarpus. Mehrjährige Pflanzen. Kein Versand. Roger Preen, Im Buchenhain 9, D-89150 Laichingen, Tel. 07333/21756.

KuaS-Jahrgänge 1980 bis 2000 günstig abzugeben. Heinz Götz, Brodhagen 11, D-59302 Oelde, Tel. 02522/3790.

Abzugeben: Aus Alters- und Gesundheitsgründen gebe ich sehr preisgünstig Kakteen verschiedener Arten ab (darunter auch Schaupflanzen). KuaS komplett von 1970 an und viele Bücher. Herbert Asal, Feldbergstr. 14, D-79674 Todtnau, Tel. 07671/1543.

Suche Stecklinge von schönen Hildewintera-Hybr. (hängende). Bitte Angebote an: Mathias Helle, Dorfstr. 10a, D-18445 Preetz, Fax 038323/25356, E-Mail: Helle-Preetz@t-online.de.

Überzählige Kakteen, Jungpflanzen vieler Gattungen, insbesondere Echinopsis- und Trichocereus-Hybriden, Notokakteen, Mammillarien, sehr preisgünstig abzugeben. Näheres gegen Freiumschlag. Klaus Roth, Eisenstr. 12, D-57572 Niederfischbach.

Exotic Gewächshaus E 25 von 'Palmen', Sonderausstattung: 10 Isolierglas-Scheiben 16 mm, Rest 3-fach Stegplatten, 4 J. alt, sehr gepflegt. Maße: 508 cm x 236 cm, 3 Fenster mit Hebern, Außenvent., Waschbetonpl. auf Maß. NPDM 9000. Anfragen bitte per E-Mail: cillybob@web.de oder Handy 0172-7141931. Gerd Kozik, Steißlinger Str. 46, D-78239 Rielasingen-Worblingen.

Anzeige

ACHTUNG KAKTEENFREUNDE



**Am SAMSTAG und SONNTAG,
dem 15. und 16. September
sowie am 6. und 7. Oktober
ist meine Kakteengärtnerei
von 9.00 bis 17.00 Uhr
durchgehend für Sie geöffnet.**

Viele neue Kakteen, z. T. hochinteressante Raritäten, herrliche Säulenkakteen, Ferocacteen, Melocacteen und Echinocereen (durch Sammlungsaufkäufe) warten auf ihren neuen Besitzer.

Auch im Zubehör wieder tolle Angebote!

Verkauf auch von **Noppenfolie** in 1,50 x 2,00 m Breite.

An diesen Tagen sollten Sie sich nichts anderes vornehmen. Ich freue mich auf Ihren Besuch.

Sieghart Schaurig · Kakteen u. Zubehör

Am Alten Feldchen 5 · D-36355 Grebenhain/Hochwaldhausen
Telefon 06643/1229 · Fax 06643/918913

Große Variabilität bei einigen Arten

Die Kakteengattungen Patagoniens

von Wolfgang Papsch

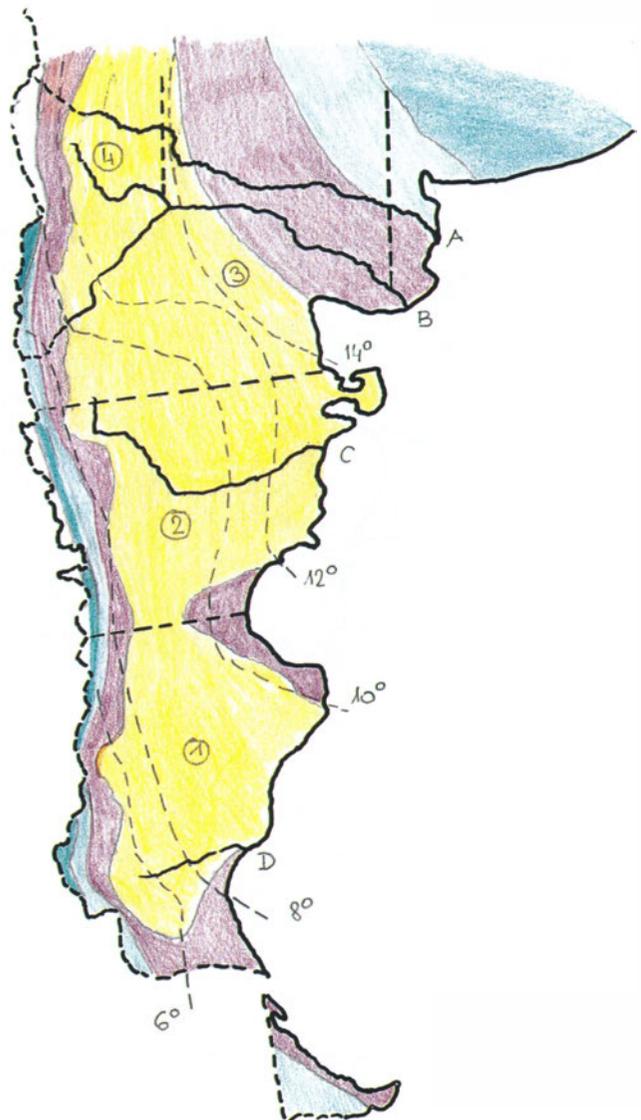
Nachdem der Kakteenlebensraum Patagonien bereits in dieser Zeitschrift vorgestellt wurde (PAPSCH 2001), folgt hier eine Übersicht der dort vertretenen Kakteengattungen, die sich im Grundschemata an KIESLING (1999) orientiert. Es wird aber zum Verständnis des Lesers und um die Kakteenflora Patagoniens transparenter präsentieren zu können, notwendig sein, besonders der Variabilität innerhalb bestimmter Arten Aufmerksamkeit zu schenken sowie die spezifischen arealgeografischen Aspekte aufzuzeigen. Auch die engere Eingrenzung der Verbreitung der Arten soll dargestellt werden. Grundlagen dazu wurden bei eigenen, jeweils mehrwöchigen Reisen 1989, 1992, 1995 und 2000 gesammelt.

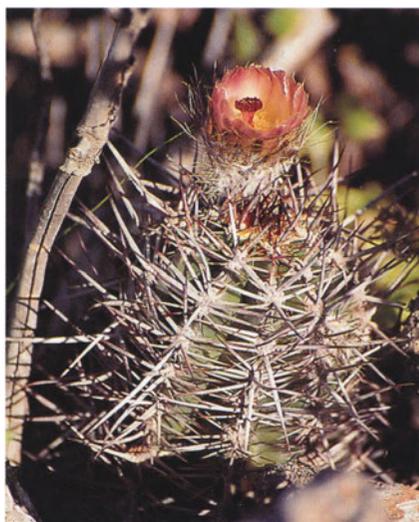
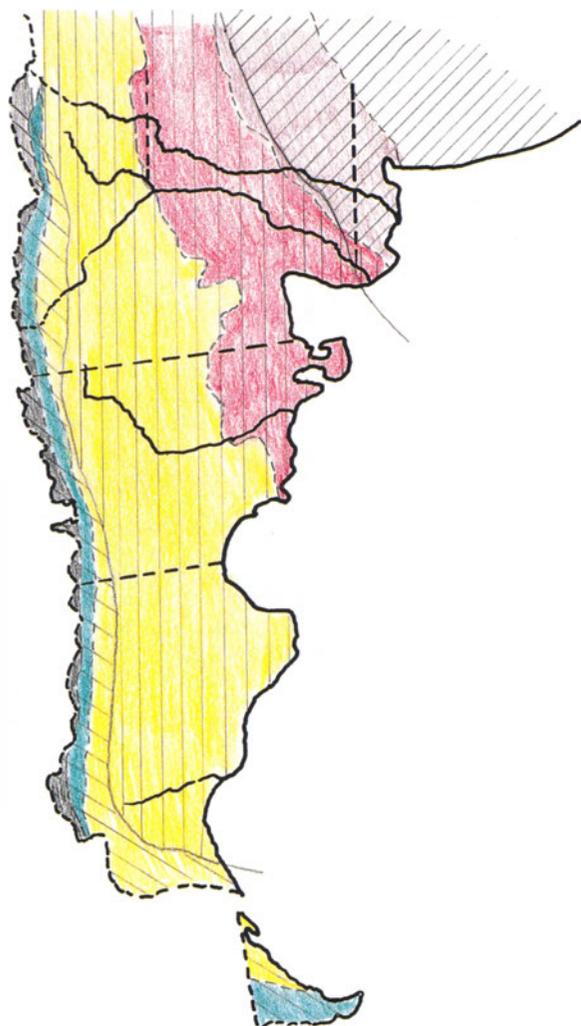
Patagonien

Provinzen, Jahresdurchschnittstemperaturen und -niederschläge

1 Santa Cruz	A Rio Colorado
2 Chubut	B Rio Negro
3 Rio Negro	C Rio Chubut
4 Neuquen	D Rio Santa Cruz

dunkelblau	600 - 800 mm
blau	400 - 600 mm
lila	200 - 400 mm
gelb	0 - 200 mm





Stark bedornt: *Austrocactus patagonicus* in der Provinz La Pampa. Alle Fotos: Papsch

Austrocactus

KIESLING (1999) erkennt 2 Arten an: *Austrocactus bertinii* (Cels) Britton & Rose und *Austrocactus patagonicus* (F. A. C. Weber) Backeberg und trägt somit auch den beiden in Patagonien auftretenden unterschiedlichen Formen dieser Gattung Rechnung. Interessant ist aber die Verbreitungsangabe: für *A. bertinii* werden die Provinzen Chubut, Neuquen, Rio Negro und Santa Cruz angegeben, bei *A. patagonicus* La Pampa, Neuquen, Rio Negro und Santa Cruz, wobei die Höhenangabe mit 0-1000 m für beide Arten gleich ist. Dies ist etwas irreführend, da sich einmal das Verbreitungsgebiet dieser Gattung bis in die Cuyo-Region erstreckt und beide angeführten Formen auch in Chubut zu finden sind.

A. patagonicus wächst in mehr oder weniger feinsandigen Schwemmlandgebieten von geringer Seehöhe. In den flachen küstennahen Regionen sowie entlang des Rio Negro und des Rio Colorado-Tales ist diese Form dominant. *A. bertinii* findet man in den höher liegenden montanen Gegenden des Landesinneren sowie in den bis zur Atlantikküste reichenden vulkanischen Bergketten. Während *A. patagonicus* immer vereinzelt, oft auch mit großen Lücken zwischen den einzelnen Populationen, im Schutz mehr oder weniger

Patagonien

Pflanzenprovinzen und Klimazonen

Bereich des Chacos	Andino-patagonischer Bereich	Subantarktischer Bereich
Provinz der Pampa (blau)	Patagonische Provinz (gelb)	Subantarktische Provinz (schwarz)
Provinz des Espinal (lila)	Hochandine Provinz (dunkelblau)	
Provinz des Montes (rot)		

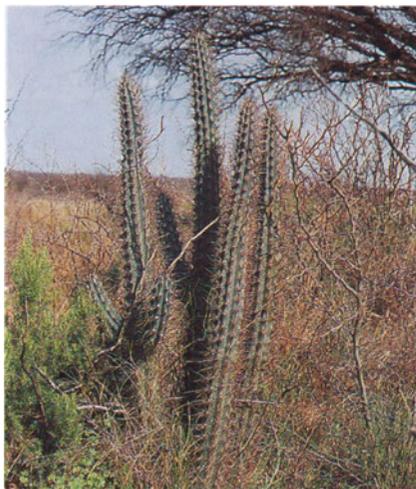
	Gemäßigte Zone (Templados)
	Trockene Zone (Aridos)
	Kalte Zone (Frios)



dicht stehender Büsche zu finden ist, bildet *A. bertinii* häufig größere Kolonien auf grobschottrigen, nicht zu steilen Berghängen, wobei auch hier der Schutz von Büschen und Gräsern gesucht wird. Die unterschiedlichen Wuchsortbedingungen prägen auch das Erscheinungsbild der beiden Formen. *A. patagonicus* mit meist wenig dicht stehender, aber starker, schwarzer, am Fuß verdickter Hakenbedornung und nur in Ausnahmefällen sprossend, weicht im Habitus doch stark von den durch Sprossung oft klumpenbildenden, dicht bedorneten, bunten und häufig gerade dornigen *A. bertinii* ab. Beide Formen durchlaufen ein stark hakendorniges Jugendstadium, bei *A. patagonicus* bleibt diese Dor-

nenform auch im adulten Stadium erhalten, während sich bei *A. bertinii* mit zunehmendem Alter gerade Dornen entwickeln. Diese Strategie der Dornenformanpassung ist leicht erklärbar. *A. patagonicus* kann sich mit den Hakendornen bis zu einer Höhe von einem Meter in und zwischen den Büschen hochklammern, an den Standorten des *A. bertinii* fehlen meist diese dicht stehenden Büsche, größere Freiflächen mit niederem Strauchwerk und Grasbüscheln dominieren, daher benötigt dieser dieses Klammerinstrument nicht mehr. Hingegen braucht *A. bertinii* aber stärkeren Schutz gegen extremere Klimaeinflüsse und bildet darum ein dichteres Dornenkleid aus. Die bestehenden und augenfälligen Unterschiede im Habitus sind daher auf die spezifischen Wuchsortbedingungen zurückzuführen. In der Blüten-, Frucht- und Samenmorphologie gibt es zwischen den beiden Formen kaum Unterschiede, regional gibt es aber große Differenzen in der Blütezeit.

***Austrocaactus bertinii*, eine Pflanze aus der Provinz Rio Negro, A. de los Berros, Sierra Paileman o Colorado (oben links). Daneben *Austrocaactus bertinii* in der Provinz Rio Negro an der Ruta 58, Sierra de la Ventana (oben rechts).**



***Cereus aethiops* bei El Carancho.**

Cereus

Am Nordrand Patagoniens kommt *Cereus aethiops* Haworth vor. Der Rio Negro bildet für ihn die natürliche südliche Grenze seines riesigen Verbreitungsgebietes. Vereinzelt findet man ihn in den niederen Sand- und Schotterhügeln zwischen Rio Colorado und Rio Negro sowie in den stärker strukturierten Uferböschungen der Flüsse. Den Schutz höheren Strauchwerkes liebend, findet man diesen *Cereus* nie auf Freiflächen. Seine blau bereif-



Dicht bedornt:
Echinopsis leucantha fa. in der Provinz Rio Negro, Ruta 251, km 96.

ten Stämme erreichen kaum einen Meter Länge.

Echinopsis

Die Gattung *Echinopsis* ist mit einer Art ebenfalls im Norden Patagoniens vertreten. *Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walpers ist in den Schwemmlandhügeln zwischen Rio Colorado und Rio Negro relativ häufig. Küstennah verlängert sich das Verbreitungsgebiet über San Antonio Oeste hinaus noch etwa 40 km nach Süden, die vulkanische Linie Valcheta-Minas Geotecnicas-Sierra Grande setzt aber einem südlichen Weiterdringen eine Grenze. SPEGAZZINI (1905) nannte die kleinkugelige Rio-Negro-Form

***Gymnocalycium gibbosum* var. *brachypetalum* im Rio-Negro-Tal.**



Echinopsis melanopotamica Spegazzini. Bei Carmen de Patagones erreichen aber diese Pflanzen eine Länge von über einem Meter. Wiederum stellen diese patagonischen Formen der *E. leucantha* nur das südliche Endglied in einem riesigen Verbreitungsareal dar.

Gymnocalycium

Wie schon an anderer Stelle (PAPSCH 2001) angeführt, dringen Vertreter der Gattung *Gymnocalycium* bedeutend weiter in den Süden vor. Dabei bilden die gewaltigen Niederungen der Salitras von Trapalcó und Santa Rosa und die küstennahe Vulkankette mit der Sierra Colorado o Paileman im Norden und der Sierra Piedra Negra im Süden und darüber hinaus die nach Süden sich erhöhenden Mesetes (Meseta de Montemajor und Pampa de Salamanca) die Grenzen des Verbreitungsgebietes und verhindern eine weitere Ausbreitung in das Landesinnere Patagoniens. Entlang dieser Verbreitungsgrenze verläuft auch die 12°C-Jahresdurchschnittsisotherme. Im Westen schwenkt diese Grenze ungefähr bei Villa Regina vom Rio Negro-Tal nach Norden in die Provinz La Pampa ab. In Neuquen konnte *Gymnocalycium* noch nicht nachgewiesen werden.

Innerhalb des Lebensraumes, wo *Gymnocalycien* zu finden sind, gibt es noch durch die Jahresniederschläge eine Zweiteilung. Vom

Rio Negro nordwärts gibt es zwischen 200 und 400 mm Jahresniederschlag, südlich davon liegen die Niederschlagswerte weit darunter.

KIESLING (l. c.) akzeptiert für alle Formen nur einen Namen: *Gymnocalycium gibbosum* (Haworth) Pfeiffer ex Mittler. Diese Ansicht kann aber die Formenvielfalt innerhalb des *G. gibbosum* nicht vermitteln. Es steht außer Frage, dass wir nur Formen einer variablen Art vorliegen haben. Habitat (Sand, Schotter oder Basalt) und Humidität prägen ex-



trem den Habitus. Schon SPEGAZZINI (1925) geht auf diese Eigenart ein und unterscheidet daher neben *G. gibbosum* noch ein *Gymnocalycium chubutense* Spegazzini und ein *Gymnocalycium brachypetalum* Spegazzini, der Artrang für diese Taxa ist aber sicher zu hoch gegriffen. In einer umfassenden Studie (PAPSCH 1996a, 1996b) werden alle patagonischen Formen von *G. gibbosum* neu geordnet.

Auf Grund der Habitatsbedingungen kann allgemein von 3 typischen Formen ausgegangen werden. Auf feinsandigen Schwemmböden hat sich ein groß werdender, kugelig bis leicht verlängerter Pflanzentyp mit einer lockeren, aber derben Bedornung etabliert. Liegen Schotterflächen vor, ist ein kleiner, flachkörperiger, tief im Boden eingezogener Pflanzenkörper mit wenigen Rippen und nur geringer Bedornung vorherrschend und steht oberflächlich nackter Basalt an, ist ein vielrippiger, kugelförmiger, wild bedornter Typus vorhanden. Das Erscheinungsbild dieser Formen korreliert immer mit dem entsprechenden Bodentypus.

Ausgehend von der typischen Form des *G. gibbosum*, welches in den Ufergebieten des Rio Negro um Carmen de Patagones wächst, ist flussaufwärts sowie auch zum Rio Colorado zu eine Tendenz zu reduzierter Bedornung sowie eine Änderung der Körperfarbe zu mehr schwarzgrün zu bemerken. Backeberg nannte die Formen von Rio Colorado *Gymnocalycium gibbosum* var. *nigrum* Backe-

berg. Die Formen aus dem oberen Tal des Rio Negro kennt man als *G. brachypetalum*. Diese werden heute nur noch als Varietät zu *G. gibbosum* angesehen.

Nach Süden zu werden die Pflanzen auffällig flachkugelig. Liegen die Fundgebiete in Feinsandflächen entlang der Atlantikküste (z. B. Puerto Colorado, Peninsula Valdes, Rawson, Cabo Raso, Bahia Bustamante) kann dieser Typus noch relativ groß werden. Auf Schotterflächen tritt eine starke Reduktion der Körpergröße sowie in der Bedornung ein. Die Körperfarbe ändert sich von blaugrün nach braungrün. Generell muss festgestellt werden, dass dieser Schottertyp die variablen Formen ausbildet. Spegazzini nannte diese Formen *G. chubutense*, heute werden alle diese Formen ebenfalls als Varietät des *G. gibbosum* aufgefasst.

Sehr einheitlich präsentiert sich der 3. Typ. Dieser kugelige, vielrippige, dicht bedornte Typus ist immer auf oberflächlich verwitterten Basaltflächen anzutreffen. Die Fundorte liegen entlang der Küste etwa zwischen Cabo Raso und Bahia Bustamante. Dieser Typus hat im Gegensatz zu den obigen Varietäten mit längsgestreckten Areolen runde Areolen. Auch in der Bedornung gibt es augenfällige Unterschiede. Eine treffende Bezeichnung für diese Pflanzen ist *Gymnocalycium gibbosum* subsp. *ferox* (Labouret ex Rümpler) Papsch.

Maihueña

Ziemlich deckungsgleich mit der bei *Gym-*

***Gymnocalycium gibbosum* bei Carmen de Patagones (oben links). Daneben eine prächtige Gruppe von *Gymnocalycium gibbosum* subsp. *ferox* in der Provinz Chubut, Pr. Ruta 1, Ea. San Miguel (oben rechts).**



Maihuenia patagonica in der Sierra de Portezuela (Provinz Neuquen, Ruta 22).

nocalycium angeführten Verbreitungsgrenze ist jene für die Gattung *Maihuenia*. Nur bildet diese Linie für *Maihuenia* deren nördliche Grenze. Entlang der Küste kommt es nach Süden zu ab der Höhe der Sierra Grande zu Überschneidung mit dem Verbreitungsgebiet von *Gymnocalycium*. Landeinwärts wird die gesamte Breite Patagoniens in den Höhenstufen von 0 bis knapp über 700 m Seehöhe als Lebensraum genutzt. KIESLING (l. c.) führt 2 Arten an: *Maihuenia patagonica* (Philippi) Britton & Rose und *Maihuenia poeppigii* (Otto & Pfeiffer) Philippi ex Schumann, wobei letztere Art von Chile kommend in der Provinz Neuquen, lokal sehr begrenzt, grenz- und andenüberschreitend vorkommt. Alle anderen in Patagonien vorkommenden Maihuenien-Sippen sind der *M. patagonica* zuzuordnen. Die unterschiedlichen und teil-

Maihuania patagonica in der Provinz Santa Cruz bei La Loberia.



weise extremen Standortbedingungen führen auch bei *M. patagonica* zur Ausformung vieler Phänotypen. Die Unterschiede sind vor allem in der Dornenlänge und -farbe sowie in der Wuchsform gegeben. Dies führte in der Vergangenheit zur Beschreibung von *Maihuenia tehuelches* Spegazzini, *M. valentinii* Spegazzini, von *M. albolanata* F. Ritter, *M. cumulata* F. Ritter, *M. latispina* F. Ritter, *M. andicola* Comber und *M. brachydelphys* K. Schumann. Diese Namen sind alle als Synonyme zu *M. patagonica* anzusehen.

M. patagonica bildet mit zunehmendem Alter große, hochrunde Polster aus dicht stehenden Trieben, die wiederum über die gesamte Länge sprossen. In zentral gelegenen Extremgebieten mit harten Winterbedingungen sind die Polster flach am Boden ausgebreitet und dünnen zentral stark aus. Die Bedornung variiert sowohl in der Länge als auch in der Färbung, von weißen bis leicht gelblichen Dornen, über rötliche bis hin zu dunkelbraunen Dornen gibt es von Fundort zu Fundort alle Übergänge. Die Blütezeit ist etwa zwischen Mitte November bis Ende Dezember. Ab Januar werden selbst bei tiefen Temperaturen um den Gefrierpunkt die großen, bei Reife sich stark ausdehnenden Früchte gebildet. Diese Fruchtvergrößerung schafft für den Samen ein gutes Keimklima im Fruchttinnern. Viele Samen keimen bereits in der Frucht und bilden dabei eine lange Keimwurzel aus.

Maihueniopsis

Die Gattung *Maihueniopsis* ist in Patagonien, folgt man KIESLING (l. c.), mit einer Art vertreten. Beschrieben sind mehrere Taxa: *Maihueniopsis albomarginata* F. Ritter, *Maihueniopsis darwinii* (Henslow) F. Ritter, *Maihueniopsis neuquensis* (Borg) F. Ritter, *Opuntia hickenii* Britton & Rose und *Tephrocactus platycanthus* (Pfeiffer) Lemaire. Generell kann man 2 Formen in Patagonien unterscheiden: eine ziemlich lang, flexibel und abgeflacht bedornete Form (*M. darwinii*) und eine kurz, fein und stechend bedornete Form (*M. hickenii*). KIESLING sieht die zweite Form als Varietät von *M. darwinii* an. Beide Formen



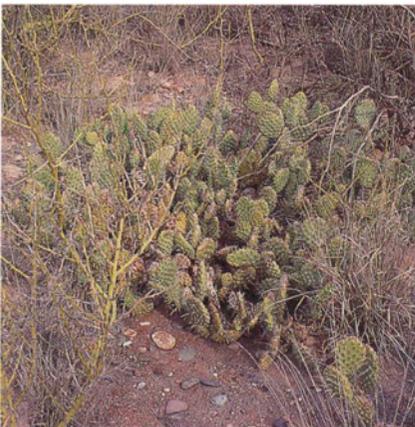
kommen an vielen Fundorten sympatrisch vor, dies spricht eigentlich gegen die Ansicht von KIESLING. Auch die Synonymisierung der abgeflacht bedornen *M. neuquensis* und *T. platycanthus* mit der var. *hickenii* ist strittig. *M. hickenii* stellt sicher die robustere Form dar und kommt mit den rauen patagonischen Klimabedingungen besser zu Rande. Zusammen mit *Pterocactus australis* ist es die am weitesten nach Süden vordringende Kakteenart. Starke klimatische Veränderungen in den vergangenen Jahren mit kalten, regenreichen Wintern haben die Populationen der *M. darwinii* stark reduziert, während bei *M. hickenii* kaum Schädigungen feststellbar sind (Beobachtungszeitraum 1992 bis 2000). Beide Formen sind aber nicht als sehr häufig auf-

tretend anzusehen. Die einzelnen Populationen umfassen immer nur wenige, weit verstreute Pflanzen.

Opuntia

Für die Gattung *Opuntia* ist der Rio Negro ebenfalls die südlichste Grenze. KIESLING (1988) führt einen Beleg aus der Prov. Rio Negro (Sierra Grande) an, bei drei Besuchen konnte aber südlich der Pampa de Gualichos keine *Opuntia* mehr gefunden werden. Entlang des Rio Negro und des Rio Colorado sind Opuntien in den buschbewachsenen Arealen häufig. Namen dazu sind *Opuntia sulphurea* var. *pampeana* (Spegazzini) Backeberg, *Opuntia penicilligera* Spegazzini und *Opuntia securigera* Borg, wobei nur für *O. pe-*

***Maihuenopsis hickenii* bei Cabo dos Bahias in der Provinz Chubut (oben links). Daneben *Maihuenopsis darwinii* aus der Provinz Rio Negro, Ruta 61, km 66.**



***Opuntia penicilligera*, Provinz Rio Negro, Ruta 22 bei Chimpay.**



Immense unterirdische Speicherorgane bei *Pterocactus* (hier ein Exemplar aus der Provinz Neuquen, Sierra de Portezuelo).



Große gelbe Blüten mit purpurnem Stempel: *Pterocactus tuberosus* bei Carmen de Patagones.

nicilligera von Spegazzini der patagonische Nordrand als Fundort angegeben ist.

Parodia

Parodia (*Notocactus*) *submammulosa* (Le-maire) R. Kiesling subsp. *submammulosa* (synonym *Echinocactus pampeanus* Spegazzini) und *Wigginsia sessiliflora* (Hooker) D. M. Porter sind die am weitesten in den Süden Argentiniens vordringenden Arten dieser Gattung. Beide Arten sind nach Kiesling in der Provinz Rio Negro noch heimisch.

Pterocactus

Patagonien stellt für die Arten der Gattung *Pterocactus* das Hauptverbreitungsgebiet dar. Pterokakteen sind in allen patagonischen Pro-

vinzen heimisch, darüber hinaus verlängert sich nach Norden ihr Verbreitungsgebiet bis in die Provinz Salta. Sie sind in fast allen Höhenlagen zwischen 0 m und 2500 m Seehöhe und in allen Vegetationszonen vom Espinal über den Monte bis zur patagonischen Florenzprovinz zu finden. Die spezielle Wuchsform mit kleinen, wenig stabilen oberirdischen Trieben und großen unterirdischen Speicherorganen ist unter den patagonischen

Kakteen einzigartig und stellt einen hohen Anpassungsgrad dar. Auch die endständigen Blüten und die geflügelten Samen, deren Form für die Namensgebung der Gattung ausschlaggebend war, sind nur den Pterokakteen eigen.

Insgesamt wurden 14 Taxa beschrieben, von denen KIESLING (1999) 9 anerkennt. 6 Arten davon wachsen in Patagonien. Die bekannteste Art davon ist *Pterocactus tuberosus* (Pfeiffer) Britton & Rose, dessen Nomenklatur nicht unumstritten ist. KIESLING (1988) führt diese Art noch unter dem Namen *Pterocactus kunzei* K. Schumann. *P. tuberosus* ist an die Pflanzenprovinzen Monte und Espinal gebunden. Fundorte in Patagonien liegen da-



Pterocactus tuberosus mit grünem Stempel an der Ruta 53 bei Guardia Mitre.



Pterocactus australis am Wuchsort in der Provinz Rio Negro, Ruta 61, km 66.



***Pterocactus valentinii* in der Provinz Chubut, P. Valdez, Puerto Piramide.**



***Pterocactus hickenii* in der Provinz Santa Cruz bei Puerto Deseado.**

her am Nordrand in den Schwemmlandgebieten des Rio Colorado und des Rio Negro. An der Atlantikküste erstrecken sich die Fundorte noch in den Süden von San Antonio Oeste und decken sich mit der Verbreitung von *Echinopsis leucantha*. Mit einigen Formen ist diese Art bis in die Provinz Salta vordringen. *P. tuberosus* bevorzugt feinsandige Habitate mit lockerem Buschbewuchs. Im Schutz dieser Büsche sind auch vieltriebige Pflanzen nur schwer zu sehen. An manchen Fundstellen gibt es größere Kolonien, meist sind aber die Pflanzen vereinzelt und die Fundorte können weit auseinander liegen. Auf den schotterigen Hügeln zwischen San Antonio Oeste und Sierra Grande stehen die Pflanzen ungeschützt auf buschfreien Flächen und weichen durch kleinere Speicherknollen und stark bereifte Triebe ab. KIESLING (l. c.) benennt eine mehr- und dünntriebige Form mit zitronengelber Blüte und grünem Stempel *Pterocactus tuberosus* fa. *lelongii* (Ruiz Leal ex R. Kiesling) R. Kiesling. *P. tuberosus* variiert aber von Standort zu Standort in der Sprossausformung, in der Blüten- und in der Stempelfarbe. Pflanzen nahe beieinander liegender Populationen können purpurne und grüne Stempel haben.

Pterocactus australis hat ein langgestreck-

tes Verbreitungsgebiet vom Rio Santa Cruz in der Prov. Santa Cruz bis über Zapala in der Prov. Neuquen. Die in diesem Riesenareal weit auseinander liegenden Fundorte sind sich in der Bodenbeschaffung sehr ähnlich. Es sind immer leicht geneigte Hänge aus grobem vulkanischem Verwitterungsgestein mit hohem Anteil an lehmhaltigem Feinmaterial und geringer bis fehlender höherer Buschvegetation. Schutz finden die Pflanzen nur in einzelnen, bodenauffliegenden Zwergsträuchern. Oft ist ein spärlicher Grasbewuchs vorhanden, in dem die Pflanzen durch ihre Mimikry nur schwer auszumachen sind. *P. australis* meidet Schwemmlandböden und ist

***Pterocactus araucanus*, eine Pflanze aus der Provinz Chubut bei Gdor Costa.**



daher küstennah ebenfalls nur dort zu finden, wo vulkanisches Verwitterungsgestein vorhanden ist. Meist ist er auf kleinflächigen Arealen in Kolonien zu finden. Sehr charakteristisch ist seine Bedornung. Die Dornen sind teilweise abgeflacht und papierartig und variieren an Pflanzen unterschiedlicher Fundorte besonders in der Länge und in der Färbung. Eine Form mit dunkleren Mitteldornen wurde als *Pterocactus australis* var. *arnoldianus* Backeberg beschrieben. Besonders schön sind die Formen mit langer, gelber und über dem Körper zusammengeneigter Bedornung.

An Standorten mit gleicher geologischer Struktur in der Provinz Neuquen sowie im Süden der Provinz Mendoza kommt ein, von *P. australis* abweichendes Taxon vor. Dieses wurde als *Pterocactus fischeri* Britton & Rose beschrieben. Die Unterscheidungsmerkmale liegen in der Bedornung. Die Anordnung und die Anzahl der Zentraldornen und der Randdornen sowie die zahlreichen Glochidien sind gegenüber *P. australis* differenzierend.

Eine weitere im Süden Patagoniens beheimatete Pterokakteenart ist *Pterocactus hickenii* Britton & Rose. Es sind Pflanzen mit kleinen, runden Gliedern mit feiner, aber stehender Bedornung über massiven unterirdischen Speicherknollen. An einigen Fundorten wie etwa am Rio Deseado bilden sie größere klumpenförmige Ansammlungen,

meist haben die Pflanzen nur wenige oberirdische Glieder. Die Glieder lösen sich sehr leicht und da sich diese wiederum leicht bewurzeln, ist dies vielleicht eine zusätzliche Überlebensstrategie. Ab Comodoro Rivadavia südwärts und landeinwärts gibt es zahlreiche Fundstellen, wobei die Habitate sehr unterschiedlich sein können. An allen Standorten ist aber immer ein hoher Feinmaterialanteil feststellbar.

Entlang der andenseitig verlaufenden Straßen reihen sich die Fundorte des *P. hickenii* bis etwa Esquel. Nördlich davon beginnt das Verbreitungsgebiet des *Pterocactus araucanus* Castellanos. Dieser ist sicher nahe verwandt mit *P. hickenii*. Größer werdende meist kugelige Sprossglieder mit kürzerer, fast pektinater Bedornung sind der auffallende Unterschied. Die bekanntesten Fundstellen liegen in der Provinz Neuquen um Zapala. Flache, feinsandige, buschbewachsene Areale können dort als sichere Fundstelle angesehen werden. Im nördlichen vulkanischen Zentralgebiet Patagoniens können immer wieder ähnliche Formen gefunden werden. Zwischen dem massiven Basaltgestein gibt es stark lehmhaltige Erdmulden, worin *P. araucanus*-Formen zu finden sind, wie z.B. auf der Sierra Chata in der Prov. Chubut.

Besondere Ansprüche an den Standort stellt *Pterocactus valentinii* Spegazzini. Diese Art kommt nur auf feinstsandigen Flächen vor, wie etwa in den Hügeln aus marinen Ablagerungen bei Puerto Pyramide auf der Peninsula Valdes. Die einzelnen Fundorte sind örtlich weit von einander getrennt und lokal oft nur von geringer Ausdehnung. So findet man zwischen der Sierra Grande und dem Rio Chubut mehrere Populationen. Auch in der Provinz Neuquen, beispielsweise in der Sierra de Portezuelo, kommt diese Art auf gleichartigen Habitaten vor. Als Begleitpflanze tritt an einigen Stellen *Mesembryanthemum crystallinum* auf, dies ist meist ein Hinweis auf eine höhere Salzkonzentration im Boden. *P. valentinii* ist durch die länglichen, dicht mit kurzen, feinen, weißen Dornen versehenen Sprossglieder sehr charakteristisch. Eine Trennung der zahlreichen Dornen in

Dicht bedornt:
Pyrrhocactus
straussianus bei
Chichinales.



Rand- und Zentraldornen ist kaum möglich. Die Glieder sind äußerst fragil und lösen sich sehr leicht. *Pterocactus pumilus* Britton & Rose ist ein jüngerer Name für diese Art.

Pyrrhocactus

KIESLING (1999) führt die von F. KATTERMANN (1994) zur Gattung *Eriosyce* gestellten argentinischen Pyrrhokakteen wieder unter der alten Gattungsbezeichnung. In Patagonien ist eine Art davon zu finden. Es ist dies *Pyrrhocactus strausianus* (K. Schumann) A. Berger. Den Rio Negro erreicht diese Art von Norden kommend gerade noch zwischen Grl. Roca und Chelforó. Hier teilt sie den Lebensraum mit *Echinopsis leucantha* und *Austrocactus patagonicus* und wächst im Schutz höherer Büsche auf schottrigen Hügeln.

Trichocereus

Mit *Trichocereus candicans* (Gillies) Britton & Rose ist eine weitere, ebenfalls aus Norden kommende Cereenart an einigen Stellen Patagoniens zu finden. Über die Lihuel Calel (Prov. La Pampa) erreichen einige Populationen den Rio Colorado und auch den Rio Negro, wobei sie sogar bis in die nordöstlichste Ecke bei Carmen de Patagones vorkommen. Hierbei werden etwas steiler abfallende und steinigere Uferböschungen als Wuchsort bevorzugt.

Wolfgang Papsch
Wienerstrasse 28
A - 8720 Knittelfeld



Literatur:

- KATTERMANN, F. (1994): *Eriosyce* (Cactaceae). The genus revised and amplified. – Succ. Pl. Res. 1: 5-119.
- KIESLING, R. (1988): Cactaceae. – In: CORREA, M. N. (ed.): Flora Patagonica 5: 218-243. INTA, Buenos Aires.
- KIESLING, R. (1999): Cactaceae. – In: ZULOAGA, F. O. & MORRONE, O. (eds.): Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina 2: 423-489. Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.
- PAPSCH, W. (1996a): Zur Herkunft und Charakterisierung von *Gymnocalycium gibbosum* (Haworth) Pfeiffer ex Mittler. – *Gymnocalycium* 9(3): 181-188.
- PAPSCH, W. (1996b): *Gymnocalycium gibbosum* (Haworth) Pfeiffer ex Mittler und seine Varietäten. – *Gymnocalycium* 9(4): 189-202.
- PAPSCH, W. (2001): Der Kakteenlebensraum Patagonien. – *Kakt. and Sukk.* 52(8): 201-205.
- SPEGAZZINI, C. (1905): Cactacearum platensis tentamen. – *Anales Mus. Nac. Buenos Aires* 11: 477-521.
- SPEGAZZINI, C. (1925): Nuevas notas cactológicas. – *Anales Soc. Ci. Argent.* 99: 85-146.

Einwanderer aus dem Norden:
Trichocereus candicans am Wuchsort Rio Colorado.

ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE

Doweld, A. B. 2001: Il genere *Ancistrocactus* (Britton & Rose). Relazioni filogenetiche e classificazione ~ Phylogenetic relationships and classification. – *Cactus & Co.* 5(2): 60-102, ill. Basierend auf samenmorphologischen Studien wird die Systematik der Gattung *Ancistrocactus* behandelt. Danach gehört sie in die Subtribus *Thelocactinae* und ist hier besonders nah mit *Thelocactus* verwandt, was sowohl

durch vegetative Merkmale als auch durch die Pollenmorphologie unterstützt wird. Die Gattung enthält die beiden Arten *Ancistrocactus scheeri* (mit subsp. *scheeri* und subsp. *tobuschii*) und *A. uncinatus* (mit subsp. *uncinatus*, subsp. *wrightii* und subsp. *crassihamatus*; die beiden hier als neue Kombinationen). Der reich illustrierte Beitrag wird durch einen Abschnitt von A. Hofer über Verbreitung

und Ökologie der Gattung begleitet.

Augustin, K. & Hentschel, G. 2001: *Sulcorebutia mariana* var. *prantneri* Augustin et Hentschel var. nov. – *Succulenta* 80(2): 86-94, ill. Die neue Varietät unterscheidet sich von *Sulcorebutia mariana* var. *mariana* durch kleinere Körper, Früchte, Samen und die dichtere Bedornung. (D. Metzger)



***Neolloydia conoidea* (De Candolle)
Britton & Rose**

Sehr reich blühende Pflanze, die eine weite Verbreitung von Mexiko bis in den Süden der USA aufweist. Von Hunt wurden die weiter beschriebenen Arten wie *N. ceratites*, *N. grandiflora* und *N. texensis* alle unter *N. conoidea* einbezogen.

Die Art verlangt sehr viel Sonne und einen warmen Stand nahe unter dem Glas, wo dann den ganzen Sommer hindurch immer wieder neue Blüten erscheinen. Gedeiht am besten in rein mineralischen Substraten. Überwinterung kühl und absolut trocken!

Vermehrung durch Aussaat und seitliche Sprossen.

***Hoodia gordonii* (Masson) Sweet**

Die verwandtschaftliche Stellung mit der sehr ähnlichen Art *H. bainii* ist nicht eindeutig klar. Die hier vorgestellte Vertreterin ist ebenfalls im südlichen Namibia und in Südafrika beheimatet. Sie erreicht dort aber bis 50 cm Höhe. Botanisch zählen diese Pflanzen zur Familie der Asclepiadaceae, wie etwa *Ceropegia* und *Stapelia*.

Recht eigenartig wirken die bis 10 cm im Durchmesser großen Einzelblüten, die bei uns im Laufe des Sommers wiederholt erscheinen. Wichtig ist dazu ein vollsonniger, warmer Stand nahe unter dem Glas, mineralisches Substrat und absolut trockene Überwinterung.

Vermehrung am besten durch Aussaat.



***Parodia chrysanthion* (K. Schumann) Backeberg**

Eine altbekannte Art, die bereits im Jahre 1898 von Schumann als *Echinocactus* beschrieben wurde. Besonders typisch sind die goldgelben, stechenden Randborsten und häufig sehr langen, stets ungehakten Mitteldornen. Die Blüten erscheinen in mehreren Schüben aus dem wolligen Scheitel.

Leicht wachsende Pflanze aus Südamerika, wo sie in Nordargentinien beheimatet ist. Liebt leicht humosen Zusatz in den mineralischen Substraten. Überwinterung dennoch kühl und trocken.

Vermehrung durch Aussaat der sehr feinen Samen gelingt recht gut.

Blütenkelche voller Nektar

Agave schottii blüht erneut

von Wolfgang Niestradt



Nachdem bei mir im Oktober 1998 eine *Agave schottii* geblüht hatte (NIESTRADT 1999) und ich mit dem Absterben der Mutterpflanze rechnete, erschien plötzlich an derselben Pflanze im August 1999 erneut ein Blütenstand. Er entwickelte sich aber bis Oktober nur auf eine Länge von 45 cm. Im Jahr zuvor beim ersten Flor nach 14 Jahren Kultur war der Blütenschaft dagegen 1,85 Meter lang gewesen.

Dafür entwickelten sich dieses Mal die Blüten erheblich größer. Sie wurden 6 cm lang und erreichten 3 cm im Durchmesser. Sie besaßen Stempel und Staubbeutel, sind also, wie in der Regel bei Agaven, zweigeschlechtlich. Die Blütenkelche waren mit süßem Nektar gefüllt. Kurz vor dem Verblühen der ein-

zelnen Blüte wuchs der Stempel noch einmal um ca. 1 cm weiter, wobei sich die Narbe erheblich vergrößerte. Die Pflanze blühte bis Ende November. Trotz Handbestäubung kam es leider nicht zum Fruchtsatz.

Wer hat ähnliche oder andere Erfahrungen mit *Agave schottii* gemacht? Über Hinweise würde ich mich freuen.

Literatur:

NIESTRADT, W. (1999): Nach 14 Jahren erste Blüten bei *Agave schottii*. – Kakt. and. Sukk. **50**(6): 142.

Wolfgang Niestradt
Mörikestraße 19
D - 14558 Bergholz-Rehbrücke

Ein kurzer und kompakter Blütentrieb: Nur 45 Zentimeter hoch wurde im zweiten Blühjahr der Schaft (oben rechts) bei *Agave schottii*. Links die sehr großen, bis zu sechs Zentimeter langen Einzelblüten.
Fotos: Niestradt

Im nächsten Heft . . .

Es ist ein klassischer „Kaktus“, der *Ferocactus wislizeni*. Bis zu zwei Meter hoch werden die „Fässer“, derb behehrt mit bis zu zehn Zentimeter langen Dornen, mit attraktiven Blüten und knackigen Früchten. Wir stellen die relativ leicht zu kultivierende Pflanze vor. Das



Schönste an *Ferocactus wislizeni*: Er ist auch am heimatlichen Wuchs-ort trotz aller Eingriffe in die Natur nicht selten.

Ansonsten im nächsten Heft: Wir machen uns auf Reisen in den afrikanischen Süden, stellen ungewöhnliche Blütenknospen vor – und natürlich haben wir auch eine Erstbeschreibung eines neuen Kaktus.

und zum Schluss . . .

Wer es noch nicht gewusst hat: Es gibt nicht nur den „Erdbeerkaktus“ (die chlorophyllfreie rote Form von *Gymnocalycium mihanovichii* var. *friedrichii* 'Rubra'), den „Himbeer-Bonbon-Kaktus“ (*Arrojadoda* spec.) sondern auch den „Ananas-Kaktus“. Die Amerikaner verstehen darunter etliche Vertreter der Gattung *Coryphantha*. Das Diagonalmuster der Warzen hat kreative Geister an die Tropenfrucht denken lassen.

Dass vor allem der Flor von *Coryphantha*, die meist wunderschönen gelben Blüten, mit der Blüte des Bromeliengewächses (übrigens auch ein Xerophyt mit dem für Sukkulententypischen CAM-Zyklus) nichts zu tun hat, gehört eher zu den Petitesen. Bleibt die Frage: Welche Früchtchen standen denn sonst noch Pate für unsere Kakteen?

Gerhard Lauchs

© Die monatlich erscheinende Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulententypen“ 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 Sukkulententypen

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
Alte Dübendorfer Straße 12, CH-8305 Dietlikon

Verlag

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

Technische Redaktion

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

Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten

Detlev Metzling, Holtumer Dorfstraße 42
D-27308 Kirchlinteln, Telefon + Fax 042 50/1571
E-Mail: Redaktion.Wissenschaft@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Redaktion Hobby und Kultur

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

Layoutkonzept

Klaus Neumann

Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

Deutschland:

Ralf Schmid, Bucher Straße 14 a, D-91325 Adelsdorf
Tel. 091 95/92 55 20, Fax 091 95/92 55 22

E-Mail:

Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schweiz:

Christine Hoogeveen
Kohlfirststraße 14, 8252 Schlatt
Tel. 052/6 57 15 89, Fax 052/6 57 50 88
E-Mail: hoogeveencf@swissonline.ch

Österreich:

Dipl.-Ing. Dieter Schornböck, Gottfried Winkler
p. A. EDV-Zentrum der TU Wien
A-1040 Wien, Wiedner Hauptstraße 8-10
Telefon (+43-1) 588 01-420 16, Fax (+43-1) 4706408
E-Mail: dieter.schornboeck@cactus.at
E-Mail: gottfried.winkler@cactus.at

Satz und Druck:

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

Anzeigen:

U. Thumser, Keplerstraße 12, D-95100 Selb
Telefon +49 92 87/96 57 77, Fax +49 92 87/96 57 78
E-Mail: m.thumser@druckhaus-muench.de
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 22 / 1. 1. 2000

Der Bezugspreis

ist im Mitgliedsbeitrag enthalten. Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

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

Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

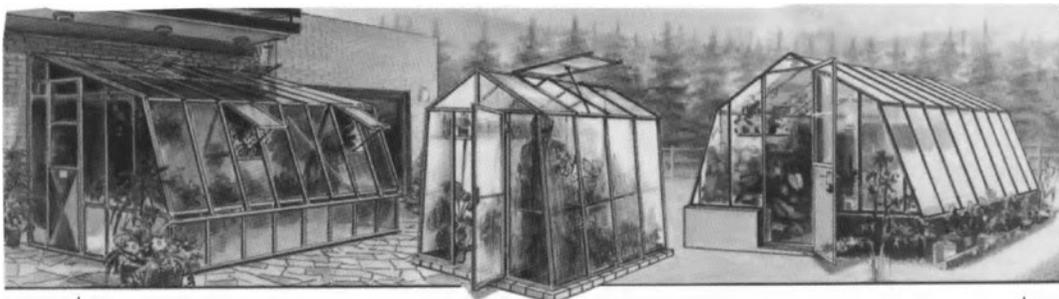


Die drei
Erfolgreichen!

TERLINDEN®

TRANSPARENTES BAUEN

Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



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

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

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

Neues und Interessantes vom Büchermarkt

- **Anderson: The Cactus Family.** 2001, engl., 776 S., 1008 Farbfotos, 6 SW.-Fotos, 3 Zeichn., 8 Karten, 270x210mm, Ln.(SU), DM 235,-
- **Barthlott & Hunt: Seed-diversity in the Cactaceae,** 2000, engl., 173 S., 720 REM-Aufnahmen, 2 SW.-Fot., 10 Zeichn., 245x175mm, kart., DM 69,-
- **Davidson: Lewisias,** 2000, engl., 236(1) S., 68 Farbf., 20 Farbtaf., 13 Zeichn., 4 Karten, 235x155mm, Ln.(SU), DM 98,-
- **Eggli: Monocotyledons** (Illustrated Handbook of Succulent Plants, Vol. 1), 2001, engl., 354 Seiten, 227 Farbfotos auf 32 Tafeln, 275x200mm, geb., DM 190,35 – Etwa 1.100 Arten aus 64 Gattungen in 17 Familien (u.a. *Agave* mit ca. 200 Arten, *Aloe* mit ca. 450 Arten, *Haworthia*, *Bulbine* und *Sansevieria* mit je ca. 60 Arten).
- **Eggli (Hrsg.): Einkeimblättrige Pflanzen (Monocotyledonen). Sukkulenten-Lexikon, Band 1.** 2001, ca. 400 Seiten, 227 Farbf., geb.(SU), ca. DM 198,- – Die große, mehrbändige Enzyklopädie der sukkulenten Pflanzen jetzt auch in deutscher Ausgabe. Band 1 ist vom Verlag für Oktober 2001 angekündigt.
- **Goldblatt & Manning: Wildflowers of the Fairest Cape,** 2000, engl., 315 S., 663 Farbf., 1 farb. Karte, 280x212mm, kart., DM 86,- – The Wildflowers of the Western Cape, South Africa: Where to find them and how to identify them.
- **Hammer: New Views of the Genus Conophytum.** 2001, engl., 400 S., ca. 800 Farbfotos, 280x220mm., geb., DM 229,-
- **Irish: Agaves, Yuccas, and Related Plants. A Gardener's Guide,** 2000, engl., 312 S., 100 Farbf., 18 Zeichn., 1 Karte, 230x160mm, Ln.(SU), DM 79,-
- **Jones: Palmen,** 2000, 410 S., 445 Farbf., 60 Zeichn., geb.(SU), DM 32,80
Mehr als 800 beschriebenen Palmenarten aus 123 Gattungen. Ausführliche Kapitel zur Morphologie, Biologie, Kultur, Anzucht, Pflege, Vermehrung usw.

Umtausch oder Rückgabe von BÜCHERN innerhalb 14 Tagen nach Lieferung (nur Inland). **Portofreier Versand** ab DM 200,- Warenwert in Deutschland, EU und Schweiz. Lieferung an Besteller ohne Kundenkonto und Export nur gegen Vorauszahlung. Wir liefern ausschließlich zu unseren Versandbedingungen

VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT

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

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



PRINCESS ISOLIERGLASHAUS
 20 mm – Acrylverglasung, UV durchlässig
 fast keine Kältebrücken, jede Menge Lüftungs-
 flächen, durchdachte Inneneinrichtung, kräftige
 Alukonstruktion. Wir senden Ihnen gerne unsere
 Prospekte mit Typen von 2x2 bis 4x10m, Sattel-
 und Pultdächer. Sie erhalten eine Menge hand-
 fester Informationen. Eine Entscheidungshilfe.

PRINCESS GLASHAUSBAU GmbH
 A 5084 Großgmain-Wartberg; Salzburger Str. 340
 Tel.: 0043-662-851930 · Fax: 0043-662-8519301
www.princess.glashausbau.at

**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

**Hochwertige
 Gewächshäuser**
 auch als Wintergärten
 verwendbar



- Baukastensysteme
- Lieferung bundesweit
- Alle RAL-Farben
- Katalog anfordern

LANDAUER

Carl-Benz-Str. 32
 73037 Göppingen
 Tel. 07161/96 59 58-0
 Fax 07161/96 59 58-8
www.landauer-metall.de



10 Jahre Kakteengärtnerei Albert Plapp

D-84178 Jesendorf (Nb.) · Drosselweg 5-7 · Tel. 087 44 / 83 66 · Fax 087 44 / 86 56

Verkaufsoffenes Wochenende vom 21. – 23. September 2001

Besucher sind das ganze Jahr über nach Voranmeldung (in Ihrem eigenen Interesse, da an manchen Tagen keiner von uns beiden da ist) herzlich willkommen!

Pflanzenangebot 2/2001 im Internet!

Kakteen-Online Shop unter <http://www.kakteen-plapp.de>