

Kakteen und andere Sukkulente

Heft 6 · Juni 2003 · 54. Jahrgang

E 6000



Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 6
Juni 2003
Jahrgang 54
ISSN 0022 7846

Aus der KuaS-Redaktion

Wer pflöpft heute schon noch, werden manche KuaS-Leser fragen, wenn sie sich den umfassenden Bericht von Dieter Schäferle vornehmen. Auch wenn unser Wissen über die Wünsche und Anforderungen gerade unserer heikleren Pflanzen ständig zunimmt und man sicher jeden der dornigen Gesellen auf eigener Wurzel kultivieren kann, möchte ich persönlich indes nicht aufs Pflöpfen mancher Arten verzichten. Seit Jahrzehnten leben so meine großen Diskokakteen prächtig und blühen jedes Jahr überreich. Oder aber mein größtes *Aztekium hintonii*: Als Sämling auf *Pereskiaopsis* gesetzt, dann auf *Cleistocactus* umgepflanzt (ich hatte gerade keine andere Unterlage) wächst es inzwischen bei 3,5 Zentimeter im Durchmesser auf eigener Wurzel. Relativ schnell ist so eine bemerkenswerte Pflanze aus einem Sämling hervorgegangen.

Also: Vielleicht probieren wir das Pflöpfen bei der einen oder anderen Pflanze doch wieder einmal. Die Erfahrungen von Dieter Schäferle helfen sicher dabei, dass unser Pflöpfen nicht zu „mastig“ wird.

Zwei Sachen muss ich noch erwähnen: Werner Illert hat in seinem Artikel über den Cristoffel Park auf Curaçao (in der Februar-KuaS auf Seite 35) versehentlich zwei Pflanzennamen vertauscht. Bei der Abb. 1 handelt es sich um *Ritterocereus griseus*, bei der Abb. 2 um *Subpilocereus repandus*.

Und mein letztes Anliegen: Bitten senden Sie keine „großformatigen“ elektronischen Bilddateien als E-Mail-Anhang „nur zur Begutachtung“ mehr an die Redaktion. Vor kurzem kamen durch einen unglücklichen Zufall drei Mails mit zusammen 19 (!!!) MB Dateimenge gleichzeitig bei mir an. Nachdem der Rechner unglaublich lang gerattert hatte, musste er schließlich passen. Natürlich kann man immer ein oder zwei Bilder als Anhang senden. Aber wenn es sich um 38 Stück handelt, die man prüfen soll, stimmt die Verhältnismäßigkeit einfach nicht mehr.

In solchen Fällen: Bitte die Dateien – wenn irgend möglich – auf CD brennen und an mich senden. Oder gleich die Originalbilder senden. Der Rechner dankt es uns!

Und jetzt wünscht aber viel Spaß mit diesem Heft Ihr

Gerhard Lauchs

INHALT

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

Taxonomie

GOTTFRIED UNGER
Eine neue Varietät: *Ferocactus echidne* var. *rhodanthus* G. Unger Seite 141

Im Habitat

PHILIPP NEEFF, HERFRIED KUTZELNIGG & GUIDO BENNO FEIGE
Felduntersuchungen der Gattung *Sempervivum* s. l. in den Alpen Seite 143

Vorge stellt

JÖRG ETTTEL
Pleiospilos bolusii (Hooker f.) N. E. Brown Seite 153

Im Habitat

HERBERT GEISSER
Echinocereus engelmannii subsp. *munzii* in Südkalifornien Seite 155

In Kultur beobachtet

DIETER SCHÄFERLE
Veredlungsunterlagen und ihre Eigenschaften Seite 159

Für Sie ausgewählt

DIETER HERBEL
Empfehlenswerte Kakteen und andere Sukkulenten Seite 164

Pflege tips

DIETER HERBEL
Kulturhinweise für den Monat Juni Seite 166

Karteikarten

Mammillaria grusonii Seite XXI
Parodia nivosa Seite XXIII
Kleinanzeigen (Seite 120)
Veranstaltungskalender (Seite 128)
Vorschau auf Heft 7/2003 und Impressum Seite 168

Titelbild:

Lophocereus schottii (zwischen El Arco und San Francisquito, Baja California Norte)

Foto:

Martina & Andreas Ohr

Blüten bis in den Sommer

Eine neue Varietät:

Ferocactus echidne var. *rhodanthus* G. Unger

von Gottfried Unger

Curt BACKEBERG (1966: 157) hatte einen von Schwarz gesammelten *Ferocactus* unter dem Namen „*Ferocactus rhodanthus* Schwarz“ vorgestellt, ohne ihn richtig einordnen zu können. Diese Beschreibung durch BACKEBERG (l. c.) blieb jedoch ungültig. Kulturpflanzen unter diesem Namen sind dann in mehreren Sammlungen aufgetaucht und erwiesen sich sämtlich als zur Art des *Ferocactus echidne* (De Candolle) Britton & Rose gehörend.

Seit dem Jahre 1983 kultivierte ich eine von Reppenhagen gesammelte Wildpflanze und 6 Sämlinge aus den von Reppenhagen erhaltenen, am gleichen Fundort und zu gleicher Zeit gesammelten Samen. Auch diese Sämlinge haben inzwischen mehrmals geblüht und gefruchtet.

Alle Pflanzen haben völlig einheitliche Merkmale. Neben etwas kleineren Blüten mit ziemlich schmalen, spitzen Blütenblättern und einer leicht bläulich grünen Epidermis ist vor allem die Blütenfarbe mit ihren rostfarbenen Rottönen von den rein gelb blühenden *Ferocactus echidne*-Varietäten [*F. echidne* var. *echidne* und *F. echidne* var. *victoriensis* (Rose) G. E. Lindsay] abweichend.

Dieses typische bräunliche Rot der Blütenfarbe kann dabei mit verschiedenen Schattierungen von Population zu Population variieren. Die Dornen sind relativ lang, meist dunkler, sehr steif und fast immer vollkommen gerade.

Die Früchte bleiben etwas kleiner, brauchen rund doppelt soviel Zeit für die Reife und enthalten dabei wesentlich weniger Samen als die der beiden anderen Varietäten des *Ferocactus echidne*. Die Neigung zu



sprossen ist bei dem von Reppenhagen erhaltenen Material etwas geringer. Die Zeit der Blüte ist hier nicht nur auf das Frühjahr beschränkt, sondern kann sich bis spät in den Sommer hineinziehen.

Unter einer Varietät (varietas) verstehe ich eine Population mit einem eigenen Areal. Diese Population unterscheidet sich gut durch mehrere erbliche Merkmale von anderen Populationen der gleichen Art, wobei jedoch die Areale verschiedener Varietäten an ihren Rändern häufig ineinander übergreifen und sich deshalb hier die trennenden Merkmale überschneiden und verwischen können.

Abb. 1:
Ferocactus echidne
var. *rhodanthus*
am natürlichen
Wuchsort.
Foto: Neuwirth



Abb. 2:
Ferocactus echidne var. *rhodanthus* in der Kultur.
Foto: Neuwirth

Dies trifft zu für die oben beschriebene Sippe. Es handelt sich dabei um eine eigenständige geographische Varietät, die nach Berichten von mehreren Reisenden zahlreich in der Barranca de Tolantongo, im Staate Hidalgo, verbreitet ist, deren Verbreitungsgebiet aber noch weit in verschiedene Richtungen reicht, sogar bis in den Staat San Luis Potosi (Berge um Ciudad del Maiz) hinein.

Um das schon lange bestehende Epitheton „*rhodanthus*“ für diese Sippe zu erhalten, soll sie hier als eine neue Varietät beschrieben werden:

Abb. 3:
Ferocactus echidne var. *rhodanthus*. Eine blühende Sämlingspflanze aus von Reppenhagen bei Gila (in manchen Karten Gilo oder Xilo), Hidalgo, gesammelten Samen.
Foto: Unger



Ferocactus echidne var. *rhodanthus* G. Unger, var. nov.

Diagn.: A *Ferocactus echidne* (De Candolle) Britton & Rose var. *echidne* et *F. echidne* var. *victoriensis* (Rose) G. E. Lindsay floribus rhodanthis vel rubiginosis brevioribusque et epidermide glaucescentiore differt.

Typus: Mexico, Hidalgo, inter Gila et Almolon, Barranca Xilitla, 1400-1520 m s. m., leg. Werner Reppenhagen 1939, 28. 3. 1983 (Holotypus: MEXU, Isotypus: WU).

Beschreibung: Körper keulenförmig, 15 cm hoch und 9 cm im Durchmesser, 13 dünne, wellige Rippen, diese 1,5 cm hoch; 7 bis 8 Randedornen, 2 bis 3 cm lang; ein Mitteldorn, bis 6 cm lang. Als Grundlage dieser Beschreibung diente eine von Werner Reppenhagen gesammelte Wildpflanze, die nach ihrer Aufsammlung am 28. März 1983 bei mir in Kultur war und in UNGER (1992: Abb. 261-262) blühend und fruchtend dargestellt wurde (nun als Typus in MEX und WU).

Literatur:

BACKEBERG, C. (1966): Das Kakteenlexikon. – G. Fischer, Stuttgart.
UNGER, G. (1992): Die großen Kugelkakteen Nordamerikas. – Selbstverlag, Graz.

Dipl. Ing. Gottfried Unger
L.-Anzengruber-Str. 32, A – 8430 Leibnitz

Eine enorme Vielfalt

Felduntersuchungen der Gattung *Sempervivum* s. l. in den Alpen

von Philipp Neeff, Herfried Kutzelnigg und Guido Benno Feige

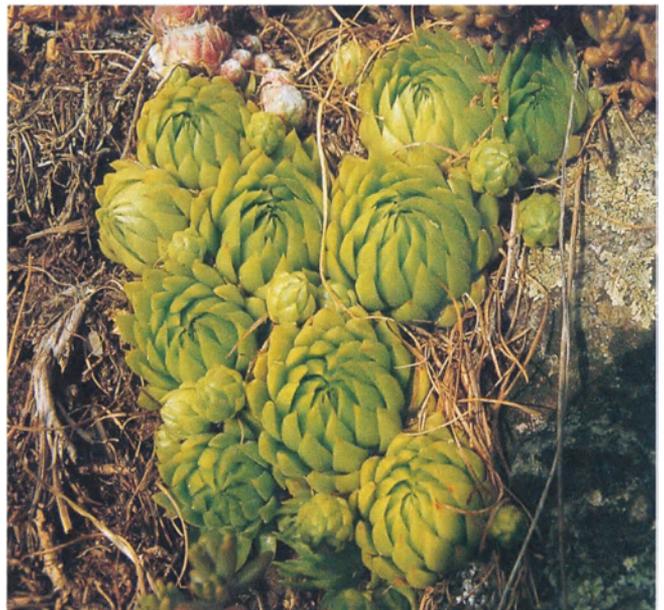
Im Juni und Juli 2001 wurden Feldstudien zur Gattung *Sempervivum* Linnaeus (inkl. *Jovibarba*) (Crassulaceae) in den Alpen durchgeführt. Ziel war es, die Arten gegeneinander abzugrenzen und deren Hybridisierung am Naturstandort zu beobachten. Die Reise begann im Garten von Martin Haberer (Nürtingen), wo die enorme Vielfalt der Gattung in dessen großer Sammlung studiert werden konnte.

Untersucht wurden Populationen in folgenden Gebieten: Kraubath (Steiermark) (A), ausgewählte Standorte entlang der Großglockner Hochalpenstraße, Großglocknergebiet (Ost- und Westseite) (A), Defereggental (A), Pragser Dolomiten (insb. Dürrenstein) (I), St. Moritz und Poschiavo (Nord-Rätische Alpen) (CH), Aletschglatschergebiet (CH), Valle di Cogne (I) und Parque Mercantour (F). Die Felduntersuchungen wurden vom Erstautor durchgeführt.

Systematik

Innerhalb der Gattung kann man zwei Gruppen unterscheiden: die Sektion *Sempervivum* mit 8- bis 18-zähligen und die Sektion *Jovibarba* mit ihren meist 6-zähligen Blüten. Ob *Jovibarba* als Sektion, Untergattung oder eigenständige Gattung aufgefasst werden muss, ist umstritten und bedarf weiterer Klärung. *Jovibarba* hat glockige Blüten mit aufgerichteten, an der Spitze gefransten Kronblättern, welche am Rücken mit einem Kiel versehen sind. *Sempervivum* s. str. hat sternförmig ausgebreitete Blüten und ganzrandige Kronblätter ohne Kiel.

Auch in der Pollenmorphologie unterscheiden sich beide Taxa (*Jovibarba*: Tectum glatt, *Sempervivum*: Tectum strukturiert), was ins-



besondere von PARNELL (1991) als Argument herangezogen wird, beiden Taxa den Gattungsstatus einzuräumen. LIPPERT (1995) und auch PARNELL & FAVARGER (1995) betrachten *Jovibarba* als eigenständige Gattung. PRAEGER (1932), BERGER (1930) und 'T HART & BLEIJ (1999) behandeln das Taxon als Sektion. In der vorliegenden Arbeit wird der nomenklatorisch neueren Auffassung von 'T HART & BLEIJ (1999) gefolgt.

Kommentare zu den Arten

Die Sektion *Jovibarba* De Candolle

Die Arten der Sektion *Jovibarba* sind an den zarten Ausläufern gut erkennbar. Die meist 6-zähligen Kronblätter sind gelblich,

Abb. 1: *Sempervivum globiferum* subsp. *alionii*, Val de Catherine, Parque Mercantour (F). Die Blätter sind auf den Flächen dicht drüsig behaart. Dadurch ist die Sippe von allen anderen Unterarten von *S. globiferum* gut zu unterscheiden. Alle Fotos: Neeff

Feldschlüssel für die *Sempervivum*-Arten der Alpen unter besonderer Berücksichtigung der vegetativen Merkmale, ohne die Hybriden (Hinweis: In Kultur befindliche Pflanzen können sich eventuell erheblich von den hier genannten Merkmalen unterscheiden).

Tochterrosetten an mehr oder weniger kräftigen Ausläufern und z.T. ausdauernd, erst im Laufe der Zeit vergänglich:	Sektion Sempervivum	Schlüssel 1
- Tochterrosetten an kurzen, dünnen, krautigen Ausläufern und von diesen sich schnell lösend und abrollend:	Sektion Jovibarba	Schlüssel 2
Schlüssel 1: Sektion Sempervivum		
1. Rosettenblätter auf den Flächen behaart oder spinnwebig behaart - Rosettenblätter kahl, Blattränder bewimpert		4 2
2. Bewimperung aus dünnen Trichomen mit Köpfchen (Lupe!) - Bewimperung aus derben Trichomen	<i>S. wulfenii</i>	3
3. Blätter in der Färbung variabel, häufig bereift, zuweilen mit roter Spitze, Trichome der Bewimperung der Blattspitzen gleichmäßig geneigt (Lupe!), Blüten rot - Blätter graugrün, bereift und Spitze stets mit klar abgegrenzter roter Färbung, Wimpfern der Blattspitzen im oberen Viertel abgeknickt (Lupe!), Blüten rosé bis gelblich grün	<i>S. tectorum</i> <i>S. calcareum</i>	
4. Blätter ohne spinnwebige Behaarung, nur die Blattflächen behaart - Blätter mit spinnwebiger Behaarung, Blüten rot	[<i>S. arachnoideum</i>]	5 4 a & 4 b
4 a. Spinnwebige Behaarung sich wie ein dichter weißer Filz über die Rosette ziehend, Rosette etwas abgeflacht	<i>S. arachnoideum</i> subsp. <i>tomentosum</i>	
4 b. Spinnwebige Behaarung nicht so dicht, eher etwas wollig erscheinend, z.T. bei Beschattung oder an feuchten Standorten lockerer bis fehlend	<i>S. arachnoideum</i> subsp. <i>arachnoideum</i>	
5. Pflanzen mehr oder weniger drüsig behaart, stets ohne Harzgeruch - Pflanzen stark drüsenhaarig mit mehr oder weniger Sekretabsonderungen, einen leichten bis starken Harzgeruch aufweisend		7 6
6. Blätter verkehrt-eiförmig bis ausgeprägt spatelig, mit starkem Harzgeruch und sehr klebrig. Wenige, kräftige Ausläufer. Blüten gelb - Blätter verkehrt-eilanzettlich, dicht drüsenhaarig mit Harzgeruch, nicht klebrig. Kleinere bis größere Rosetten. Ausläufer relativ lang, anfänglich belüftet, ausdauernd. Blüten rot.	<i>S. grandiflorum</i> [<i>S. montanum</i>]	6 a & 6 b
6 a. Drüsenhaare der Blattränder genauso lang wie die der Blattflächen - Drüsenhaare der Blattränder etwa doppelt so lang wie die der Blattflächen. Blätter meist spitz, z.T. bis zur Hälfte rot gefärbt	<i>S. montanum</i> subsp. <i>stiriacum</i>	6 b
6 b. Rosetten bis 2,5 cm im Durchmesser, Blätter länglich bis verkehrt eilanzettlich, in der Regel stumpf bis spitz - Rosetten bis 4,5 cm im Durchmesser, Blätter verkehrt eiförmig stumpf zugespitzt	<i>S. montanum</i> subsp. <i>montanum</i> <i>S. montanum</i> subsp. <i>burnatii</i>	
7. Rosettenblätter gleichmäßig kurz drüsenhaarig, Spitze oft etwas rot überlaufen, Rosetten mehr oder weniger kugelig geschlossen oder an feuchteren bzw. schattigen Standorten offen - Rosettenblätter dicht und lang behaart, meist mit roter Blattspitze, Rosetten mehr oder weniger offen und etwas abgeflacht	<i>S. dolomiticum</i> <i>S. pittonii</i>	
Schlüssel 2: Sektion Jovibarba		
1. Blätter auf den Flächen kahl - Blätter auf den Flächen drüsig behaart, Rosetten stets geschlossen, kugelig	<i>S. globiferum</i> subsp. <i>allionii</i>	2
2. Rosetten 2,5 bis 5 cm im Durchmesser, meist geschlossen (standortabhängig) - Rosetten 0,5 bis 2 cm im Durchmesser, meist sternförmig ausgebreitet	<i>S. globiferum</i> subsp. <i>hirtum</i> <i>S. globiferum</i> subsp. <i>arenarium</i>	

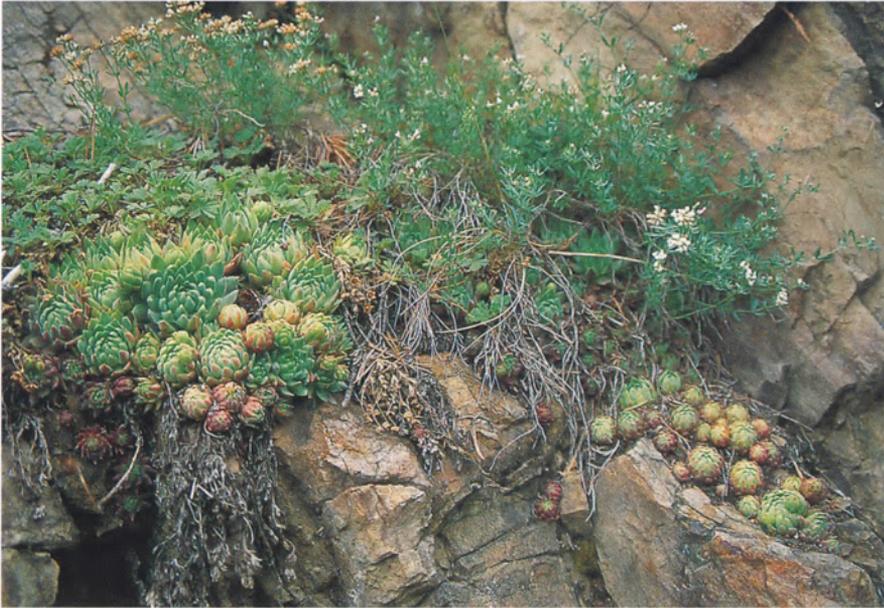


Abb. 2:
S. globiferum subsp. *hirtum* Gulsen, Kraubath, Steiermark (A). Diese Unterart wächst an den Hängen des „Gulsen“ und an den Wuchsorten von *S. pittonii*.

glockig aufgerichtet und an der Spitze gefranst.

Sempervivum globiferum Linnaeus

In den Alpen findet man nur *Sempervivum globiferum* mit den Unterarten subsp. *allionii*, subsp. *arenarium* und subsp. *hirtum*. Die Art vermehrt sich gut über ihre vegetativen

Ausläufer, die sich schnell ablösen. Ob sie sich auch generativ gut vermehrt, bleibt zu prüfen; aber die sehr geringe morphologische Variationsbreite (besonders bei *S. globiferum* subsp. *allionii* und subsp. *arenarium*) lässt das Gegenteil vermuten, nämlich überwiegend vegetative Vermehrung, eventuell auch Apomixis (ungeschlechtl. Fortpflanzung).

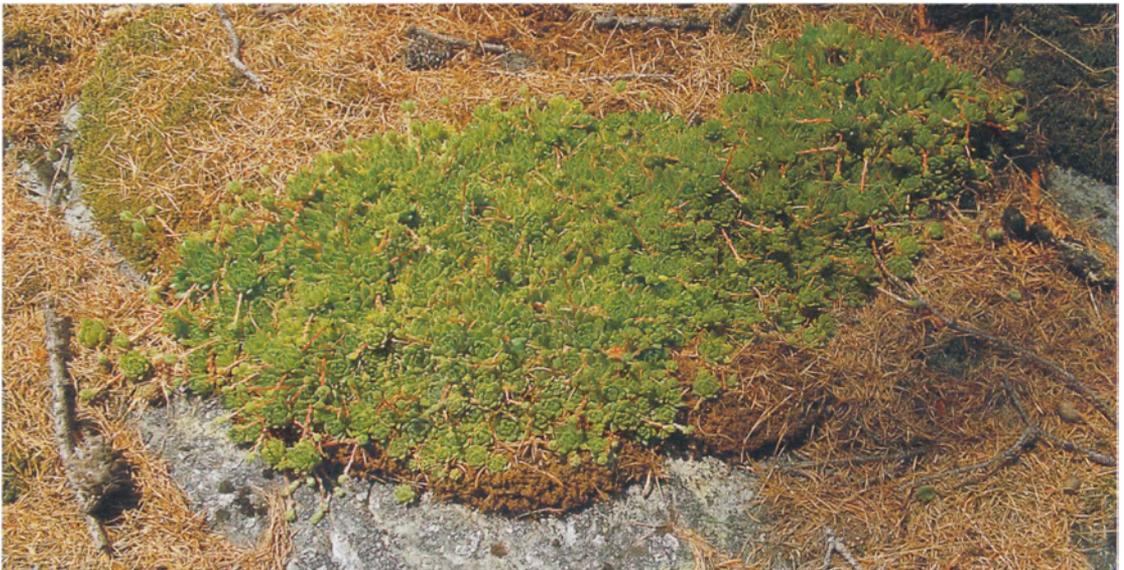


Abb. 3:
S. arachnoideum subsp. *arachnoideum* Engadin, St. Carlo (CH). Die spinnwebige Behaarung ist bei *S. arachnoideum* subsp. *arachnoideum* nicht ganz so intensiv ausgeprägt wie bei *S. arachnoideum* subsp. *tomentosum*. Im Gesamten hat die Pflanze ein etwas „wolliges“ Aussehen.

Abb. 4:
S. arachnoideum
 subsp. *tomentosum*, Val de Catherine, Parqe Mercantour (F). Bei dieser Unterart erscheint die spinnwebige Behaarung als dichter Filz.



Abb. 5:
S. montanum subsp. *montanum*, Via Engadin, St. Moritz (CH). Die Art ist fähig, frei werdende Habitate schnell zu besiedeln und durch die zahlreichen, ausdauernden Ausläufer rasch große Bestände zu bilden.



S. globiferum subsp. *allionii* (Jordan & Fourreau) t Hart & Bleij

Im Parqe Mercantour (F) im „Val de Catherine“ wächst diese Unterart unter Lärchen in der Nadelstreu. An den stets behaarten Rosettenblättern ist sie gut von den anderen Sippen zu unterscheiden.

S. globiferum subsp. *arenarium* (Koch) t Hart & Bleij

Diese Unterart wurde z.B. im Defereggental

(A) am Fuße der Berghänge auf Felsen und zwischen Sträuchern wachsend gefunden. Sie ist an den relativ kleinen, bis 2,5 cm im Durchmesser messenden Rosetten gut erkennbar. Die Rosetten sind meist sternförmig ausgebreitet.

S. globiferum subsp. *hirtum* (Linnaeus) t Hart & Bleij

Man findet diese Unterart auf südexponierten Hängen an Felsen, in grasigen Bereichen,

aber auch an anthropogenen (von Menschen geschaffenen) Aufschlüssen. Die fast kugelförmigen Rosetten sind, je nach Lichtbedingungen und Wasserverfügbarkeit, offen oder geschlossen. Die Blätter sind eilanzettlich bis eilänglich, spitz und oft rot überlaufen. Sie sind in der Regel kahl, auf der Rückennaht verkahlend und weisen am Blattrand eine Bewimperung auf, die erheblich schwanken kann. So findet man Pflanzen, welche auf etwa 5 mm zwischen 13 und 20 Wimpern aufweisen und andere mit rund 30. Da beide in den gleichen Populationen vorkommen, entspricht die breite Amplitude der Bewimperung vermutlich der natürlichen Variationsbreite des Taxons.

Die Sektion *Sempervivum*

Die Arten der Sektion *Sempervivum* haben meist mehrjährige bis ausdauernde, mehr oder weniger lange Ausläufer. Die roten oder gelben Blüten sind 8- bis 18-zählig und sternförmig ausgebreitet.

Sempervivum arachnoideum Linnaeus

S. arachnoideum ist durch kleine Rosetten und die charakteristische spinwebige Behaarung, welche sich über die ganze Rosette zieht, unverwechselbar. Die 6-10 cm großen Blütenstände tragen 8- bis 10-zählige Blüten mit lanzettlicher, leuchtend rötlich-rosa Färbung. Auch die Karpelle sind zumindest in der oberen Hälfte rot gefärbt, ebenfalls die Filamente. Es können dabei zwei Unterarten deutlich unterschieden werden: *S. arachnoideum* subsp. *arachnoideum* der Ostalpen und *S. arachnoideum* subsp. *tomentosum* der Westalpen.

S. arachnoideum subsp. *arachnoideum*

Die Trichome der Blattspitzen sind sehr lang und entspringen am Blattrand an der



Abb. 6: *S. montanum* subsp. *stiriacum*, „Pockhorner“, Großglockner Gebiet (A). Die drüsenhaarigen Blätter sind rot gefärbt, an trockenen Standorten bis zur Hälfte, an feuchten lediglich im obersten Teil der Spitze.

Blattspitze. Zudem sind sie mit den Trichomen der anderen Blattspitzen verwoben. Die spinwebige Behaarung kann an feuchten Stellen oder bei Beschattung ganz ausfallen, wenn durch die Öffnung der Rosette die Blätter auseinander weichen. *S. arachnoideum* subsp. *arachnoideum* findet sich eher an Aufschlüssen und in grasigen Bereichen.

S. arachnoideum subsp. *tomentosum* (Lehmann & Schnittspahn) Schinz & Thellung

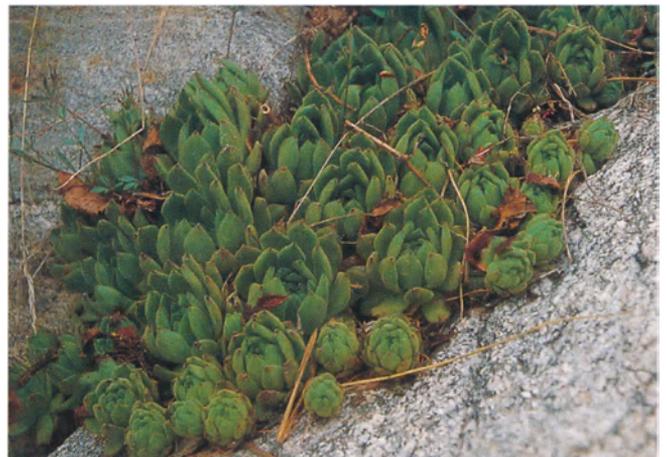


Abb. 7: *S. montanum* subsp. *burnatii*. Lago de Fenestre, Parque Mercantour (F). Es ist die größte *S. montanum*-Unterart. Sie bildet große Tuffs auf Grasland und an Felsblöcken.



Abb. 8:
S. dolomiticum,
Dürrenstein, Prager
Dolomiten (I).
Die Art ist am Natur-
standort hoch
sukkulent. Die Ros-
setten sind viel-
blättrig und fast
kugelig-eiförmig
geschlossen, kön-
nen aber an grasi-
gen Standorten
und auch bei Be-
schattung offen
sein.

Die Rosetten sind etwas abgeflacht und die spinnwebige Behaarung erscheint wie ein dichter weißer Filz. In der Größe sind die Rosetten sehr variabel. So wurden Durchmesser von weniger als 1 cm und andere von bis zu

3 cm gefunden. Die spinnwebige Behaarung entspringt direkt aus dem Apex der Blattspitzen. Am Naturstandort fallen sofort die Tuffen an Felsen und Hängen auf, welche aus vielen kleinen, weiß erscheinenden Rosetten bestehen. Die Sippe ist z.B. am „Stillser Joch“ (Nordrätische Alpen) und im Parque Mercanour (F) im „Val de Catherine“ praktisch an allen Hängen und Felsen in vielen Variationen zu finden.



Abb. 9:
S. grandiflorum,
Aufstieg Tsaplana,
Val di Cogne (I).
Die Art ist relativ
groß und während
der Blütezeit durch
die gelben Blüten
mit einem Durch-
messer von 3 cm
und die klebrigen
und nach Harz
duftenden Blätter
unverkennbar.

Sempervivum calcareum Jordan

Die charakteristische Randbewimperung besteht aus sehr dickwandigen Trichomen, die im obersten Glied einen mehr oder weniger deutlichen Knick aufweisen. So erscheint der Blattrand gegen das Licht gehalten, als ob er einen weißen Streifen besäße. Die Blätter sind graugrün und bereift. Auch typisch für diese Art ist der stets vorhandene, gut abgesetzte braune Fleck an den Blattspitzen. Nach PARNELL & FAVARGER (1993) trägt die Art blass rosafarbene bis grünlich weiße Blüten. Laut PRAEGER (1932) blüht sie extrem selten. Die Art ist nur aus den „Seealpen“ (F) und vereinzelt aus den Pyrenäen bekannt. Am Wuchsort konnten wegen der schlechten Witterung keine Pflanzen beobachtet werden,

aber laut M. HABERER (pers. Mittlg.) wächst die Art im „Parque Mercantour“ in einigen Tälern unmittelbar im Grasland.

***Sempervivum dolomiticum* Facchinetti**

In den „Prager-Dolomiten“ (I) wurde das endemische *S. dolomiticum* am „Dürrenstein“ untersucht. An trockenen Standorten sind die Blätter stets rot überlaufen und sehr kurz drüsenhaarig. Am auffälligsten sind die zahlreichen extrem kurzen Wimpern (Lupe!) an den Blatträndern. Ihre Anzahl schwankt zwischen 40 und 50 auf 5 mm. Die lanzettlichen bis länglich-lanzettlichen Blätter sind spitz bis zugespitzt und etwas stehend. Die Art ist speziell am „Dürrenstein“ sehr selten, dies dürfte mit dem anstehenden Gestein zusammenhängen. Der ganze „Dürrenstein“ ist schuttbedeckt und mit großen Blöcken versehen. Diese scheinen nicht lange der Verwitterung standzuhalten, da sie kaum von Niederen Pflanzen wie Moosen und Flechten bewachsen sind. Die starke Zerrüttung des Gesteins dürfte dazu führen, dass sich *S. dolomiticum* nur an wenigen Stellen hat etablieren können.



***Sempervivum grandiflorum* Haworth**

Diese Art findet sich z.B. im „Valle di Cogne“ [südlich Aosta (I)]: Die großen, meist offenen Rosetten haben verkehrt-eiförmige bis spatelige Blätter mit meist stumpfen Blattspitzen, welche häufig rot gefärbt sind. Die Blattflächen und Ränder sind kurz drüsig behaart. Ein auffälliges vegetatives Merkmal sind die stark nach Harz duftenden Blätter,

Abb. 10: *S. tectorum*, Hohentenn, Aletschgletscher Gebiet (CH). Viele Formen dieser Art sind bereits mit eigenem Art-namen beschrieben worden.



Abb. 11: *S. wulfenii*, Engadin, Lagalb (CH). *S. wulfenii* bevorzugt extreme, süd-exponierte Steilhänge in grasigen Bereichen. Diese Art scheint sehr lichtliebend zu sein.

welche durch Sekretabsonderungen der Trichome sehr klebrig sind.

Die Populationen, welche beobachtet werden konnten, deuten darauf hin, dass *S. grandiflorum* keine Schwierigkeiten hat, Habitate schnell zu besiedeln. Am natürlichen Wuchs-ort können zur Blütezeit blühende Exemplare stets angetroffen werden. Die Art findet sich selbst auf relativ jungen Waldlichtungen, welche aufgrund von Rodungen erst eine Besiedlung möglich machten. Die Blühfreudigkeit und auch die Fähigkeit, schnell freie Habitate zu besiedeln, lassen den Schluss zu, dass es sich bei *S. grandiflorum* eventuell um eine relativ junge Sippe handelt, die im Begriff ist, sich auszudehnen.

***Semprevivum montanum* Linnaeus**

Auch diese Art ist sehr blühfreudig und in den Alpen weit verbreitet. Sie ist durch die kleinen Rosetten, welche etwas Harzgeruch aufweisen, gut zu erkennen. Die 10- bis 12-zähligen Blüten sind ca. 2-3 cm im Durchmesser und tragen braunrote, linealische bis verkehrt eilanzettliche Kronblätter. Typisch sind für *S. montanum* die gelbgrünen Karpelle und die roten Filamente. Die Art lässt sich gut in drei Unterarten gliedern: *S. montanum* subsp. *montanum*, subsp. *stiriacum* und subsp. *burnatii*. Sie sind u.a. durch ihre Blütezeit und die geographische Verbreitung getrennt. *Semprevivum montanum* findet sich auf Gestein, Schutt und an grasigen Standorten vor allem in höheren Bereichen.

S. montanum* subsp. *montanum

Bei St. Moritz (CH) auf dem Höhenweg von „Lej de la Tscheppa“ bis „Silvapiana“ (2500 m) können reine Bestände beobachtet werden, da andere *Semprevivum*-Arten fehlen. Die Rosetten sind klein, mehr oder weniger kugelig geschlossen und bestehen aus ca. 25 Blättern. Die Blätter sind länglich bis verkehrt-eilanzettlich, meist stumpf bis spitz und stets drüsenhaarig. Die Länge der Drüsenhaare der Blattränder entspricht etwa der der Blattflächen. Viele der Rosetten sind etwas rot überlaufen, was aber eher als Frühsommeraspekt gedeutet wird, normalerweise ist

höchstens der Apex etwas gerötet, ansonsten sind die ganzen Pflanzen grün.

***S. montanum* subsp. *burnatii* (Wettstein ex Burnat) Hayek**

Dies ist die Unterart der Westalpen und die größte der *S. montanum*-Unterarten (bis 4,5 cm im Durchmesser). Die Blätter sind verkehrt-eilanzettlich mit stumpfer bis spitzer Spitze. Die Rosetten sind rein grün und sehr wüchsig. Schöne Exemplare finden sich im Parque Mercantour (F) am „Refuge de la Madone de Fenestre“. Am Fuß des Berges finden sich viele große Tuffs von *S. montanum* subsp. *burnatii*. Beim Aufstieg fehlt die Sippe vollständig, obwohl der Standort optimal scheint, und kommt erst wieder bei ca. 2200 m mit einigen Rosetten vor. Der Grund für das Fehlen scheint die Beweidung durch Ziegen zu sein.

***S. montanum* subsp. *stiriacum* (Wettstein ex Hayek) Hayek**

In großer Anzahl wächst diese Unterart auf Felsen und in grasigen Bereichen an der „Großglockner Hochalpenstraße“ (A) oberhalb der Naturschau „Wunderwelt Glocknerwiesen“ in den „Pockhorner Wiesen“ am Fuße des „Wasserradkopfes“ (2040-2450 m). Diese Unterart weist dunkelgrüne, verkehrt-eilanzettliche, kurz drüsenhaarige Rosettenblätter auf. Das spitze bis zugespitzte Blatt ist an der Spitze rot gefärbt. Der Blattrand ist drüsenhaarig bewimpert, wobei die Trichome des Blattrandes etwa doppelt so lang sind wie die der Blattflächen, unabhängig von den Standortverhältnissen. Der 7 cm hohe Blütenstand trägt drüsig behaarte, spitze, lineallanzettliche Blätter. Die leuchtend rot-braunen, 10- bis 12-zähligen Blüten sind bis 4 cm im Durchmesser und die Kronblätter lineal. Etwa 30 % der untersuchten Pflanzen befanden sich in Blüte, d.h. es handelt sich um eine relativ blühfreudige Sippe.

Beim Aufstieg durch ein Trogtal Richtung „Trögeralm“ fanden sich bei 2200 m in einem Schneetälchen neben *S. montanum* subsp. *stiriacum* auch *S. montanum* subsp. *montanum*. Die beiden Unterarten kommen also im



Bereich des Großglockners nebeneinander vor, blühen aber zu unterschiedlichen Zeiten.

***Sempervivum pittonii* Schott, Nyman & Kotschy**

S. pittonii wächst vorzugsweise auf serpentinischem Gestein, welches sich bei Kraubath (Steiermark) in westöstlicher Richtung in einer Länge von ca. 10 km und einer Breite von 1 km erstreckt. Dies beginnt im „Gulsen“ und verläuft entlang des „Augrabens“ bis zum „Pöttler Graben“. Es ist stark der Verwitterung ausgesetzt und zerbricht in saubere Blöcke. Grundsätzlich ist der ganze Bereich bewaldet, an Steilhängen tritt das anstehende Gestein jedoch offen zu Tage und bietet dann gute Bedingungen für eine Besiedlung durch *Sempervivum*. Die kleinen Rosetten (1-3 cm) weisen spitze bis zugespitzte Blätter auf, welche drüsig behaart sind. Die Blattspitze ist stets rot gefärbt. Auf lockerem Substrat können die Rosetten schon einmal etwas größer ausfallen. Sie sind meist geschlossen, jedoch an feuchteren Standorten oder bei Beschattung offen. Die Art wächst insbesondere auf südexponierten Steilhängen des „Gulsen“

und des „Augrabens“, welche aufgrund der Steilheit baumfrei sind. Das gelb blühende *S. pittonii* schmiegte sich in die Klüfte des Serpentin ein.

Die geringe Blühfreudigkeit und die tiefe Lage der besiedelten Habitate dieser Art schränken eine weitere Ausbreitung erheblich ein.

***Sempervivum tectorum* Linnaeus**

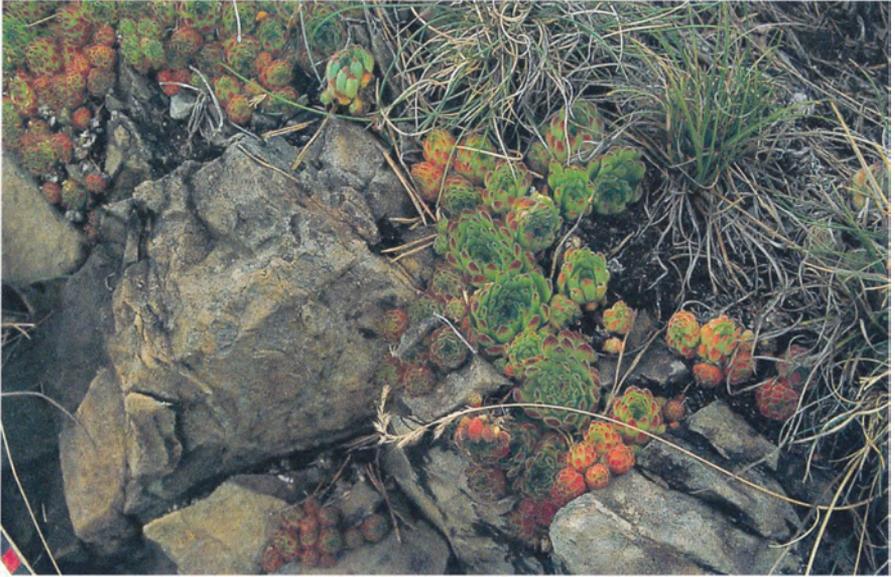
Im Gebiet kommt nur die subsp. *tectorum* vor. In tieferen Lagen bis zur Waldgrenze trifft man vielerorts in den Alpen bis 2000 m Höhe auf *S. tectorum*. Blühende Exemplare konnten im Juni/Juli 2001 nicht beobachtet werden, lediglich Fruchtstände des Vorjahres. *S. tectorum* besitzt lanzettliche bis verkehrt eilanzettliche, bereifte Blätter. Die Blattspitzen sind lang ausgezogen zugespitzt und diese teilweise rot gefärbt. *S. tectorum* ist sehr variabel in Rosettengröße, Blattform und Ausbildung von Bereifung der Blätter.

***Sempervivum wulfenii* Hoppe ex Mertens & Koch**

Im Bereich der Alpen kommt nur die sub-

Abb. 12: Fundort Gulsen, Kraubath, Steiermark (A): Hier wächst *S. pittonii*, diese Art ist durch massiven Bergbau (re.) und durch die Erosionsanfälligkeit des Serpentin (li.) bedroht.

Abb. 13:
S. pittonii, Gulsen,
Kraubath, Steier-
mark (A). Diese Art
findet sich an
Extremstandorten
mit hoher Son-
neneinstrahlung
und großer
Trockenheit.



sp. *wulfenii* vor. Aus Slowenien ist noch die subsp. *juvanii* (Strgar) Favarger & Parnell bekannt. Die Art ist an den relativ großen Rosetten erkenntbar. Die durchgehend grünen, verkehrt eilanzettlichen Blätter sind kahl, etwas bereift und am Rand mit dünnwandigen Trichomen bewimpert. Die Blattbasis ist oft rot gefärbt. Am auffälligsten ist, dass die äußeren Rosettenblätter sternförmig ausgebreitet, die inneren jedoch konisch zusammengeneigt sind.

Auch bei dieser Art kommt es nur zu einer geringen Ausbildung von Blüten pro Jahr. Der Blütenstand wird ca. 20 cm hoch und trägt dann 13- bis 15-zählige gelbe Blüten mit stets roten Staubfäden. Die gelben Kronblätter haben häufig einen roten Fleck an der Basis.

Danksagung

Unser Dank gilt Herrn Dr. Randolph Kricke für die kritische Durchsicht des Manuskriptes, Herrn Martin Haberer für zahlreiche Fundorthinweise.

Literatur:

- BERGER, A. (1930): Crassulaceae. – In: ENGLER, A. & PRANTL, K. (Hrsg.), *Natürliche Pflanzenfamilien*. Ed. 2. **18a**: 352-483. Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- EGGLI, U. & NYFFELER, R. (1992): *Jovibarba*: a long story with a happy end. – *Bot. Helv.* **102**: 171-173.
- HART, H. & BLEIJ, B. (1999): Nieuwe namen in *Sempervivum* sect. *Jovibarba* (Crassulaceae). – *Succulenta* **78**(1): 40.
- LIPPERT, W. (1995): *Sempervivum*. – In: WEBER, H. E. (Hrsg.), *Gustav Hegi – Illustrierte Flora von Mitteleuropa* 4/2A: 69-129. Blackwell-Wissenschafts-Verlag, Berlin.
- PARNELL, J. (1991): Pollen morphology of *Jovibarba* Opiz and *Sempervivum* L. (Crassulaceae). – *Kew Bull.* **46**(4): 733-738.
- PARNELL, J. & FAVARGER, C. (1993): *Sempervivum*. – In: TUTIN, T. G. (Hrsg.), *Flora Europaea*. Ed. 2. University Press, Cambridge.
- PRAEGER, L. R. (1932): An account of the *Sempervivum* group. – Royal Horticultural Society, London.

Philipp Neeff, Dr. Herfried Kutzelnigg &
Prof. Dr. Guido Benno Feige
Universität Essen
Botanisches Institut & Botanischer Garten,
FB 9
Universitätsstr. 5
D – 45117 Essen
E-Mail: philipp.neeff@uni-essen.de

Abstract: Different morphological characters and the distribution of the genus *Sempervivum* in the Alps were studied during fieldworks in June and July 2001. The genus occurs preferably on south exposed slopes.

Ein großer „Lebender Stein“

Pleiospilos bolusii (Hooker f.) N. E. Brown

von Jörg Ettelt

Die vergleichsweise großen Vertreter der Lebenden Steine in der Gattung *Pleiospilos* besitzen mit der Art *P. bolusii* ein wahres Juwel. Bereits als Kind zog mich diese magisch an. Die Abbildungen in HAAGE (1970) zeigten die ganze Schönheit.

So besorgte ich mir in den 70er Jahren Samen und zog eigene Pflanzen heran. Eine Vermehrung durch Teilung kommt bei dieser Art nicht in Betracht, da in der Regel immer nur ein Blattpaar gebildet wird. Aber der Samen keimt gut und die Sämlinge sind auch nicht zu empfindlich gegen Fehler aller Art. So besitze ich heute aus dieser Aussaat noch ein paar Pflanzen, manche wurden schon weitergegeben.

Das Blattpaar ist oberseits oft breiter als lang. Je nach Alter und Kulturzustand kann es eine Länge von 4 bis 7 cm erreichen. Die Rückseite des Blattes ist rund, die Unterseite läuft kielartig aus und bildet damit einen charakteristischen „Stein“. Das gesamte Blatt ist recht dick, bis 6 cm. Zahlreiche Punkte bedecken den Körper, was auch mit dem Gattungsnamen ausgedrückt wird. Die Pünktchen sind grün bis blaugrün. Das Blattpaar ist anfangs geschlossen, so dass unsere Pflanze dann wie ein zusammengegebissenes Fischmaul aussieht. Die Blüte und aufgenommenes Wasser drücken später das Blattpaar auseinander. Nach der Blüte trocknen die Blätter ein und machen einem sich neu entwickelnden Blattpaar Platz.

Besucher des heimatischen Standortes in der östlichen Karroo, Willowmore-District, Republik Südafrika, berichten von Schwierigkeiten, die Pflanzen, welche sich zudem halb in die Erde zurückziehen, zu finden. Trotz ih-



rer relativen Größe (verglichen beispielsweise mit *Conophytum*) ist die Anpassung an die steinige Umgebung offenbar perfekt. In der Blütezeit sieht das natürlich ganz anders aus. Die Art nimmt ein relativ großes Areal ein, an den einzelnen Fundorten wachsen jedoch immer nur wenige Pflanzen (HARTMANN 2002).

Die gelben Blüten erscheinen im Alter zu mehreren, oft zwei, in günstigen Fällen bis zu vier Stück. Sie öffnen sich bei mir jedoch nie gleichzeitig. Allerdings hat jede Einzelblüte mit 10 bis 14 Tagen eine sehr lange Blühdauer. Eine junge Blüte hat etwa 6 cm Durchmesser (Abb. 1). Sie öffnet sehr spät am Tag – bei mir gegen 17 Uhr – und schließt 3 bis 4 Stunden später wieder vollständig.

Mit jeder Öffnung wird die Blüte ein Stückchen größer – Schuld ist das Nachwachsen der Blütenblätter, welches den Öffnungs- und Schließmechanismus bewirkt. Am Ende der langen Blütezeit ist die Blüte gut 8 cm

Abb. 1:
Pleiospilos bolusii
am ersten Tag des
Erbühens.
Alle Fotos: Ettelt

Abb. 2:
Dieselbe Pflanze
12 Tage später: Die
Blüte hat mit acht
Zentimetern ihren
größten Durchmesser
erreicht und ist
anderntags ver-
blüht.



groß (Abb. 2). Die Abbildungen belegen diese Tatsache eindrucksvoll, es handelt sich um ein und dieselbe Blüte, die sich am 10. August 2002 erstmals öffnete und am 22. August verblühte. Die hellere, fast weiße Blütenmitte profitiert von diesem Wachstum. Die gelbe Färbung wird mit zunehmendem Alter dunkler, fast ockerfarben. Die verschiedenen Grundfärbungen der Aufnahmen liegen an den verschiedenen Wetterverhältnissen zur Aufnahmezeit – die erste Abbildung in der Abendsonne, die zweite Abbildung ohne Sonne.

Die Blüten duften die gesamte Zeit hinweg intensiv nach Kokos.

P. bolusii gehört mit den ebenso attraktiven Arten *P. simulans* und *P. nelii* in die Untergattung *Pleiospilos*. Die zweite Untergattung *Punctillaria* bilden die zahlreichen Varietäten und Formen des *P. compactus*, einer stärker „verzweigt“ wachsenden Art. *P. barbarae* und *P. beaufortensis* sind heute Synonyme unserer Art (HARTMANN 2002).

Die Kultur der Art ist weitgehend unkompliziert. Gut durchlässiges Substrat, denn Staunässe verträgt kein Lebender Stein, mäßige Wassergaben von Mai bis September,

trocken von Oktober bis April sind die Grundanforderungen. Im Sommer werden Temperaturen in einem weiten Bereich toleriert, trotz stehender Hitze bis zu 60 °C in Extremsituationen ist bei mir noch keine Pflanze dieser Art in irgendeiner Weise verbrannt oder eingetrocknet. Winters werden auch niedrige Temperaturen vertragen, Trockenheit sicherlich vorausgesetzt. 10 Tage bei -8 °C wegen ausgefallener Heizung wurden von den Pflanzen unbeeindruckt hingenommen.

Düngergaben werden in der Literatur oft in nur geringem Umfang empfohlen, um die Art nicht mastig werden zu lassen.

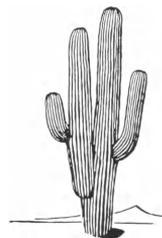
Dies würde dann natürlich auch die Krankheitsanfälligkeit erhöhen. Meine Pflanzen werden wie „Standardkakteen“ gedüngt, also seit einigen Jahren recht reichlich. Natürlich nehme ich nicht bei jedem Gießen einen Volldünger, sondern nutze zwischendurch homöopathische Mittel wie Baldrianextrakt, Brennesseljauche und Ähnliches. Damit liege ich wahrscheinlich im grünen Bereich, denn meine Pflanzen entwickeln sich jedes Jahr schöner und prächtiger und die Zahl der Blüten steigt.

Meine Empfehlung besteht daher darin, die verfügbaren Samenkataloge zu studieren. Die Art wird oft angeboten. Sämlinge können ab dem dritten Jahr blühen. Der Erfolg ist fast garantiert!

Literatur:

- HAAGE, W. (1970): Das praktische Kakteenbuch in Farben. – Neumann, Radebeul.
HARTMANN, H. E. K. (ed.) (2002): Illustrated handbook of succulent plants: Aizoaceae F-Z. – Springer, Berlin & Heidelberg.

Dr. Jörg Ettelt
An der Sternschanze 44
D - 01468 Moritzburg OT Boxdorf



17. Kakteenbörse der OG Göttingen – Schon vergessen?

Hier nochmal das Wichtigste:

- **Samstag, den 7. Juni 2003, von 9.30 bis 17.00 Uhr im Alten Botanischen Garten Göttingen, Untere Karspüle 2.** (Beachten Sie die Ausschilderung).
- Reichhaltiges Pflanzenangebot der Göttinger Kakteen- und Sukkulentenfreunde und der Gärtnereien Wessner aus Muggensturm mit Kakteen, Piltz aus Düren-Birgel mit Kakteen, Eret aus Bettrum mit Sukkulente, Beet- und Balkonpflanzen.
- Fachkundige Führungen durch den Alten Botanischen Garten in Göttingen.
- Kaffee und selbstgebackener Kuchen.
- Kostenloser Eintritt.
- Schönes Wetter, tolle Atmosphäre

Die Kakteen- und Sukkulentebörse für die ganze Familie. Also, auf nach Göttingen, wir erwarten Sie!

Infos unter Tel. 05506/8407 oder 0551/95107. Dirk Grothues

Kakteen- und Sukkulente-Marken auf Briefmarkenausstellungen

Als Mitglied der AG Philatelie der DKG habe ich ein Exponat „Kakteen und andere Sukkulente – Wissenswertes über ein stacheliges Hobby“ aufgebaut, welches ich auf Briefmarkenausstellungen



markenausstellungen des Bundes Deutscher Philatelisten zeige. Inhalt: Ausgehend vom Unterschied zwischen Kakteen und anderen Sukkulente werden die heimatlichen Standorte einschließlich des Artenschutzes dargestellt. Nach einem Überblick über die Geschichte der Kakteenkunde werden einige Arten mit allgemeinen Pflegehinweisen an Briefmarken erläutert.

Die „anderen Sukkulente“ werden an einigen typischen Beispielen am Standort und in Kultur philatelistisch behandelt. Den Abschluss bildet eine Übersicht über die weltweite Gemeinschaft der Kakteenliebhaber. Auf folgenden Briefmarkenausstellungen 2003 wird das Exponat zu sehen sein: **vom 14. bis 15. Juni in der Hauptschule 97340 Markbreit, Karl-Zimmermann-Str. 1, vom 21. bis 22. Juni in der Aischthalhalle in 91315 Höchstadt/Aisch, An der Steige und vom 27. bis 28. September in 07545 Gera, Clubzentrum Comma, Heinrichstr. 47.** Der Autor, selbst Kakteenfreund und DKG-Mitglied, ist an den Sonntagen von etwa 10.00 bis 16.00 Uhr anwesend und würde sich freuen, wenn er mit Kakteenfreunden aus der jeweiligen Region zum Fachsimpeln über Kakteen ins Gespräch kommen könnte. Wer glaubt von Briefmarken nichts zu verstehen, versteht doch etwas von Kakteen und das ist wichtig. Horst Heinemann

23. Nordbayerntagung in Marktredwitz

Am **Samstag, den 28.6.2003** findet die 23. Nordbayerntagung im **Egerland-Kulturhaus in Marktredwitz** statt. Geöffnet ist die Veranstaltung **von 9.00 bis 16.00 Uhr**. Ein umfangreiches Pflanzenangebot steht dem Besucher zur Verfügung. Als Rahmenprogramm bieten wir folgende Diavorträge:

- 10.30 Uhr: Hans Spinnler: Das Colorado-Plateau
- 13.30 Uhr: Dr. Rainer von Knethen: Frühling in Südafrika

Direkt am Veranstaltungsort steht Ihnen ein großer kostenloser Parkplatz zur Verfügung. Für das leibliche Wohl sorgt der Wirt vom Egerland-Kulturhaus. Die OG Marktredwitz wird an diesem Tag seine Zeitschrift „Marktredwitzer Kakteenfreund“, auch ältere Ausgaben, zum Kauf anbieten. Wir freuen uns auf Ihr Kommen. Peter Pöllmann

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

Geschäftsstelle:
Oos-Straße 18
D-75179 Pforzheim
Tel. 072 31/28 15 50
Fax 072 31/28 15 51
Service-Telefon
(Anrufbeantworter):
072 31/28 15 52

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

Erfassung, Dokumentation und Bewertung der biologischen Vielfalt von Zierpflanzenbeständen in Deutschland zum Aufbau eines dezentralen Genbanknetzwerkes

Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Fachgebiet Agrarbiodiversität der Universität Kassel

Für eine Erhebung der Zierpflanzenbestände und -sammlungen in Deutschland auf der Grundlage des Biodiversitätsabkommens (Rio, 1992) sprechen wir auf diesem Wege auch die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e. V. an. Diese Erfassung dient dem Erhalt und der Fortentwicklung der genetischen Ressourcen von Zierpflanzenarten und v.a. -sorten in Deutschland. Ihre Ergebnisse sollen auch konkret Pflanzenliebhabern, Hobbygärtnern, öffentlichen Einrichtungen, dem gewerbliche Gartenbau u.v.a. nach dem Motto „Schützen durch Nützen“ zu gute kommen.

Es zeigt sich seit vielen Jahren, dass neben den Wildpflanzen auch die Vielfalt der Kulturpflanzen, zu denen auch die Zierpflanzen gehören, bedroht ist, weil aus verschiedenen Gründen nur bestimmte Arten und Sorten immer intensiver durch den Menschen genutzt werden. Weniger attraktive treten in den Hintergrund und gehen ganz verloren, obwohl sie vielleicht wertvolle genetische Informationen oder Inhaltsstoffe enthalten. Bei vielen Zierpflanzen – zu denen natürlich auch viele Kakteen und andere Sukkulenten gehören – wurden und werden darüber hinaus viele Sorten in oft jahrelanger züchterischer Arbeit entwickelt, doch ihr Fortbestand ist nicht immer gesichert, da es keine dauerhaften Erhaltungsstrukturen wie z.B. die National Plant Collections in England gibt.

Sofern Sie einen privaten oder auch kommerziellen Bestand, eine Zucht- oder Liebhabersammlung von Kakteenarten und -sorten (oder auch anderen Sukkulenten und sonstigen Zierpflanzen) haben, würden wir uns aus den o.g. Gründen sehr freuen, wenn Sie uns die Eckdaten (Adresse und kurze inhaltliche Beschreibung) Ihrer Sammlung – natürlich auf freiwilliger Basis – zur Verfügung stellen. Dabei interessieren uns vornehmlich Kultivare, also Zuchtformen. Der Artenschutz ist für uns also weniger von Bedeutung.

Für die praktische Durchführung der Erhebung haben wir einen Fragebogen entwickelt. Er kann auf unserer Internetseite (s.u.) heruntergeladen werden auf der Sie auch weitere Infos zu unserem Projekt finden. Über die u.g. Kontakte können uns auch direkt erreichen:

Universität Kassel, Fachgebiet Agrarbiodiversität, Steinstr. 19, 37213 Witzenhausen, Tel. 05542/98-1248, Fax 05542/98-1230, E-Mail: udavid@wiz.uni-kassel.de, Internet: www.wiz.uni-kassel.de/ink/abd/de/Zierpflanzen.shtml.

Uwe David, Dipl. Ing. Ökol. Umweltsicherung

Volles Haus bei den „Stachelfreunden“

Vom 25. bis 27. April 2003 war im Bürgerhaus Wiesbaden-Delkenheim der Stachelhimmel offen. Vierundzwanzig Aussteller aus dem gesamten Bundesgebiet offerierten bei der 20. Wiesbadener Kakteenschau ihr Angebot an Pflanzen und Wissen um die Haltingsbedingungen der Kakteen und anderen Sukkulenten.

Nebenher im Angebot gab es Orchideen ebenso wie Steingartenpflanzen und winterharte Stauden, sowie an allen Tagen ein Rahmenprogramm aus Lichtbildvorträgen namhafter Referenten rund um die Kakteen- und Orchideenwelt.

Diese 20. Kakteenausstellung in Folge ging einher mit dem 75-jährigen Jubiläum der Kakteenfreunde Mainz/Wiesbaden u. Umgebung, gegr. 1928, e.V., zugleich OG Rhein-Main-Taunus in der DKG.

Bei einer kleinen Feierstunde am 25. April 2003 überreichte Stadträtin Gabriele Wolf in Vertretung des Oberbürgermeisters der Landeshauptstadt Wiesbaden die Stadtplakette in Silber nebst Urkunde und Geldpräsent.

Den Gratulationsparcours setzten Günter Noerpel von der ArG Biebricher Vereine und Verbände, Kristina Dyckerhoff-Koriller und Robert Nemeth (Ortsverw. Delkenheim) fort. Der Vorsitzende, Hubert Siphath, ehrte dann seinerseits Klaus Neumann (Redakteur der „Kaktusblüte“ ab 1987) und Klaus-Peter Kleszewski (Homepagebetreuer des Vereins) durch eine Ehrenurkunde. Anschließend fand ein kleiner Umtrunk statt.

Der Vorstand dankt allen Besuchern der Ausstellung für ihre Treue, ohne die es keine

Kaktusblüte und keine Ausstellung geben würde. Wir werden uns anstrengen, diese auch künftig nicht zu enttäuschen und werden uns weiterhin ins Zeug legen, das Beste zu bieten, was möglich und finanzierbar ist.

Hubert Siprath

VORSTAND

Präsidentin: Dr. Barbara Ditsch,
Bot. Garten der TU Dresden, Stübelallee 2,
01307 Dresden, Tel. 0351/4593185, Fax 03 51 / 4 40 3798
E-Mail: Praesident@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Vizepräsident/Geschäftsführer:
Bernd Schneekloth, Niederstraße 33, 54293 Trier,
Tel. 06 51 / 996 18 16, Fax 06 51 / 996 18 17
E-Mail:
Geschaeftsfuehrer@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Vizepräsident/Schriftführer:
Andreas Hofacker, Neuweiler Str. 8/1, 71032 Böblingen
Tel. 070 51 / 27 35 24, Fax 070 51 / 73 35 60
E-Mail: Schriftfuehrer@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schatzmeister:
Günther Stubenrauch, Hans-Jahn-Str. 17,
96274 Lahm/Itzgrund,
Tel. 095 33 / 98 05 15, Fax 095 33 / 98 05 16,
E-Mail: Schatzmeister@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Beisitzer: Detlev Metzging, Holtumer Dorfstraße 42,
27308 Kirchlinteln, Tel. + Fax 042 30 / 15 71
E-Mail: Beisitzer1@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Beirat:
Rudolf Wanjura, Sprecher des Beirats
Erikastr. 4, 38259 Salzgitter, Tel. 053 41 / 3 51 20
E-Mail: Beirat1@DeutscheKakteenGesellschaft.de
Bernhard Bohle, Bürener Weg 15, 59602 Rühren-Meiste,
Tel. 0 29 52 / 29 25

Heinrich Borger, Langewingerstr. 20, 76275 Ettlingen,
Tel. 0 72 43 / 5 04 86

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

Dr. Jörg Ettlert, An der Sternschanze 44, 01468 Boxdorf
Tel. 05 51 / 8 49 10 37

Klaus Dieter Lentzkow, Hohefortestr. 9,
39106 Magdeburg, Tel. 03 91 / 5 61 28 19

Klaus Neumann, Germanenstr. 37, 65205 Wiesbaden,
Tel. 061 22 / 5 16 13

Werner Niemeier, Weinleite 25, 92348 Berg-Haimburg,
Tel. 091 89 / 5 17

E-Mail: Beirat2@DeutscheKakteenGesellschaft.de
Peter Täschner, Bremer Weg 2, 04158 Leipzig,
Tel. 05 41 / 5 21 09 79

Postanschrift der DKG:

DKG-Geschäftsstelle
Martin Klingel,
Oos-Straße 18, 75179 Pforzheim
Tel. 072 31 / 28 15 50, Fax 072 31 / 28 15 51
E-Mail: Geschaeftsstelle@DeutscheKakteenGesellschaft.de

REDAKTION: siehe Impressum

EINRICHTUNGEN

Archiv: Hermann Stützel, Hauptstraße 76,
97299 Zell/Würzburg, Tel. + Fax 0931/46 36 27

Archiv für Erstbeschreibungen: Hans-Werner Lorenz,
Adlerstraße 6, 91353 Hausen, Tel. + Fax 09191/32275

Artenschutzbeauftragte: Dr. Barbara Ditsch,
Bot. Garten der TU Dresden, Stübelallee 2,
01307 Dresden, Tel. 0351/4593185, Fax 03 51 / 4 40 3798

Auskunftsstelle der DKG (Pflanzenberatung):
Dieter Herbel, Elsastraße 18,
81925 München, Tel. 0 89 / 95 39 53

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

Diathek: Erich Haugg,
Lunghamerstraße 1, 84453 Mühldorf, Tel. 086 51 / 78 80
Kto.-Nr. 155 51-851 Postbank Nürnberg (BLZ 760 100 85)
E-Mail: Diathek@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Pflanzennachweis: Bernd Schneekloth,
Niederstraße 33, 54293 Trier-Ehrang,
Tel. 06 51 / 996 18 16, Fax 06 51 / 996 18 17
E-Mail:
Pflanzennachweis@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Samenverteilung: Hans Schwirz, Am Hochbehälter 7,
35625 Hüttenberg, Tel. 0 64 41 / 7 55 07

Mailing-Liste der DKG:

E-Mails an die Liste:
Forum@DeutscheKakteenGesellschaft.de.
Anmelden: Forum-request@DeutscheKakteenGesellschaft.de mit dem Betreff: „subscribe“.
Abmelden: Forum-request@DeutscheKakteenGesellschaft.de mit dem Betreff: „unsubscribe“.
Weitergehende Informationen in KuaS 53 (5) 2002: 93-94 und KuaS 53 (11) 2002.

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

Wichtig ist die deutliche Angabe (Name + Adresse) des Spenders sowie der Verwendungszweck der Spende (Förderung der Pflanzenzucht, Artenschutz, Erhaltungssammlungen, Projekte in den Heimatländern der Kakteen, Karl-Schumann-Preis). 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 9/2003

30. Juli 2003

DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG DKG

Bitte senden Sie Ihre

Kleinanzeigen

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

Ralf Schmid

Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf

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

E-Mail: Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

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

Überzählige Sämlinge abzugeben. Viele mit Sammelnummern und Standortangaben. Näheres unter www.perucactus.de, Fax 01212512814085 oder gegen Rückporto (0,55 EUR). Holger Wittner, Johanna-Beckmann-Ring 37, D-17033 Neubrandenburg.

Nachlass: Aus gegebenem Anlass große Kakteensammlung auflösen. Verkauf einzeln oder im Ganzen möglich. Einen Schwerpunkt der Sammlung bilden besonders alte und schön gewachsene Kakteen. Termine und weitere Auskünfte erfragen Sie bitte bei Uwe Janschekowitz, Sebastianstr. 129, D-53474 Bad Neuenahr, Tel. 02641/25573.

Suche *Matucana fruticosa*, *M. hastifera* (auch im Tausch gegen andere Klone der gleichen Arten oder andere Raritäten), *Matucana* mit L-Nr., *Armatocereus*. Angebote an Holger Wittner, Johanna-Beckmann-Ring 37, D-17033 Neubrandenburg, Fax 01212512814085, E-Mail: webmaster@perucactus.de.

Bitte besuchen Sie unsere Homepage unter <http://www.kakteenfotos.de> mit Standortaufnahmen aus Mexico und den USA. Manfred Stöber, Mauritiusstr. 2 b, D-56823 Büchel.

Gebe laufend überzählige Kakteensämlinge unterschiedlicher Gattungen und unterschiedlicher Größe ab. Liste gegen Rückporto oder per E-Mail. Steffen Dusi, Gartenstraße 10, D-04509 Delitzsch, E-Mail: Steffen.Dusi@t-online.de.

Abzugeben: Rebutien und *Sulcorebutien* aus gesicherter Herkunft sowie Euro-Schalen mit Stapelhülsen und Gewächshaustisch 3,75 m x 0,75 m (feuerverzinkt). Liste und Infos bei: Gerold Vincon, Lindenstr. 8, D-35274 Kirchhain, E-Mail: GVincon@web.de.

Überzählige Agaven/Yuccas und Sukkulenten-Briefmarken unter <http://www.ptmann.de>. Frank Petermann, Damaschkeweg 3, D-08371 Glauchau, E-Mail: agaven@ptmann.de.

Verkaufe KuaS-Jahrgänge: 1979 - 1982 gebunden = EUR 60,00; 1983 - 1992 lose = EUR 125,00; 3 Sonderdrucke = EUR 15,00 - gesamt EUR 200. Bücher: Haage „Kakteen von A - Z“; Förster/Rümpel „Handbuch der Kakteenkunde“; Backeberg „Das Kakteenlexikon“; Jacobsen „Sukkulenten“. Anfragen: Ilse Peters, Gutenbergstr. 2, D-65187 Wiesbaden.

Verkaufe KuaS 1970 bis einschließlich 2002, ungebunden, 9 € pro Jg. plus Versandkosten, sowie 37 orangefarbene KuaS-Jahrgangsordner (2 € pro Stück plus Versandkosten). Ulrich Iburg, Waldheimstr. 42, D-30519 Hannover, Tel. 0511/831117 ab 19 Uhr.

Krieger Alu-Anlehngewächshaus, 2,6 m x 5,6 m, zum Selbstbau und Abholung bis Anfang Juli. 2 Dach- und ein großes Stehwandfenster, jeweils mit „Lüftomat3“. Rechte Giebelseite an Wand angebaut. Linke Giebelseite mit Tür. Röhm Stegdoppelplatten (16 mm). Zwei Tische, usw. VB 2900 €. Wolfgang Linke, Langenforther Str. 55L, D-30657 Hannover, Tel. 0511/6040421.

Gebe ab: Überzählige *Echinocereus*-Sämlinge und einige etwas größere Pflanzen dieser Gattung. Liste gegen Rückporto von Peter Schmitt, Alte Str. 13 B, D-53604 Bad Honnef, oder per E-Mail: peterschmitt03@web.de.

Suche gegen Bezahlung schöne kräftige Cereen zw. 50 und 200 cm, wie *Borzicactus* (*Bolivicerus*), *Browningia*, *Cereus aethiops/jamacaru*, *Cleistocactus*, *Espositoa*, *Stetsonia*, *Neobuxbaumia* o.ä. Möglichst nicht über 150 km im Umkreis. Rudolf Blecher, Postgasse 1, D-88356 Ostrach, Tel. 07585/1637.

20-jähriger Kakteenfreund/Bergsteiger sucht Südamerika-Reisebegleiter/in (Jan./Feb. 2004). Interessenten bis ca. 30 Jahre alt melden sich bei Karsten Kühne, Stieg 8, D-06484 Quedlinburg, Tel. 0173/3826497.

Suche das Buch „Freiland-Sukkulenten“ von Fritz Köhlein aus dem Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1989, 2. Aufl., 284 Seiten. Martin Zschieschang, Nordhäuser Str. 5, D-37412 Herzberg, Tel. 05521/72298 ab 18 Uhr oder 0160/8268792.

Verkauf einer ganzen Kakteen- und Sukkulentsammlung. Der gesamte Inhalt eines Gewächshauses 6x3 m, randvoll mit Pflanzen + diverse im Keller, steht umständehalber zum Verkauf. Keine Liste. Übersichtsfotos bitte unter www.wemue.de ansehen. Anschauen und mitnehmen. Werner Müller, Alpenstr. 8c, D-85614 Kirchseeon, Tel. 08091/3622, Fax /4298, E-Mail: info@wemue.de.

1a Literatur abzugeben: Curt Backeberg, Die Cactaceae, Handbuch der Kakteenkunde, Band I-VI, neuwertig, VB: 300 Euro. Carmen Rzytki, Drususstr. 46, D-65187 Wiesbaden, Tel. 0177/7393608.

Bücher-Verkauf: Ich verkaufe per Gebot: 3 x Kupper/Roshardt - Kakteen, 1954, sowie Pilze, 1972, Band 1 und 2, Silva-Verlag. Marco Borio, Kindergartenstr. 15, CH-7323 Wangs, Tel. ++81/723 47 22.

Mammillaria grusonii RUNGE

[benannt nach Geheimrat Hermann Gruson in Magdeburg (1821-1895)]

Erstbeschreibung:*Mammillaria grusonii* Runge, Gartenflora **38**: 105. 1889**Synonyme:***Mammillaria durangicola* Reppenhagen, Gattung *Mammillaria*: 135-136. 1987*Mammillaria pachycylindrica* Backeberg, Cact. Succ. J. Gr. Brit. **21**: 82-83. 1959*Mammillaria papasquiarensis* (Bravo) Reppenhagen, Gattung *Mammillaria*: 137-138. 1987*Mammillaria zeyeriana* F. Haage ex K. Schumann, Gesamt. Kakt. 574. 1898**Beschreibung:**

K ö r p e r : kugelig, mit zunehmendem Alter oft länglich, bis 25 cm im Durchmesser, hellgrün, meist einfach, nach Scheitelverletzung zuweilen mehrköpfig, milchend. **W a r z e n** : vierkantig, 6-8 mm lang. **A x i l l e n** : nackt. **A r e o l e n** : auf der Warzenspitze, anfänglich mit wenig weißer Wolle, später nackt. **D o r n e n** : Randdornen 14, 3 stärkere nach unten gerichtet, 3 nach jeder Seite, 5 nach oben, 6-8 mm lang, die oberen die kürzeren; Mitteldornen 2, stärker und kürzer, 4-6 mm, einer gerade abstehend, der andere etwas nach oben gerichtet; alle Dornen gerade, in der Jugend rötlich, später alle schneeweiß. **B l ü t e n** : gelb, im Kreise um den Scheitel gestellt, 2½ cm Durchmesser und ebenso lang. **F r u c h t** : scharlachfarben. **S a m e n** : braun, 1 mm lang, 0,8 mm breit (Beschreibung nach RUNGE 1889; verändert).



Vorkommen:

Mexiko: Coahuila, Sierra Bola. Nach RZEDOWSKI (Vegetación de Mexico. 1983) liegen die Extremtemperaturen in diesem Gebiet bei -10 °C und +45 °C, die mittlere Jahrestemperatur beträgt ca. +20 °C. Die Anzahl der wolkenlosen Tage liegt im Mittel bei 210, die jährliche Niederschlagsmenge bei etwa 400 mm. Am Typfundort, dem Cerro Bola, wächst die Art auf zerklüfteten Kalkfelsen zusammen mit einem reichen Vorkommen von *Thelocactus bicolor*, *Echinocereus stramineus*, *Epithelantha micromeris* und vereinzelt *Astrophytum coahuilense*.

Kultur:

Walther HAAGE (Kakteen von A-Z. 1982) ordnet die Art in seine Pflegegruppe 6: „im Sommer viel Sonne und Wärme, bei kühlem Wetter vorsichtig oder gar nicht gießen ... Substrat kiesig-lehmig, pH 5-6“. Etwas Kalksplitt im Substrat würde wohl nichts schaden. Die Überwinterungstemperaturen können wie bei vielen anderen aus dem mexikanischen Hochland stammenden Mammillarien 5-10 °C betragen. Kurzzeitige Temperaturen knapp über 0 °C werden, wenn die Pflanzen absolut trocken stehen, ohne weiteres vertragen. Die Vermehrung geschieht ausschließlich durch Aussaat, denn die Pflanzen sprossen selten und dann meist nur nach einer Beschädigung des Scheitels.

Bemerkungen:

Die Blütenfarbe wird in den meisten Veröffentlichungen wie in der Originalbeschreibung, mit gelb angegeben. Näher definiert wurde die Blütenfarbe von Werner REPPENHAGEN (Gattung *Mammillaria*, Bd. 2. 1992): „Äußere Blütenblätter: braunrosa mit weißlichem Saum, innere Blütenblätter: weiß mit mattrosafarbenem oder hellbraunem bis rötlichem Mittelstreifen“.

Berücksichtigt man die von HUNT (CITES Cactaceae checklist. Ed. 2. 1999) als Synonyme zu *Mammillaria grusonii* gestellten Arten (s.o.), muss die obige Beschreibung u.a. auch für die Dornen erweitert werden: Randdornen bis 10-23, 1-3(-10) Mitteldornen, diese bis zu 10 cm (PILBEAM: *Mammillaria*. 1999) lang.

Text und Bilder: Werner Niemeier

Parodia nivosa BACKEBERG

(nix, nivis = lat. Schnee, nach der dicht weißen Bedornung)

Erstbeschreibung:*Parodia nivosa* Backeberg, Blätt. Kakt.-forsch. **12**: 3. 1934**Synonyme:***Parodia faustiana* Backeberg, in: Backeberg & Knuth, Kaktus-ABC: 266. 1936*Parodia faustiana* var. *tenuispina* Backeberg, in: Backeberg & Knuth, Kaktus-ABC: 266. 1936*Parodia uhligiana* Backeberg, Descr. Cact. Nov. **3**: 12. 1963. Nom. Inval.**Beschreibung:**

Körper: einzeln, kugelig bis schwach zylindrisch, stumpfgrün, 15 cm hoch und 8 cm im Durchmesser. Rippen: spiralig angeordnet und in konische Warzen aufgelöst. Areolen ca. 8 mm voneinander entfernt, in der Jugend weißfilzig. Dornen: Randdornen ca. 18, glasklar, dünn, etwa 1 cm lang. Mitteldornen 4, übers Kreuz gestellt, der unterste bis 2 cm lang. Alle Dornen reinweiß. Blüten: nahe dem Scheitel, trichterig, 3 cm lang und 2,5-3 cm breit. Perikarpell flachkugelig, etwas zusammengedrückt, 5 mm hoch, 7 mm breit, hellgrün;

mit winzigen, hellbraunen, steifen Börstchen von 1 mm Länge und ca. 5 mm langen, weißen, weichen Haaren. Receptaculum trichterförmig, 10 mm lang, am Grunde 7 mm breit, oben 15 mm breit, erst gelblich-grünlich, dann nach oben zu rötlich; mit winzigen, etwa 1 mm großen, dreieckigen, hellgrünen Schüppchen, wenigen dunkelrotbraunen, bis 7 mm langen, steifen Borsten und 5 mm langen, weißen, weichen Wollhaaren. Äußere Perianthsegmente lineal-lanzettlich, bis 10 mm lang und 2-3 mm breit, leuchtend rot. Innere Perianthsegmente gleich geformt und gefärbt wie die äußeren, jedoch öfters mit gefranster bis zerschlitzier Spitze, 10-15 mm lang. Staubblätter bis zu zwei Drittel der Röhrenhöhe inseriert, sich um den Griffel zusammenneigend, die untersten in die offene, ca. 1,5 mm hohe, 2-3 mm breite, weißliche Nektarkammer herabreichend. Staubfäden alle dünn, die äußersten gegen die Spitze zu hell orange, darunter wie die übrigen weißlich bis blassgelblich, 3 mm lang, die innersten 5 mm lang. Staubbeutel klein, kugelig, blassgelblich bis weißlich. Griffel 18 mm lang, ca. 1 mm dick, blass gelblich-grünlich, mit den 12 blassgelblichen 3 mm langen Narben, die Staubblätter um fast das Doppelte überragend. Frucht: klein. Samen: kugelig, kaum 0,5 mm Durchmesser, mit zweizackigem, zahnwurzelähnlichem Arillus; Testa glänzend hellbraun, etwas netzig durchscheinend.



Vorkommen:

Argentinien: Provinz Salta, Quebrada del Toro von El Mollar auf 1700 m Höhe bis Las Cuevas auf 3400 m Höhe.

Kultur:

Parodia nivosa bereitet in Kultur kaum Schwierigkeiten. Ein relativ mineralisches Substrat bei reichlichen Wassergaben während der Wachstumsperiode und gelegentliche Düngergaben sorgen für ein rasches Wachstum. Die Überwinterungstemperaturen sollten 10 °C nicht unterschreiten. Die Vermehrung erfolgt über Samen.

Bemerkungen:

Der Typus der Art hat reinweiße Dornen, während die Synonyme *Parodia faustiana* und *Parodia uhligiana* braune, rotbraune bis schwärzliche Dornen haben.

Text und Bild 1: Andreas Hofacker, Bild 2: Graham Charles



**Schweizerische
Kakteen-
Gesellschaft
gegr. 1930**

**Association
Suisse des
Cactophiles**

Postanschrift:
Schweizerische
Kakteen-Gesellschaft
Sekretariat
CH-5400 Baden

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

SKG SKG SKG SKG SKG

Aarau

Samstag/Sonntag, 21. und 22. Juni, Reise zu Rosi und Manfred Weisbarth nach Ulm. Separate Einladung folgt

Baden

Sonntag, 22. Juni, Brötle bei Familie Zulauf, Schinz nach Dorf

beider Basel

Montag, 2. Juni 20.00, Restaurant Seegarten, Münchenstein. Dia-Vortrag von A. Trüssel: „Erde ist nicht nur Dreck“

Freitag – Sonntag, 13. – 15. Juni, Ausflug zur ältesten Kakteengärtnerei Haage in Erfurt, zusammen mit unseren Freiburger Kakteenfreunden
Sonntag, 29. Juni, Besuch der OG Thun in Basel. Sammlungsbesichtigung bei Rolf Krause und Jürg Klötzli

Bern

Montag, 16. Juni, Pflanzenbörse gemeinsam mit der OG Solothurn

Biel-Seeland

Dienstag, 10. Juni 20.00, Hotel Krone, Aarberg. Dia-Vortrag von E. Perren: „Speise- und Giftpilze“

Bündner Kakteenfreunde

Donnerstag, 12. Juni 20.00, Restaurant Hallenbad-Sportzentrum Obere Au. Film von Niklaus Gebis: „Nationalparks im Nordwesten der USA“

Genève

Lundi, 30 juin, à partir de 20.15, au Club des Aînés, No. 8 rue Hoffmann, Genève. Conférence de Monsieur Chalet: „Sierra la Paila et El Cinco“

Kakteenfreunde Gonzen

Donnerstag, 19. Juni 20.00, Parkhotel Pizol, Wangs. Dia-Vortrag von Gerd Hayenga: „Kaktusblüten“

Lausanne

Mardi, 17 juin, souper de solstice à Sugness

Luzern-Zentralschweiz

Freitag – Sonntag, 13. – 15. Juni, Ausflug

Oberthurgau

Samstag, 5. Juli, Gartenparty bei Familie Sonderegger gemäss Einladung

Oltén

Sonntag, 15. Juni, Vereinsreise nach speziellem Programm

Schaffhausen

Mittwoch, 11. Juni 20.00, Restaurant Schweizerbund, Neunkirch. „Das leere Etikett“

Solothurn

Freitag, 27. Juni 20.00, Restaurant Traube, Biberist. Fragen und Antworten, Pflanzenbörse, Resultate Aussaatwettbewerb 2002

Sonntag, 29. Juni, Sammlungsbesichtigungen:
1. Sammlung 9.00 – 12.00, 2. Sammlung 12.00 – 15.00

St. Gallen

Samstag, 28. Juni ab 17.00, Grillfest im Botanischen Garten mit Orchideenfreunden. (Bei Regen im geheizten Treibhaus)

Thun

Sonntag, 29. Juni. Wir besuchen die Ortsgruppe beider Basel

Valais

Dimanche, 29. juin. Sortie du club à Pfungen chez Monsieur W. Mächler

Winterthur

Donnerstag, 26. Juni 20.00, Restaurant Neuwiesenhof, Winterthur. Dia-Vortrag von Moritz Grubenmann: „Sukkulente im südlichen Madagaskar“

Zürcher Unterland

Freitag, 27. Juni 20.00, Hotel Frohsinn, Opfikon. Dia-Vortrag von Ewald Hildebrand: „Fauna und Flora in Südafrika Teil 2“

Zürich

Donnerstag, 19. Juni, 10. Zürcher Aktionstag, 14.00 – 20.00 in der Sukkulenteversammlung, Zürich

Zurzach

Samstag, 21. Juni ab 17.00. Monatsversammlung, Hock bei Franz und Klärli Erne, Gippingen

10. Zürcher Aktionstag

Am Donnerstag, den 19. Juni 2003, findet neu von 14.00 bis 20.00 Uhr in der Sukkulenteversammlung Zürich, Mythenquai 88, 8002 Zürich, der 10. Zürcher Aktionstag statt. Er wird auch diesmal von der Zürcher Kakteen-Gesellschaft in Zusammenarbeit mit dem Förderverein Sukkulenteversammlung veranstaltet. Hauptattraktion ist der grosse Pflanzenverkauf von Kakteen und Sukkulente mit Raritäten und Schaupflanzen. Auch Kakteensubstrat und Bücher werden angeboten. Ausserdem laden ein Souvenir-Shop und eine Cafeteria ein. Zum Programm gehören neben speziellen Führungen und einer Beratung zur Sukkulentepflege auch ein Umtopfservice und die Schädlingsbekämpfung an mitgebrachten Pflanzen (gegen Unkostenbeitrag).

Sie erreichen uns mit dem Tram 7 (bis Brunnastrasse), mit dem Bus 161/165 (bis Sukkulenteversammlung) oder mit dem PW (Parkplatz Strandbad Mythenquai).

Wir freuen uns auf Ihren Besuch
Zürcher Kakteen-Gesellschaft

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

Ralf Schmid · Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf
Tel. 0 91 95 / 92 55 20 · Fax 0 91 95 / 92 55 22
E-Mail: Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

VERANSTALTUNGSKALENDER

DKG, SKG, GÖK

Veranstaltung	Veranstaltungsort	Veranstalter
40. Leipziger Kakteenschau 28. Mai bis 1. Juni 2003	Botanischer Garten der Universität Leipzig Linnéstr. 1, D-04103 Leipzig	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Leipzig
21. Burgstädter Kakteenschau mit Pflanzenbörse 31. Mai und 1. Juni 2003	Ford-Autohaus R & R, Chemnitzer Str. 39 D-09217 Burgstädt	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Burgstädt
17. Kakteen- und Sukkulentenbörse 7. Juni 2003	Alter Botanischer Garten Göttingen Untere Karspüle 2, D-37073 Göttingen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Göttingen
Kakteenflohmarkt 7. Juni 2003, 8 bis 15 Uhr	Schrödingerplatz A-1220 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Wien
20. Kakteen- und Sukkulentenbörse 7. Juni 2003, 10 bis 17 Uhr	Luisenpark Mannheim, Freizeithaus D-68165 Mannheim	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Mannheim-Ludwigshafen
Sommerblumenfest im Florarium 13. bis 15. Juni 2003, 9 bis 18 Uhr	Reservegärten Hirschstetten, Quadenstr. 15 A-1220 Wien	Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde Zweigverein Wien
1. Chemnitzer Kakteenschau 14. bis 22. Juni 2003, 10 bis 18 Uhr	Bot. Garten der Stadt Chemnitz, Leipziger Str. 147 D-09114 Chemnitz	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Chemnitz und OG Zwickau
10. Zürcher Aktionstag Kakteen-Sukkulenten 19. Juni 2003, 14 bis 20 Uhr	Sukkulentensammlung, Mythenquai 88 CH-8002 Zürich	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft Zürcher Kakteen-Gesellschaft
Kakteenausstellung mit Verkaufsbörse 20. bis 22. Juni 2003	IB Ausbildungsstätte (Gärtnerei am Club Marchwitz) Diehloer Berge 6, D-15890 Eisenhüttenstadt	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Eisenhüttenstadt
28. Kakteen- und Sukkulentenbörse 21. Juni 2003, 9 bis 16 Uhr	Schulgarten der Hansestadt Lübeck An der Falkenwiese	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Lübeck und Umgebung
Kakteenschau mit Verkauf zum 25. Vereinsjubiläum 27. Juni bis 3. Juli 2003	Gartenschau „Blumensommer 2003“ D-74226 Nordheim	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Heilbronn
23. Nordbayerntagung 28. Juni 2003, 9 bis 16 Uhr	Egerland-Kulturhaus, Fikentscherstr. 24 D-95615 Marktredwitz	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Marktredwitz
Jahrestreffen der AG Opuntioideen (Südamerika) 28. und 29. Juni 2003	bei H.-P. Thomas, Wollweberstraße 8 D-36251 Bad Hersfeld	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Opuntioideen (Südamerika)
Essener Kakteen- und Sukkulentenbörse 5. und 6. Juli 2003, jeweils von 10 bis 18 Uhr	Grugapark Essen, Orangerie D-45149 Essen	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Essen
Kakteenschau mit Verkauf zum 75. Vereinsjubiläum 5. und 6. Juli 2003	Botanischer Garten Kassel am Umwelt- und Gartenamt, Boestr. 15, D-34121 Kassel	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Kassel
9. Kakteenbörse der AG Echinopsean 20. Juli 2003	Bei Herrn D. Lux (im Hof), Cosmarstr. 19 D-99867 Gotha	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Echinopsean
Jubiläumsveranstaltung zum 100-jährigen Bestehen 20. Juli 2003, ab 9 Uhr	Gaststätte Weyprechthof, Max-Liebermann-Str. 6 D-80937 München	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG München
Jubiläums-Kakteenausstellung und 10. Westsachsentreffen, 6. und 7. September 2003	Erich-Glowatzky-Mehrweckhalle Fritz-Heckert-Str. 8a, D-08427 Fraureuth	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Werdau
Grenzlandtreffen 2003 7. September 2003, 9 bis 17 Uhr	Happinger Hof, Happinger Str. 23 D-85026 Rosenheim	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Rosenheim
38. Europäische Länderkonferenz (ELK) 12. bis 14. September 2003	Duinse Polders, Ruzettealaan 195 B-8370 Blankenberge, Belgien	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Europäische Länderkonferenz (ELK)
Gebietstreffen Süd der FGaS und Treffen der IG Ascleps, 13. September 2003	Hotel Lindenhof D-92348 Berg/Opf.	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Fachgesellschaft andere Sukkulenten
Bodenseetagung 13. September 2003	Zentrum zum Bären, Bärenstr. 38 CH-8280 Kreuzlingen	Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
4. Bayernbörse 14. September 2003	Gartenbau Fürst D-92348 Berg-Stöckelsberg	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Neumarkt und OG Nürnberg
19. Internationale Gymnocalycium-Tagung 19. bis 21. September 2003	Hotel „Ehranger Hof“, Ehranger Str. 207 D-54293 Trier-Ehrang	Deutsche Kakteen-Gesellschaft AG Gymnocalycium
26. Kakteen- und Sukkulentenbörse 27. und 28. Sept. 2003, Sa. 12-18 Uhr, So. 10-16 Uhr	Berufsschulzentrum, Natruper Str. 50 (Eingang Stüvestr.), D-49076 Osnabrück	Deutsche Kakteen-Gesellschaft OG Osnabrück

Alter Fundort neu entdeckt?

Echinocereus engelmannii subsp. *munzii* in Südkalifornien

von Herbert Geißer



Abb. 1:
Herrliche große
Kakteen: Blick in
den Huntington
Botanical Garden.
Alle Fotos: Geißer

Wenn man die Gelegenheit hat nach Los Angeles zu fliegen, wird zwangsläufig bei jedem Kakteenliebhaber die Frage auftauchen, welche Pflanzen dort in freier Natur zu finden und zu fotografieren sind. So wurde also eifrig die Literatur nach passenden Artikeln durchforstet. Es gibt wohl kaum eine Gegend in der Kakteenwelt, von der nicht in einem Reisebericht in der KuaS die dort vorkommenden Pflanzen beschrieben werden. Vor allem interessierten mich hierbei die in Kalifornien wachsenden *Echinocereus*-Arten, da ich mich schon vor einigen Jahren auf diese Gattung spezialisiert habe. Ich stellte fest, dass dort eigentlich nur 2 Sippen, nämlich *Echinocereus engelmannii* und *Echinocereus triglochidiatus* var. *mojavensis* in der Natur vorkommen (GROOTENS 1984, TAYLOR 1985).

Mit diversen Hinweisen und entsprechen-

der Literatur im Gepäck flogen wir Mitte April nach Los Angeles. Diese Riesenmetropole kann sich von der Ausdehnung her mit dem gesamten Ruhrgebiet vergleichen. Es ist nicht möglich, sich in einem normalen Urlaub alle wichtigen Sehenswürdigkeiten in dieser Stadt anzusehen, so dass man sich Schwerpunkte setzen muss, wie z.B. den Huntington Botanical Garden, der mit seinem wunderschönen „Wüstengarten“ – es ist die größte Sammlung voll ausgewachsener Kakteen und anderer Sukkulente in den Vereinigten Staaten – unseren ersten Kakteen-Höhepunkt auf dieser Reise darstellte (Abb. 1). Man benötigt mindestens einen ganzen Tag, um allein diesen Park zu betrachten.

Unsere erste Reise außerhalb der Stadt erfolgte mit einem Mietauto in Richtung Osten. Von Palm Springs aus unternahmen wir einige Tagesausflüge. Unmittelbar südlich von

Abb. 2:
Echinocereus engelmannii var.
engelmannii am
Südeingang des
Joshua Tree
National
Monuments.



unserem Hotel befand sich der Moorten Botanical Garden. Für einen Naturfreund gibt es dort typische Pflanzen und Tiere der Wüste zu sehen. Und wenn man noch die Privatsammlung der Herrn Moorten besichtigen kann, lohnt sich der Besuch allemal.

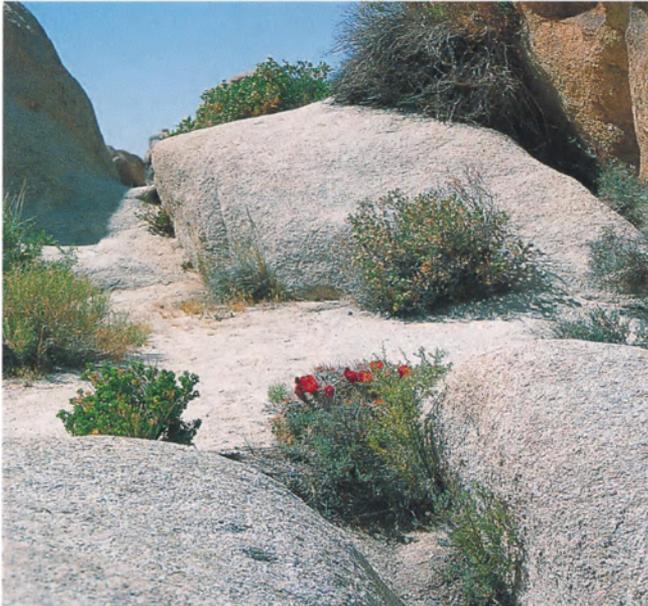


Abb. 3: Nahe dem Hidden Valley im Joshua Tree Park: *Echinocereus triglochidiatus* var. *mojavensis*.

Der erste Tagesausflug führte uns zum „Joshua Tree National Monument“. Schon kurz nach dem Passieren des südlichen Eingangstores leuchteten uns blühende *Echinocereus engelmannii*-Gruppen in großer Anzahl entgegen. Die Pflanzen hatten einen dunklen Mitteldorn, die Blüte war magenta-purpurn und der Blütenschlund dunkelpurpurn (Abb. 2). Im Nordosten des Parks, im Hidden Valley, sahen wir auf Felsen *Echinocereus triglochidiatus* var. *mojavensis*, wunderschön blühend (Abb. 3-4). Wir fanden ca. 60 Gruppen, alle wie in der Artbeschreibung mit der typischen orange-rotten Blütenfarbe und weiß-gelbem Schlund. Aber an einem Felsenfuß wuchs eine Gruppe, deren Blüten diesen hellen Schlund nicht aufwiesen und rein rot gefärbt waren. Da auch noch andere Kakteen-Arten in diesem Park gedeihen, z.B. *Ferocactus acanthodes*, *Coryphantha alversonii* und verschiedene *Opuntien*, sollte man hier genügend Zeit einplanen. Für einen Kurzbesuch ist der Park viel zu schade. Bei einer unserer Wanderungen sahen wir eine Sukkulente (?), die ich nicht einordnen konnte (Abb. 5).

Der nächste Tag führte uns über Palm Desert in südwestlicher Richtung auf der Straße 74. Die Straße stieg zuerst durch ein Wüsten-

gebiet gradlinig an und als Serpentinaen begannen, sahen wir wieder die *Echinocereus engelmannii*, aber diesmal mit komplett weiß-gelblichen, auffallend gedrehten und gewundenen Dornen. Die Blüten hatten ebenfalls einen roten Blütenschlund (Abb. 6 und 8). Wir hatten jetzt eine Hochebene erreicht und fuhren gen Westen durch den San Bernardino National Forest, bestehend aus niedrigem Pinien-Mischwald. Auf der linken Seite standen, wie so oft, die unvermeidlichen Opuntien (Abb. 9). Es war also Zeit, sich dort einmal umzusehen. Dort standen sie auch, die Echinocereen mit der weiß-gelblichen Bedornung, aber diesmal mit einem hellen, fast weißen Blütenschlund (Abb. 7). Das war doch sehr merkwürdig und ich fotografierte diese Pflanzen.

Einige Wochen später, längst wieder in Deutschland angekommen, wertete ich die Dias für einen Reisebericht in unserer Ortsgruppe aus. Hier fiel mir die Diskrepanz der Blütenfarbe sofort wieder auf. Und dann begann das Suchen in der Literatur. Es konnte sich hier eigentlich nur um die Varietät *Echinocereus engelmannii* var. *munzii* handeln. Aber diese Pflanzen gibt es meines Wissens entweder im nördlichen Teil der Baja California (also Mexiko) oder am Big Bear Lake nordöstlich von Los Angeles. Als ich mir die Verbreitungskarten von L. BENSON (1982) noch einmal genau ansah, stellte ich fest, dass ziemlich genau zwischen den beiden erwähnten Gebieten ein weiterer Fundort für *Echinocereus engelmannii* var. *munzii* angegeben ist, also dort, wo ich diese Kakteen gefunden habe. Da mir die Angelegenheit doch keine Ruhe ließ, schrieb ich die Herren Blum, Lutz und Dr. Frank an. Alles „Hobby-Botaniker“, die sich aber sehr intensiv mit Echinocereen beschäftigen. Herr Blum antwortete sofort, dass es für ihn die „var. *munzii*“ nicht gäbe, sondern es sich hier einwandfrei um einen *Echinocereus engelmannii* subsp. *engelmannii* handle (s. a. BLUM & al. 1998). Herr Lutz hingegen antwortete, dass es sich bei meinem Fund eindeutig um „*munzii*“ handelt. Er könne, genauso wie BENSON, diese Art deutlich von den anderen *Echinocereus engelmannii*-



Abb. 4: Leuchtende Farbpunkte: Ein blühendes Polster von *Echinocereus triglochidiatus* var. *mojavensis*.



Abb. 5: Schön, aber der Name ist nicht bekannt. Eine sukkulente Pflanze im Joshua Tree National Park.



Abb. 6: Bei Palm Desert: *Echinocereus engelmannii* mit rotem Blütenschlund.



Abb. 7: Gedrehte Dornen: *Echinocereus engelmannii* var. *munzii* bei Palm Desert.



Abb. 8: Die kräftig gefärbte Blüte von *Echinocereus engelmannii* var. *munzii*.

Unterarten unterscheiden. Jetzt sah ich, mit verständlicher Spannung, der Mitteilung von Dr. Frank entgegen. Als sein Schreiben bei mir eintraf, konnte ich diesem entnehmen, dass eine eindeutige Klassifizierung noch nicht möglich sei und die Arbeitsgruppe *Echinocereus* sich weiter mit diesem Formenkreis beschäftigen werde. Ob die gefundene Pflanze also wirklich ein *Echinocereus engelmannii* var. *munzii* ist oder einen anderen Namen tragen muss, wird erst die Zukunft zeigen.

Literatur:

- BENSON, L. (1982): The cacti of the United States and Canada. – Stanford University Press, Stanford.
 BLUM, W., LANGE, M., RISCHER, W. & RUTOW, J. (1998): *Echinocereus*. – Selbstverlag, Aachen.
 GROOTENS, A. (1994): Im Südwesten der USA. 1. Joshua Tree National Monument. – Kakt. and. Sukk. **45**(2): 31-33.
 TAYLOR, N. P. (1985): The Genus *Echinocereus*. A Kew Magazine Monograph. – Royal Botanic Gardens, Kew & Collingridge.

Herbert Geißer
 Am Sonnenblick 22 a, D – 42369 Wuppertal

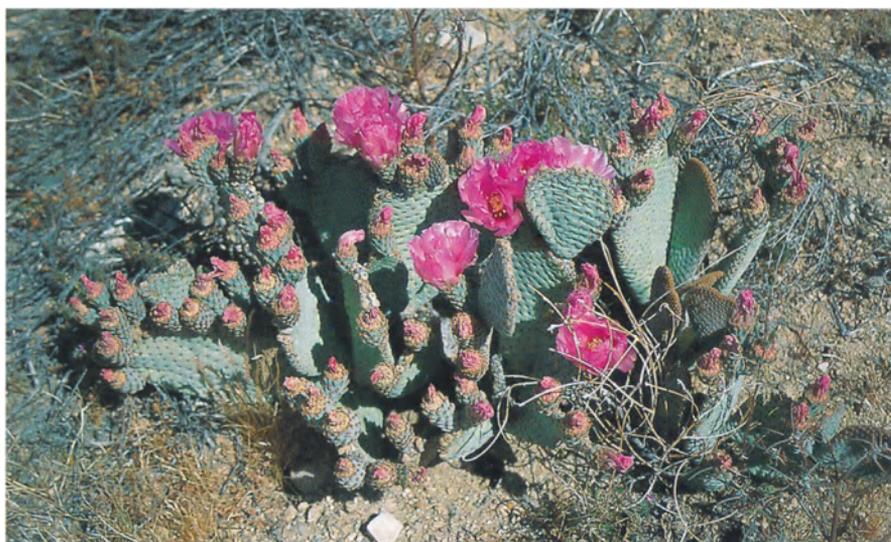


Abb 9:
 Häufig zu finden:
 die rosa blühende
Opuntia basilaris.

Seit 40 Jahren experimentiert

Veredlungsunterlagen und ihre Eigenschaften

von Dieter Schäferle



Auf die Techniken des Veredelns von Kakteen wird in jedem guten Kakteenbuch hingewiesen. Im Laufe der Zeit entwickelt sowieso jeder Kakteenliebhaber seine eigenen Methoden. Relativ wenig erfährt er über die verschiedenen, in großem Umfang zur Verfügung stehenden Unterlagen und ihre recht unterschiedlichen Eigenschaften. Bei Problempflanzen, die gepfropft werden müssen, oder bei Pflanzen, die zeitiger blühen sollen, oder wenn man schnell große Schaupflanzen erzielen will, stellt sich stets die Frage: Welche Unterlage eignet sich am besten für meinen Pfröplling?

Braucht man eine Unterlage für eine Notpfropfung, weil eine Pflanze ihre Wurzeln verloren hat, braucht man eine Unterlage für Sämlinge oder Jungpflanzen, die man nach

einigen Jahren wieder abnimmt, um sie neu zu bewurzeln, oder braucht man eine robuste Dauerunterlage?

Eine Bewertung der am häufigsten verwendeten Unterlagen nahmen die tschechischen Autoren FLEISCHER & SCHÜTZ (1981) vor. Ihr Artikel zu diesem Thema ist Grundlage meiner Ausführungen. Dazu kamen eigene Erfahrungen, die ich in mehr als 40 Jahren beim Umgang mit Kakteen gesammelt habe.

Ich stelle die Unterlagen stichpunktartig in einer Übersicht vor und mache anschließend einige Anmerkungen.

Trichocereus spachianus: widerstandsfähig, für kalte Überwinterung. Geeignet für *Espostoa*, *Haageocereus*, *Oreocereus*, *Piloso-*

Willkommene Pfropfunterlagen: zweijährige Sämlinge von *Harrisia jusbertii*. Alle Fotos: Schäferle



Trichocereus spachianus.



Trichocereus macrogonus.



Trichocereus pachanoi.



Trichocereus candicans.

cerus. Im Winter nicht ganz trocken!

Trichocereus macrogonus: besonders geeignet für *Trichocereus chilensis*, *Cephalocereus senilis*, wenn auf junges Gewebe gepfropft wird, Cristatformen. Verträgt Kälte und Trockenheit im Winter.

Trichocereus pachanoi: ausgezeichnete Unterlage! Besonders geeignet für *Neoporteria*, *Copiapoa*, *Horridocactus*. Verträgt Kälte und Trockenheit.

Trichocereus schickendantzii: besonders für pectinate Echinocereen, *Mamillopsis (Mammillaria) senilis*, *Pediocactus*, *Neobesseyia*, *Toumeyia*. Nimmt fast alle Pflöpflinge sehr gut an, deshalb für Notpfropfungen gut geeignet. Starke Sprossbildung. Verträgt sehr kalten Winterstand.

Trichocereus candicans: erreicht bis zu 12 cm Durchmesser, deshalb nur für große und

kostbare Stücke. Verträgt Kälte und Trockenheit.

Trichocereus pasacana* und *T. terscheckii: widerstandsfähige und harte Unterlagen. Besonders für *Pelecypora*, *Solisia*, *Turbinicarpus*, *Toumeyia*, *Escobaria*, *Navajoa*, *Blossfeldia*, *Frailea* und *Neochilenia*. Nur durch Aussaat zu vermehren. Pfropfen in Walnussgröße. Pflöpflinge wachsen langsam, behalten aber ihre typischen Eigenschaften.

***Echinopsis eyriesii* und Hybriden**: besonders für Sämlingspfropfung geeignet. Nimmt alle Arten sehr gut an. Als Dauerunterlage besonders für *Thelocactus* und *Coryphantha*.

Harrisia jusbertii: wird allgemein als die beste Unterlage für kugelige Kakteen angesehen.

Sie sollte im Winter nicht unter 12 Grad stehen und das Substrat sollte nicht ganz aus-



Trichocereus pasacana.



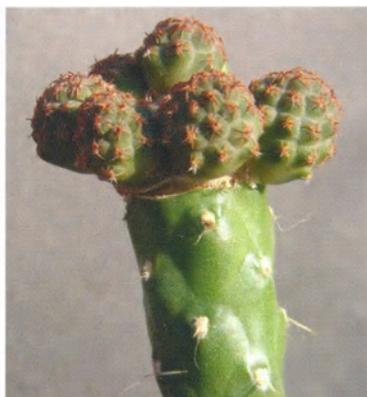
Roseocereus tephracanthus.



***Wilcoxia* spec. auf *Selenicereus* gepfropft.**



***Echinocereus nivosa* wächst auf *Opuntia*.**



***Tephrocactus* spec. auf *Austrocyllindropuntia subulata*.**

trocknen. Sie nimmt alle Pfröpllinge gut an, die sich arttypisch weiterentwickeln. Nimmt am besten im Frühjahr vor Vegetationsbeginn an. Muss im Sommer gepfropft werden, sollte man sie 2 Wochen vorher nicht gießen. Ab etwa 1 m Höhe gut für hängende Cereen wie *Akersia*, *Hildewintera*, *Aporocactus* usw.

***Roseocereus tephraanthus*:** gut geeignet für Cereen. Geht im Dickenwachstum mit. Verträgt Kälte und Trockenheit. Die Bedornung der Pfröpllinge entwickelt sich besonders gut.

***Selenicereus grandiflorus* und *S. hamatus*:** Besonders für *Aporocactus*, *Schlumbergera* und *Rhipsalidopsis*. Auch gut für Sämlingspflanzung. Nicht zu kalt und nicht ganz trocken überwintern.

Opuntia*, besonders *O. tomentosa*, *O. fi-

***cus-indica* und *O. bergeriana*:** gut geeignet für *Lobivia*, *Rebutia*, *Gymnocalycium* (Schaupflanzen), *Copiapoa*, *Tephrocactus*, *Pterocactus*, *Echinocereus*, *Wilcoxia* und andere *Opuntien*. Verträgt kalte und trockene Überwinterung. Gute Dauerunterlage.

***Austrocyllindropuntia subulata*:** fast ausschließlich für *Tephrocactus*. Kann kühl und trocken überwintert werden.

***Cereus peruvianus*, *C. jamacaru* u.a.:** oft problematisch. Nach etwa einem Jahr kann zwischen Unterlage und Pfröplling eine Schicht toter Zellen entstehen (Spund). Die gepfropfte Pflanze wird dann abgestoßen.

***Hylocereus undatus* u.a.:** problematisch. Stammt als Kletterpflanze aus der Karibik. Braucht gleichmäßiges feuchtwarmes Klima. Kühle Temperaturen führen bei Trockenheit



***Eulychnia* spec. auf *Roseocereus*.**



Häufige Pflanzunterlage: *Hylocereus undatus*.



Mit Vorsicht behandeln: *Cereus peruvianus*.



***Didierea
madagascariensis*
auf
Alluaudia procera.**

als auch bei Wassergaben zum Verlust. Erworbene, auf *Hylocereus* gepfropfte Pflanzen baldmöglichst umpfropfen oder den Pflöpfung neu bewurzeln.

***Pereskioipsis spathulata* und *P. velutina*:** sehr gute Unterlage für Sämlinge und *Schlumbergera*. Enormes Wachstum des Pflöplings. Braucht im Winter etwas Wärme und immer geringe Feuchtigkeit, da selbst nur wenig sukkulent. Schnittstelle muss beim Stecklingsschnitt nicht abtrocknen, deshalb leicht zu vermehren.

Anmerkungen

zu *Trichocereus pachanoi*:

Er entwickelt ein enormes Wachstum, wenn er im Grundbeet eines Gewächshauses ausgepflanzt werden kann. 40 cm Längenzuwachs im Jahr sind durchaus möglich. Jungpflanzen von etwa 3 cm Durchmesser, in 1 bis 1,5 m Höhe gepfropft, können in 2 Jahren durchaus einen Durchmesser von 15 cm erreichen. Ein Zeitgewinn von 10 bis 20 Jahren gegenüber gleichaltrigen Pflanzen auf eigenen Wurzeln. Dabei behalten die Pflöplinge ihr natürliches Aussehen und entwickeln eine sehr schöne Bedornung. Nach einigen Jahren kann man den Pflöpfung unter Beibehaltung eines Stückes der Unterlage (ca. 5 cm) abschneiden und neu bewurzeln. Das weitere Wachstum ist nun natürlich nicht mehr so



***Wilcoxia spec.* auf *Selenicereus*. Fixiert wird der Pflöpfung mit einem Kaktusdorn.**

stark, aber die schöne Bedornung setzt sich fort. Der Rest der Unterlage wird bald nicht mehr zu sehen sein.

Der verbliebene Stumpf der Unterlage treibt nun reichlich Seitentriebe, die man im Laufe der Zeit alle mit Pflöplings besetzen kann. Deren Wachstum ist dann natürlich reduziert.

zu *Echinopsis*:

Ich kultiviere seit etwa 30 Jahren einige Ariocarpen und Roseokakteen, die ich damals auf *Echinopsis* gepfropft habe, mit bestem Erfolg. Diese Pflanzen sind bekanntlich Langsamwacher. Das erklärt den Erhalt der Unterlagen auf so lange Zeit.

Heute verwende ich *Echinopsis* nur noch als „Anschubunterlagen“ für fast alle Arten von Sämlingen. Darin sind sie unschlagbar, auch weil man sie – im Gegensatz zu *Pereskioipsis* – kalt und trocken überwintern kann. Ich ziehe sie jedes Jahr aus Samen und habe immer eine größere Anzahl vorrätig.

Als Unterlagen verwende ich sie in Kastaniengröße. Ein Nachteil ist das starke Sprossen. Das lässt sich verhindern, wenn man mit einem Messer alle Areolen vor dem Pfropfen abschabt.

zu *Harrisia jusbertii*:

Setzt man sie nach dem Pfropfen der feuchten Luft des Gewächshauses aus, beginnt sie

oft, sich an der Schnittstelle schwarz zu färben. Der Grund dafür ist eine Infektion mit Pilzsporen. Andere Unterlagen scheinen dagegen immun zu sein. Frische Veredlungen auf *H. jusbertii* kommen bei mir immer für einige Tage in die trockene Luft der Wohnung.

zu *Roseocereus tephrocanthus*:

Er wird selten verwendet, da oft unbekannt. Er ist aber eine ausgezeichnete Unterlage, die ich nur empfehlen kann. 1985 musste ich als zukünftiger Verantwortlicher des Kakteenschauhauses der Erfurter iga (jetzt ega) den Pflanzeneinkauf tätigen. Von ca. 2000 von der Firma Haude, Jänkendorf, erhaltenen Pflanzen waren mindestens 80% gepfropft. Jedenfalls alle Cereen. Und zwar auf *Roseocereus*. Kopfschüttelnd habe ich zwangsläufig Grundbeet und Seitenbeete mit diesen Pfröplingen bestückt.

Schon nach kurzer Zeit war, besonders bei den Säulenkakteen, ein zügiges Wachstum festzustellen. Nach 3-4 Jahren hatte sich die Länge oft verdoppelt. Nach 15 Jahren haben die meisten eine Höhe von 3-5 m erreicht. Michael Haude hatte damals den Wert und die vielseitige Verwendbarkeit von *Roseocereus* gekannt und ich lege ihn, da ich ihn seit Jahren selbst verwende, dem pfröpfreudigen Liebhaber besonders ans Herz.

Auch für die anderen Sukkulentefamilien stehen Pfröplunterlagen zur Auswahl. Die Apocynaceae, hier besonders *Adenium*, kann man auf Oleander pfröpfen. Für empfindliche *Pachypodium*-Arten verwendet man üblicherweise *P. lamerei* oder *P. geayi*.

Für wärmebedürftige und heikle Arten aus der Familie der Asclepiadaceae, wie *Trichocaulon* oder *Pseudolithos* kann man Knollen von *Ceropegia woodi* oder robuste Stapelien als Unterlagen verwenden.

Crassulaceae mit verlängertem Stängel pfröpft man, wenn überhaupt, auf *Kalanchoe tubiflora* oder *K. daigremontiana*. Man kann auch *Portulacaria afra* probieren. Für *Ceraria* (eine Portulacaceae) ist sie gut geeignet.

Alluaudia procera, die ausgepflanzt einige Höhenmeter erreicht, eignet sich zum Veredeln von *Didierea madagascariensis* und *D.*

trollii. Auch *Pereskiaopsis* soll sich für *Didierea* eignen. Wärmeliebende Euphorbien lassen sich auf robuste säulenförmige Euphorbien pfröpfen. Dabei muss man nach dem ersten Schnitt Unterlage und Pfröplling ausbluten lassen. Nach einem zweiten Schnitt erfolgt die Pfröpfung. Der Milchsafte ist bekanntlich giftig!

Sicher lassen sich noch mehr sukkulente Pflanzen als Veredlungsunterlagen verwenden. Versuchen dazu sind keine Grenzen gesetzt.

Wer die richtigen Unterlagen nimmt, die verschiedenen Techniken des Pfröpfens beherrscht und dabei die notwendigen Bedingungen zum Pfröpfen beachtet, kann auch empfindliche Raritäten dauerhaft mit Erfolg kultivieren, ohne großen Aufwand betreiben zu müssen.

Literatur:

FLEISCHER, Z. & SCHÜTZ, B. (1981): Kakteenpflege. – E. Ulmer, Stuttgart.

Dieter Schäferle,
An der Gebind 23
D – 99094 Erfurt



***Astrophytum asterias* auf *Echinopsis*-Unterlage.**



***Astrophytum*-Sämling auf *Pereskiaopsis spathulata*.**



***Echinocereus viridiflorus* subsp. *davisii* (Houghton) N. P. Taylor**

Eine äußerst prächtige Unterart, die noch heute vielfach unter ihrer älteren Bezeichnung *E. davisii* im Handel und in unseren Sammlungen verbreitet ist. Blüht bereits als recht kleine Pflanze von Daumengröße. Wie der Name andeutet, erscheinen typische, grünlich gelbe Blüten. Beheimatet in den USA, in den Staaten New Mexiko bis Colorado.

Leichtwachsend, bevorzugt mineralische Substrate, einen warmen und vollsonnigen Stand, vor allem im zeitigen Frühjahr viel Sonne, damit ein reicher Blütenansatz erfolgt. Überwinterung kühl und trocken.

Vermehrung durch Aussaat.

***Sedum pachyphyllum* Rose**

Recht beliebte Art mit halbstrauchigem Wuchs aus der umfangreichen Pflanzenfamilie der Crassulaceae. Die dicken, keulenförmigen Blätter sitzen dicht spiralförmig um die Stängel und sind prächtig blaugrün bereift. Brechen bei Berührung leicht ab. Beheimatet in Mexiko, im Staate Oaxaca.

Wächst äußerst leicht, bevorzugt sandige Erdmischungen, dazu möglichst vollsonniger Stand, im Sommer auch völlig im Freien, wo sich die Pflanze dann besonders kräftig ausfärbt. Überwinterung kühl und nur gelegentliche Wassergaben.

Vermehrung am besten durch 4-6 cm lange Triebspitzen, auch mit einzelnen Blättern möglich.



***Escobaria hesteri* (Y. Wright) Buxbaum**

Zählt ebenfalls zu den recht klein bleibenden Arten und eignet sich daher besonders für eng begrenzte Sammlungen, zumal die hübschen Blüten im Laufe des Sommers wiederholt erscheinen. Heimisch in den USA, so im Staate Texas.

Gedeiht in mineralischen Substraten problemlos, verlangt dabei viel Sonne und Wärme, daher am besten nahe unter dem Glas. Im Sommer wiederholte, doch vorsichtige Wassergaben. Staunässe unbedingt vermeiden. Überwinterung absolut trocken und kühl.

Vermehrung nur durch Aussaat.

***Mammillaria pondii* subsp. *maritima*
(G. E. Lindsay) D. R. Hunt**

Bereits im Jahre 1937 beschrieben, dabei lange in einer eigenen Gattung *Cochemia* geführt. Dann auch mal als eigene Art, mit *M. maritima* bezeichnet. Sprosst reichlich, daher schon kleine Pflanzen in kompakten Gruppen. Beheimatet in Mexiko, in Niederkalifornien (Baja California).

Aufgrund der heimatlichen Bedingungen sehr wärmeliebend, dazu volle Sonne, also nahe unter dem Glas, Pflege am besten in rein mineralischen Substraten, auch im Sommer nur wiederholt geringe Wassergaben. Überwinterung trocken, bei etwa 10-12 °C, also nicht zu kühl.

Vermehrung durch Aussaat und seitliche Sprosse.



***Aloe broomii* Schönland**

Auch im Alter stammlose Pflanze mit dichter Blattrosette. Blätter nur bis etwa 25 cm Länge. Recht attraktiv die rotbraunen, hornartigen Zähne an den Blatträndern. Verbreitet in der südafrikanischen Kap-Region bis zum Oranje-Freistaat.

Verträgt einen warmen und vollsonnigen Standort, wächst gut in allen sandigen Substraten mit etwas Lehmzusatz. Im Winter ziemlich trocken und kühl halten.

Vermehrung durch Aussaat.

***Parodia concinna* subsp. *concinna*
(Monville) N. P. Taylor**

Unser guter, alter *Notocactus concinnus*, wohl vielen noch unter diesem Namen besser bekannt. Bereits im Jahre 1839 von Monville als *Echinocactus* beschrieben und später von Berger in eine eigene Gattung *Notocactus* überführt. An den flachrunden Körpern erscheinen im Frühjahr schon bei kleinen Pflanzen die prächtigen Blüten, die bis 7 cm im Durchmesser erreichen. Beheimatet in Südamerika, von Südbrasilien bis Uruguay.

Leicht wachsende Art, bevorzugt leicht humose Beigaben, im Sommer reichliche Wassergaben, vor praller Mittagssonne schützen. Überwinterung kühl und trocken. Vermehrung durch Aussaat, ohne Probleme.



Die hohe Zeit des Wachstums

Kulturhinweise für den Monat Juni

von Dieter Herbel

Der Monat Juni bringt in der Regel schon hochsommerliche Witterung und längere Hitzeperioden, dazwischen nimmt auch die Gewitterneigung erheblich zu. Für die meisten Kakteen und anderen Sukkulenten stellen sich damit ideale Wachstumsbedingungen ein, die wir nun unbedingt gut nutzen sollten. Ausnahmen machen dabei natürlich auch wieder die Gattungen und Arten, die in dieser Zeit ihre ausgesprochene Ruhezeit haben.

Wohl die meisten Kakteen aus den Großgattungen *Cereus*, *Echinocactus*, *Echinocereus*, *Echinopsis*, *Ferocactus*, *Mammillaria*, *Opuntia*, *Rebutia*, *Thelocactus* und viele mehr weisen ein typisches Sommerwachstum auf, während sie zugleich auch ihre herrlichen Blüten hervorbringen. Daher ist es ganz wichtig, jetzt darauf zu achten, dass den Pflanzen möglichst ständig mild feuchtes Substrat zur Verfügung steht. Mineralische Mischungen vermögen das Gießwasser zwar relativ gut zu speichern, sie trocknen daher nicht so schnell aus, wie etwa sandige Erden. Dennoch empfiehlt es sich, das Gießen, bzw. das Wässern der Pflanzen nun am besten am Spätnachmittag oder Abend vorzunehmen, damit den Wurzeln über Nacht ausreichend Zeit verbleibt, die Feuchtigkeit optimal aufzunehmen.

Staunässe aber unbedingt vermeiden

Wir kennen eine ganze Reihe meist recht empfindlicher Kakteenarten, aber auch zahlreiche seltene Vertreter anderer Sukkulenten, die auf Staunässe äußerst negativ reagieren. In den meisten Fällen kommt es unweigerlich zu einer Fäulnis der Wurzeln bis hin zur

ganzen Pflanze und damit zu einem völligen Verlust derselben.

Staunässe entsteht vor allem dann, wenn überschüssiges Gießwasser nicht schnell genug aus den Töpfen ablaufen kann und sich am Bodengrund ansammelt. Als weitere Folge bekommen die feinen Wurzeln nicht mehr ausreichend Luft für ihre Atmung, sie ersticken und beginnen abzufaulen. Wichtig ist daher immer ein gut durchlässiges Substrat. Vor allem bei größeren Töpfen oder Schalen hat es sich daher bestens bewährt, grundsätzlich erst eine Drainage aus grobem Quarzkies unten einzufüllen. Früher legte man zu diesem Zweck einen Topfscherben mit der Wölbung nach oben über die Abzugslöcher, um diese vor Verschlammungen frei zu halten.

Empfindliche Arten nur vorsichtig gießen

Besondere Raritäten, die ja auch meist weitaus wurzelempfindlicher sind, dürfen auch in diesen Wochen nur sehr sparsam gegossen werden. Hier genügen meist schon ganz geringe Wassergaben, die zudem auch nur bei sonniger, warmer Witterung verabreicht werden sollten. Vor allem achte man darauf, dass die Pflanzen selbst nicht zu sehr vom Wasser getroffen werden, zumindest aber dann bis zum Abend wieder völlig abgetrocknet sind.

Im Vormonat wurde bereits auf mögliche Verwendung von sauberem Regenwasser verwiesen, das natürlich besonders ideal zum Gießen der Kakteen und anderen Sukkulenten wäre. Doch es gibt etliche Methoden, auch übliches Leitungswasser mit hohem Kalkgehalt so aufzubereiten, dass es ohne Probleme verwendet werden kann. Diverse Möglichkei-

ten hält der spezielle Kakteen-Fachhandel hierfür bereit.

Mit der Wasseraufnahme und den darin gelösten Nährsalzen durch die Wurzeln erfolgt eigentlich die unbedingt notwendige Nährstoffversorgung der Pflanzen. Für die gesunde Entwicklung unserer Pflanzen, ob nun Kakteen oder andere Sukkulenten, sind daher gerade jetzt zur Wachstumszeit ausgewogene Nährstoffverhältnisse in den Substraten unerlässlich. Rein mineralische Substratmischungen sind zudem ohnehin äußerst nährstoffarm.

In Abständen von zwei bis drei Wochen sollte daher durchaus ein entsprechender Mehrnährstoffdünger, auch als Volldünger bezeichnet, mit in das Gießwasser gegeben werden. Für vegetatives Wachstum sind stickstoffreiche Dünger vorteilhafter, während ein hoher Anteil an Phosphorsäure die Blütenentwicklung besonders fördert. Der Nährstoff Kalium wiederum sorgt für gesundes Pflanzengewebe, Stabilität und Abwehrkräfte.

Die jeweiligen Anteile dieser Hauptnährstoffe sind übrigens bei allen Düngern in Prozentwerten angegeben. Grundsätzlich sollten dabei die Anwendungsvorschriften auf den jeweiligen Packungen immer genau beachtet und auch eingehalten werden.

Zu gut gemeinte Düngungen mit zu hohen Nährstoffmengen können nämlich andererseits auch zu schweren Verbrennungen an den Wurzeln und damit zu beträchtlichen Pflanzenschäden führen.

Auch Spurenelemente dürfen nicht fehlen

Wie der Name dieser Nährstoffe schon andeutet, werden sie nur in winzigen Mengen von den Pflanzen benötigt und brauchen daher nur in geringen Spuren zur Verfügung stehen. Mineralische Substratmischungen weisen sie häufig schon auf, besser ist es jedoch, sie doch zu Beginn der Wachstumszeit einige Male mit zu verabreichen. Etliche Volldünger enthalten ebenfalls bereits diese Spurenelemente, wie etwa Bor, Eisen, Mangan, Magnesium, Kupfer u.a., dann gibt es auch spezielle Spurennährstoff-Mischdünger bereits zum Beimischen in die Substrate oder

später zum Auflösen im Gießwasser zusammen mit den üblichen Düngern.

Luftfeuchtigkeit begünstigt das Wachstum

Bereits unter den Pflgetipps für den Monat Mai wurde darauf hingewiesen, dass gerade eine hohe Luftfeuchtigkeit für das Wachstum unserer Kakteen und anderen Sukkulenten in diesen Wochen besonders wichtig ist. Daher gilt es auch weiterhin, nach Möglichkeit die Gewächshauslüftung bei sonnigem Wetter schon am Spätnachmittag vorzeitig zu schließen und dann die Wege und Flächen unter den Tischen kräftig zu befeuchten. So kommt es rasch zu einer sog. „gespannten Luft“ mit Werten von über 80-90 % relativer Feuchtigkeit. Spezielle Hygrometer (für wenig Geld) bieten hier eine gute Kontrolle. Gerade viele Schädlinge vermehren sich jetzt in diesen Sommerwochen sehr stark und können somit Kakteen und andere Sukkulenten verbreitet befallen. Sind nur einige wenige Pflanzen davon betroffen, so können wir diese einzeln behandeln. Schwieriger ist es, wenn sie sich bereits über ganze Pflanzenbestände ausgebreitet haben. Dann ist es unbedingt notwendig, alle Pflanzen gründlich zu spritzen.

Für Menschen und Tiere ungiftige Mittel

Schon wiederholt wurde auf neuartige Schädlingsbekämpfungsmittel hingewiesen, die bei ihrer Anwendung sowohl für uns Menschen, wie auch für alle Haustiere vollkommen unbedenklich sind. Erwähnt seien hier nur die Präparate auf der Basis von pflanzlichen Wirkstoffen, wie etwa „Neem“. Hier ist die Anwendung sowohl in einem bewohnten Wintergarten, wie auch an einem Fensterbrett uneingeschränkt möglich. Ganz wichtig ist jedoch bei allen Anwendungen, dass die Behandlungen in Abständen von 10-12 Tagen einige Male wiederholt werden, um auch später schlüpfende Schädlinge restlos zu erfassen. Nur so werden wir ausreichenden Schutz für unsere Pflanzen erreichen.

Dieter Herbel, Elsastraße 18
D - 81925 München

Im nächsten Heft . . .

Es war für die Liebhaber südamerikanischer Kakteen eine kleine Sensation, als in dieser Zeitschrift Ende 1999 eine neue Art, *Pierrebraunia brauniorum* (unser Bild), aus Brasilien vorgestellt wurde. Der Autor war damals der Auffassung, dass die im Bundesstaat Minas Gerais beheimatete Art extrem rar ist. Inzwischen war der damalige Entdecker Pierre Braun nochmals an Ort und Stelle und hat unter schwierigsten Bedingungen die Pflanzen wieder gefunden – und zwar wesentlich mehr als er nach der ersten Reise erwarten durfte.



Die Pflanzen sind übrigens gut geschützt – nicht nur durch die extrem schwierig zu erreichenden Habitate. Auch der Besitzer des Gebirgszuges will das Areal nur in Ausnahmefällen betreten lassen.

Weiter im nächsten Heft: Wir besuchen die berühmten Kew Gardens vor den Toren Londons, stellen eine der schönsten „Sulcos“, *Sulcorebutia rauschii*, vor und machen uns erneut auf die Suche nach *Sempervivum*-Arten in Europa.

Und zum Schluss . . .

Gleich hinter dem zentralen Busbahnhof von Mbabane, der Hauptstadt des Königreiches Swaziland: Der Markt, auf dem von Plastiksandalen über Kondome (Aids!) bis hin zu Elektroartikeln alles zu haben ist. Mittendrin die Stände der „Witch Doctors“ oder „Natural Healers“, wie sich die Ärzte der jahrtausendealten traditionellen Heilverfahren nennen. Eine Fundgrube auch für botanisch Interessierte. *Raphionacme*-Knollen finden sich da, getrocknete Stapelien, Rinden und Gräser. Auch die Europäer, so die Heiler – über die (die meisten jedenfalls) man sich im Übrigen angesichts ihres Wissens und ihrer faszinierenden Heilerfolge keinesfalls lustig machen sollte – dürften ruhig einmal auf traditionelle afrikanische Heilmethoden zurückgreifen.

Das meint auch Prof. Satanga Sakupi, der irgendwo im Grenzgebiet zwischen Namibia und Botswana wohnt und dessen Heilmittelliste vor einiger Zeit weltweit von Nachrichtenagenturen genüsslich verbreitet wurde. „Medizin, die vor Lebensmittel- und Biervergiftung schützt“, findet sich darin genauso wie „Medizin, die den Fußballplatz schützt und den Fußball gewinnen lässt“. (Ob der Völlers Rudi schon geordert hat?) Und für die Pisa-gedemütigten Schüler gibt es eine „Medizin, die dich intelligent in der Schule werden lässt und dich durchs Examen bringt“. Schön so was. Aber auch Lernen soll manchmal helfen!

Gerhard Lauchs

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

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

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

Impressum

Kakteen und andere Sukkulenten

Erscheinungsweise: monatlich

Herausgeber:

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

Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde,
Buchenberg 9, A-4810 Gmunden

Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
Alte Dübendorfer Strasse 12, CH-8505 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 Metzger, Holtumer Dorfstraße 42
D-27308 Kirchlinteln, Telefon + Fax 0 42 50 / 15 71

E-Mail: Redaktion.Wissenschaft@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Redaktion Hobby und Kultur

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

Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

Deutschland:

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

E-Mail:

Landesredaktion@DeutscheKakteenGesellschaft.de

Schweiz:

Christine Hoogewegen
Kohlfirststrasse 14, 8252 Schlatt
Tel. 052 / 6 57 15 89, Fax 0 52 / 6 57 50 88

E-Mail: hoogeweenfc@swissonline.ch

Österreich:

Dipl.-Ing. Dieter Schornböck, Gottfried Winkler
Dürwaringstraße 59/1/8

A 1180 Wien

Telefon, Fax: (+43 (0) 1 - 470 64 08

E-Mail-Adressen

dieterschornboeck@cactus.at

gottfried.winkler@cactus.at

Satz und Druck:

Druckhaus Münch GmbH

Christoph-Krauthaim-Straße 98, 95100 Selb

Tel. 0 92 87 / 85-0, Fax 0 92 87 / 85 53

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“. Hin-

weise zur Abfassung von Manuskripten können bei

der Geschäftsstelle der DKG bestellt werden (alle

Adressen siehe oben).

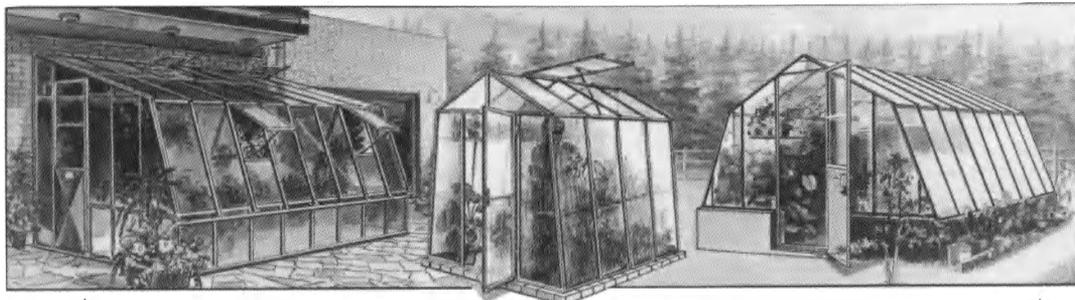
Dieses Heft wurde auf chlorfreiem Papier gedruckt.

Die drei
Erfolgreichen!

TERLINDEN®

TRANSPARENTES BAUEN

Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



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

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

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

**Annahme
von
gewerblichen
Anzeigen**

Frau URSULA THUMSER
Keplerstraße 12
95100 Selb
Telefon 092 87/96 57 77
Fax 092 87/96 57 78

Verkaufe Sammlung und Gewächshaus, Glas, Größe ca. 2,50 x 3,80 m incl. Zubehör, ca. 100 Pflanzen, z. T. große Schaupflanzen, Ursprung meist DeHeerd, Belgien, keine Standortpflanzen (Grusonii, Ferro, Kleisto, Mammillarien, sonstige) nur komplett, Preis VB. **A. Zielinski**, Tel. 02421/680340.

ANZEIGENSCHLUSS für KuaS 8/2003: spätestens am 15. Juni 2003 (Manuskripte bis spätestens 30. Juni) hier eintreffend.

Kakteen aus eigener Kultur

Bei den aufgeführten Kakteen handelt es sich ausschließlich um Kulturpflanzen aus vegetativer und generativer Vermehrung. Von den Pflanzen mit * sind Exemplare von verschiedenen Standorten lieferbar. Preis abhängig von Größe u. Vorrat ab ca. € 3,- Verkauf nur innerhalb EU. Direktverkauf nur nach Anmeldung.

Cochemia: setispina, **Dolichothele:** baumii, camptotricha, longimamma, sphaerica, surculosa, **Echinocereus:** arizonicus v. matudae*, chloranthus v. cylindricus, fendleri v. rectispinus, huitcholensis, klapperi, knippelianus, mapimiensis, ortegae v. koehresianus, ortegae*, papillosus, pacificus v. mombergerianus, parkeri v. gonzalesii, polyacanthus*, reichenbachii v. albispinus, reichenbachii v. bayleyi, rigidissimus v. rubrispinus, roemeri, sanpedroensis, schereri, scopulorum, stoloniferus v. tayopenensis, topiensis*, toroweapensis, triglochidiatus*, **Escobaria:** leei SB 397, orcutti v. macraxina, **Gymnocalycium:** mesopotamicum, netrelianum, **Lophophora:** williamsii, Mix (Hybride?), **Mammillaria:** deherdtiana, oliviae, plumosa, saboae, **Neobesseyia** (Coryphantha): missouriensis*, missouriensis v. caespitosus*, **Sulcorebutia:** flafissima HS 48, krugeri, krugeri v. minieta, lepida R 189, mizquiensis R 194, pulchera R 593, spec. Tiraque, **Thelocactus:** bicolor SB 563, conothelos SB302, conothelos v. argenteus SB 311, lophothele. **Echinopsis-Hybriden** (verschiedene nach unserer Wahl): 15 St. € 30,- 20 St. € 38,- 25 St. € 45,- 50 St. € 80,-



*Kultursubstrat Kieselgur lieferbare Körnungen: 0,5-1 mm, 1-3 mm, 3-6 mm. Sack ca. 23 kg ab € 24,- 8 Ltr.-Beutel € 5,50

- Besuchen Sie uns im Internet - www.kakteen-schwarz.de

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
e-mail: bestellung@kakteen-schwarz.de <http://www.kakteen-schwarz.de> Anfragen bitte nur telefonisch, keine e-mail-Korrespondenz!
Mindestbestellsumme € 15,- 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.



Postf. 11 07, 71385 Kernen, Deutschland
Telefon 07151/41891, Fax 07151/46728
email: uhlig-kakteen@t-online.de

Preise in €

Echinocereus acifer dunkelrot/darkred 3-6 cm	4,00 – 9,00
Echinopsis-Hybr. „BOLERO“ Rheingold 268 2,5-6,5 cm	3,00 – 6,50
Echinopsis-Hybr. „MATERNA“ Rheingold 270 2,5-5,5 cm	6,00
Escobaria roseana 3-6 cm	4,00 – 5,00
Ferocactus townsendianus km 169 3 cm	3,20
Ferocactus townsendianus ? Puerto Chale 3-4 cm	3,20
Maihuenia poeppigii (dw) 2-5 cm	6,50 – 8,00
Mammillaria crucigera 2,5-5 cm	9,00 – 18,00
Thelocactus rinconensis v. freudenbergeri 4-5 cm	5,00
Trichocereus huascha cv. Albiflora h 30-40 cm	29,00 – 39,00
Trichocereus huascha cv. Aureiflora h 30-40 cm	29,00 – 39,00
Trichocereus huascha cv. Rubriflora h 30-40 cm	29,00 – 39,00
Fourcraea gigantea	8,20
Fourcraea selloa v. marginata	8,20
Senecio antheuphorbium 3-4 cm	8,00
Epiphyllum-Hybr. „Reward“ creme	6,50 – 8,50
Epiphyllum-Hybr. „Royal Heir“ leuchtendorange	7,50 – 8,50
Epiphyllum-Hybr. „Royal Rose“ rosa mit violett	6,50 – 8,50
Epiphyllum-Hybr. „Slightly Sassy“ orangero	8,50 – 9,50
Epiphyllum-Hybr. „Unforgettable“ purpur/weiß	8,50 – 9,50
Epiphyllum-Hybr. „Wild Plum“ karminlila	7,50 – 8,50
Notocactus roseiflorus 5-8 cm	4,60 – 6,00
Thelocactus rinconensis Sta Catarina 5-7,5 cm	5,00 – 7,00

Sukkulentelexicon: Band 4 „Crassulaceae“, 458 Seiten, 341 Farbfotos 129,00

Gerne bringen wir für Sie Waren mit zu folgenden Börsen:

- 7.-9.6 Monaco Exposition Cactus, Jardin Botanique Monaco Cedex
- 21.6. Zone 9 Cactus Mart, Chippenham, Needle Hall, England
- 22.6. Landesgartenschau Nordheim, Fußgängerzone
- 5.-6.7. Essener Kakteen- und Sukkulentebörsen, Grugapark
- 18.-20.7. „Cactus Folies“, Villa Giulia und Park, Verbania-Pallanza, Lago Maggiore
- 20.7. Jubiläum OG München, Gaststätte Weyprechtshof, N-Harthof oder besuchen Sie uns in der Gärtnerei, wir sind auch in den Sommerferien für Sie da: Mo-Fr. 9.00-18.00, Sa. 9.00-16.00 Uhr

www.uhlig-kakteen.com

International zertifizierter Gartenbaubetrieb - CITES Nursery Registration No. P-DE 1001

Voss
Gewächshaus
Ideen



VOSS

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

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

Gewächshäuser 

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

Wintergärten
Orangerien
Glaspavillons
Schwimmhallen

Schautage außerhalb unserer Geschäftszeiten: Sa, So 13.⁰⁰, 17.⁰⁰ Uhr
mit 4. ges. Öffn.-Zeit, keine Beratung, kein Verkauf

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

gratisprospekte anfordern!

Achtung Kakteenfreunde!

Natürlich ist meine Kakteengärtnerei auch in diesem Jahr wieder **Fronleichnam, den 19. 6. sowie am Freitag, 20. 6. und Samstag, 21. 6.** von 9.00 – 18.00 Uhr durchgehend geöffnet.

Es erwartet Sie ein hervorragendes Angebot an herrlichen Kakteen und Sukkulente mit vielen Raritäten (durch Sammlungsankäufe) sowie an Zubehör mit **Sonderangeboten**. Für diese Tage sollten Sie sich nichts anderes vornehmen. Ich freue mich auf Ihren Besuch.

Sieghart Schaurig · Kakteen u. Zubehör
Am alten Feldchen 5 · D-36355 Grebenhain Ortsteil Hochwaldhausen
Telefon 0 66 43 / 12 29 · Fax 0 66 43 / 91 89 13

SUKKULENTEN-LEXIKON

das umfassende deutschsprachige Nachschlagewerk in 4 Bänden

- **Band 1: Einkeimblättrige Pflanzen, Monocotyledonen**, € 99,- (engl. Ausgabe/edition € 95,-)
- **Band 2: Zweikeimblättrige Pflanzen, Dicotyledonen**, € 129,- (engl. Ausgabe/edition € 127,-)
- **Band 3: Asclepiadaceae, Seidenpflanzengewächse**, geb. (SU), € 99,90 (engl. Ausgabe/edition € 106,95)
- **NEU: Band 4: Crassulaceae, Dickblattgewächse**, 2003, 475 S. u. 48 Taf. mit 341 Farbf., geb. (SU), € 129,- (engl. Ausgabe/edition, € 106,95)

Unser aktuelles Juni-Angebot:

Eggl: Crassulaceae (Vol. 6), 2003, engl., xiv, 458 S. und 48 Taf. mit 341 Farbf., geb., + **Rowley: Crassula - A Grower's Guide**, 2003, engl., 247 S., 435 Farbf., 19 Farbrepros, 1 SW.-F., 17 Zeichn., 5 SW.-Repros, 83 geogr. Skizz., 1 Tab., Ln.(SU), statt zusammen € 156,85 jetzt bis zum 30. Juni 2003 für nur € 135,- (Sie sparen € 21,85)

Lieferverzeichnis Sukkulentelexikon 2003-6 mit mehr als 200 in- und ausländischen Titeln kostenlos auf Anfrage (auch per E-Mail, pdf-Datei). Rückgabe von BÜCHERN innerhalb 14 Tagen nach Lieferung (Inland) möglich. **NEU: Portofreier Versand ab € 20,- Warenwert in Deutschland**, ab € 100,- auch nach **Benelux und Österreich**. Versand an Besteller ohne Kundenkonto und Export gegen Vorauszahlung.

VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT

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