

Kakteen

und andere Sukkulente

M 6000 E

Heft

1

Januar

1990

Jahrgang

41



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 1 • Januar 1990 • Jahrgang 41 • ISSN 0022 7846

Zum Titelbild:

Die umseitig abgebildete *Tavaresia* Hybride wurde von einer Kakteengärtnerei als *Caralluma dependens* gehandelt. Blättert man in älterer Literatur, taucht diese Pflanze gelegentlich als *Tavaresia barklyi* auf, was genau so falsch ist. Es darf angenommen werden, daß es sich um eine Hybride von *Tavaresia barklyi* mit einer *Huernia* oder *Orbea* handelt.

Wegen der bis 10 cm großen, mehrere Tage haltbaren Blüte ist diese Hybride sicher kulturwürdig. Die Pflege gleicht der Pflege von *Tavaresia* allgemein. Angezeigt sind mineralisches Substrat, mäßige Wassergaben in der Vegetationszeit und eine Mindesttemperatur von 15° C. Da leicht Fäulnis am Wurzelhals auftritt, sollte man sich rechtzeitig aus Stecklingen Reservepflanzen nachziehen.

Einen weiteren Beitrag zu diesem Thema finden Sie auf Seite 2 in diesem Heft.

Text und Foto: Rudolf Schmied

Inhalt :

	Aus der Praxis	
Helmut Antesberger	Probleme mit der Samenkeimung	1
	... und andere Sukkulente	
Rudolf Schmied	<i>Tavaresia</i> -Hybriden	2
	Beobachtungen & Kulturhinweise	
Wolfgang Heyer	<i>Opuntia clavarioides</i>	4
	Leserbrief	5
	Erstbeschreibung	
Pierre J. Braun	<i>Melocactus estevesii</i> – Eine neue Kakteenart aus Nord-Brasilien	6
	Reisebericht	
A. & E. Lutz	Reiseeindrücke vom Arizona-Strip	11
	In Kultur beobachtet	
Elmar Bachthaler	Das Keimverhalten von <i>Schlumbergera truncata</i> und <i>S. russeliana</i>	14
	Der Büchermarkt	
Rolf Rudolph	Kakteen und andere Sukkulente in der Philatelie	18
Hans Joachim Hilgert	Neues vom Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen	18
	Kleinanzeigen	19
	In Sachen Kleinanzeigen	19
	Schädlinge und Krankheiten	
Heidi Buathier	Ungebetene Gäste	20

Helmut Antesberger

Probleme mit der Samenkeimung

So ziemlich jeder Kakteenfreund versucht es einmal in seiner Laufbahn: Das Aussäen von Samen. Bleibt aber der Erfolg aus oder sterben die Sämlinge kurz nach dem Keimen ab, ist die Enttäuschung groß und so mancher Dornenfreund sagt sich: "Einmal und nie wieder diese ganze Wirtschaft!" Doch einige Unverbesserliche suchen beharrlich nach den Gründen des Mißerfolges und säen unverdrossen wieder aus, bis sich nach und nach der ersehnte Erfolg einstellt. Ich gehöre übrigens auch zu dieser Gruppe.

Nach vielem Probieren ist mein Rezept eigentlich recht einfach. Die Samenkörner werden in einer wässrigen Lösung aus übermangansauerem Kalium (Apotheke) und Fuclasin etwa eine halbe Stunde gebeizt, dann getrocknet. Das Substrat besteht aus käuflichen, gepreßten Torfmüllscheibchen, die in warmem angesäuertem Wasser (pH 3-4) stark quellen. Die nassen Torfwalzen werden in Plastiktöpfe mit kreisförmigem Querschnitt gepreßt und rundherum wird für gute Drainage mit kalkfreiem Sand aufgefüllt. Mit den Samen darauf, kommen die Töpfe in einen beheizten und mit Kunstlicht ausgestatteten Anzuchtkasten. Der Erfolg ist fast immer imponierend: Die Keimrate extrem hoch, die Ausfälle sehr gering. Von meiner Forschungsreise (1987) nach Aruba, Antillen, brachte ich auch Standortssamen von Melokakteen mit. Ich wollte die Samen von *Melocactus macrocanthos* Link & Otto, *Melocactus spec.* (AHB 3), und meine Neuentdeckung *Melocactus barbarensis* Antesberger selbstverständlich zum Keimen bringen, doch mein bisher bewährtes Rezept versagte bei *Melocactus barbarensis* völlig, während von *Melocactus macrocanthos* und *Melocactus spec.* (AHB 3) nur wenige Keimlinge aufliefen, die aber nach und nach dahinstarben.

Um meine Vorräte an Samenkörnern zu schonen, hatte ich pro Art nur 50 Korn ausgesät. Ein zweiter Versuch unter denselben Bedingungen brachte ähnliche Ergebnisse - von *Melocactus barbarensis* keimte wiederum kein einziges Korn. Die krassen Fehlschläge machten mich nachdenklich - ich begann mich an die Bedingungen an den Standorten zu erinnern: Steinharter, rostroter bis braunschwarzer Geröllboden mit hohem Eisen- und Magnesiumgehalt, wenig Feuchtigkeit. Bodentemperaturen um 60°C und mehr, dazu am Standort von *Melocactus barbarensis* kein Schatten. Die typischen Biotope der beiden anderen Arten erwiesen sich als weniger extrem, vorallem mit mehr Schatten.

Der dritte Versuch: Mehrere Tage hintereinander stell-

te ich die kleine Schüssel mit den Samen von *Melocactus barbarensis* auf den Zentralheizungskörper (ca. 65°C). Die Samenkörner der beiden anderen Arten bearbeitete ich auf dieselbe Weise aber nur zeitlich kürzer.

Nun säte ich wie gewohnt aus, doch gab ich zu jedem der drei Substrate etwas Eisenpulver. Die kleinen Töpfe stellte ich ohne sie zu bedecken etwa 15 cm unterhalb einer TRUE-LITE-Lampe (30 Watt) auf und hielt den Inhalt regelmäßig feucht. Schon nach 2 Tagen keimten *Melocactus macrocanthos* und *Melocactus spec.* (AHB 3) zu rund 80%. Von den 10 Korn *Melocactus barbarensis* keimten nach 10 Tagen 2 Korn. Die Sämlinge wachsen langsam aber zufriedenstellend, sie bekommen Spezialdünger und mitunter vorbeugend gegen Pilzkrankungen etwas Fungizid ins Gießwasser. Schon in den ersten Tagen nach der Keimung verloren die Winzlinge ihre grüne Farbe und zeigten ein auffallendes Rotbraun. Diese Tatsache deckt sich mit meinen Standortbeobachtungen der Sämlinge auf Aruba. Die rotbraunen Farbstoffe könnten aber keinesfalls das grüne Chlorophyll ersetzen - sie sorgen nur für eine stärkere Pigmentierung zum Schutz gegen Sonnenbrand - wir können diesen Vorgang sicher mit dem Braunwerden der menschlichen Haut in der Sonne vergleichen, was ja letztlich auch nur eine Konzentrierung von Pigmenten gegen schädigende UV-Strahlung bedeutet.

Die Sämlinge sind jetzt etwa 2 mm groß, haben bereits Dornen - wenn man zu den feinen "Härchen" schon so sagen darf - und wachsen zufriedenstellend.

Samen, die an Extremstandorten keimen, brauchen mit Sicherheit extreme Bedingungen, wobei Licht und Wärme eine besondere Bedeutung zukommt. Vor allem Wärme scheint eine Art von Katalysator- oder Starterfunktion zu haben. - Nach erfolgter Keimung kann Wärme aber Licht möglichst nicht reduziert werden. Das Licht der TRUE-LITE-Leuchtstoffröhren, ohne den hautschädigenden UV-b-Faktor, ist auch ein wirksamer Schutz gegen den gefürchteten Vermehrungspilz, der hauptsächlich Sämlinge befällt; Die Pflänzchen werden glasig und fallen in sich zusammen; Fungizide können bereits befallenen Kulturen nur selten noch helfen.

Prof. Dr. Antesberger
Ignaz-Harrer-Straße 97
A-5020 Salzburg

Tavaresia-Hybriden

Rudolf Schmied

Es ist schon bemerkenswert, daß eine Gattung, die nach heutiger Auffassung nur aus 5 Arten besteht, in unseren Sammlungen so viele Gesichter hat. Überwiegend als reine Art in unseren Sammlungen verbreitet, ist *Tavaresia barklyi* (T.Dyer) N.E. Brown. Zu dieser Art wurde *Tavaresia grandiflora* eingezogen. So kommt es, daß in vielen Sammlungen diese Pflanzen noch unter ihren alten Namen stehen. Weil eben *Tavaresia barklyi* lange Zeit als nicht identisch mit *Tavaresia grandiflora* aufgefaßt wurde, aber abweichende Pflanzen auch nicht vorhanden waren, geisterten im Laufe der Jahre viele *Tavaresia*-Hybriden als *Tavaresia barklyi* durch unsere Sammlungen und wurden fleißig verbreitet. Auch die Titelaufnahme zeigt

eine Hybride, die ich als *Caralluma dependens* erworben habe. Zugegebenermaßen mit viel Mißtrauen, erwies sich diese Pflanze bald als *Tavaresia*-Hybride. Die herrliche Blüte macht diesen Fehler sicher wieder wett.

Eine weitere Hybride, die nur in allen Teilen etwas zierlicher ist, bekam der Verfasser als *Tavaresia barklyi*. Diese Pflanze steht so in vielen Sammlungen. Um die Gattung zu komplettieren, kam dann noch eine weitere recht ähnliche Hybride dazu. Sie wurde als *Tavaresia meintjesii* R.A.Dyer verkauft. Die echte *Tavaresia meintjesii* ist z. Zt. wohl nur in USA zu bekommen. Leider zeigt sich immer wieder, daß die Eingewöhnung von Kulturpflanzen aus USA oder

Abb. 1: *Tavaresia*-Hybride, erhalten als *Tavaresia meintjesii*. Abb. 2: *Tavaresia*-Hybride, erhalten als *Tavaresia barklyi*. Abb. 3: *Tavaresia barklyi*. Abb. 4: *Tavaresia angolensis*. Die Abbildungen zeigen ausnahmslos wurzelechte Kulturpflanzen.

1	2
3	4



Südafrika schwierig ist und Ausfälle nicht selten sind. Auch der lange Postweg führt zu Ausfällen. Manche Pflanzen kommen schon krank an. Viele andere Sukkulente vertragen lange Versandwege besser als Stapeliengewächse.

Das Hauptanliegen dieses Beitrags ist die Kultur. Als Pflanzen aus wärmeren Gebieten sollte eine Mindesttemperatur von etwa 15°C gehalten werden. Die Hybriden sind nicht weniger empfindlich als die Arten. Übersprühen sollte man die Pflanzen nicht. Bei starker Sonne ist leichte Schattierung zweckmäßig. Es sind gut durchlässige Erdmischungen ohne Humus zu verwenden und im Spätherbst und Winter ist nicht zu gießen.

Trotz dieser Maßnahmen gibt es manchmal Ausfälle. Neben Schwarzfäule tritt eine weitere Schädigung auf. Die Pflanzen faulen in manchen Jahren an der Basis ab, ohne daß Spuren von Schwarzfäule festzustellen sind. Früher konnte man diese Erkrankung durch Benomyl®-Chinosol®-Gemische wenigstens vorbeugend bekämpfen. Seit Benomyl® durch andere Fungizide ersetzt werden muß, kommt es häufiger zu solchen Ausfällen. So ist dringend anzuraten, solange die Pflanzen noch gesund sind, Stecklinge zu bewurzeln oder auf *Ceropegia woodii*-Knollen zu pflanzen. Diese Pflanzung ist recht einfach und bringt ein gutes Maß an Sicherheit.

Triebstecklinge von *Ceropegia woodii* werden bewurzelt und 2-3 Jahre kultiviert. Die Knollen bilden sich unterirdisch. Um darauf pflanzen zu können, nimmt man die Knollen aus der Erde und pflanzt sie neu ein. Sie sollten jetzt ca. 2 cm aus der Erde ragen. Wurzeln, die über der Erde sind, werden entfernt. Jetzt kann je nach Bedarf sofort oder später gepflanzt werden. Pflanzte man nicht sofort, bleibt selbstverständlich der beblätterte Trieb an der Knolle, damit die Pflanze weiterwächst.

Zum Pflanz selbst ist wenig zu sagen. Benötigt werden 2-3 dünne Stäbe, die nachher rund um die Knolle in die Erde gesteckt werden sowie einige kurze und lange Gummiringe. Nun wird die Knolle etwa 5mm unter der höchsten Stelle flach abgeschnitten, der Pflanzling daraufgesetzt und mit Gummiringen fixiert. Da aber der Pflanzling so nicht stehen bleibt, steckt man Stäbe um die Knolle. Durch 1-2 Gummiringe waagrecht um Pflanzling und Stäbe gespannt, wird der Pflanzling am Umfallen und seitlichen Verschieben gehindert. Durch einen langen, weichen Gummi gibt man dann schwachen Druck von oben. Beim Gießen darf anfangs kein Wasser an die Schnittstelle gelangen.

Manche Unterlagen haben eine sehr unebene Oberfläche. Da hilft nur, entsprechend tiefer zu schneiden, denn Hohlräume unter dem Pflanzling sind fäulnisgefährdet. Die selbe Pflanztechnik ist auch bei anderen empfindlichen Asclepiadaceen gut zum Erhalt dieser Pflanzen geeignet. Besonders an die Gattung *Tricho-*

caulon sollte man dabei denken. In diesem Zusammenhang wäre es interessant zu erfahren, ob schon jemand mit Erfolg versucht hat, auf *Ceropegia* dünne Triebe, z.B. von *Fockea* o.a. zu pflanzen. Gewarnt werden muß vor Pflanzungen auf große Stapelien, wie das in der Literatur manchmal propagiert wird. Diese Pflanzungen sind nicht über lange Zeit haltbar, weil Stapeliensprosse nach einigen Jahren vergeisen.

Es sei nochmals darauf hingewiesen: Zweck der oben beschriebenen Pflanzungen ist die damit gewonnene Sicherheit. Wachstum und Blüte ist auch auf eigener Wurzel bei *Tavaresia* und deren Hybriden recht gut. Überhaupt ist bei schwierigen Asclepiadaceen oft reichlicher Blütenflor zu erzielen als bei so robusten Arten wie *Orbea variegata*.

Eine nicht seltene Ausfallursache sind Schäden durch Schmierläuse oder Wurzelläuse am Wurzelhals mit Fäulnis als Folge. Auch dagegen hilft eine Pflanzung auf *Ceropegia woodii*. An Ceropegienknollen führt Schädlingsbefall kaum zum Totalverlust. Nun sollte nicht hemmungslos darauflosgepflanzt werden, sondern zur Sicherung einer Art in der Sammlung eben ein entbehrlicher Seitensproß oder ein überzähliger Sämling einen neuen Fuß erhalten. Andernfalls hätte man den Verfasser gründlich mißverstanden. Er ist kein Freund von Pflanzungen sondern versucht für möglichst viele Sukkulente geeignete Kulturbedingungen herauszufinden.

Literatur:

- HAUSTEIN, E. (1960): *Tavaresia angolensis*—Kakt. and. Sukk. 11 (4) : 53 – 54
HERRE, H. (1960): Nochmals *Tavaresia angolensis*—Kakt. and. Sukk. 11 (7) : 101
HILS, M. (1975): *Decabelone grandiflora*—Kakt. and. Sukk. 26 (6) : 128 – 129

Rudolf Schmied
Burgpflegerstraße 19
D-8904 Friedberg

Opuntia clavarioides PFEIFFER

Wolfgang Heyer



1920 klagten BRITTON & ROSE: "Very little is known of this species, although it was described as long ago as 1837" (BRITTON & ROSE 1920): "Es ist sehr wenig über diese Art bekannt, obwohl sie schon 1837 beschrieben wurde" - und in der Tat, nach wie vor ist sehr wenig über diese Art in Erfahrung zu bringen.

Dr. Louis PFEIFFER, ein Arzt aus Kassel, der 1877 starb, beschrieb als einer der besten Kakteenkenner seiner Zeit 1837 die Art in einer sehr knappen Diagnose und gab als Heimat der Art "Chile" an. Sie muß nach Ihrer Erstbeschreibung gut verbreitet worden sein, was für ihre Unverwüstlichkeit spricht, und, da sie sehr originelle Formen ausbildet, durchaus beliebt bei den Sammlern gewesen sein. Schon in der Erstbeschreibung hatte PFEIFFER auf synonyme Namen der Pflanze hingewiesen, die seit 1833 in Berlin im Kakteenkatalog wohl provisorisch geführt wurden: *Cereus sericeus* verweist auf die seidig dünne Bedornung, und *Opuntia microthela* auf die winzigen Warzen dieser

Pflanzen. Mit der Bezeichnung "*clavarioides*" verwies PFEIFFER auf die keulenartigen Triebendenausbildung der Art.

Bald finden sich neue Namen für die überraschenden Formausbildungen der Triebe: "*monstruosa*" nennt MONVILLE (1853) die Art, "*fastigiata*" MUNDT (1893) nach den merkwürdigen Verbänderungen, die häufig auftreten, und "*fasciata*" SCHUMANN (1900), die aber von BRITTON & ROSE als typische Gewächshaussformen der PFEIFFERSchen Art identifiziert werden. Während bei FÖRSTER/RÜMLER der lateinische Name dieser Art noch mit "Keulenpilz-Feigencactus" (1886) umständlich übersetzt wurde, hatte der Volksmund dieses originelle Gewächs bereits respektlos als Negerhand oder Negerfinger abgestempelt, da die braune Epidermis und die besonders bei gepfropften Exemplaren üppige Ausbildung fingerförmiger Triebteile eine solche Assoziation nahelegen mögen.

Blüten kannte PFEIFFER jedoch nicht, auch FÖRSTER/RÜMLER haben 1886 noch keine Blüte erlebt oder Mitteilung von blühenden Pflanzen gehabt; auch BRITTON & ROSE schreiben: "Wir haben nie Blüten gesehen und nur eine einzige Ausnahme einer Blüte in Kultur" (BRITTON & ROSE 1920). Vielleicht lag diese geringe Blühbereitschaft auch daran, daß man die Einzeltriebe vorwiegend gepfropft hielt, auf gut wüchsigen *Opuntia*-Unterlagen, und die Pflanzen deshalb kaum hinreichend Ruhe zur Blütenbildung bekamen. Auch Buxbaum empfiehlt für die Kultur dieser Art: "gepfropft auf *Opuntia tomentosa*, entstachelte *Op. imbricata* oder auf *Op. cylindrica*. Die cylindrischen Glieder werden flach, die kammförmigen dagegen zweckmäßigerweise in den Spalt gepfropft. Verlangt warmen Sommerstand" (BUXBAUM 1959). Und in der Tat zeigt die beigegefügte Farbaufnahme eine gepfropfte, mehrgliedrige *Opuntia clavarioides* mit 6 Knospen und zwei geöffneten Blüten aus der Sammlung des Herrn SENN aus Winterthur.

Als ich vor Jahren einige Triebstückchen dieser Art bekam, legte ich sie auf eine sandige Substratmischung, wo sie nach 6 Wochen kleine faserige Wurzeln bekommen hatten. Diese Triebenden wuchsen immer stärker und bildeten dann am Ende keulig verdickte Fortsätze aus. Bald hingen die Triebe aus dem Topf heraus, und ich stellte den Topf mit den Pflänzchen auf eine Hängestellage in die pralle Sonne. Der ungewöhnlich sonnige Mai 1989 ließ dann Ende Mai mehrere Knospen aus den platten Triebenden entstehen: äußerst langsam entwickelte sich daraus

eine größere Blütenknospe größeren Formats. Erst Anfang Juli entfaltete sich die Blüte von 6 cm Durchmesser; äußerlich war sie olivbraun, im Inneren grün-gelb-glänzend mit rötlichem Randbereich. Die Blüte hielt sich 5 Tage. Inzwischen hat sich eine grünbräunliche Frucht gebildet. Weitere Knospen stagnierten. - Insgesamt halte ich diese Pflanze sehr hart: sie bekommt sehr wenig Wasser, dafür aber viel Hitze und pralle Sonne. Vielleicht ist dies das Rezept für eine Blütenbildung. BUXBAUM ist bei der Beurteilung der Herkunft der *Cylindropuntia clavarioides* - so führt er die Art - vorsichtig und greift auf das historische Material zurück: "angeblich Chile" sei die Heimat, "vermutlich jedoch im Grenzgebiet Argentinien - Chile, vielleicht in der Gegend von Mendoza" (BUXBAUM 1959).

Zu dieser Meinung gelangte er, da ihm um 1949 eine habituell sehr ähnliche Pflanze unter der Bezeichnung "*Opuntia ruiz-lealii* Castell" mit genauer Standort-Angabe überlassen worden war, die BACKEBERG bereits als Varietät *ruiz-lealii* (Castellanos) Backeberg 1958 beschrieben hatte und die in Lilloa IX 1943 als *Opuntia ruiz-lealii* veröffentlicht worden war. Der Standort dieser Varietät liegt in der Nähe von Cruz del Paramillo auf 2950 m ü.M. in der Provinz Mendoza in Argentinien, einem Übergang von Argentinien nach Chile, und BUXBAUM vermutete, daß in dieser Region oder nicht sehr weit entfernt davon wohl auch der Fundort der Art liegen müsse. Das beigegefügte Bild aus Lilloa, das ebenso bei BACKEBERG im "Kakteenlexikon" als Abbildung 23 abgedruckt wurde, zeigt aber auch, daß die Varietät *ruiz-lealii* eine riesige Rübenwurzel mit ganz dünnem Wurzelhals besitzt, während die uns bekannte Art mit feinen Wurzeln wächst und auch in der Literatur nirgendwo auf diese enorme

Knollenbildung hingewiesen wird.

Auf die übliche und für den Sammler ärgerliche Gattungszuordnung sei nur am Rande hingewiesen: *Opuntia*, *Austrocylindropuntia*, *Cylindropuntia* und *Clavarioidia* sind als Gattungsnamen verwendet worden. Nach wie vor aber ist der Standort und damit die genaue geographische Herkunft unbekannt, damit verbunden ebenso nicht der heimatliche Habitus, der die Wurzelbildung mit einbeziehen müßte und dann wieder die Frage nach der Zulässigkeit der Varietät aufwerfen muß. Auch Friedrich RITTER, der ja in besonderer Weise die südamerikanischen Kakteen am Standort aufgesucht und beschrieben hat, erwähnt diese Art nicht, so daß auch hier keine Identifikationshilfe erwartet werden kann. Es bleiben also um diese Pflanze noch eine Reihe von Fragen zu beantworten.

Literatur:

- BRITTON, N. L., ROSE, J. N. (1920): The Cactaceae I : 73. Carnegie Inst. Washington
- BUXBAUM, F. (1959): *Cylindropuntia clavarioides*; in Krainz, Die Kakteen, B 15.IX.1959
- LABOURET, J. (1853): Monographie de la famille des Cactées
- MUNDT, W. (1898): *Opuntia clavarioides* v. *fastigiata* -Monatsschrift f. Kakteenkunde 3 : 30
- RÜMLER, T. (1886): Förster, Handbuch der Kakteenkunde : 97
- SCHUMANN, K. (1900): *Opuntia clavarioides* v. *fasciata* -Monatsschrift f. Kakteenkunde 10 : 159

Wolfgang Heyer
Niederfeldstraße 45
D-4980 Bünde

LESERBRIEFE

Zum Artikel "Naturgemäßer Pflanzenschutz" (KuaS 7 und 8 / 89)

Dem Artikel von Matthias UHLIG, den ich sehr interessant finde, möchte ich noch einige Ergänzungen hinzufügen.

Bei Stärkungsmitteln hat es sich bei meinen Pflanzen bewährt, etwas Gesteinsmehl dem Substrat beizumischen. So bekommen die Pflanzen automatisch wichtige Mineralstoffe. Etwa eine Hand voll auf 5 Liter Substrat genügt.

Nematoden mögen den Geruch von *Tagetes* nicht. Wenn man diese Blumen im Garten oder auf dem Balkon pflanzt und die verwelkten Blüten dem Substrat beimischt, wirkt dies zumindest vorbeugend. Übrigens Ringelblumen helfen auch. Bei schwerem Befall hilft die Heißwasserbehandlung (POTOCKI-ROTH 1977).

Literatur:

- POTOCKI-ROTH, B. (1977): Die gefährlichen Wurzelnekrotiden - Kakt.and.Sukk. 28 (2) : 32-35
- UHLIG, M. (1989): Naturgemäßer Pflanzenschutz - Kakt.and.Sukk. 40 (7) : 170-173 / (8) : 190-194

Dr. Edith Borie
Friedrich-Naumann-Straße 109
7500 Karlsruhe

Melocactus estevesii P. J. BRAUN**Eine neue Kakteenart aus Nord-Brasilien**

Pierre J. Braun

Die Gattung *Melocactus* nimmt in Brasilien zwei Verbreitungsareale ein; zum einen Ostbrasilien, zum anderen einige Regionen nördlich des Amazonas. Das größere Areal mit nahezu allen bisher bekannten Arten liegt im östlichen Brasilien, vor allem in den Trocken-zonen des Nordostens, dem sogenannten Sertao (östliches Maranhao, Ceará, Piaui, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, nördliches Bahia), ferner in den Gebirgslagen der Serra do Espinhaço (zentrales und südliches Bahia und nördliches Minas Gerais) und im gesamten Küstenbereich, dem sogenannten Litoral, bis nach Rio de Janeiro im Süden. Westlich des von Süden nach Norden verlaufenden oberen Abschnitt des Rio São Francisco sind nur noch ganz vereinzelte *Melocactus*-Populationen anzutreffen. In Zentral- und Westbrasilien wurde die Gattung bislang noch nicht gefunden. Im Nordosten scheint die Grenze des Vorkommens durch Maranhao zu laufen. Mit dem Übergang in die amazonischen Regenwälder im Westteil des Staates endet das Ver-

breitungsareal. Aus Amapá und Pará sind bis heute noch keine Funde bekannt, möglicherweise aber gibt es Vorkommen in den nördlichen Grenzgebirgen zu Surinam und British Guiana.

Gesicherte *Melocactus*-Vorkommen sind aus dem nördlichen Brasilien bekannt. *Melocactus neryi* K. Schumann wurde von WITT am Rio Araça, einem nördlichen Nebenstrom des Rio Negro im heutigen Staat Amazonas gefunden. Weitere Tieflandpopulationen wachsen am Rio Branco im Staat Roraima. Auch HAAGE (1981, Standortbilder S. 521, Abb. 5 und 6) nennt diese Vorkommen. Die Art besiedelt aber auch etwas höhere Kampflächen im östlichen Roraima und es ist davon auszugehen, daß *Melocactus smithii* (Alexander) Buining aus den Kanuku-Mountains und vom Rio Tacutu in British Guayana wahrscheinlich zu *M. neryi* gehört. Auch *Melocactus schulzianus* Buining et Brederoo vom Voltzberg und den Höhengsavannen des Wilhelma-Gebirges und der Serra Tumucumaque in Surinam ist höchstwahrschein-

Melocactus estevesii in Blüte (Holotyp)



lich ebenfalls nur eine infraspezifische Sippe von *M. neryi*.

Alle drei Taxa zeichnen sich durch den kleinen kugelförmigen Wuchs, das niedrige Cephalium und relativ kurze, starre Dornen aus (vgl. Abb. in SCHUMANN 1901 und 1903, Reproduktion in BRITTON & ROSE 1920, BACKEBERG 1960, Krainz 1964).

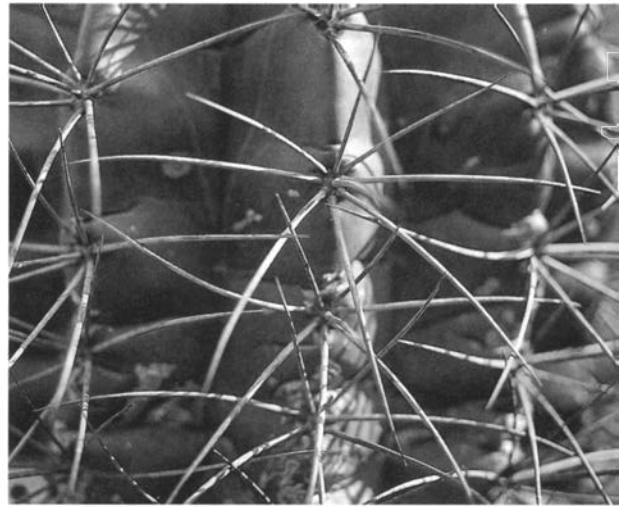
Aus dem noch fast unerforschten und heute noch weitgehend vom amazonischen Regenwald bedeckten Staat Roraima soll nachfolgend eine zweite *Melocactus*-Art beschrieben werden, die sich von *M. neryi* sehr deutlich unterscheidet und auch verwandtschaftlich kaum nahesteht. Gegenwärtig ist es aber noch völlig ungeklärt, ob diese neue Sippe trotz der gewaltigen geographischen Trennung eine verwandtschaftliche Beziehung zu einer der ostbrasilianischen Arten aufweist oder ob eventuell eine Verbindung zu den venezolanischen Vertretern der Gattung existiert. Spezielle Erläuterungen sollen an späterer Stelle erfolgen.

Ganz offensichtlich handelt es sich auch nicht um die Art, von der WITT in einer Mitteilung an Schumann berichtet. SCHUMANN (1903, S.131) schreibt hierzu:

“Sie ist nach gütigen Mitteilungen des Herrn N. WITT nicht die einzige Art, es findet sich in Nord-Brasilien mindestens noch eine Art, welche durch Blüten von der Größe einer Nelke ausgezeichnet ist. Sie ist verwandt mit *Melocactus depressus* Hook., aber durch eine größere Zahl Stacheln, die sämtlich rund sind, durch kaminrote Blüten und Beeren verschieden.”

In späteren Jahren wurde gelegentlich nur der erste Satz zitiert, so daß, auf die (große) nelkenähnliche Blüte schließend, häufig der Verdacht geäußert wurde, daß es sich bei dieser Pflanze um *Discocactus* handeln könne. Die weiteren Aussagen beweisen aber recht deutlich die Zugehörigkeit zu *Melocactus*. Die Identität mit dem hier beschriebenen *M. estevesii* kann ausgeschlossen werden, da WITT von einer Verwandtschaft mit *M. depressus* Hooker spricht. Nur wenige Wochen vor dem Aufenthalt in Roraima (Herbst 1988) konnte der Verfasser, zusammen mit P. KLENK, auch *M. depressus* an vielen Standorten im weit entfernten Pernambuco (Nordostbrasilien) studieren. Diese breiten, flachkugeligen Pflanzen haben allerdings keine Gemeinsamkeiten mit *M. estevesii*.

Ich benenne diesen höchstinteressanten und überaus charakteristischen *Melocactus* zu Ehren meines Freundes und mehrmaligen Reisebegleiters Eddie ESTEVES PEREIRA (Goiânia/Goiás-Brasilien), der bereits vor Jahren die ersten Exemplare dieser neuen Art von sogenannten Garimpeiros (Goldgräber) auf dem Markt in Manaus erwarb und somit auf die Besonderheit dieser Art aufmerksam wurde.

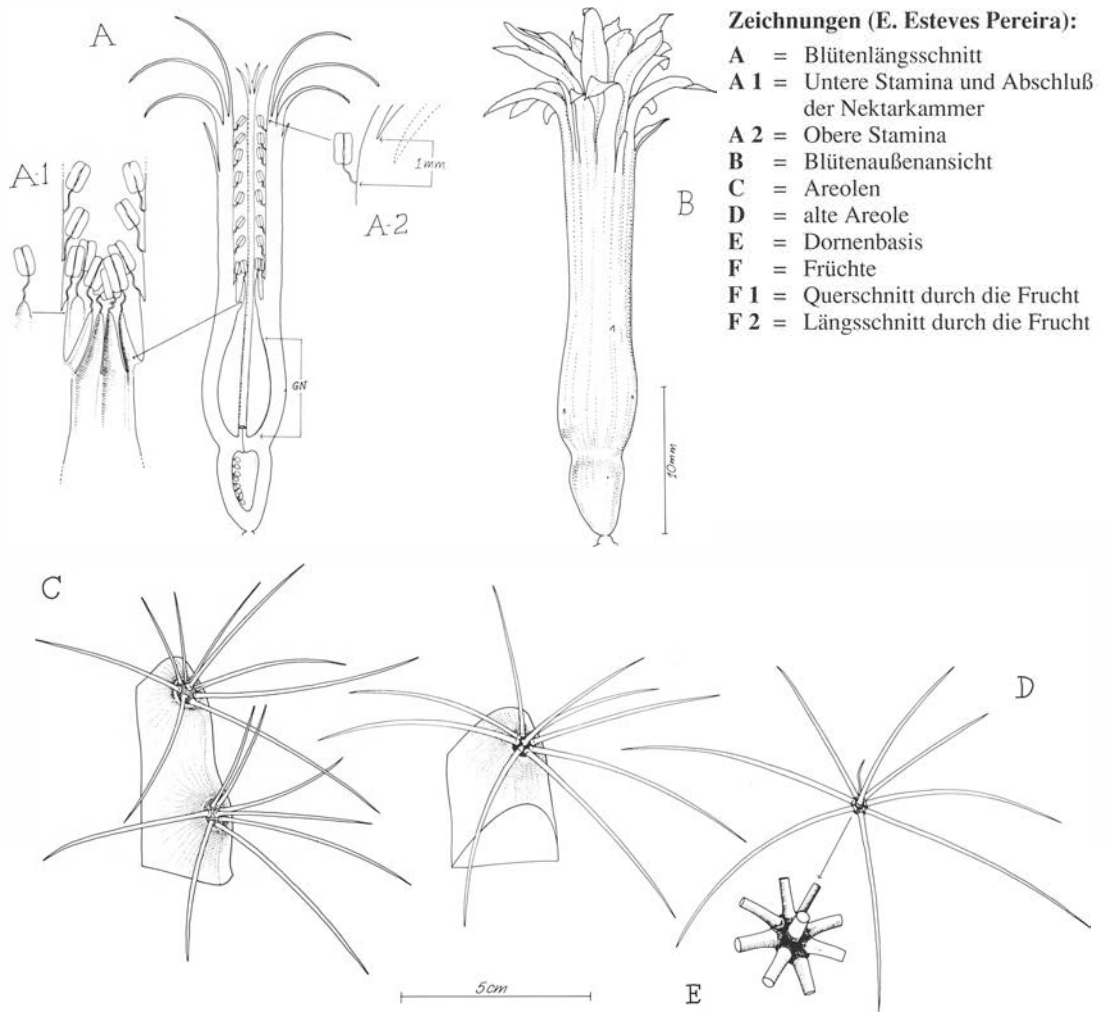


Melocactus estevesii unterscheidet sich von *M. neryi* durch die kurzsäulige bis kurzzyllindrische Wuchsform, die größere Höhe und Breite der Pflanzenkörper, die Anzahl der Rippen, die Areolen, die längeren, gebogenen, elastischen, roten bis schwarzen Dornen, das höhere Cephalium mit längeren Borsten, die längere und weiter aus dem Cephalium herausragende Blüte, die Blütenfarbe, das Perianth, den längeren Griffel, die rosa gefärbten Narbenäste, die größere, oben stark bauchig gewölbte Frucht und durch die kleineren Samen.

Beschreibung:

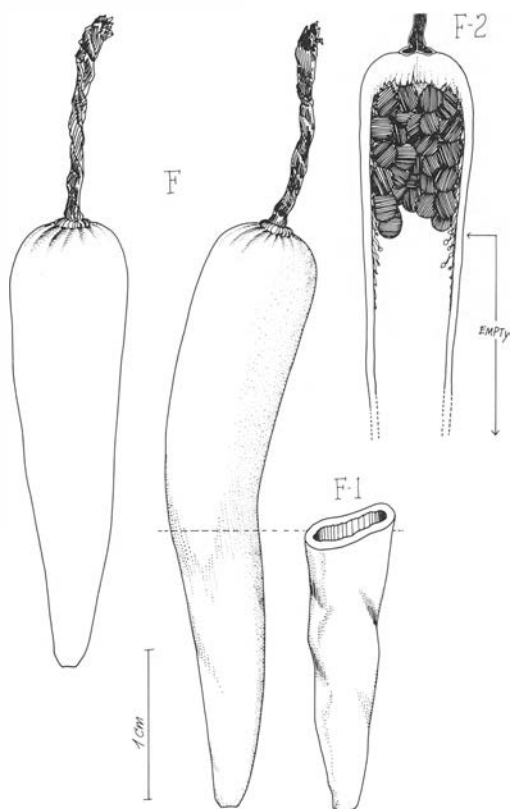
Pflanzenkörper kurzsäulig bis kurzzyllindrisch, bis 20 cm hoch (ohne Cephalium) und 10-16 cm breit, **Epidermis** grün; **Wurzeln** verzweigt. **Rippen** 12-16, gerade, bis 4 cm hoch und ca. 3 cm breit. **Areolen** ± rund, in der Jugend mit etwas weißgrauem Filz, im Alter deutlich größer, ca. 1 cm im Durchmesser und nackt. Pro Areole 9-14 Dornen; 8-9 **Randdornen**, 1-4 **Mitteldornen**; im Querschnitt rund bis leicht abgeflacht, schwarzrot, im Alter schwarz, im großen Bogen zum Pflanzenkörper gebogen, ziemlich flexibel, alle an der Basis deutlich zwiebelartig verdickt; der unterste Randdorn ist in der Regel am längsten, 5-8 cm lang, an der Basis bis 2 mm dick; die übrigen Dornen sind bis 6,5 cm lang; die Mitteldornen stehen ± von der Areole senkrecht ab und sind 4-6 cm lang. Cephalium bis 10 cm lang (beim Holotyp) und 6 cm breit, mit weißer Wolle und lang herausragenden, relativ kräftigen, roten 3-4 cm langen Borsten, die (bei einem Blick von oben auf das Cephalium) gegen den Uhrzeigersinn gewunden sind.

Blüte deutlich aus dem Cephalium herausragend, ca. 37 mm lang und 15-18 mm breit bei voller Anthese; **Pericarpell** umgekehrt eiförmig, nach unten zuge-



spitzt, 5-6 mm lang, 4 mm breit, nackt, weiß. Tiefe Einschnürung zwischen Pericarpel und Receptaculum. **Receptaculum** unten bauchartig verdickt, ca. 6 mm breit, oben röhrenförmig, 4-5 mm breit, weiß oder nach oben leicht rosa-weiß, mit kleinen fleischigen, rosa gespitzten Schüppchen besetzt und durch herablaufende Podarien leicht gerieft, nackt; Übergangsblätter nach außen gebogen, etwas fleischig, spitz lanzettlich, weiß bis hellrosa und dunkelrosa gespitzt, mit rosa gefärbter Mittelpartie auf der Rückenseite; **äußere Perianthblätter** 6-9 mm lang, 2-3 mm breit lanzettlich, rosa; **innere Perianthblätter** etwas kleiner, rosa, nicht nach außen gebogen sondern aufrecht, gewissermaßen röhrenartig um den Griffel angeordnet (ähnlich *Melocactus warasii* Pereira & Buenecker oder *Coleocephalocereus* subgen. *Buiningia* (F. Buxbaum) P. J. Braun; Bestäubung durch Kolibris). Insgesamt ca. 15 Perianthblätter; **Filamente** der

Staubblätter weiß, **Antheren** gelb; **Griffel** die obersten Stamina deutlich überragend, ca. 18 mm lang, 0,8 mm breit, weiß; Narbenäste ca. 4,5 mm lang, rosa. **Frucht** 3-4 cm lang, oben fast kugelartig, bauchig gewölbt, bis 1 cm breit, nach unten stark verschmälert und spitz zulaufend, nackt, rot; vertrockneter, brauner Blütenrest anhaftend. **Samen** schwarz, eiförmig, ca. 1,5 mm lang, 0,8 mm breit; Testa leicht gehöckert. Typen: **Holotyp** (Esteves 157, UFG; 12.385) deponiert im Herbarium der Universidade Federal de Goiás (Goiânia/Brasilien). Isotypen (ESTEVES 157) im Herbarium der Städtischen Sukkulentensammlung Zürich, Schweiz (ZSS-TP-58-235, getrocknete Pflanze mit Cephalium, ZSS-TP-58-158, getrocknete Jungpflanze), im Herbarium der Royal Botanic Gardens Kew, England (K; Areolen und Cephaliumareolen), im Herbarium des Botanischen Gartens und Museums Berlin-Dahlem (B; Areolen und Cephaliumareolen).



Melocactus estevesii P. J. Braun spec. nov.

A. M. neryi K. Schumann recedit planta maiore, multis costis, spinis curvatis longioribus et flexibilibus, rubris deinde atris, cephalio altiore, cum saetis rubris longioribus, floribus maioribus, pericarpello albo, receptaculo cremeo-albo ad roseo-albo, foliis perianthii roseis et longioribus, stylo longiore cum ramis roseis, fructu maiore, in parte superiore crassato ventrioso.

Habitat: Brasilia septentrionalis, regio borealis Roraimae, ad occidentem versus.

Typi: E. Esteves Pereira (E) 157 (UFG, holo; 12.385); ZSS (iso), B (iso), K (iso).

Unser Dank geht an Herrn Prof. Dr. J. A. Rizzo, Universidade Federal de Goiás (Brasilien).

Nachtrag (September 1989):

Im Frühjahr 1989 konnte der Bundesstaat Roraima trotz der dort gegenwärtig herrschenden Unruhen zwischen den bis nach Venezuela eindringenden Garimpeiros (Goldsucher) und den Yanomami-Indianern erneut besucht werden, um die dortige Kakteenflora zu studieren. Nachuntersuchungen von E. ESTEVES PEREIRA ermöglichen hinsichtlich der Datenerfassung von *Melocactus estevesii* folgende Korrekturen und Ergänzungen:

Pflanzenkörper: bis 22 cm hoch und 17 cm breit. **Cephalium:** bis 13 cm lang; Wollhaare bis 21 mm lang, Borsten 32 mm lang und 0,2-0,3 mm dick. **Blüte:** Öffnung um 3.00 Uhr, das Perianth schließt sich um ca. 18.30 Uhr; die Blüte ragt 12 mm aus dem Cephalium heraus. **Receptaculum:** bis 23,5 mm lang. **Übergangsblätter:** 10-12, 2,4-5,5 mm lang und 0,4-1,2 mm breit. **Griffelnarbe:** 4 linealische Äste. **Nektarkammer:** 8,1-8,4 mm lang, ± röhrenförmig, oben 1,4 mm breit, in der Mitte 2,7-3,8 mm breit, unten konisch; Nektardrüsen vom Boden der Nektarkammer 6-6,5 mm hoch, nicht bis zu der Basis der primären Stamina; Wand der Nektarkammer ca. 1 mm dick, innen weiß. **Stamina:** primäre Stamina fleischig, leicht abgeflacht, weiß, ca. 1,8 mm oberhalb der Nektarkammer mehr oder weniger einen Kreis bildend und den Griffel einschließend, Staubfäden 1,4-1,7 mm lang, an der Basis 0,5 mm dick, nach oben dünner werdend; Antheren durch ein 0,7 mm langes Fädchen mit den Staubfäden verbunden. Nach einer kleinen Insertionslücke einige Stamina im Mittelbereich, bis 0,25 mm lang, 0,2 mm dick, abgeflacht. Oberste Stamina mit sehr kurzen bzw. ganz fehlenden Staubfäden, die Antheren sitzen meist direkt an der Wand oder sind durch ein kleines 0,5 mm langes Fädchen mit dieser verbunden. Antheren: 0,5-0,9 mm lang, ca. 0,4 mm breit. **Fruchtknotenhöhle:** herzförmig, 3,6-4,2 mm lang, 1,6-1,9 mm breit; Samenanlagen wandständig, einzeln oder paarweise an der Basis verbunden, weiß. **Samen:** 1,7-2 mm lang, 1,1-1,3 mm breit, ca. 1 mm dick.

Literatur:

- BACKEBERG, C. (1960): Die Cactaceae IV. VEB Gustav Fischer Verlag Jena
- BRITTON, N. L., ROSE, J. N. (1920): The Cactaceae III. Carnegie Inst. Washington
- HAAGE, W. (1981): Kakteen von A-Z. Neumann Verlag Leipzig Radebeul
- KRAINZ, H. (1964): *Melocactus neryi* K. Schumann - Die Kakteen, Loseblattlieferung, 1. III. 1964
- RIHA, J. (1981): *Melocactus mazelianus* Riha spec. nov. - Kakt. und Sukk. 32 (9) : 214-217
- SCHUMANN, K. (1901): *Melocactus negryi* ("neryi") K. Schumann sp. n., - Monatsschrift für Kakteenkunde XI : 168-172
- SCHUMANN, K. (1903): Gesamtbeschreibung der Kakteen, Nachträge 1898-1902, Neumann, Neudamm

Summary: A new species, *Melocactus estevesii* P. J. Braun (Cactaceae), from the state of Roraima in northern Brazil is described.

Differences between this new taxon and the hitherto only known *Melocactus* species from northern Brazil, *M. neryi* K. Schumann (state of Amazonas), are outlined.



Verbreitung der Gattung *Melocactus* in Brasilien (grob schematisch)
 - gepunktete Linie: ostbrasilianisches Verbreitungsareal
 - Sterne : nordamazonisches Verbreitungsareal
Melocactus neryi s.l. (kleine Sterne)
Melocactus estevesii (großer Stern)

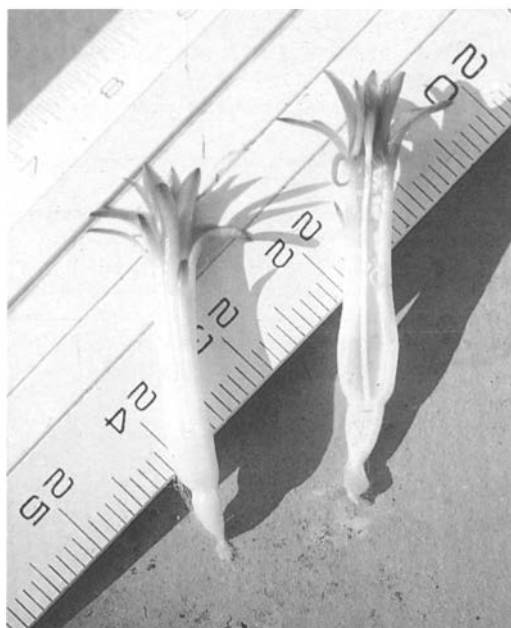
Übersicht der deutlichsten Unterscheidungsmerkmale von *M. neryi* K. Schumann und *M. estevesii* P. J. Braun

Merkmale	<i>M. neryi</i>	<i>M. estevesii</i>
Pflanzenkörper	10-11 cm hoch 3-14 cm breit	bis 20 cm hoch bis 16 cm breit
Rippen	10	12-16
Dornen	7-9 grau ± gerade, starr bis 2,7 cm lang	9-14 rot bis schwarz gebogen, flexibel bis 8 cm lang
Randdornen	i.d.R. 6-7	8-9
Mitteldornen	0-1	1-4
Cephalium	5 cm hoch Borsten gerade und 2 cm lang gebogen	10 cm hoch Borsten gegen den Uhrzeigersinn und 3-4 cm llang
Blüte	2,2 cm lang ca. 1 cm breit	3,7 cm lang 1,5-1,8 cm breit
Pericarpell	kugelig 2,2 mm rosarot	unten zugespitzt 5-6 mm lang weiß
Receptaculum	rosarot	weiß, oben mit- unter weiß-rosa
Perianthblätter	karminrot 4 mm lang	rosa bis 9 mm lang
Griffel längsten	so lang wie die Staubblätter Staubblätter	die obersten deutlich überragend
Narbenäste	grünlich	rosa
Frucht	1,8 cm lang	3-4 cm lang

Die 27 brasilianischen Bundesstaaten:

AC Acre; AL Alagoas; AM Amazonas; AP Amapá; BA Bahia; CE Ceará; DF Distrito Federal (Brasília); ES Espírito Santo; GO Goiás; MA Maranhão; MT Mato Grosso; MS Mato Grosso do Sul; MG Minas Gerais; PA Pará; PB Paraíba; PE Pernambuco; PI Piauí; PR Paraná; RJ Rio de Janeiro; RN Rio Grande do Norte; RS Rio Grande do Sul; RO Rondônia; RR Roraima; SC Santa Catarina; SP São Paulo; SE Sergipe; TO Tocantins

Blütenlängsschnitte von *Melocactus estevesii* (Holo-
typ; Foto: E. Esteves Pereira)



Pierre Braun
 Hauptstr.83
 D-5020 Frechen



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

Geschäftsstelle: Nordstraße 18, 2882 Ovelgönne 2, Telefon 0 44 80 / 14 08

1. Vorsitzender: Siegfried Janssen

Postfach 0036, Weserstr. 9, 2893 Burhave, Tel. 0 47 33 / 12 02

2. Vorsitzender: Dr. med. Werner Röhre

Witzelstr. 10, 6400 Fulda, Tel. 06 61 / 7 67 67

Schriftführer: Hans-Werner Lorenz

Helmholtzstr. 10, 8520 Erlangen, Tel. 0 91 31 / 6 49 62

Schatzmeister: Jörn Kreimann

Hermann-Weyl-Str. 12, 2200 Elmshorn, Tel. 0 41 21 / 9 15 51

Beisitzer: Erich Haug

Lunghamerstr. 1, 8260 Altmühlhof, Tel. 0 86 31 / 78 80

Konto: Sparkasse Elmshorn (BLZ 221 500 00) Nr. 86 800

Postgirokonto: Postgiroamt Nürnberg Nr. 345 50 - 850 DKG

Stiftungsfond der DKG

Postgirokonto: Postgiroamt Nürnberg Nr. 27 51 - 851

Jahresbeitrag: 46,— DM, für Mitglieder mit Wohnsitz im Ausland 50,— DM.

Aufnahmegebühr: 10,— DM.

EINRICHTUNGEN:

Geschäftsstelle: Karl-Richard Jähne

Nordstr. 18, 2882 Ovelgönne 2, Tel. 0 44 80 / 14 08

Archiv: Siegfried Janssen

Postfach 0036, Weserstr. 9, 2893 Burhave, Tel. 0 47 33 / 12 02

Arbeitsgruppe Astrophytum: Peter Schätzle

Eisenhofstr. 6, 4937 Lage / Lippe, Tel. 0 52 32 / 44 85 ab 19.00 Uhr

Arbeitsgruppe Echinocereus: Lothar Germer

Schützenhofstr. 58 a, 2900 Oldenburg, Tel. 04 41 / 1 39 89

Arbeitsgruppe Gymnocalycium: Martin Brockmann

Hohenzollernstr. 26, 4830 Gütersloh, Tel. 0 52 41 / 2 77 52

Arbeitsgruppe Parodien: Inter Parodia Kette

Hartmut Weise, Wiesenstr. 5, 3429 Oberfeld

Arbeitsgruppe Rebutia: Siegfried Schmidt

Ahlmannstr. 3, 2300 Kiel 1

Arbeitsgruppe Literatur: Hans-Werner Lorenz

Helmholtzstr. 10, 8520 Erlangen, Tel. 0 91 31 / 6 49 62

Arbeitsgruppe Philatelie: Horst Berk

Marientalstr. 70 / 72, 4400 Münster, Tel. 02 51 / 2 84 80

Bibliothek: Bibliothek der DKG, Josef Merz

Goethestr. 3, 8702 Thüngenheim

Postgirokonto: Nr. 309 350 - 601 Postgiroamt Frankfurt

Diathek: Erich Haug

Lunghamerstr. 1, 8260 Altmühlhof, Tel. 0 86 31 / 78 80

Postgirokonto: Nr. 155 51 - 851 Postgiroamt Nürnberg

Landesredaktion: Ursula Bergau

Eibenweg 5, 7230 Schramberg, Tel. 0 74 22 / 86 73

Pflanzennachweis: Manfred Wald

Ludwig-Jahn-Weg 10, 7540 Neuenbürg, Tel. 0 70 82 / 17 94

Redaktion der Kakteenkartei: Dr. med. Werner Röhre

Witzelstr. 10, 6400 Fulda, Tel. 06 61 / 7 67 67

Ringbriefgemeinschaften: Hartmut Weise

Wiesenstr. 5, 3429 Oberfeld, Tel. 0 55 27 / 13 50

Samenverteilung: Gerhard Deibel

Rosenstr. 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

Zentrale Auskunftsstelle: Horst Siegmund

Marnkeweg 40, 2858 Schiffdorf, Tel. 04 71 / 8 37 01

Liebe DKG-Mitglieder!

Viele sind der Auffassung, und ich teile sie, daß ein Kalenderjahr schneller vergeht, als wir wahrhaben wollen. Wir betrachten dann unsere Pflanzen, die sich mit uns auf den Winter vorbereitet haben, und fragen uns, wie war das mit dem abgelaufenen Jahr? Erinnern wir uns: neben zahlreichen Veranstaltungen, die von einem angenehmen Kakteensommer begleitet waren, fand die Hauptversammlung der DKG in Kassel statt. Ein wesentliches Ergebnis der Mitgliederversammlung war die einstimmig beschlossene Satzungsänderung, die es uns gestattet, die Gemeinnützigkeit zu erlangen. Das bringt nicht nur steuerliche Vorteile, sondern eröffnet auch die Möglichkeit der steuerlichen Berücksichtigung von Geldspenden. Wichtig auf der JHV war sicherlich auch die Annahme der Anträge auf Zusammenarbeit mit dem Botanischen Institut der Universität Osnabrück und auf Unterstützung des Artenschutzes in den Heimatländern der Sukkulenten. Die DKG plant den Aufbau einer Pflanzensammlung im Botanischen Garten der Universität Osnabrück. Hierzu bitten wir um Geld- und insbesondere Pflanzenspenden. Besonders gesucht wird Pflanzenmaterial, dessen Herkunft (Standort) exakt festliegt, aber auch Samen, Standortdias und sonstige Hinweise auf Standortgegebenheiten werden dankbar angenommen. Das Herbarium der Universität Osnabrück kann durch Ihr Belegmaterial in wertvoller Weise ergänzt und bereichert werden. (Bei evtl. Fragen bitte an den Vorstand wenden).

Im letzten Jahr gab es aber auch eine formaljuristische Überraschung. Das für die DKG zuständige Registergericht in Nürnberg erkannte die Gültigkeit der Vorstandswahl vom 03. Juni 1989 nicht an und forderte die DKG auf, bei der kommenden Hauptversammlung in Düren das Wahlergebnis per Einzelabstimmung erneut zu bestätigen. Das bedeutet, daß die Vorstandswahlen wiederholt werden müssen. Wundern Sie sich also nicht, wenn Sie auf dem Programm der diesjährigen JHV Vorstandswahlen angekündigt finden. Niemand von uns beabsichtigt, sich dem in Kassel ausgesprochenen Vertrauen und der damit verbundenen Übernahme von Aufgaben zu entziehen.

Liebe DKG-Mitglieder, wir planen das Aussehen und den Inhalt unserer Vereinszeitschrift weiter zu verbessern. Hierzu möchten wir auch Ihre Meinung erfahren und bitten Sie deshalb um Rücksendung des Fragebogens, den Sie demnächst in Ihrem Heft finden. Es werden übrigens interessante Preise vergeben. Wie Ihnen in der Vergangenheit bekannt wurde, haben wir für den internen Gebrauch des Vorstandes und zum Versand der Zeitschrift die Mitgliederliste aller unserer Mitglieder aus Vereinfachungsgründen im Rahmen einer elektronischen Datenverarbeitungsanlage gespeichert. In dieser nur für den internen Gebrauch bestimmten Liste haben wir Ihren Namen und akademischen Titel, Ihren Vornamen, Ihre Anschrift und Ihr Eintrittsdatum sowie Ihr Geburtsdatum nebst der Mitgliedsnummer aufgenommen. Da wir für die Verarbeitung dieser Daten nach Paragraph 3 BDSG Ihre Einwilligung benötigen, teilen wir Ihnen diesen Sachverhalt mit.

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten

Heft 3 / 90 am 19. Januar 1990

Wir bitten angesichts des organisatorischen Aufwandes und der Kosten um Ihr Verständnis, daß wir davon ausgehen, daß Sie mit der EDV-mäßigen Speicherung einverstanden sind, sofern Sie nicht bis zum 31. März 1990 ausdrücklich schriftlich widersprochen haben.

Abschließend möchte ich Ihnen für Ihre Treue zur Gesellschaft danken. Überzeugen Sie doch Kakteenfreunde in Ihrer Bekanntschaft von den Vorzügen einer Mitgliedschaft in der DKG und nehmen Sie sie doch einmal zu einem Ortsgruppenabend mit.

Alles Gute im neuen Jahr wünscht Ihnen im Namen des Vorstandes Ihr

Siegfried Janssen

Jahreshauptversammlung 1990

Die Jahreshauptversammlung 1990 der DKG findet am **26. Mai 1990** in Düren statt.

Anträge hierzu sind satzungsgemäß **bis zum 25. Januar 1990** beim 1. Vorsitzenden oder beim Schriftführer einzureichen.

Der Vorstand der DKG

Plakat-Wettbewerb

Die Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V. startet zur Vorbereitung der 100-Jahr-Feier 1992 in Berlin einen Plakat-Wettbewerb.

Es wird ein werbewirksames Plakat (3-farbig) im Format DIN A 2 mit kakteenbezogenem Motiv erwünscht, außerdem Entwürfe für Auto-Aufkleber und Werbe-Etiketten.

Textvorgaben: Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V., DKG, 100 Jahre, Berlin, 1892 – 1992.

Einsendeschluß: 1. März 1990

Teilnehmer: Jeder, auch Nicht-Mitglieder der DKG.

Für die besten Entwürfe stiftet die DKG folgende Preise:

1. Preis DM 100,—
2. Preis DM 75,—
3. Preis DM 50,—

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen!

Auf der JHV 1990 in Düren werden alle eingesandten Entwürfe ausgestellt und die drei besten prämiert.

Senden Sie bitte Ihren druckfähigen Entwurf an:

Siegfried Janssen
1. Vorsitzender der DKG
Postfach 0036
D-2893 Burhave

DKG-Pflanzennachweis 1990

Bitte senden Sie mir Ihre Angebotslisten von überzähligen Kakteen und anderen Sukkulenten **bis Ende Februar 1990** zu. Verwenden Sie bitte Schreibpapier im DIN A 4-Format und lassen Sie an der linken Seite einen Rand von ca. 3 cm. Kakteen bzw. andere Sukkulenten sollten in getrennten Listen aufgeführt werden. Bitte schreiben Sie deutlich, am besten mit Schreibmaschine, und führen Sie die angebotenen Pflanzen alphabetisch geordnet auf.

Außer Ihrer vollständigen Anschrift (eventuell Telefonnummer) sollen die Listen keine weiteren Angaben enthalten. Sonstige Anfragen und Mitteilungen bitte auf einem gesonderten Blatt beifügen.

Der Versand der Angebotslisten an Interessenten erfolgt ab Anfang März 1990. Ein entsprechender Hinweis wird im Heft 3 / 1990 der KuaS erfolgen.

Manfred Wald

Ringbriefgemeinschaften

Im Oktober 1987 habe ich die Arbeit der Ringbriefzentrale übernommen. Ich möchte an dieser Stelle einmal anmerken, daß diese ehrenamtliche Aufgabe einen erheblichen zeitlichen Aufwand mit sich bringt. Da die Ringbriefe eine ausgezeichnete Möglichkeit bieten, Kontakte untereinander zu knüpfen und in vielfältiger Weise Erfahrungen auszutauschen, erledige ich die anfallenden organisatorischen Arbeiten im Interesse der Allgemeinheit gern.

Die Ringbriefe können aber nur dann erfolgversprechend sein, wenn die Teilnehmer selbst dabei aktiv mitwirken. Das bedeutet, alle Ringbriefteilnehmer müssen bestrebt sein, den Ringbrief durch eigene Themengestaltung immer wieder mit Leben zu füllen und dadurch interessant zu machen. Wichtig ist aber auch, daß die Ringbriefe zu den vorgegebenen Terminen weitergeleitet werden. Ich verstehe mich in meiner Eigenschaft als Ringbriefleiter nicht als "Detektivbüro" für anscheinend nicht mehr auffindbare Ringbriefe.

In den vergangenen Monaten mußte ich leider feststellen, daß die Ringbrief-Regeln in bezug auf den Laufplan wenig beachtet werden. Diejenigen, die diese zeitlichen Verzögerungen verursachen, schaden sich damit nicht nur selbst, sondern setzen damit auch den Bestand des Ringbriefes mit aufs Spiel, weil einige der Teilnehmer dadurch die Lust an einer weiteren Teilnahme verlieren könnten. Ich möchte daher an dieser Stelle noch einmal alle Teilnehmer an den Ringbriefrunden bitten, die vorgegebenen Zeitpläne einzuhalten oder aber wenigstens den nächsten Teilnehmer und die Ringbriefzentrale von einer Verzögerung in Kenntnis zu setzen.

Bei den nachstehend aufgeführten Ringbriefen ist anscheinend nicht bekannt, wo sich der Ringbrief z. Zt. befindet. Die Teilnehmer an der jeweiligen Runde werden gebeten, in ihren Unterlagen noch einmal nachzusehen, wo eine Runde "steckengeblieben" ist:

Ringbrief	Runde	Start	Ende der Runde
Anfängerprobleme I	8	10. 3. 88	25. 5. 88
Anfängerprobleme II	7	10. 3. 88	10. 7. 88
Asclepiadaceen	6	1. 6. 88	1. 10. 88
Aussaatprobleme	8	1. 9. 88	1. 12. 88
Echinopsen	12	10. 2. 88	25. 3. 88
Zwergkakteen	10	1. 11. 87	1. 2. 88

Die Ringbriefrunden Echinofossulocacteen, Ferocacteen und Notocacteen mußten vorübergehend eingestellt werden, da nicht mehr die Mindestteilnehmerzahl vorhanden war. Sobald sich wieder genügend Teilnehmer gefunden haben, werden diese Runden neu gestartet.

Auch die übrigen Ringbriefe können durchaus noch mit weiteren Teilnehmern besetzt werden. Interessenten können sich jederzeit bei mir melden.

Hartmut Weise, Ringbriefzentrale

OG Michelstadt

Die **Kakteenfreunde Michelstadt** veranstalten am **19. und 20. Mai 1990** in der **Odenwaldhalle in Michelstadt** ihre **erste große Kakteenschau**. Namhafte Firmen sorgen für ein reichhaltiges Angebot an Kakteen, Sukkulenten, Tillandsien, Bonsai, Büchern und Zubehör.

An beiden Tagen sind interessante Fachvorträge im Programm. Hierzu lädt die OG Michelstadt alle Kakteenfreunde auf das herzlichste ein. In der Mai-Ausgabe der KuaS wird das genaue Programm veröffentlicht.

Weitere Informationen bei: Eberhard Grasmück, Weyprechtstraße 6, 6120 Michelstadt, Tel.: 0 60 61 / 21 84.

Der Vorstand der OG Michelstadt



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: Spalierweg 5, 5300 Turgi, Telefon 0 56 / 23 30 54

Ortsgruppen-Vorstände und Programme

AARAU

Präsident : Frau Elisabeth Romer, Hardstr. 232, 5043 Holziken, Tel. 0 64 / 81 30 85
Freitag, 19. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Gais, Aarau.
Generalversammlung gemäß zugestellter Traktandenliste und Programm.

BADEN

Präsident : Alfred Götz, Spalierweg 5, 5300 Turgi, Tel. 0 56 / 23 30 54
Donnerstag, 18. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Eintracht, Baden.
Generalversammlung mit anschließendem Wettbewerb von Paul Gallmann.

BASEL

Präsident : Jürg Klötzli, Schützenhausweg 7, 4460 Gelterkinden, Tel. 0 61 / 99 52 11
Freitag, 2. Feb., 20.00 Uhr, Rest. Seegarten, Münchenstein.
Kleiner Imbiss um 19.00 Uhr, um 20.00 Uhr Generalversammlung.

BERN

Präsident : Roger Schmid, Burgerstr. 23, 3065 Bolligen, Tel. 0 31 / 58 14 25
Montag, 8. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Jardin, Bern.
"Landschaften und Sukkulente in Südafrika", Vortrag von Urs Eggenschwiler.

BIEL - SEELAND

Präsident : Anton Hofer, Jensstr. 11, 3252 Worben, Tel. 0 32 / 84 85 27
Dienstag, 9. Jan., 20.15 Uhr, Hotel Krone, Aarberg.
"Vogelwelt am Neusiedlersee", Diavortrag von Willy Schütz.

CHUR

Präsident : Gertrud Senti, Rheinstr. 160, 7000 Chur, Tel. 0 81 / 24 61 37
Donnerstag, 11. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Schweizerhof, Chur.
Generalversammlung.

FREIAMT

Präsident : Friedrich E. Kuhn, Weierstr. 382, 5242 Lupfig, Tel. 0 56 / 94 86 21
Dienstag, 9. Jan., 20.15 Uhr, Hotel Freiamterhof, Wohlen.
Generalversammlung gemäß Einladung.

GENÈVE

Präsident : Daniel Cabrini, 25, ch. de la Calle, 1213 Onex, Tel. 0 21 / 92 37 04
Keine Meldung.

GONZEN

Präsident : Marco Borio, Kindergartenstr., 7323 Wangs, Tel. 0 85 / 2 47 22
Donnerstag, 18. Jan., 20.00 Uhr, Parkhotel Wangs.
Hauptversammlung.

LUZERN

Präsident : Rita Elsener, Dorfplatz 8, 6362 Stansstad, Tel. 0 41 / 61 16 63
Freitag, 19. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Tribtschen, Luzern.
Generalversammlung.

OBERTHURGAU

Präsident : Hans Felder, Obidörfli 14, 9220 Bischofzell, Tel. 0 71 / 81 15 58
Mittwoch, 17. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Freihof, Sulgen.
Generalversammlung.

OLTEN

Präsident : Werner Troller, Klarastr. 31, 4600 Olten, Tel. 0 62 / 26 54 44
Dienstag, 16. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Coop-Center, Olten.
Generalversammlung mit anschließendem gemütlichem Beisammensein.

SCHAFFHAUSEN

Präsident : Werner Hungerbühler, Wettgarten, 8216 Oberhalau, Tel. 0 53 / 61 13 08
Keine Meldung.

SOLOTHURN

Präsident : Fritz Rölly, Stöcklimattstr. 271, 4707 Deitingen, Tel. 0 65 / 44 29 69
Dienstag, 23. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Tiger, Solothurn.
Generalversammlung.

ST. GALLEN

Präsident : Alex Egli, Unterdorf 470, 9525 Lenggenwil, Tel. 0 73 / 47 14 30
Keine Meldung.

THUN

Präsident : Jakob Habegger, Grünauweg 8, 3600 Thun, Tel. 0 33 / 22 73 76
Samstag, 27. Dez., 20.00 Uhr, Bahnhofbuffet, Thun.
"Meine Mexikotour", Diavortrag von Jonas Lüthi.

WINTERTHUR

Präsident : Kurt Gabriel, Im Glaser 1, 8352 Rümikon, Tel. 0 52 / 36 14 00
Donnerstag, 11. Jan., 20.00 Uhr, Rest. St. Gotthard, Winterthur.
Diavortrag von Arnold Peter.

ZÜRICH

Präsident: Hansruedi Fehlmann, Alte Dübendorfer Str. 12, 8305 Dietlikon, Tel. 01 / 8 33 50 68

Donnerstag, 11. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Schützenhaus, Albisguetli, Zürich.

"Agaven in Kultur und am Standort", Vortrag von Bernd Ullrich.

Hock Uetikon: Jeweils am ersten Dienstag im Monat, Rest. Freischütz, Uetikon, 20.00 Uhr.

ZÜRCHER UNTERLAND

Präsident: Johann Oswald, Hohrainistr. 3, 8302 Kloten, Tel. 01 / 8 13 15 39

Freitag, 26. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Frohsinn, Opfikon.

Generalversammlung.

ZURZACH

Präsident: Ernst Dätwiler, Tüftelstr. 230, 5322 Koblenz, Tel. 0 56 / 46 15 86

Dienstag, 16. Jan., 20.00 Uhr, Rest. Kreuz, Full.

Generalversammlung.

Hauptvorstand und Mitteilungen aus den einzelnen Ressorts. Wichtig für alle, vor allem OG-Vorstandsmitglieder und die Einzelmitglieder.

Präsident:

Alfred Götz, Spalierweg 5, 5300 Turgi, Tel. 0 56 / 23 30 54

Zum Jahreswechsel

Liebe Kakteenfreunde, jetzt ist wieder die Zeit der Glückwünsche und der guten Vorsätze, des Neubeginns.

Wir treten in ein neues Jahr, in ein neues Jahrzehnt ein.

Auch die SKG tritt in ein neues Jahrzehnt ein. Dies ist ein Grund um Rückschau und Ausschau in die nähere Zukunft zu halten.

Rückschauhalten ist einfach, sofern die nötigen Dokumente auffindbar sind. Man durchstöbert alte Akten nach Wissenswerten und faßt die gefundenen Daten in einer Chronik zusammen.

Ausschauhalten ist aber weit schwieriger. Wieviele Prognosen, die auf umfangreichen Untersuchungen basierten, sind nie eingetroffen und haben einen ganz anderen Verlauf genommen.

Aber trotzdem müssen wir nach vorne schauen, in die Zukunft. Auch die SKG muß, will sie weiterbestehen, mit der Zukunft leben. Aber nie dürfen wir Begebenheiten der Vergangenheit außerachtlassen. Es wäre ein großer Fehler, immer nur voranzuschreiten, ohne einen Blick zurückzuwerfen. Richten wir unseren Blick nochmals 60 Jahre zurück.

Da haben einige unentwegte, beharrliche Kakteenliebhaber die damalige GSKF gegründet. Mit unermüdlichem Einsatz wurden neue Mitglieder gesucht und so den Grundstock für die heutige Gesellschaft gelegt.

Richten wir wieder den Blick nach vorne, so bemerken wir, daß es heute nicht einfacher geworden ist, neue Mitglieder zu werben, diese zu begeistern und in die Gesellschaft einzugliedern.

Soll unsere Gesellschaft weiterbestehen, so müssen wir unsere Aktivitäten vermehrt den "Neulingen" anpassen. Ansonsten sitzen wir eines Tages allein als "Greisenhäupter" in unseren Vereinslokalen.

Und nun wünsche ich allen ein gesegnetes 1990, ein blütenreiches Jahr und ersprießliche Aussaaten, damit viele junge Greisenhäupter heranwachsen.

Ihr Präsident Alfred Götz

Liebe Kakteenfreunde,

vom 6. bis 11. Mai 1990 unternimmt die SKG eine Reise an die Côte d'Azur. Die Reiseroute führt über Genf, Route Napoleon nach Nizza. In dieser Region besuchen wir einige Sammlungen und andere Sehenswürdigkeiten.

SKG-Mitglieder, die sich für diese Reise interessieren, melden sich beim Präsidenten, A. Götz, Spalierweg 5, 5300 Turgi.

Neugründung einer OG im Unterwallis!

In Mex, im Unterwallis, ist am 22. Oktober 1989 eine neue Ortsgruppe gegründet worden.

Als Initiantin und auch erste Präsidentin zeichnet Frau Heidi Buathier, 1 a Chesalette, 1891 Mex.

Wir wünschen der neugegründeten OG alles Gute und viel Erfolg und hoffen natürlich, daß die junge OG bald den Weg in die SKG finden wird.

Der Präsident
Alfred Götz

Vizepräsident:

Marco Borio, Kindergartenstr., 7323 Wangs, Tel. 0 85 / 2 47 22
Als Hinweis für die Planung an die OG – die Badener-Tagung findet 1990 am 26. Mai statt.

Sekretariat:

Martin Schumacher, Bründli 249, 4354 Full, Tel. 0 56 / 46 13 53

Kassier:

Werner Hurni, Bärenriedweg 5, 3053 Münchenbuchsee, Tel. 0 31 / 86 02 28

Protokollführer:

Hansruedi Fehlmann, Alte Dübendorferstr. 12, 8305 Dietlikon, Tel. 01 / 8 33 50 68

Landesredaktion:

Giovanni Laub, Balsbergweg 12, 8302 Kloten, Tel. 01 / 8 14 28 48

Werbung:

Marc Bigler, Greyerzstr. 36, 3013 Bern, Tel. 0 31 / 42 55 85

Winterzeit – Ruhezeit – Werbezeit

Werben Sie für die SKG und OG. Geben Sie Ihr Wissen an neue Mitglieder weiter und benutzen Sie den neuen Werbekleber. Sie bekommen ihn beim OG-Präsidenten oder dem Werbechef Marc Bigler zum Preis von Fr. 1,— pro Stück.

Bibliothek:

Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstr. 11, 6005 Luzern, Tel. 0 41 / 41 95 21

Diathek:

Hans Brechbühler, Parkstr. 27, 5400 Baden, Tel. 0 56 / 22 71 09

Pflanzenkommission:

Werner Hurni, Bärenriedweg 5, 3053 Münchenbuchsee, Tel. 0 31 / 86 02 28

VOLLNÄHRSAZ nach Prof. Dr. Franz BUXBAUM

für Kakteen und andere Sukkulente.

Alleinhersteller: Chem. techn. Labor E. HORNING

Schulbergstr. 65, D-8390 Passau, Tel.: 08 51 / 4 46 96

ANZEIGENSCHLUSS

für KuaS - Heft 3 / 90
spätestens am 19. Januar
hier eingehend.



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

Sitz: A-2392 Sulz / Wienerwald
Dornbach 62
Telefon 0 22 38 / 82 54

Präsident: Dr. Dipl.-Ing. Ernst Priessnitz
A-9300 Sankt Veit / Glan, Gerichtsstraße 3
Telefon 0 42 12 / 3 92 15

Vizepräsident: Karl Augustin
A-2454 Trautmannsdorf, Siedlung 4

Schriftführerin und Landesredakteur KuaS: Franziska Wolf
A-2392 Sulz / Wienerwald, Dornbach 62
Telefon 0 22 38 / 82 54

Kassier: Elfriede Körber
A-2120 Wolkersdorf, Obersdorfer Straße 25
Telefon 0 22 45 / 25 02

Beisitzer: Michael Waldderr
A-3385 Prinzersdorf, Wachaustraße 30
Telefon 0 27 49 / 24 14

Redakteur des Mitteilungsblattes der GÖK:
Sepp Joschtel, A-9020 Klagenfurt, Gabelberger Straße 28 / 3
Telefon: 04 63 / 3 70 52

GÖK Bücherei und Lichtbildstelle: Ing. Robert Doležal
A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14 / 14
Telefon 02 22 / 4 34 89 45

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

Samenaktion: Mag. Wolfgang Ebner
A-9500 Villach, Millesstraße 52
Telefon 0 42 42 / 21 69 65

Landes- und Ortsgruppen

LG Wien: Gesellschaftsabend, mit Ausnahme Juli und August, jeden zweiten Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr; Interessentenabend in den Monaten Februar, April, Juni, Oktober und Dezember am dritten Donnerstag um 19.00 Uhr im "Stadlauer Vorstadtbeisl Selitsch", A-1220 Wien, Konstanziagasse 17. Kakteenrunde Wien-West mit Ausnahme Juli und August, am vierten Donnerstag monatlich im Gasthaus Prilisauer, Wien 14, Linzer Straße 423. Vorsitzender: Dr. Otto Amon, A-1190 Wien, Bellevuestraße 26, Telefon 32 32 63. Kassier: Gerhard Schödl, A-1220 Wien, Aribogasse 28 / 15 / 6, Telefon 2 24 74 03; Schriftführer: Ing. Robert Doležal, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14 / 14, Telefon 4 34 89 45.

LG Niederösterreich / Burgenland: Gesellschaftsabend am zweiten Freitag im Monat im Gasthaus Graf, A-2442 Unterwaltersdorf, Hauptplatz 3. Vorsitzender: Karl Augustin, A-2454 Trautmannsdorf, Siedlung 4; Kassier: Franz Zwirger, A-2333 Leopoldsdorf, Siedlergasse Nr. 2; Schriftführer: Dr. Gerhard Haslinger, A-2521 Trumau, Jägersgasse Nr. 2.

OG Niederösterreich-West: Gesellschaftsabend am ersten Freitag im Monat im Gasthaus Franz Böck, A-3100 St. Pölten, Teufelhofstraße 26, 19.00 Uhr. Vorsitzender: Michael Waldderr, A-3385 Prinzersdorf, Wachaustraße 30, Telefon 0 27 49 / 24 14; Kassier: Wolfgang Spanner, 3100 St. Pölten, Steinfeldstraße 39 / 19; Schriftführer: Norbert Pucher, A-3910 Zwettl, Wasserleitungsstraße 16.

LG Oberösterreich: Vereinsabend jeden zweiten Freitag im Monat um 19.00 Uhr im Gasthaus Seimayr, Linz-Wegscheid, Steinackerweg 8. Juli, August, Sommerpause. Vorsitzender: Helmut Nagl, A-4801 Traunkirchen, Mitterndorf 58; Kassier: Gottfried Neuwirth, A-4560 Kirchdorf / Krems, Weinzierl 27, Telefon 0 75 82 / 23 87; Schriftführer: Adolf Faller, A-4400 St. Ulrich / Steyr, Rathmosersiedlung 7.

LG Salzburg: Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Brauhaus Gasthaus Stern, A-5020 Salzburg, Steinbruchstraße 1. Vorsitzender: Erich Obermaier, A-5020 Salzburg, Lieferinger Hauptstraße 22; Kassier: Hermann Kremsmayer, A-5020 Salzburg, Imbergsteige 2; Schriftführerin: Frau Mag. Vesna Hohla, A-5411 Oberalm, Parkschoß 31.

LG Tirol: Gesellschaftsabend jeden zweiten Freitag im Monat im Gasthof Dollinger, A-6020 Innsbruck, Hallerstraße 7 um 19.30 Uhr. Vorsitzender: Josef Prantner, A-6094 Axams, Olympiastraße 41; Kassier: Wilhelm Weber, A-6020 Innsbruck, Freisingerstraße 8; Schriftführer: Walter Wolf, A-6094 Axams, Karl-Schönherr-Straße 2.

OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden ersten Freitag im Monat im Gasthaus Traube, Kufstein, Karl-Kraft-Straße (am Bahnhofplatz), um 20.00 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigl, A-6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8, Telefon 0 53 72 / 29 87 (Büro), 3 19 45 (privat). Kassier: Johann Neiss, A-6330 Kufstein, Anton-Karg-Straße 32. Schriftführer: Dr. Joachim Dehler, A-6330 Kufstein, Max-Spaun-Straße 3.

LG Vorarlberg: Wir treffen uns am zweiten Freitag im Monat um 20 Uhr im Gasthaus Habsburg, Hohenems, Graf-Maximilian-Str. 19. Vorsitzender: Joe Köhler, 6912 Hörbranz, Lindauer Str. 94 f, Telefon 0 55 73 / 26 79. Kassier: Roland Knünz, 6914 Hohenweiler, Lerschen 232. Schriftführer: Walfrid Morscher, 6830 Rankweil, Kapellenweg 1.

LG Steiermark: Gesellschaftsabend jeden zweiten Dienstag im Monat in der Schloßtaverne Ruck, A-8020 Graz, Eggenberger Allee 19 um 19.30 Uhr. Vorsitzender: August Ulrich, A-8073 Graz-Feldkirchen, Fritz-Pregelgasse 1; Kassier: Bruno Hirzing, A-8051 Graz, Josef-Pock-Straße 19; Schriftführer: Manfred Wieser, A-8054 Graz, Straßgangerstraße 398, Telefon 03 16 / 28 26 96.

LG Kärnten: Monatliche Veranstaltungen finden am dritten Freitag im Monat im Gasthaus Einsiedler, A-9020 Klagenfurt, Teichstraße (beim Botanischen Garten) um 19.00 Uhr statt. Vorsitzender: Sepp Joschtel, A-9020 Klagenfurt, Gabelbergerstraße 26/3, Telefon 04 63 / 3 70 52; Kassier: Konrad Tragler, A-9020 Klagenfurt, Karawankenblickstraße 163, Telefon 0 42 22 / 2 23 02; Schriftführer: Josef Kitz, A-9121 Tainach, Lind 1.

OG Oberkärnten: Gesellschaftsabend am zweiten Freitag des Monats, um 19.30 Uhr im Hotel Post, Spital / Drau. Vorsitzender: Johann Jauernig, A-9500 Villach, Ferd.-Wedenik-Straße 24, Telefon 0 42 52 / 26 06. Kassier: Dipl. Ing. Friedrich Leopold, A-9873 Döbriach, Starfach; Schriftführer: Dipl.-Ing. Hannes Lederer.



Villa St-Charles · 4, rue des Lilas
F-06130 GRASSE · FRANCE
FAX: 93 36 69 96

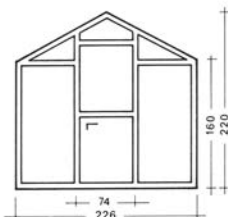
**REISEN FÜR KAKTEENLIEBHABER,
REISEN FÜR SUKKULENTENLIEBHABER,**
mit Start von FRANKFURT / MAIN
begleitet von den besten Spezialisten.

1990: MEXICO, CUBA, OMAN, NAMIBIA, ARGENTINIEN.
1991: SÜD-MADAGASKAR, ATACAMA - CHILE -
BOLIVIEN, NIEDER-KALIFORNIEN.

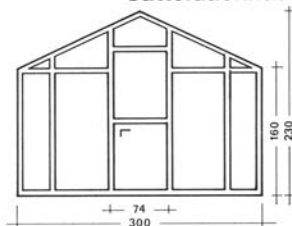
..... und zahlreiche andere Orte auf Anfrage.

Modellübersicht der Fischer Kleingewächshäuser

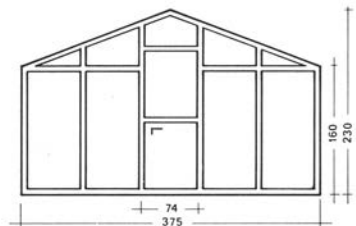
Satteldachhäuser



Typ 226

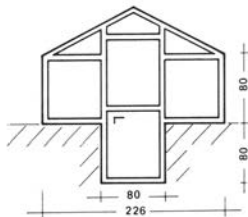


Typ 300

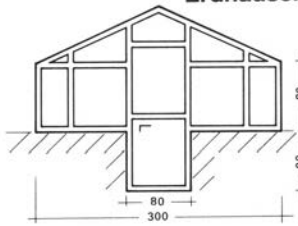


Typ 375

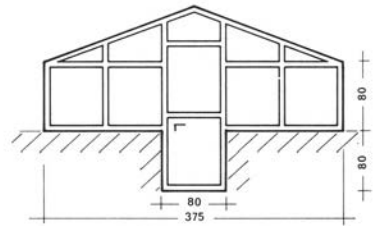
Erdhäuser



Typ E 226

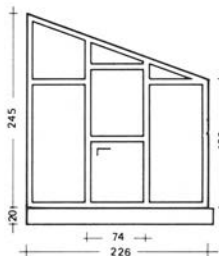


Typ E 300



Typ E 375

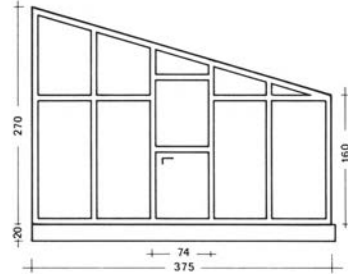
Anlehnhäuser



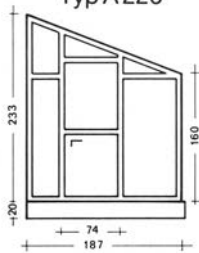
Typ A 226



Typ A 300



Typ A 375



Typ A 187

Fischer Gewächshäuser sind aus Stahl und feuerverzinkt, also sehr lange Haltbarkeit (30 b. 50 Jahre Korrosionsschutz). Alle aufgezeigten Typen sind in den Längen 2,20 m, 3,00 m, 3,70 m, 4,50 m u. 6,00 m (auf Wunsch auch in Sonderlängen) lieferbar. Die Breite entspricht der Typ-Nr. in cm. Die Verglasung ist aus durchgehenden Scheiben Blank- u. Klarglas in 4,0 mm und 5,0 mm Stärke. Sonderausführungen in 7,5 mm Stärke sowie Stegdoppelplatten in 10,0 mm Stärke gegen Aufpreis.

K.+R. Fischer oHG · 6368 Bad Vilbel-Massenheim
☎ 06101-41804 u. 42444 · Betrieb: 06039-42593

Gewächshäuser

für hohe Ansprüche

besonders preiswert



Achtung
Hobbygärtner

Gratis-
Prospekt
anfordern!

- Aluminium, mit Alu - Fundament
- Glas 4mm
- Baukastensystem freistehend oder Anbau
- mehr als 30 verschiedene Ausführungen

- Stegdoppelplatten-Isolierverglasung
- Makrolon 6 - 8 - 10mm
- Plexiglas 16mm

NEU
long life
no drop



Palmen GmbH
Clemensstraße 5/36 · 5137 Braunsrath
☎ (0 24 52) 56 44



**Der grüne
GARTEN
TIP®**

Gartenkatalog

Frühjahr '90, kostenlos, 192 Seiten,

über 1200 Farbfotos.
Ein Riesenangebot für den
Garten in Spitzenqualität
aus 77jähriger Erfahrung,
mit weit über 150 Neuheiten.



Gärtner Tötschke

Abt. 1931
Postfach 22 20 · D-4044 Kaarst
Telefon (0 21 01) 60 01 60

**Der große
ERFOLG!**

Wilhelm Terlinden
Spezialist für Gewächshäuser

Das Original-HOBBY-Gewächshaus.



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

Einfache Selbstmontage. Großes
Ausstattungsprogramm.

HOBBY-Prospekt anfordern!

Wilhelm Terlinden · Abt. 01 4232 Xanten 1 · Tel. (0 28 01) 40 41

Klagenfurter Kakteenland Ges.m.b.H.

Vielen herzlichen Dank für Ihre zahlreichen Wunschlisten.

Kärnten hat auch jetzt viel Sonne, aber auch heuer seit Wochen extrem tiefe Temperaturen! In Ihrem Interesse versenden wir erst wieder im Frühjahr! Besten Dank für Ihr Verständnis!

Sie finden uns in Klagenfurt am Spitalbergweg 27 (300 m nördlich des Parkplatzes des Landeskrankenhauses).

Vorläufig geöffnet jeweils Samstag von 9 bis 17 Uhr. Sonst rufen Sie uns unter Vorwahl **04 63 / 2 13 97** einfach vorher an! — Wir sind aber auch unter der Woche fast immer für Sie da!

Wir freuen uns auch im Winter auf Ihren Besuch!

Herzlichst Ihre Familie Schruf



DIETER ANDREAE Kakteenkulturen

Samen- und Pflanzenliste 89/90 erschienen

Bitte, anfordern. Rückporto beilegen (Inland DM —,60 Briefmarken — Ausland 1 intern. Antwortschein).

Listen sind auch bei den Ortsgruppen erhältlich.

Versand von Pflanzen und Samen. Auch ein Besuch lohnt sich.

Reichhaltiges Angebot von Kakteen, Tillandsien und Sukkulenten.

Postfach 3 · Heringer Weg · D 6111 Otzberg-Lengfeld · Telefon (0 61 62) 717 97

Kakteen-Kalender '90

Format 24 x 33 cm, 13 brillante Farbbilder, davon 3 Standort-Landschaftsbilder und 3 Standort-Aufnahmen

... zu einem sehr günstigen Preis von **DM 10,90 + Versandkosten.**

Ab 10 Stück Mengenrabatt.

Nur noch wenige Exemplare vorrätig!

**Druckerei Steinhart GmbH, Postfach 1105
D-7820 Titisee-Neustadt - Tel. 0 76 51 / 50 10**

Achtung Kakteenfreunde!

Bevor Sie jetzt mit der Kakteen-Aussaat beginnen und Ihr entsprechendes Zubehör evtl. woanders bestellen, sollten Sie sich erst einmal meine kostenlosen Sonderlisten

"Alles für die Kakteen-Aussaat"

schnellstens zusenden lassen.

Es erwartet Sie ein Super-Angebot in Preis, Auswahl und Qualität.

Sieghart Schaurig Kakteen-Zubehör-Versand

Am alten Feldchen 5 · D-6424 Grebenhain 2

(Hochwaldhausen) · Telefon 0 66 43 / 12 29 nach 19 Uhr

DER KAKTEENLADEN

Vierkantöpfe, unsere bekannte, stabile Qualität, dunkelgrau; die gängigen Größen zum Sonderpreis (andere Größen ebenfalls lieferbar):

6 5 x 5 x 4,5 cm

7 6 x 6 x 5,5 cm

11 10 x 10 x 8,5 cm

13 12 x 12 x 10,5 cm

Kt. 650 Stück **DM 33,—**

Kt. 650 Stück **DM 53,—**

Kt. 380 Stück **DM 76,—**

Kt. 280 Stück **DM 104,—**

Europaschale 60 x 40 x 7 cm, schwarz ohne Loch; grün mit oder ohne Loch;

schwarz

20 Stück **DM 160,—**

grün

20 Stück **DM 235,—**

Pflanzschale weiß, ungelocht, ideal für Fensterbank u. Hängebrett;

70 x 30 x 8 cm

20 Stück **DM 230,—**

52 x 23 x 6 cm

20 Stück **DM 109,—**

10 Stück **DM 90,—**

10 Stück **DM 125,—**

10 Stück **DM 123,—**

10 Stück **DM 58,—**

DER KAKTEENLADEN

100 Stück **DM 6,—**

100 Stück **DM 9,—**

100 Stück **DM 22,—**

100 Stück **DM 44,—**

Stück **DM 9,50**

Stück **DM 13,50**

Stück **DM 13,—**

Stück **DM 6,50**

Alle Preise **einschließlich** MWST. **zuzüglich** Versandkosten.

Kostenlose Liste mit vielen weiteren Angeboten auf Anfrage.

**JÖRG KÖPPER
HOBBYBEDARF**

**VERSANDBUCHHANDEL & ANTIQUARIAT
D-5600 WUPPERTAL 1 LOCKFINKE 7**

**VERSANDGESCHÄFT FÜR
TEL.: (02 02) 70 31 55**

VOSS - GEWÄCHSHÄUSER WINTERGÄRTEN - ANLEHNHÄUSER RUNDHÄUSER FRÜHBEETE ZUBEHÖR



»Deutsche
Spitzen-
Qualität«
Stabile
rostfreie
Aluminium-
Konstruktion
Isoliertes
plexiglas



GROSS-AUSSTELLUNG
9.00-18.00, Samst.-13.00
SONNTAGS GEÖFFNET
KEINE BERATUNG U. VERKAUF

PROSPEKTE

☎ 0 61 36/50 71

DIREKT VOM HERSTELLER: BAUSÄTZE • FREI HAUS!
SONDERANFERTIGUNGEN UND MONTAGESERVICE!

VOSS 6501 NIEDER-OLM/MAINZ
GEWERBEGEBIET II a. d. BAB

KAKTEENSAMEN

R. W. Büneker (RWB) bietet Samen seiner Aufsammlungen brasilianischer Kakteen, darunter Seltenheiten wie *Discocactus buenekeri*, *D. serrensis*, *Freilea buenekeri*, *Notocactus cristatoides* und viele Neufunde an. Liste gegen Rückporto von:

W.-R. Abraham, Sandweg 2, D-3171 Hillerse

Kakteen f. verwöhnte Sammler, Pflanzenliste US \$ 2.00 (m. 1. Auftrag zur.) sprechen nicht deutsch. **Cactus by Dodie**, 934 E. Mettler Rd. Lodi, Cal. 95240 USA

Neuerscheinung! Sofort lieferbar!

Fritz Hochstätter

An den Standorten von Pedio- und Sclerokakteen

Umfang 168 Seiten, 75 Farbbilder, 44 Schwarz-Weiß-Bilder, 1 Übersichtskarte der Reiserouten, 28 Karten der Standorte, 11 Klimakarten der U. S. Bundesstaaten, 32 Klima-Diagramme, 49 rasterelektronenmikroskopische Samenaufnahmen.

Preis : DM 59,— zuzüglich Versandkosten.

Neue Samenliste - Pedio's und Sclero's

und andere harte Arten aus dem Süd-, Nord- und Mittelwesten der USA und Canada. Kostenlos anfordern.

Zu beziehen bei : **FRITZ HOCHSTÄTTER**

Postfach 51 02 01 • D - 6800 Mannheim 51

Telefon (06 21) 79 46 75

SOUTHWEST SEEDS



Viele verschiedene Samen von Kakteen, Sukkulenten und vielen anderen Arten immer auf Lager. Schreiben Sie heute noch, wir senden Ihnen unsere kostenlose Samenliste zu.

Lieferung per internationaler Flugpost.

Doug & Vivi Rowland, 200 Spring Road,
KEMPSTON, BEDFORD, England. MK 42 - 8 ND.

British Cactus & Succulent Society

(Nachfolgerin der NCSS und CSSGB)

Unser reich illustriertes BC & S-Journal bietet fachliche u. populär-wissenschaftl. Beiträge, informiert über Neufunde u. berichtet aus alltäglicher Pflegepraxis. Jährlich vier Ausgaben (mit spez. Samenangebot in der Dez.-Ausgabe) u. Mitgliedschaft kosten £ 6.—. Ausk. geg. Rückporto. Helmut Broogh, Am Beisenkamp 78, D-4630 Bochum 6

Kakteen-Orchideen Renk

Kulturbedarf • Substrate • Samen

D-7234 Aichhalden bei Schramberg

Buz 11 • Telefon 0 74 22 / 5 39 94

Listen gegen DM 1,— Rückporto



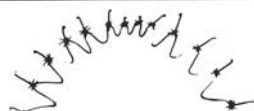
Kakteen-Orchideen Renk

Kulturbedarf • Substrate • Samen

A. Messmer, D-7953 Bad Schussenried

Kohlplatte 4, Tel. 0 75 83 / 18 97

Abholung bei Voranmeldung



Nutzen Sie den
günstigen
Dollarkurs !

MESA GARDEN

Samenliste auch von winterharten Kakteen
direkt vom Standort.

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

Wenn Sie 1989 bestellt haben, erhalten Sie
die Liste ohne Aufforderung.

Fordern Sie die Samenliste an bei :

Mesa Garden, PO Box 72, Belen, NM 87002
USA oder bei Rainer Pillar

Klaus - Stürmer - Str. 13, D - 4500 Osnabrück
Bestellung und Bezahlung jetzt auch in Deutschland
möglich.

Runde Kunststoffblumentöpfe, dunkelgrau

Art.-Nr.	ø cm	Höhe mm	Gewicht in g %	Kartoninhalt	Kartonpreis	1 Stück Pfg.
1	4	38	300	1700	72,30	6
2	5	42	460	1000	43,20	6
3	5,5	50	400	5100	165,00	4
4	6	50	610	3100	110,00	5
5	7	59	660	2400	116,00	6
6	8	64	750	2000	105,00	7
7	9	71	1120	1350	85,00	8
8	10	80	1810	1260	104,00	10
10	12	94	2050	600	74,00	15
12	14	108	4510	350	76,00	26

Runde Kunststoffblumentöpfe, braun

Art.-Nr.	ø cm	Höhe mm	Gewicht in g %	Kartoninhalt	Kartonpreis	1 Stück Pfg.
1.1	4	38	300	1700	79,70	6
2.1	5	42	460	1000	47,50	6
4.1	6	50	750	1000	50,00	7
5.1	7	59	850	1000	65,70	9

Stabile Vierkanttöpfe, dunkelgrau

Art.-Nr.	Größe	Kante cm	Höhe mm	Gewicht in g %	Kartoninhalt	Kartonpreis	1 Stück Pfg.
36	6	5	46	8	1000	49,10	6
37	7	6	54	10	1200	70,50	7
38	8	7	64	10	1000	65,40	8
39	9	8	70	13	690	55,90	10
40	10	9	75	18	600	56,40	12
41	11	10	88	37	380	74,10	25
43	13	11½	109	57	280	103,40	45

Stabile Vierkanttöpfe, braun

Art.-Nr.	Größe	Kante cm	Höhe mm	Gewicht in g %	Kartoninhalt	Kartonpreis	1 Stück Pfg.
36.1	6	5	46	8	1000	54,00	7
37.1	7	6	54	11	650	57,70	11
38.1	8	7	64	12	750	93,70	15
39.1	9	8	70	23	750	112,90	18
40.1	10	9	75	29	600	122,80	24
41.1	11	10	88	37	380	81,50	27
43.1	13	11½	109	57	280	111,70	50

Rundcontainer, schwarz, stabil

Art.-Nr.	ø cm	Höhe	Inhalt	DM/St.	DM/10 St.
106	16	16 cm	2,75 l	-78	7,00
107	18	16 cm	3,75 l	-95	8,50
108	20	19 cm	5,00 l	1,22	11,00
109	23	21 cm	7,50 l	1,85	16,50
110	25	27 cm	12,00 l	3,55	31,70
112	30	31 cm	18,00 l	8,40	74,80
114	40	37 cm	33,00 l	15,90	140,00

Vierkantcontainer, schwarz, stabil

Art.-Nr.	Größe cm	Kartoninhalt	DM	DM / Stück
131	7 x 7 x 8	1280 St.	82,60	-08
132	8 x 8 x 8,5	1080 St.	81,70	-09
133	9 x 9 x 9,5	660 St.	60,60	-11
134	11 x 11 x 12	380 St.	61,60	-20
135	13 x 13 x 13	225 St.	53,20	-28
136	16 x 16 x 16	100 St.	54,50	-65
137	18 x 18 x 18	56 St.	40,40	-86

Plastik-Ampeln mit Hänger und Untersetzer

Art.-Nr.	ø in cm	Kartoninhalt	DM	DM / Stück
361	12	200 St.	250,00	1,35
362	14	120 St.	160,00	1,60
363	15	125 St.	195,00	1,85
364	20	100 St.	307,00	3,70
365	25	75 St.	340,00	5,60

Pikierkisten, Saatschalen und Zimmergewächshaus

Art.-Nr.	Größe	DM	DM / Stück
2501	Pikierkiste aus kräftigem grünem Kunststoff, Boden gelocht, 48 x 33 x 6,5 cm	DM 190,00	DM 99,00
2505	Europaschale aus kräftigem grünem Kunststoff, Boden gelocht, 60 x 40 x 6,5 cm	DM 335,00	DM 175,00
2515	wie Art.-Nr. 2505, jedoch Boden ungelocht	DM 335,00	DM 175,00
2605	Grüne Kunststoff-Saatschale mit Siebboden, 30 x 20 x 5 cm	DM 55,00	DM 29,00
2615	Grüne Kunststoff-Saatschale, Boden ungelocht, 30 x 20 x 5 cm	DM 55,00	DM 29,00
2625	Klare Plastikhaube für Art.-Nr. 2605 oder 2615	DM 155,00	DM 79,90
2631	Minigewächshaus 30 x 20 x 15 cm	DM 255,00	DM 134,00
2642	Thermometer für Minigewächshaus, 0 °C bis 50 °C, 11 cm lang	DM 90,00	DM 47,50

Styroporpaletten

Art.-Nr. §480 30-Loch-Palette für Minitöpfchen

DM 1,58/Stück DM 125,00/100 Stück

Art.-Nr. §490 20-Loch-Palette für runde Töpfe von 5 bis 6 cm ø und Vierkanttöpfe Größe 6

DM 1,58/Stück DM 140,00/100 Stück

Mini-Kunststofftöpfe, braun oder beige

+ 10% für Signalfarben rot, gelb oder grün

Art.-Nr.	Maß in mm	Höhe	1000 Stück	100 Stück
701	rund 25 ø	21 mm	105,00 DM	14,00 DM
711	rund 28 ø	25 mm	105,00 DM	14,00 DM
721	vierkant 20 mm	22 mm	105,00 DM	14,00 DM

Untersetzer für Mini-Kunststofftöpfe

in entsprechender Farbe

Art.-Nr.	1000 Stück	100 Stück
802	passend zu Art.-Nr. 701	50,00 DM
812	für Art.-Nr. 701, 711 u. 721	50,00 DM
822	passend zu Art.-Nr. 721	50,00 DM

Plastik-Topfuntersetzer mit hohem Rand

Art.-Nr.	ø in cm	1 Stück	10 Stück	100 Stück
904	12	DM -18	DM 1,70	DM 16,50
905	14	DM -22	DM 2,10	DM 20,00
906	16	DM -30	DM 2,80	DM 26,00

Plastik-Topfuntersetzer, übliche Form

Art.-Nr.	ø in cm	1 Stück	10 Stück	100 Stück
920	4,5	DM -10	DM -92	DM 8,40
921	6	DM -12	DM 1,00	DM 9,10
922	8	DM -13	DM 1,12	DM 10,40
923	10	DM -15	DM 1,26	DM 11,70
924	12	DM -20	DM 1,82	DM 16,90
925	14	DM -26	DM 2,38	DM 22,10
926	16	DM -32	DM 3,00	DM 28,00
927	18	DM -50	DM 4,40	DM 41,60
928	20	DM -70	DM 6,44	DM 59,80
929	22	DM -95	DM 8,80	DM 81,00
930	24	DM 1,05	DM 9,80	DM 91,00
931	26	DM 1,60	DM 14,50	DM 135,00
932	28	DM 1,90	DM 18,00	DM 170,00
933	30	DM 2,20	DM 21,00	DM 200,00
934	35	DM 4,20	DM 40,00	DM 380,00
935	40	DM 5,00	DM 47,00	DM 440,00
936	45	DM 8,40	DM 78,00	DM 720,00
937	50	DM 11,00	DM 99,00	DM 950,00

Kakteenkästen in Kunststoff, braun

Art.-Nr.	Größe in cm	DM/Stück	DM/10 Stück	DM/100 Stück
995	20 x 9 x 6	1,60	14,50	130,00
996	30 x 13 x 8	2,70	25,00	230,00

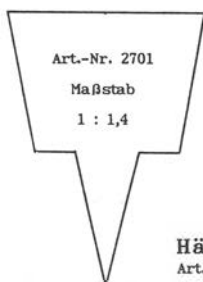
Bambus-Splitstäbe

Art.-Nr.	Länge in cm	100 Stück	1000 Stück
§ 1001	25	DM 2,20	DM 20,00
§ 1002	30	DM 2,70	DM 25,00
§ 1003	40	DM 3,90	DM 35,00
§ 1004	50	DM 6,20	DM 50,00
§ 1005	60	DM 9,80	DM 84,00

Eichenholz-Kübel

Art.-Nr.	ø in cm	DM/Stück	DM/10 Stück
§ 1721	25	36,70	335,00
§ 1723	30	43,70	405,00
§ 1725	35	52,70	485,00
§ 1726	40	69,70	665,00
§ 1727	45	90,70	865,00
§ 1728	50	120,70	1065,00

Bitte wenden!



Stecketiketten aus weißem Kunststoff, 0,4 mm stark, mit Spitze

Art.-Nr.	Größe	100 Stück	500 Stück	1000 Stück	10000 Stück
2701	Trapezform	DM 1,60	DM 7,00	DM 13,00	DM 112,00
2711	6 x 1,3 cm	DM 1,70	DM 8,00	DM 14,50	DM 130,00
2712	8 x 1,3 cm	DM 2,00	DM 9,00	DM 15,50	DM 140,00
2713	10 x 1,6 cm	DM 2,20	DM 10,00	DM 18,00	DM 155,00
2714	12 x 1,6 cm	DM 2,80	DM 12,00	DM 20,00	DM 190,00
2715	14 x 2,0 cm	DM 3,70	DM 16,00	DM 29,00	DM 273,00
2721	6 x 1,3 cm perforiert im Band	DM 9,00	DM 16,50	DM 15,00	DM 150,00
2722	8 x 1,3 cm perforiert im Band	DM 10,00	DM 17,50	DM 16,00	DM 160,00
2723	10 x 1,6 cm perforiert im Band	DM 11,00	DM 20,00	DM 17,50	DM 175,00
2724	12 x 1,6 cm perforiert im Band	DM 13,00	DM 22,00	DM 21,00	DM 210,00
2729	Stecketikettenkarte DIN A6 mit 40 Etiketten 6 x 0,75 cm, -50 DM/St., 45,-DM/100 St.				

Hängeetiketten aus weißem Kunststoff, mit Bindendraht

Art.-Nr. 2732	8 x 1,8 cm	250 Stück	DM 10,00	Art.-Nr. 2734	12 x 2,0 cm	250 Stück	DM 12,00
---------------	------------	-----------	----------	---------------	-------------	-----------	----------

Etikettenschreiber mit Faser-Feinstrichspitze, licht-, wasser- und wetterbeständig

Art.-Nr. 2750	Strichbreite ca. 1,5 mm, Farbe schwarz, auf Wunsch auch rot, grün oder blau	DM 1,70
Art.-Nr. 2751	Strichbreite ca. 0,8 mm, Farbe schwarz, auf Wunsch auch rot, grün oder blau	DM 2,00
Art.-Nr. 2752	Strichbreite ca. 0,4 mm, Farbe nur schwarz	DM 2,05

Pflanzenschutzmittel

Art.-Nr.		DM
§4113	5 Gelbe Insekten-Leimfolien 25 x 10 cm	4,90
	24 Packungen DM 110,00, 96 Packungen DM 400,00	
§4114	10 Gelbe Insekten-Leimfolien 25 x 40 cm	24,90
	10 Packungen DM 220,00, 50 Packungen DM 990,00	
§4116	6 Gelbfallen für Blumentöpfe	4,80
	18 Packungen DM 80,00, 108 Packungen DM 440,00	
4201	10 x 0,5 g Chinosoltableten	2,80
4211	10 x 1,0 g Chinosoltableten	3,90
4221	100 x 0,5 g Chinosoltableten	12,50
4222	200 x 0,5 g Chinosoltableten	20,00
4291	50 g Chinosolpulver	10,50
4292	250 g Chinosolpulver	30,00
4502	250 g Wurzelfix (Bewurzelungshilfe)	12,00
§4601	250 g Schneckenkorn, Feingranulat	4,90
§4602	500 g Schneckenkorn, Feingranulat	6,90
§4603	1 kg Schneckenkorn, Feingranulat	11,90
§4604	3 kg Schneckenkorn, Feingranulat	32,90
§4703	20 ml Neudomück, gegen Stechmückenlarven in Regenfassern und Teichen 20 P. DM 120,00	6,90

Düngemittel

Art.-Nr.		DM
6613	Mairol Universaldünger	125 g 1,60
6614	Mairol Universaldünger	250 g 3,00
6615	Mairol Universaldünger	1 kg 7,40
6616	Mairol Universaldünger	3 kg 15,00
6617	Mairol Universaldünger	6 x 3 kg 80,00
6631	Mairol Blühdünger (Hortal)	250 g 3,50
6632	Mairol Blühdünger (Hortal)	1 kg 9,50
6633	Mairol Blühdünger (Hortal)	3 kg 18,50
6634	Mairol Blühdünger (Hortal)	6 x 3 kg 99,00
§6701	COMPO Naturdünger mit Guano	1 kg 5,00
§6702	COMPO Naturdünger mit Guano	2,5 kg 12,00
§6703	COMPO Naturdünger mit Guano	5 kg 23,00
§6703	COMPO Naturdünger mit Guano	10 kg 40,00
§6715	COMPO Echter Guano flüssig	350 ml 3,50
§6716	COMPO Echter Guano flüssig	1 l 7,80
§6717	COMPO Echter Guano flüssig	2,5 l 15,00
6805	Blussana Hydro-Kultur	
	Spezial-Nährstoff	200 ml 5,50
6821	Kakteendünger flüssig	250 ml 3,50
6823	Kakteendünger flüssig	1 l 9,50

Meßgeräte und Instrumente

7061	Pikierpinzette, 15 cm lang, abgewinkelte Spitze, rostfrei	9,90	7773	Haarhygrometer, Gehäuse 10 cm ø	22,00
7086	Kakteen- und Topfzange, 20 cm lang, abgewinkelte Spitze, Chromnickelstahl 18/8	9,90	7811	Fieberthermometer mit Hülle	5,00
7087	dito, jedoch 30 cm lang	13,00	7825	Polymer, Aluminiumgehäuse, 2 x 10 cm ø	45,00
7088	dito, jedoch 40 cm lang	22,00	7831	Badethermometer, Plastikschiffchen, weiß	1,20
7101	Blumensprüher 0,5 l Inhalt	3,50	7841	Schwimmbadthermometer, "Boje"	16,00
7102	Blumensprüher 1 l Inhalt	4,30	7851	Tiefkühltruhen-thermometer 55 mm ø	1,60
7751	Außenthermometer auf lackiertem Blech 4 x 20 cm, ca. -30 bis 50 °C	3,00	7855	dito als Max- oder Min.-Thermometer	6,00
7752	dito auf Kunststoffunterlage	1,40	7861	Frühbeetthermometer, -20 bis +60 °C	6,00
7753	dito jedoch 26 x 172 mm, ab ca. -20 °C	1,20	7863	Metal-Erdboden-thermometer, Fühler 20 cm lang	9,90
7761	Max.-Min.-Thermometer mit Kunststoffgehäuse und -dach, Druckknopfückstellung	8,00	7875	Autothermometer -20 bis +60 °C	1,90
7764	Max.-Min.-Thermometer auf Glasunterlage zur Fensterbefestigung, mit Rückstellmagnet	10,50	7891	Elektronisches Digitalthermometer -40 °C bis +120 °C, 10,1 °C	56,00
7766	Außen-Innen-Thermometer, 18 x 5 cm	17,60	7901	Marschkompaß, ölgefüllt	19,00
7771	Präzisions-Hygrometer, Gehäuse 10 cm ø	20,00	9500	Hydrograph 1 / 7 Tage-Werk	1145,00
7772	Hygrometer, Gehäuse 8,5 cm ø	9,00	9600	Thermograph 1 / 7 Tage-Werk	1030,00
			9700	Thermohygrograph 1 / 7 Tage-Werk	1205,00
			9800	Barograph 1 / 7 Tage-Werk	1296,00
			9900	Thermohygrorecoreder, 3 Monate Aufzeichn.	3600,00

Bis 40,00 DM Netto-Listenpreis + 5,00 DM Mindermengenzuschlag.

Diese internationale Preisliste enthält nur Nettopreise. Die Mehrwertsteuer ist in den angegebenen Preisen also nicht enthalten. Auch alle Nebenkosten wie Verpackung, Porto, Zollbescheinigungen werden gesondert in Rechnung gestellt.

Der Endpreis errechnet sich

im Inland aus:

- Listenpreis (evtl. + Mindermengenzuschlag)
- + Verpackung (DM 2,-, bei Postversand DM 4,-)
- + Porto (in der Regel Paketdienstversand)
- + Mehrwertsteuer auf alles (z.Z. 14%)

im Ausland aus:

- Listenpreis (evtl. + Mindermengenzuschlag)
- + Verpackung (DM 4,-)
- + Zolllapier (pauschal DM 4,00)
- + Porto (in der Regel Postversand)

Auf unsere Listenpreise gewähren wir bei Bestellungen ab DM 1000,- 5% Mengenrabatt (nur Warenwert), jedoch keinen Wiederverkaufs- oder Vereinsrabatt. Bei Zahlungseingang innerhalb von 10 Tagen 2% Skonto. Zahlungsziel 30 Tage. Bei Zahlungszielüberschreitung 1% Verzugszinsen pro angefallenem Monat.

Wir bitten um Beachtung:

Ihre erste Bestellung zur Vermeidung von Mißverständnissen bitte schriftlich mit voller Namensangabe und genauer Adresse. Ihre Bestellung liefern wir in der Regel auf Rechnung, bei Ihrer ersten Bestellung jedoch meist auf Vorausrechnung. Spezielle Wünsche, wie z.B. Schnell- oder Nachnahmesendungen müssen wir gesondert in Rechnung stellen.

Die Lieferung erfolgt sofort ab Lager. Kleine Anpassungen der Listenpreise an die Tagespreise vorbehalten. Die angebotenen Waren können durch Waren ähnlicher Qualität ersetzt werden.

Wir haben keinen Direktverkauf. Sie können jedoch vorbestellte Ware nach Vereinbarung abholen.

Kunden in Ländern mit begünstigtem Warenverkehr können Artikel, die vor der Artikel-Nr. nicht mit "§" bezeichnet sind, zollfrei beziehen, da wir den EC-Ursprung bescheinigen.

Alle Zahlungen erbitten wir auf unser Konto beim Postgiroamt Karlsruhe (BLZ 660 100 75) Konto-Nr. 1797 68-750 oder mit Verrechnungsscheck. Keine Briefmarken.

Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung sowie Gerichtsstand ist Überlingen.

Schnellversand und Export von Topfpflanzenzubehör

FRIEDL KÖNIG, RAUHALDE 25, D-7770 ÜBERLINGEN

TELEFAX 07551/3900

TELEFON 07551/5935

*Wir wünschen allen unseren Lesern
ein glückliches, erfolgreiches
Neues Jahr*



Achtung 6 x 6 - Fotografen !

Für den nächsten Jahrgang (1991) werden wieder geeignete großformatige Dias mit dem Mindestmaß von **6 x 6** bzw. **4,5 x 6** cm als Vorlagen für KuaS-Titelbilder und für den Kalender gebraucht. Bitte senden Sie uns eine Auswahl mit Motiven über Kakteen und andere Sukkulente – auch Standortfotos – mit der entsprechenden Benennung des Motivs bis zum **15. Februar 1990** an :

DRUCKEREI STEINHART
Postfach 1105
D - 7820 Titisee-Neustadt 1

Bei der Auswahl der Vorlagen wird ein geeignetes Format des Motivs und eine einwandfreie fototechnische Qualität entscheiden. Selbstverständlich wird jede verwendete Vorlage honoriert.

Bitte senden Sie die Dias **ungerahmt**, um aufwendige Verpackungen, hohe Portokosten und vor allem **Glasbruch** zu vermeiden.

**Brandaktuell ! – Vom bekannten
Erfolgsautor Dr. Ulrich Beer.**



220 Seiten, geb., DM 34.—
Verlag Helmut Schmidt Abt. K.
Postfach 1105 · D-7820 Titisee-Neustadt
Tel. 0 76 51 / 50 10 · Fax 0 76 51 / 30 18

Kakteensamen und Tillandsien

Bitte fordern Sie meine Liste mit über 3000 Sorten Samen an.

Neben Kakteensamen führen wir auch Samen von :

Sukkulente, Euphorbien, Pachypodium, Agaven, Yucca, Cycas-Palmfarn, Datura, Eucalyptus, Musa-Bananen, Passiflora, Palmen, Mesembryanthemum, Conophytum, Lithops und viele andere sowie ein großes Sortiment von Tillandsienpflanzen.

G. KÖHRES

Wingertstraße 33
D - 6106 Erzhausen / Darmstadt

Alwine und Eberhard Lutz REISEEINDRÜCKE VOM ARIZONA-STRIP

In der nordwestlichen Ecke Arizonas liegt, abgetrennt durch die tiefen Schluchten des Grand Canyon, ein fast vergessenes Stück Land - der "Arizona-Strip".

Diese zum Teil noch unberührte Naturlandschaft ist für die Freunde und Liebhaber einiger seltener nordamerikanischer Kakteen besonders interessant. Das etwa 20.000 qkm große Gebiet ist nur dünn besiedelt, und außer einigen verstreut liegenden Ranches und den im Norden lebenden Payute-Indianern gibt es nur eine größere Ansiedlung, das knapp 1300 Einwohner zählende Fredonia, dicht an der Grenze nach Utah. Der nordöstliche Bereich, bekannt als das Kaibab Plateau, wird von der Road 89 erschlossen, die von der Navajo Bridge im Osten nach Fredonia im Norden führt. Über einen gut ausgebauten Abzweig bei Jakob Lake erreicht man auch die North Rim des Grand Canyon. Der noch mäßige Tourismus beschränkt sich hauptsächlich auf die Sommermonate Mai bis September.

Rote Sandsteinformationen, durch Erosion geformt, wechseln mit Gipschotterhügeln und prägen das Bild der Landschaft. Die niedrigen Ebenen sind mit Grama Gras, Juniper und Sagebrush spärlich bewachsen, aber in Höhen über 1800 Meter gibt es ausgedehnte Mischwälder, die auch forstwirtschaftlich genutzt werden. Auf dem Kaibab Plateau wachsen *Echinocereus en-*

gelmannii var. *variegatus* (Engelmann & Bigelow) Engelmann ex Ruempler und *E. triglochidiatus* var. *melanacanthus* (Engelmann) L. Benson, *Echinocactus polycephalus* var. *xeranthemoides* Coulter, *Escobaria missouriensis* (Sweet) D.R. Hunt, *Escobaria vivipara* var. *kaibabensis* P.C. Fischer und die sehr seltenen Arten *Pediocactus paradinei* B.W. Benson und *Pediocactus bradyi* L. Benson. Im Gebiet um Fredonia findet man mit etwas Glück noch *Pediocactus sileri* (Engelmann) L. Benson, *Sclerocactus parviflorus* var. *intermedius* (Peebles) Woodruff & Benson und *Sclerocactus parviflorus* Woodruff & Benson var. *blessingiae* Earle.

In dem fast menschenleeren westlichen Teil liegen nur wenige Ranches. Zwei Feldwege, sogenannte "Dirt-Roads", führen über 100 km weit durch einsames, weites Land bis an den Grand Canyon heran. Wer sich die Mühe macht, einen halben Tag lang bei Staub und Hitze diese Strecke zu fahren, der wird mit einem fantastisch schönen Ausblick reichlich belohnt.

Hier findet man *Echinocereus engelmannii* (Parry) Lemaire, *E. engelmannii* var. *variegatus* und *E. triglochidiatus* var. *melanacanthus*, *Ferocactus acanthodes* var. *lecontei* (Engelmann) Lindsay und gelegentlich

Blick auf den Colorado River im Westbereich des Grand Canyon



auch den seltenen *Pediocactus peeblesianus* (Croizat) var. *fickeiseniae* L. Benson.

Die kleinen Pediokakteen ziehen sich in den heißen Sommermonaten meist ganz in den Boden zurück und

sind dann kaum mehr zu sehen. Nur im Frühling, zur Blüte, sind sie mit viel Glück gelegentlich auffindbar, aber zu dieser Zeit ist das Kakteensuchen ein klimatisches Glücksspiel und kann leicht zum Abenteuer werden.

Mit einer kleinen Episode von einem "Osterausflug" zum Kaibab Plateau wollen wir die Standortbilder hier abrunden: Es war Samstagabend, und wir saßen, in dicke Daunenjacken gehüllt, am wärmenden Campfeuer in einem kleinen Tal im Nordbereich des Grand Canyon. Mit einsetzender Dämmerung fiel von oben leichter Schneeregen, und es wurde unangenehm kalt. Wir krochen deshalb bald in unsere warmen Schlafsäcke und schliefen, von dunkler Vorahnung geplagt, in den Ostersonntag hinein.

Am nächsten Morgen waren wir 10 cm hoch eingeschnitten. Zuerst frühstückten wir ausgiebig inmitten der weißen Pracht und überdachten dabei unsere Lage. Wir mußten den Hauptweg auf dem gut 300 bis 400 m höher liegenden Plateau erreichen, und jetzt saßen wir hier im nassen Schnee vielleicht für Tage fest. Zunächst aber unternahmen wir einen ausgedehnten Spaziergang entlang der Canyon-Rim und erfreuten uns an unbeschreiblich schönen Einblicken in schneebedeckte und nebelverhangene Schluchten des großen Canyon. Die aufsteigende Sonne ließ den feuchten Schnee schnell schmelzen, und an mehreren Stellen kamen große Polster von Echinocereen und Escobarien unter weißen Hauben zum Vorschein. Gegen Mittag war der Neuschnee fast ganz weggetaut, und wir versuchten jetzt, aus dem Tal herauszukommen. Der gleiche Weg zurück war nicht mehr befahrbar, denn der Boden war inzwischen weich und matschig,



Pediocactus peeblesianus var. *fickeiseniae* wächst im Gebiet des nördlichen Grand Canyon und ist sehr schwer zu finden

Eine Jugendform von *Pediocactus para-dinei* mit Knospen. Erst ältere Pflanzen bilden die längere, borstige Bedornung aus und sind am Standort schon nicht mehr zu finden

Pediocactus sileri westlich von Fredonia wächst auf kalkhaltigem Sandboden

Pediocactus bradyi ist nur zur Blütezeit zu entdecken

Als der Schnee wegtaute, kamen große Polster von *Echinocereus triglochidiatus* var. *melanacanthus* zum Vorschein. Die Pflanzen hatten bereits große Knospen angesetzt

Auch *Escobaria vivipara* var. *kaibabensis* wächst in großen Polstern am Canyonrand

und bei der kleinsten Steigung drehen die Räder unseres Wagens durch. Wir versuchten deshalb, nach Norden die Höhe des Plateaus zu erreichen, aber schon bald blieben wir in immer tiefer werdenden Schneeverwehungen stecken. Am späten Nachmittag fanden wir dann eine unbewohnte Blockhütte, wo wir trocken und warm übernachten konnten. Und das Glück half uns noch einmal - frühmorgens, als wir aufwachten, war der Boden bei minus 8 Grad steinhart gefroren.

In größter Eile packten wir unsere Sachen ins Auto und fuhren den steilen Waldweg zurück. Zweimal wurde es noch kritisch, und wir blieben fast am Berg hängen.

Gerade noch rechtzeitig, bevor die Sonne hochkam, hatten wir den Weg zurück aufs Plateau geschafft.

Nur wenige Stunden später erholten wir uns im tiefer liegenden House Rock Valley bei warmem Sommerwetter von unserem unfreiwilligen Schneeeabenteuer am Grand Canyon.

Literatur:

- BENSON, L. (1982): The Cacti of the United States and Canada. Stanford University Press, Stanford California
- EGGLI, U. (1985): Die Gattung *Escobaria*, Verlag Urs Eggli Erlenbach
- EARLE, W.H. (1980): Cacti of the Southwest, Rancho Arroyo Book Distributor/Tempe
- HEIL, K., ARMSTRONG, B., SCHLESER, D. (1981): A Review of the Genus *Pediocactus* - Cact.Succ.J.US 53 (1) : 17-39



Alwine und Eberhard Lutz
Bramwaldstraße 32 c
3400 Göttingen

Das Keimungsverhalten von **Schlumbergera truncata** (HAWORTH) MORAN und **Schlumbergera russelliana** (HOOKER) BRITTON ET ROSE

Zur Kenntnis von Früchten und Samen sowie deren Keimungsverhalten *Schlumbergera truncata* und *Schlumbergera russelliana* wurden in dieser Zeitschrift bereits ausführlich in Wort und Bild dargestellt, wobei jeweils der Habitus blühender Pflanzen im Vordergrund stand. Nachdem wir im hiesigen Institut für Zierpflanzenbau bei diesen Arten uns auch um Kenntnisse über Samengewinnung und -keimung bemüht haben, soll im folgenden noch einiges über Frucht- und Samenbildung sowie über das Keimungsverhalten der Samen nachgetragen werden.

In diesem Zusammenhang erscheint uns zunächst erwähnenswert, daß die Blüten der *Schlumbergera*-Arten, insbesondere von *Schlumbergera truncata*, eine hervorragende Anpassung an eine Bestäubung

durch Vögel zeigen, die von Botanikern als Ornithophilie (Vogelblütigkeit), der Vorgang selbst als Ornithogamie (Vogelbestäubung) bezeichnet wird. An ihren heimatlichen Standorten im Orgelgebirge Ostbrasilien sind es vor allem winzige Kolibris (nach ABENDROTH aus den Gattungen *Phaetornis* und *Leucochloris*), die bei ihrer Suche nach Nektar ganz unbeabsichtigt den Pollen auf die Narbe übertragen. Durch ihre Fähigkeit, mit ihren spitzen Schnäbeln und langen Zungen, oft im Schwirrflug vor der Blüte in der Luft stehend, den Nektar aus der Blumenkronröhre zu saugen, wird nämlich Blütenstaub durch die aus der Blüte herausragenden Staubblätter auf ihrem Kopf abgestreift, der dann beim Anflug an die nächste Blüte auf deren klebriger Narbe haften bleibt. Eine Selbstbe-

Abb. 1: *Schlumbergera truncata* mit Früchten



Abb. 2: Frucht von *Schlumbergera truncata* (links) und *Schlumbergera russelliana*

stäubung wird auch dadurch verhindert, daß die Blüten protandrisch sind, d.h. in jeder Blüte die Pollen reif sind, ehe die Narbe empfängnisbereit ist.

Nach der Befruchtung benötigen die am Standort sich entwickelnden Beeren etwa ein Jahr bis zur Reife. Auch die Verbreitung der Samen erfolgt häufig durch Kolibris, da diese sich ebenso gern wie am Nektar der Blüten auch am saftigen Fruchtfleisch der Beeren laben.

Wir haben natürlich die Blüten von Hand bestäubt, doch dabei die Erfahrung gemacht, daß bei den verwendeten Klonpflanzen (es handelte sich jeweils um die in den vorausgegangenen Beiträgen dieser Zeitschrift in 12/1978 und 1/1984 beschriebene Wildform 1) Selbststerilität vorherrscht. Gegenseitige Bestäubungen der beiden Arten führten aber zu gutem Samenansatz, wobei der Gesamtertrag an Samen aufgrund der größeren Blühwilligkeit (d.h. größere Anzahl Blüten je Pflanze) bei *Schlumbergera truncata* höher ausfiel als bei *Schlumbergera russelliana*. Die Beerenfrüchte waren unter den gegebenen Gewächshausbedingungen bereits nach 8-9 Monaten erntereif (Abb. 1).

Wie aus der Übersicht vergleichbarer Merkmale hervorgeht, unterscheiden sich die Früchte beider Arten in Größe, Form und Farbe. So sind die Beeren von *Schlumbergera truncata* 15-18 mm lang und 10-12 mm dick, mehr oder weniger birnenförmig, drehrund, glatt und glänzend sowie intensiv purpurrot, demgegenüber diejenigen von *Schlumbergera russelliana* kugelförmig bis leicht plattrund mit 10-12 mm im Durchmesser, außerdem 4-5 kantig sowie gelblichgrün und nur zuweilen rötlich überhaucht (Abb. 2). Auch die Samen der beiden Arten lassen deutliche Unterschiede in Größe, Form und Farbe erkennen. Diejenigen von *Schlumbergera truncata* sind etwa 1,2 mm lang und 0,8 mm breit und mehr oder weniger nierenförmig mit einer durch regelmäßig angeordnete Grübchen punktiert aussehenden, mattglänzenden, schwarzbraunen Samenschale, von *Schlumbergera russelliana* dagegen 1,5 mm lang und 1,0 mm breit, in der Form ähnlich einer "6" mit einer fast glatten, glänzenden, kastanienbraunen Samenschale (Abb. 3). In einer Beere konnten bei *Schlumbergera truncata* durchschnittlich 170 Samen und bei *Schlumbergera russelliana* 120 Samen ermittelt werden. Sie sind jeweils in der Mitte der Frucht angeordnet und, der Farbe der Beere entsprechend, von purpurrotem bzw. gelblich-

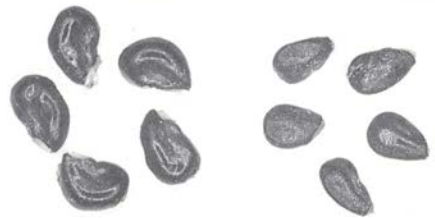
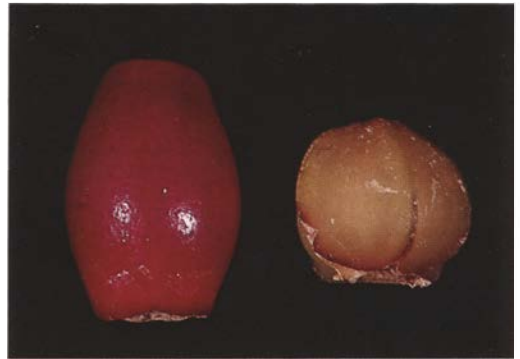


Abb. 3: Samen von *Schlumbergera truncata* (links) und *Schlumbergera russelliana*

Abb. 4: Frucht von *Schlumbergera truncata* aufgeschnitten

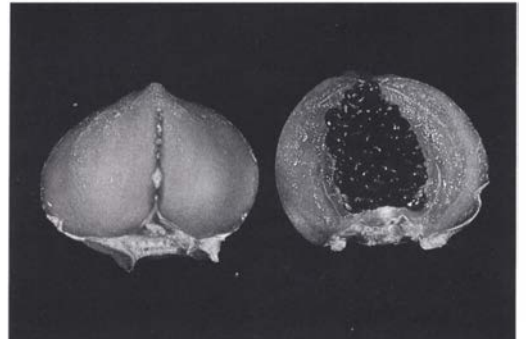
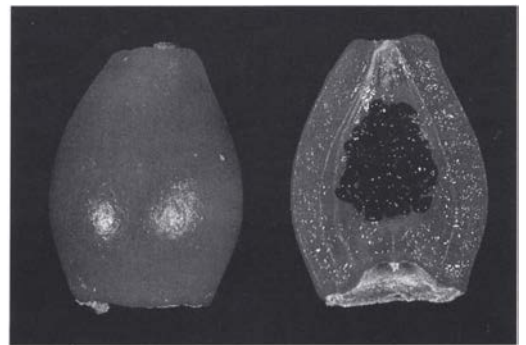


Abb. 5: Frucht von *Schlumbergera russelliana* aufgeschnitten

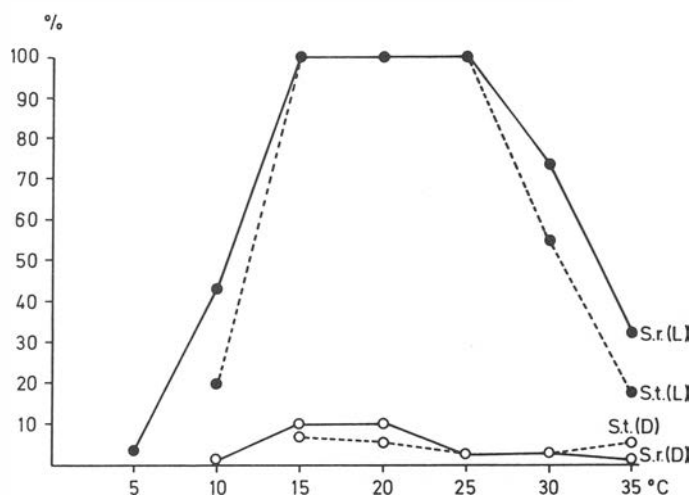


Abb. 6: Keimungsprozente von *Schlumbergera truncata* (S.t.) und *Schlumbergera russelliana* (S.r.) unter Licht (L) und im Dunkel (D) (nach Werten von Bachthaler 1989)

nur unter schwachem Grünlicht) tägliche Kontrollen vorgenommen und dabei die Samen mit sichtbarer Keimwurzel ausgezählt und entfernt. Wie aus den grafischen Darstellungen (Abb. 6 u. 7) ersichtlich ist, dienten als Merkmale des Keimungsverhaltens Keimungsprozentsatz, Keimbeginn und Mittlere Keimzeit (= Keimungsgeschwindigkeit). Nach den vorliegenden Ergebnissen keimten die Samen von *Schlumbergera truncata* und *Schlumbergera russelliana* unter Licht bis 100%, im Dunkel aber nur bis höchstens 10%.

grünem Fleisch umgeben (Abb. 4 und 5). Die Tausendkorngewichte betragen 0,324 g für *Schlumbergera truncata* und 0,436 g für *Schlumbergera russelliana*, weshalb erstere in einem Gramm etwa 800 Samen mehr enthalten als letztere.

Keimungsversuche wurden mit erntefrischem Saatgut der beiden Arten auf feinkörnigem Quarzsand unter kontrollierten Licht- und Temperaturbedingungen durchgeführt. Untersucht wurde der Einfluß konstanter Temperaturen von 5-35°C in Abstufungen von 5°C unter Licht, täglich 12 Stunden mit einer Intensität von etwa 1200 Lux (Osram, Lichtfarbe 32) und im Dunkel (in lichtdichten Kartons) mit jeweils 4 Wiederholungen zu je 50 Korn. Die Versuchsdauer betrug 8 Wochen. Zur Feststellung des Keimungsverlaufs wurden mit Hilfe eines Mikroskops (bei den Dunkelgruppen

Daraus ist zu folgern, daß beide Arten wie die meisten der bisher untersuchten Kakteenarten zur Gruppe der Lichtkeimer gehören. Weiterhin ist festzustellen, daß unter Lichtbedingungen als Keimtemperaturen für *Schlumbergera truncata* 10-35°C, für *Schlumbergera russelliana* 5-35°C ermittelt und damit sicher die untere und annähernd auch die obere Temperaturgrenze erreicht wurden. Die optimalen Keimtemperaturen liegen bei beiden Arten für alle bonitierten Merkmale im Bereich von 20-25°C. Auch bei 15°C erfolgte noch eine 100prozentige Keimung, die Werte für Keimbeginn und Mittlere Keimzeit wichen aber vom Optimum etwas ab. Außerhalb des Optimalbereiches, bei 5 und 10°C sowie bei 30 und 35°C wurde die Keimung stark vermindert und verzögert. In diesen Temperaturbereichen war aber bei *Schlumbergera russelliana* der Keimungsprozentsatz stets etwas höher, der Keimbeginn jedoch bei fast allen Temperaturstufen etwas später und die Mittlere Keimzeit auch etwas länger als

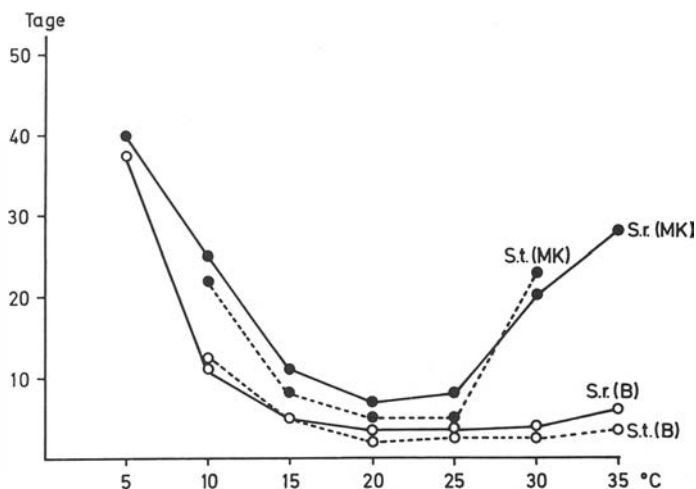


Abb. 7: Keimbeginn (B) und Mittlere Keimzeit (MK) von *Schlumbergera truncata* (S.t.) und *Schlumbergera russelliana* (S.r.) unter Lichtbedingungen (nach Werten von Bachthaler 1989)

Einige morphologische Unterschiede bei Frucht und Samen von *Schlumbergera truncata* (Haworth) Moran und *Schlumbergera russelliana* (Hooker) Britton et Rose

Merkmal	<i>Schlumbergera truncata</i>	<i>Schlumbergera russelliana</i>
Frucht		
Größe	15-18 mm lang, 10-12 mm dick	10-12 mm im Durchmesser
Form	± birnenförmig, drehrund, glatt	kugelförmig bis leicht plattrund, 4-5 kantig
Farbe	purpurrot	gelblich-grün, zuweilen rötlich überhaucht
Samen		
Größe	etwa 1,2 mm lang, 0,8 mm breit	etwa 1,5 mm lang, 1,0 mm breit
Form	± nierenförmig	ähnlich einer "6"
Farbe	schwarzbraun Samenschale durch Grübchen punktiert, mattglänzend	kastanienbraun Samenschale fast glatt, glänzend
Anzahl je Beere	etwa 170, von purpurrotem Fleisch umgeben	etwa 120, von gelblich-grünem Fleisch umgeben
Tausendkorn-gewicht	0,324 g (1 g = 3080 Korn)	0,436 g (1 g = 2290 Korn)

bei *Schlumbergera truncata*.
 Bemerkenswert ist auch, daß die meisten derjenigen Samen, die nach achtwöchiger Versuchsdauer nicht gekeimt waren, unter optimalen Bedingungen bereits 4-5 Tage nach der Umstellung zu keimen begannen und der Keimungsverlauf sich nur auf einen Zeitraum von 2-3 Wochen erstreckte. Demnach ist anzunehmen, daß diese Samen unter den jeweils vorausgegangenen ungünstigen Keimungsbedingungen sich nach der Quellung weiterhin in einer Zwangsruhe befanden, die erst unter optimalen Licht- und Temperaturbedingungen aufgehoben wurde.
 Abschließend ist festzustellen, daß die Samen von *Schlumbergera truncata* und *Schlumbergera russelliana* für eine optimale Keimung Licht und Temperaturen im Bereich von 20- 25° C benötigen. Trotz einiger morphologischer Unterschiede auch bei Früchten und Samen lassen die leichte Kreuzbarkeit und des weitgehend übereinstimmende Keimungsverhalten der beiden Arten eine nahe Verwandtschaft erkennen, wobei der Unterschied hinsichtlich der unteren Temperaturgrenze nur als Hinweis auf das natürliche Vorkommen in unterschiedlichen Höhenlagen des Orgelgebirges zu deuten ist.

Literatur:
 ABENDROTH, A., (1969): Pollination and Fruits of *Schlumbergera truncata* - Epiphytes **2** (6), 35-36
 BACHTHALER, E., (1978): *Schlumbergera truncata* (Haworth) Moran in vielen Merkmalen sehr variabel - Kakt.and.Sukk. **29** (12) : 278-281
 BACHTHALER, E., (1984): *Schlumbergera russelliana* (Hooker) Britton & Rose in zwei Varianten - Kakt.and.Sukk. **35** (1) : 10-13
 BACHTHALER, E., (1989): Keimung von *Schlumbergera truncata* (Haw.) Moran und *Schlumbergera russelliana* (Hook.) Britt. et Rose - Gartenbauwissenschaft **54** : 200-202
 BARTHLOTT, W. und W. Rauh, (1975): Notes on the morphology, palynology and evolution of the genus *Schlumbergera* Lemaire (Cactaceae). Cact.Succ.J.(US) Suppl. Vol. (Yearbook), 5-21.
 ZIMMER, K., (1982): Temperatur und Keimung einiger Kakteenarten - Kakt.and.Sukk. **33** (4) : 73-75

Dr. Elmar Bachthaler
 Institut für Zierpflanzenbau der Universität Hannover
 Herrenhäuser Straße 2
 D-3000 Hannover 21

Kakteen und andere Sukkulenten in der Philatelie

Briefmarkenkatalog. Verlag, Herausgeber und Autor: Horst Berk, Marientalstraße 70/72, D-4400 Münster. Preis A: nur Katalog ohne Nachträge DM 42,30; Preis B: Katalog und Nachträge DM 53,70
Bestellung: Bei obiger Anschrift gegen Vorkasse auf das Konto 128 001583 bei der Stadtsparkasse Münster BLZ 400 501 50

Mit dem Briefmarkenkatalog "Kakteen und andere Sukkulenten in der Philatelie" erschien soeben eine absolute Weltneuheit, die Sammler dieses Sammelgebietes seit langem erwartet haben. Im Format DIN A 5 und Form einer Loseblattsammlung hat der Katalog ideale Maße und Handhabung und bleibt für Änderungen und Nachträge problemlos. Die Sammlung von rund 220 Blatt (440 Seiten) wird lose in einem Heftstreifen geliefert und ich empfehle zur Unterbringung einen handelsüblichen breiten DIN A 5 Ordner. Er läßt genügend Platz für Nachträge. Unterteilt ist das Werk in acht Bereiche wie Europa - Afrika - Asien - Ozeanien - Nordamerika - Mittelamerika - Südamerika und Karibik.

Jedem Bereich liegt ein Verzeichnis der Länder mit Ausgabejahr vor, d.h. man erkennt auf den ersten Blick, ob das betreffende Land bereits Marken mit Sukkulenten als Motiv herausgegeben hat und in welchem Jahr. Dies ist eine Hilfe und erspart lästiges Suchen. Außerdem findet der Sammler, der nicht nach dem Michel-Katalog seine Sammlung aufgebaut hat, einen Vergleichsschlüssel zu Yvert-Tellier, was für ausländische Sammler von besonderem Wert sein dürfte. Der Druck der eigentlichen Katalogblätter erfolgte einseitig, so daß die Rückseiten für Notizen zur Verfügung stehen. Das Blatt beinhaltet Ausgabeland, -datum und -anlaß sowie die Anzahl der Werte im Satz und die laufenden Katalog-Nummern nach Michel mit entsprechenden Währungsangaben. Es fehlt auch nicht die Bezeichnung für jede Marke. Ist die sukkulente Pflanze in der Landschaft, auf einem Wappen oder ähnlichem zu suchen, so liest man ab und an hinter der Bezeichnung der Marke in Klammern gesetzt "Opuntia" oder "Aloe".

Nicht nur für ungeübte Augen ist dies sehr hilfreich, zumal bei der Kleinheit der Marken die noch winzigeren Sukkulenten manchmal nur mit der Lupe auszumachen sind. Leider hat man

die Angaben nicht konsequent genug durchgeführt. Es ist sicher kein Widerspruch, wenn ich zur Entlastung des "Markenerkennungsdienstes" sagen darf, daß es Dutzende von Marken gibt, auf denen sukkulente Pflanzen gerade noch zu erkennen sind, der Markenentwerfer aber in seiner künstlerischen Freiheit diese als schmückendes Beiwerk zum eigentlichen Motiv betrachtet und teilweise nur als "Stricheleien" angedeutet hat.

Die Abbildungen sind, wenn sie von der Marke direkt stammen recht gut. Wo Kataloge als Vorlagen dienten, lassen natürlich die Abbildungen zu wünschen übrig. Wer die schweren Überseekataloge und die alten Marken bis in die 20er Jahre hinein kennt, der weiß, daß dies bei den Kosten nicht besser zu machen war. Der Autor ist bemüht alle Abbildungen nach Möglichkeit von Originalmarken zu bringen. Hier ist er auf unsere Hilfe angewiesen. Vielleicht besteht die Möglichkeit Kleinformat vergrößert abzubilden und entsprechend kenntlich zu machen.

Für alle Sammler die sich das Motiv "Kakteen und andere Sukkulenten auf Briefmarken" als Sammelgebiet gewählt haben, wird dieser Katalog künftig ein unentbehrliches Hilfsmittel zum Aufbau einer Sammlung sein, zumal er laufend dem Änderungs- und Ergänzungsdienst unterliegt, falls die entsprechende Bestellart gewählt wurde.

Manchem wird es so ergehen wie mir, der ich überrascht war von der Vielzahl bereits erschienener Marken.

Sicherlich wird dieser Katalog auch seinen Beitrag dahingehend leisten, zum Sammeln von Motivmarken anzuregen, bringt doch in unserer hetze- und streßgeplagten Gesellschaft ein solches Hobby gerade für die kommenden langen Winterabende die richtige Entspannung.

Dem ehrenamtlichen Autor Horst Berk mit seinem Team aus der Arbeitsgruppe "Philatelie" gebührt größter Dank und jedem Sammler wird beim Durchblättern des Kataloges bewußt werden, wieviel Zeit und Arbeit darin stecken, zumal er nur aus idealistischen Motiven heraus entstanden ist, ohne kommerziellen Gewinn.

Rolf Rudolph
Isenburgstr. 5
D-5400 Koblenz

Neues vom Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen

In der Zeit vom 9. bis 20. 10. 1989 hat in Lausanne (Schweiz) die 7. Vertragsstaatenkonferenz stattgefunden. Da erfahrungsgemäß die Herausgabe des endgültigen Protokolles einige Zeit benötigt, hat uns das Bundesamt für Ernährung und Forstwirtschaft vorab über die beschlossenen Änderungen der Anhänge I und II des Abkommens informiert. Aus dem Gebiet der Pflanzenwelt sind neu in den Anhang II aufgenommen alle Arten der Gattungen *Galanthus* und *Sternbergia*. Von Anhang II nach Anhang I wurden übergeführt die Arten *Pachypodium baronii*, *P. brevicaulis*, *P. decaryi*, *Euphorbia ambovombensis*, *E. cylindrifolia*, *E. decaryi*, *E. francoisii*, *E. moratii*, *E. parvicyathophora*, *E. primulifolia*, *E. quartziticola*, *E. tulearensis*

sowie die südamerikanische Orchideengattung *Phragmipedium*. Die vorgenannten Arten der Gattungen *Pachypodium* und *Euphorbia* kommen von Madagaskar.

Die Beschlüsse der Vertragsstaatenkonferenz werden mit dem 18.1.1990 in allen Staaten Gesetz, die sich dem WA angeschlossen haben. Für die Bundesrepublik Deutschland werden sie in den EG-Amtsblättern verkündet. Sobald das erfolgt sein wird, werden wir die entsprechenden Daten bekanntgeben.

Dr. Hans Joachim Hilgert
Bevenser Weg 10, B 102
D-3000 Hannover 61

In Sachen Kleinanzeigen

Der Kleinanzeigendienst ist eine Einrichtung die ausschließlich den **Mitgliedern** der 3 Herausgeber-Gesellschaften **kostenlos** zur Verfügung steht. Kleinanzeigen müssen daher folgende Voraussetzungen erfüllen, für die wir um freundliche Beachtung bitten:

Die Kleinanzeige sollte nur bedarfsgerechte, d. h. private und gelegentliche Anwendung finden. **Gewerbeübliche Gepflogenheiten und Formulierungen jeglicher Art**, z. B. Versand von Listen, Angebote größerer Mengen, Preisstaffelung, regelmäßig wiederkehrende, sinngemäß gleichlautende Texte etc. **müssen von der Veröffentlichung ausgeschlossen werden**. Wir verweisen alternativ auf den kommerziellen Anzeigenteil*.

Der Text darf **vier Druckzeilen**, einschließlich Anschrift, nicht überschreiten und muß der Redaktion **6 Wochen vor Erscheinen schriftlich** vorliegen (Stichtag ist jeweils der 15.) Zur Bemessung dient ein Zeilenmaß von ca. 58 Anschlägen.

Pro Mitglied und Monat ist **nur eine Kleinanzeige** zulässig. Sie kann nur in Verbindung mit Namen und voller Anschrift berücksichtigt werden und wenn sich der Text auf **Kakteen und andere Sukkulente** bzw. auf entsprechendes Zubehör bezieht.



Senden Sie den Text unter **Angabe der Mitgliedsnummer** (sie steht neben Ihrer Anschrift auf dem Versandumschlag der Zeitschrift) in Schreibmaschinenschrift oder **gut lesbaren Blockschrift**, möglichst auf Postkarte (nicht kleiner) ausschließlich an:

Redaktion Kakteen und andere Sukkulente
Ahornweg 9
D-7820 Titisee-Neustadt 1

Andere gleichzeitige Mitteilungen können nur berücksichtigt werden, wenn sie auf einem gesonderten Blatt beigelegt sind. Schriftliche Anfragen, die Kleinanzeigen betreffend, können aus verständlichen Gründen nicht beantwortet werden. Wir danken für Ihr Verständnis.

* Die gültige Preisliste für den kommerziellen Anzeigenteil kann bei der Anzeigenabteilung der Druckerei Steinhart, Postfach 1105, D-7820 Titisee-Neustadt 1, Telefon: 07651/5010 angefordert werden.

KLEINANZEIGEN

Suche Walther Haage "Guide des Cactus" herausgegeben von Delachaux-Niestlé 1970. Angebote an: Heidi Buathier, La Chesallette, CH-1891 Mex

Verkaufe KuaS-Jg. 1987, 1988, 1989 ungebunden neu (mit Kartei) für DM 75,- + Porto. Wilhelm Korte, Schwemmerweg 16, D-4770 Soest; Tel.: 02921/13264

KuaS-Jahrg. 1976-1980 (ungeb.) gegen Gebot abzugeben! Helmut Geipel, Ludwigstraße 19, D-6482 Bad Orb; Tel.: 06052/5253

Verkaufe aus Nachlaß Fachbücher u. Zeitschriften über Kakteen u. andere Sukkulente. Heidi Paß, Köhnstr. 3, D-4390 Gladbeck/Westf.; Tel.: 02043/35211 nachmittags

Suche Kontakt zu Kakteenfreunden zum Austausch von Erfahrungen, Fachliteratur und Kakteen Samen. Julio F. Perez Dominguez, Finca Condesa, Limouar, Matanzas, Cuba

Suche Samen von Ariocarpus, Copiapoa, Escobaria, Scleros, Discos und Uebelmannia. Hans Bayer, Scherenbergstraße 3, D-8780 Gemünden; Tel.: 09351/3378

Gebe ab! Ca. 70 Notocact. (zwischen 5 und 10 Jahren) wegen Platzmangels an Selbstabholer. Marianne Mihatsch, Schillingsweg 14, D-4788 Warstein 5; Tel.: 02925/1894

Kakteenliebhaber (Paar 43/45) sucht Gleichgesinnte für gemeinsame Reise durch Mexiko für April/Mai 1990. Herbert Stahl, Brühlstraße 15/1, D-7037 Magstadt, Tel.: 07159/41494

Suche Ariocarpus ca. 5-jährig oder älter, auch große Pflanzen. Angebote an Siegfried Bantle, Gutenbergstraße 13, D-8501 Dietenhofen; Tel.: 09824/5115

Literatur, insbesondere Periodica sucht und tauscht, Pflanzen auch Sukkulente abzugeben. Horst Otto Laternmann, Milchberg 57, D-3207 Harsum; Tel.: 05127/6741

Wer hilft mir bei der Beschaffung oder Bezug von DDR-Kakteenzeitschriften bzw. Literatur? Suche Ansprechpartner. Manfred Zöller, Heiligesfeld 68, D-4050 Mönchengladbach 1

Cleistocactus strausii 2 m, Neobuxbaumia polylopha und Selenicereen preisgünstig abzugeben oder Tausch. Dr. G. Weißweiler, Görresstraße 32, D-4040 Neuss 1; Tel.: 02101/80944 abends

Suche Samen von Aylostea heliosa und Gymnocalycium horridispinum. Angebote an Karin Fehring, Schweidnitzerstraße 15 b, D-8000 München 50; Tel.: 089/1403221

Suche gegen Bezahlung Standortaufnahmen von Lophophora williamsii. Schriftliche Angebote an Andreas Hoffmann, Benediktbeuernstraße 3, D-8011 Pliening

Verkaufe Fr. Ritter, Kakteen in Südamerika, 4 Bände neuwertig, Backeberg, Das Kakteenlexikon, Informationsbrief 1978-1982, Kakteen/Sukkulente 1980-1984, Lucien Brunel, 9. Steinforterstrasse, L-8476 Eschen

Suche dringend alle Arten der Gattungen Pterocactus und Quiabentia. Wolfgang Stuppy, Alleestr. 60, D-6757 Wald Fischbach-Burgallben; Tel.: 06333/5735

Gymnocalycium-Sammlung, ca. 150 Stück, Neupreis ca. 1500.- DM für 700.- DM VB abzugeben gegen Freiumschlag. Lothar Wagnmüller, Krähnenbusch 18, D-4300 Essen 13

Suche Adromischus marianae var. hawaii im Tausch gegen andere interessante Sukkulente oder Kostenersatzung. Erhard Woggon, Frankfurter Landstraße 14, D-6450 Hanau 1; Tel.: 06181/82358

Nordamerikanische Standortsamen (viele frostharte) von meiner letzten Reise zu verkaufen. Anfragen mit Rückporto an Eberhard Lutz, Bramwaldstraße 32 c, D-3400 Göttingen

UNGEGETENE GÄSTE

Im Frühjahr 1989 bekam ich zusätzlich zu meinem Anlehnhaus ein freistehendes Gewächshaus von ca 30 qm. Um dieses zu füllen und meine bisherige Sammlung, die ausschließlich aus eigener Aussaat besteht, zu erweitern, war ich auch dieses Mal wieder eifrig beim Aussäen. 450 verschiedene Arten, darunter viele Mammillarien wurden im monatlichem Rhythmus in Angriff genommen.

Kleine 7 cm große Kunststofftöpfechen füllte ich mit einer handelsüblichen, mit Mineralien angereicherten Kakteenerde. Dieses Substrat wurde mit einer dünnen Lavalitschicht von 1-2 mm großen Körnung bedeckt. Mit einem Etikett aus Kunststoff teilte ich die Fläche auf, um 2 verschiedene Arten im selben Topf aussäen zu können. Nun staute ich die mit der Saat versehenen Töpfe in lauwarmem Wasser an, in welchem ich eine Chinosoltablette aufgelöst hatte (1 Tablette auf 1 Liter Flüssigkeit) und stellte sie in eine elektrisch beheizte Anzuchtchale. In diesem Minigewächshaus, das keinen Thermostat enthält, stieg die Temperatur am Tag auf 28°C. Um die nötige Nachtabenkung zu erzielen, wurde die Keim-Box in der Nacht nicht mit Strom versorgt. Sie erreichte dadurch ca 20°C Raumtemperatur. Für eine zusätzliche Beleuchtung sorgten 2 x 40 Watt Varilux Leuchten, die 30 cm oberhalb der Töpfe installiert waren und ca 12 Stunden angeschaltet blieben. Die Aussaat wurde morgens und abends auf Feuchtigkeitsbedarf und eventuellen Pilzbefall kontrolliert. Nach ein paar Tagen stellte ich fest, daß die Lavalitschicht mit dem aufliegenden Samen von haarfeinen, weißen Fäden übersponnen war. Sollte es sich um einen Pilzbefall handeln? Mit der Lupe sah ich mir die Bescherung aus der Nähe an. Zu meinem Erstaunen mußte ich feststellen, daß die Samen der befallenen Töpfe aufgebrochen und deren Inhalt verschwunden war. Winzige spinnenähnliche Tierchen von hellgelber Farbe labten sich daran. Was tun? Mit der Lupe und einer feinen Nadel bewaffnet, fing ich mit viel Mühe einige dieser Winzlinge. Ich sandte sie in einem mit Alkohol gefüllten Fläschchen an die Eidgenössische Landwirtschaftliche Forschungsanstalt nach Changins (25 km von Genf entfernt). Einen Tag später traf auch schon die ersehnte Antwort ein.

Teilübersetzung:

„Das uns übersandte mit Alkohol gefüllte Fläschchen enthielt eine Art von *Acariens*, eine der umfangreichen Gattung angehörende *Acaridae*. Die Mehrzahl derselben ernährt sich von gelagerten Lebensmitteln, verschimmelten und getrockneten Früchten, Mehl, Zwiebel-Knollen etc.) aber manchmal auch von auf-

gehenden Samenkörnern. Die genaue Bestimmung dieser Art ist äußerst schwierig und Angelegenheit von Spezialisten. Es ist sehr schwierig, gegen diese *Acariens*-Arten anzukämpfen und vorallem die Vermehrung zu verhindern, wenn sie sich in einem für sie günstigen Milieu befinden, d.h. in einem feuchten Substrat. Wir fanden keine *Acariens* in der uns eingesandten Erdprobe, was deren Anwesenheit aber nicht ausschließt und empfehlen Ihnen deshalb in Zukunft alle Substrate zu sterilisieren...”

Zum Glück besaß ich noch eine Dose Pflanzenspray Hortex® von Celamerck in meiner Pflanzenapotheke (gegen Läuse und Spinnmilben an Zierpflanzen in Haus und Garten). Ich sprühte 2 mal innerhalb einer Woche damit. Die Töpfe mit den Samen waren dann von diesem Ungeziefer befreit.

Vielleicht helfen meine Beobachtungen den „Aussäern“, sie vor Verlusten von Samen zu bewahren.

Heidi Buathier
La Chesalette
CH-1891 Mex

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Postfach 0036, Weserstraße 9, D-2893 Burhave

Redaktion und Verlag:

Dieter Hönig, Ahornweg 9, D-7820 Titisee-Neustadt,
Telefon 0 76 51 / 50 00, Telefax 0 76 51 / 30 18

Satz und Druck:

Steinhart GmbH
Postfach 1105, D-7820 Titisee-Neustadt
Telefon 0 76 51 / 50 10, Telefax 0 76 51 / 30 18

Anzeigenleitung: Steinhart GmbH

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 13

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung vorbehalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde
Dornbach 62, A-2392 Sulz/Wienerwald

Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
Spalierweg 5, CH-5300 Turgi

Printed in Germany



Kakteen Centrum Oberhausen

Inh. Heinz Vermaseren · D-4200 Oberhausen-Alstaden
Flockenfeld 101 (neben dem Friedhof)
Telefon: 02 08 / 84 60 37 und 0 28 23 / 33 95

Geschäftszeiten:
Dienstags von 9.00 – 18.30 Uhr durchgehend
Samstags von 9.00 – 16.00 Uhr durchgehend

Keine Liste – kein Versand

Kommen Sie – auch weite Wege lohnen!

EINFACH TOLL... wir erwarten Mitte März von unseren Vertragsgärtnern aus den USA herrliche Pflanzen von seltener Schönheit und phantastischer Qualität.

Wir können hier nur einige Arten willkürlich vorstellen – besuchen Sie uns – Sie werden begeistert sein.

Mammillaria – praktisch alle Raritäten, ebenso **Echinocereen**, **Gymnocalycien**, **Astrophyten** usw. usw.

Schaupflanzen von prächtiger Schönheit.

Alle Pflanzen sind wurzelecht und Kulturware, keine Standortpflanzen.

Liebe Kakteen-Freunde!

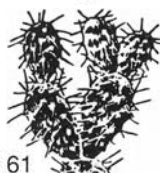
In den nächsten 3 Monaten finden Sie uns auf folgenden Ausstellungen: Vom 26. 1. - 4. 2. in Berlin auf der Grünen Woche, vom 24. 2. - 4. 3. in Nürnberg auf der Gartenmesse und in Essen vom 10. 3. - 14. 3. auf der Gartenmesse.

Sollten Sie eine der drei Ausstellungen besuchen, so würden wir Sie gerne an unserem Messestand begrüßen!

Während diesen Ausstellungszeiten ist unser Betrieb in Mendig geschlossen!

Kriechel-Kakteen

D-5442 Mendig-Niedermendig am Friedhof, Telefon 0 26 52 - 22 61



Kakteen
Sukkulenten
Tillandsien

ÜBER 25 JAHRE

Orchideen-Kulturbedarf

für die moderne Orchideenkultur

Nährboden der Original SBL-GD-MS-Reihe

Aussaatlabor-Einrichtung

Orchid-Quick – Orchid-Chips

Orchid-Keiki Fix

Thermolux Wärmeunterlagen

Katalog anfordern bei:

M Manfred Meyer

Samen- und Gartenbaubedarf-Großhandel

Weitere Spezialgebiete: Samen von
Blumen und Zierpflanzen, Blumenzwiebel-
Importe, Kulturen von Freiland-Orchideen

und Kakteenzubehör

D-6368 Bad Vilbel-Heilsberg

Telefon 0 61 01 / 8 52 89

Verkauf: D-6000 Frankfurt / Main 50

Eckenheimer Landstr. 334, Tel. 0 69 / 54 65 52

Verkauf und Auslieferung Schweiz:

Max Meier, Riedhaldenbuck 8

CH-8427 Freienstein ZH, Tel. 01 / 8 65 06 42

Wir bieten an: (alles wurzelecht)

Ariocarpus retusus 7,— DM
trigonus 7,— DM

Astrophytum
Hybr. CAPIAS F 1 3,— DM

Echinocereus kuenzleri 6,— DM
sp. General CEPEDA 5,— DM
subterraneus 5,— DM

Pelecypora aselliformis 6,— DM
valdeziana v. albiflora 5,— DM

Pterocactus tuberosus 6,— DM

Strombocactus disciformis 7,— DM

*Allen unseren Kunden wünschen
wir ein erfolgreiches 1990.*

BLEICHER-KAKTEEN

Mühlweg 9 · D-8721 SCHWEBHEIM

Telefon 0 97 23 – 71 22



Ein reichhaltiges, ausgesuchtes Sortiment an Kakteen und anderen Sukkulente finden Sie jederzeit bei uns. Wir führen Europas größtes Kakteen-sor-ti-men-t.

Öffnungszeiten:

Montag — Freitag	8.00 — 11.30 Uhr
	13.30 — 17.00 Uhr
Samstag	9.00 — 11.30 Uhr
	13.30 — 16.00 Uhr

Keine Pflanzenliste — Kein Schriftverkehr

su - ka - flor ag 5614 Sarmenstorf (Schweiz) Tel. 057 / 27 29 90

30 Jahre



uhlig kakteen D-7053 kernen / rommelshausen
gärtnerei: hegnacher straße
telefon (07151) 41891

Unser Dankeschön:

das Info-Heft "Erstaunliche Sukkulente-welt"

erhalten Sie zu allen Bestellungen, die bis 31. 1. 1990 eingehen,
außerdem **15 % Jubiläums-Rabatt** auf Pflanzen.

Gern senden wir Ihnen gegen DM 1,— Rückporto unsere aktuellen Nachtragslisten zur Samen- und Pflanzenliste.

Eine Fundgrube für Kakteenliebhaber!

Wir kultivieren Kakteen und andere schöne Sukkulente auf über 1200 qm. Unsere Pflanzen werden hart gezogen, wir verkaufen unsere Pflanzen ausschließlich in Tontöpfen. Bei uns finden Sie preisgünstige Pflanzen vom Sämling bis zur ausgewachsenen Schaupflanze. Ein Besuch würde uns freuen. Sie finden uns in der Schweiz an der N 1 Ausfahrt Aarau-Ost.

Keine Liste

Kein Versand

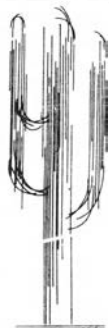
ψ KAKTEEN GAUTSCHI ψ
CH-5503 SCHAFFISHEIM
00 41-64-518724

KULTURSUBSTRATE u. a.

Kakteenerde — BILAHÖ — (miner. / organisch) / Kakteenerde — BILAHYD — (rein miner.) / Orchideen-Pflanzstoffe BIMS / Blähton / Blähschiefer / Granit / Korkschrot / Kiefernrinde / LAVALIT / Perlite / Quarzsand- und Kies / Vermiculite / Rund- und Ecktöpfe / Schalen / Dünger / Holzkohlen u. v. a.

Südbaden-Württbg. und schweizerische Kakteenfreunde können künftig meine bewährten Substrate u. a. Artikel bei:
Barbara Kleissner, Lindweg 6, D-7889 Grenzach-Whylen 2,
Telefon-Nr. 0 76 24 / 71 04, abholen.
Um tel. Absprache vor Abholung wird gebeten!

M. GANTNER, Naturprodukte • Tel. 0 72 44 / 87 41 u. 35 61
Ringstraße 112, D-7504 Weingarten bei Karlsruhe
Privat neue Adresse = Wilzerstraße 34
Lageröffnung Montag — Freitag, außer Mittwoch von 15.00 — 18.30 Uhr.
Oder nach Vereinbarung. Samstag 9.00 — 14.00 Uhr. Bei Vorbestellung auch Sonntag von 10.00 — 12.00 Uhr.



Die Samenliste 1990 ist erschienen.

Bitte gegen Rückporto anfordern.

PILTZ Kakteen · Kakteen-samen · Tillandsien

Monschauer Landstr. 162 · D-5160 Düren-Birgel · Tel.: 02421 / 61443