

ISSN 0022 7846

M 20003 E

Heft

1978

September





Kakteen und andere Sukkulenten

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 9 September 1978 Jahrgang 29

Zum Titelbild:

Säulen, Kugeln und überhaupt sehr vieles, was sich Kakteen und andere Sukkulenten nennen darf, präsentiert sich in dieser prächtigen Schausammlung. Es ist die Kakteengruppe des Überlinger Stadtgartens, die an einem der nächsten Wochenenden wieder einmal Mittelpunkt der Internationalen Bodenseetagung der Kakteenfreunde sein wird.

Was hier zwischen Mai und Oktober zu sehen ist, begann kurz vor der Jahrhundertwende und zählt heute etwa 2000 Pflanzen. Wer diese liebevoll arrangierten Kakteen und anderen Sukkulenten sieht, will kaum begreifen, daß es sich nur um einen kurzen Sommerstandort handelt, denn viele Monate eines Jahres stehen sie gegen Kälte geschützt in den Gewächshäusern der Stadtgärtnerei. Doch jedes Jahr entsteht diese Anlage neu und beweist dem Beschauer, wie faszinierend diese Pflanzen sein können.

Foto: Ewald Kleiner, Radolfzell (D)

Herausgeber:

Deutsche Kaktsen-Gesellschaft e. V. Moorkamp 22, D-3008 Garbsen 5 Gesellschaft Osterreichischer Kakteenfreunde Nikolaus-Heid-Straße 35, A-2000 Stockerau Schweizerische Kakteen-Gesellschaft Schluchen, CH-6020 Emmenbrücke

Redaktion:

Dieter Hönig, Ahornweg 9 D-7820 Titisee-Neustadt, Telefon 07651/5000

Satz und Druck:

Steinhart KG Postfach 1105, D-/820 Titisee-Neustadt

Anzeigenleitung: Steinhart KG; Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 7

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.

Printed in Germany

Redaktionelle Mitarbeiter:

Helmut Broogh, Bochum D Michael Freisager, Maur CH Alfred Fröhlich, Luzern CH Lois Glass, Worthing GB Dr. Hans Joachim Hilgert, Garbsen D Hans Keil, Tolk D Ewald Kleiner, Radolfzell D Günther Königs, Krefeld D Klaus J. Schuhr, Berlin D Matthias Schulz, Burladingen D Dieter Supthut, Zürich CH

Aus dem Inhalt:

L. Diers	Coleocephalocereus estevesii – Erstbeschreibung	201
Urs Eggli	Sedum hispanicum, der Spanische Mauerpfeffer	206
Karl Augustin	Kamm durch Schock	207
Felix Krähenbühl	Mammillaria varieaculeata	208
Udo Köhler	Pelecyphora aselliformis	209
Joseph Theunissen	Nachtrag zur HU-Feldnummernliste	210
	Neues aus der Literatur	211
Franz Strigl	Nematoden!	212
Heimo Friedrich	Bericht vom 15. I. O. SKongreß in Monte Carlo	214
Karl Eckert	Trichocereus-Hybriden	216
Rattan S. Serohi	Sukkulentensuche im Himalaya	219
	Kleinanzeigen	221

Coleocephalocereus estevesii DIERS spec. nov.

L. Diers

Stamm aufrecht, säulenförmig, einzeln, nur selten mit einem Seitentrieb an der Basis oder bei Sproßspitzenverletzung sich verzweigend, bis zu 120 cm lang und bis zu 11 cm dick, dunkelgrün. Von der verhältnismäßig kurzen, bis zu 15 mm dicken Hauptwurzel zweigen einige dünnere, stärker verzweigte Seitenwurzeln ab, die flach das steinige, etwas humushaltige Substrat durchziehen.

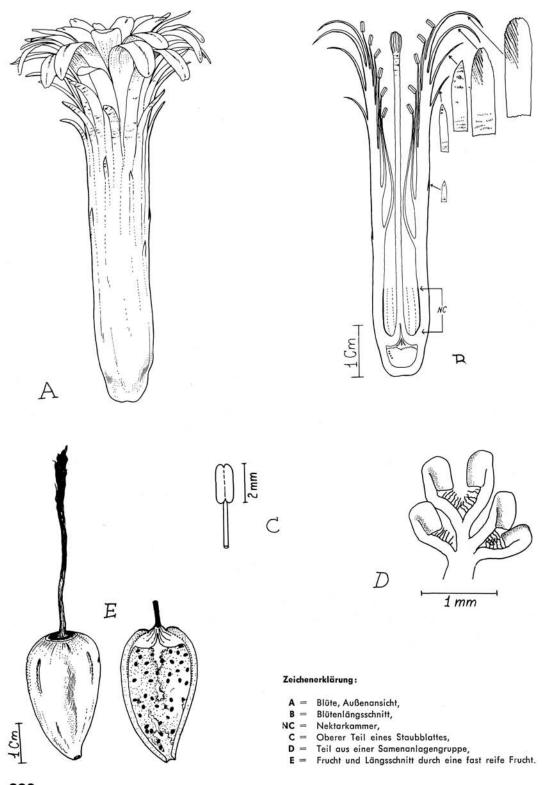
Rippen bis zu 18, um 10 mm hoch und bis zu 15 mm breit, lediglich im Sproßspitzenbereich noch etwas breiter und mehr gerundet. Rippe unterhalb der Areole leicht höckerartig erhöht und etwas verdickt, so daß die Längsfurche zwischen zwei Rippen wellenförmig verläuft. Unmittelbar oberhalb der Areole mit einer Vförmigen Furche, die bis zu den beiden benachbarten Längsfurchen hinabreichen kann. Rippenabstand bis zu 20 mm.

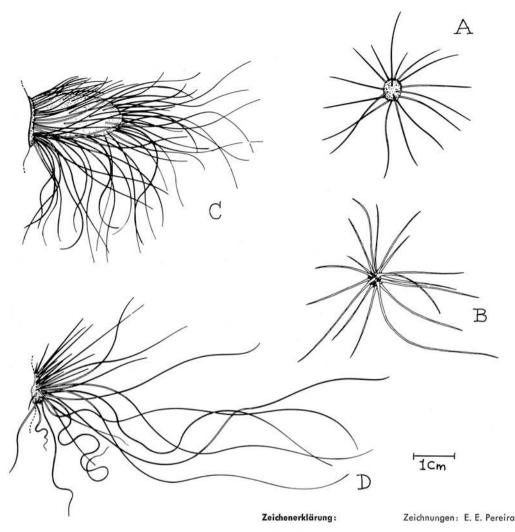
Areolen oval, um 6–7 mm lang und um 3–5 mm breit, mit gelblichem bis schmutzig-weißem Wollfilz, später ganz oder fast ganz verkahlend. Areolenabstand bis zu 13 mm. Stacheln derb borstenförmig, nicht hart und stechend; von gelblichweiß über strohgelb, dottergelb, bräunlichgelb bis zu bräunlichgrau und dunkel-

Coleocephalocereus estevesii mit reifen Früchten (links) und Blüten. - Fotos: Eddie Esteves Pereira.









grau gefärbt. 9-18 mehr randliche Stacheln, 10 mm bis 110 mm lang und um 0,4 mm dick, im oberen Areolenbereich mehr oder weniger gerade, die übrigen mehr oder weniger stark gebogen und gekrümmt, manchmal etwas zum Stamm hin gerichtet. 4-9 mehr mittlere Stacheln, bis zu 100 mm lang und bis zu 0,4 mm dick, meistens deutlich gebogen. Bei den meisten Areolen sind die Mittelstacheln länger als die Randstacheln und die Stacheln des unteren Areolenbereichs am längsten. Oft bilden sich im oberen Bereich alter Areolen 1-3 neue, gelbe, lange, aufwärts gerichtete Stacheln, die sich deutlich von den alten Stacheln derselben Areole abheben. Im Sproßspitzenbereich, vor allem in der Cephalienregion, sind die Stacheln glänzend und leuchtend gelb gefärbt. An der Stammbasis finden sich oft korkenzieherartig gewundene Stacheln.

A = Junge Areole,

B = Ältere Areole, etwa aus mittlerer Pflanzenhöhe,

= Areole aus dem Cephalium,

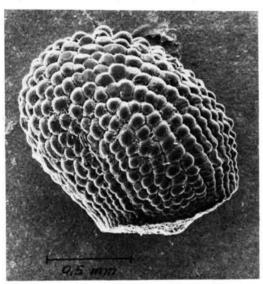
D = Alte Areole von der Pflanzenbasis.

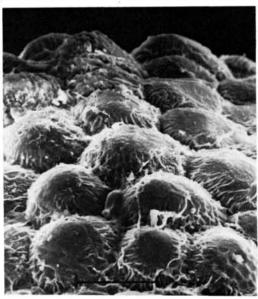
Cephalium von der Sproßspitze seitlich herablaufend, bis zu 90 mm breit, mit schmutzigweißer bis cremefarbener Wolle, mit bis zu 60 Millimeter langen Borsten, die gelb bis bräunlich, später dunkelgrau bis bräunlichgrau gefärbt sind. Borsten oft gebogen und gekrümmt. Das Cephalium ist stets nach Südosten gerichtet. Blüte schlank röhrenförmig, nur an der Spitze sich etwas trichterförmig erweiternd, kahl, weiß, Gesamtlänge bis zu 75 mm, bei voller Anthese 30–40 mm breit. Perikarpell um 6 mm lang und um 8–9 mm breit, ohne Einschnürung in das Receptaculum übergehend. Receptaculum um 50 Millimeter lang, bis zu 13 mm breit, mit wenigen, lanzettlichen, fleischigen, 2–11 mm langen

Schuppen, die an ihrer Basis um 1–2 mm breit sind. Die Schuppen werden zum oberen Receptaculumende hin länger und breiter, die längeren Schuppen an ihrer Spitze hellbräunlich. Es gibt kontinuierliche Übergänge zu den äußeren Perianthblättern. Äußere Perianthblätter mehr

Oben: Samen von Coleocephalocereus estevesii; unten: Aufsicht auf einen Teil der Testa. Maßstab entspricht 0,1 mm.

Für die großzügige Hilfe bei der Anfertigung der rasterelektronenmikroskopischen Aufnahmen sind wir Herrn Dr. W.-G. Burchard, Gemeinschaftslabor für Elektronenmikroskopie der RWTH Aachen, sehr zu Dank verpflichtet.





oder weniger stumpf lanzettlich, um 15 mm lang und um 5 mm breit, mit glattem oder leicht gezähntem Rand; Außenseite cremefarbig bis hellbräunlich, Innenseite weiß. Innere Perianthblätter etwas lanzettlich bis breit linealisch mit abgerundeter Spitze, bis zu 20 mm lang und um 5-6 mm breit, cremefarben, mit glattem und machmal etwas gewelltem Rand. Nektarkammer um 10-12 mm lang und um 7 mm breit. Die Primärstaubblätter setzen 8-10 mm oberhalb der Nektardrüsen an, ihre Filamente sind um 20 mm lang und mit ihren unteren Abschnitten zum Griffel hin vorgebogen. Unterhalb der Primärstaubblätter die kannelierte Zone. Sekundärstaubblätter in mehreren Kreisen, der Receptaculumwand angelehnt. Die Filamente der untersten Sekundärstaubblätter um 20 mm lang, die Filamente der höher stehenden Stamina werden kürzer bis zu 3 mm. Die Antheren aller Staubblätter um 2 mm lang und um 0,7 mm breit, gelblich. Kurz unterhalb des Konnektivs ist das Filament etwas verschmälert, aber ein typisches "dünnes Fädchen" zwischen Anthere und Filament fehlt. Griffel bis zu etwa 60 mm lang, weiß, 1 bis 1,5 mm dick, mit 9-10 weißen, bis zu 5 mm langen, zugespitzten Narbenästen. Fruchtknotenhöhle um 6 mm breit und um 5 mm lang; Funiculi baumförmig verzweigt, mit feinen Haaren. Die Blüten öffnen sich in den späten Nachmittagsstunden, sind während der Nacht geöffnet und schließen sich im Laufe des frühen Vormittags. Sie duften angenehm, aber nicht intensiv. Es wurden über 12 Blüten verschiedener Pflanzen untersucht.

Frucht mehr oder weniger eiförmig, an der Spitze abgeflacht, glatt, kahl, glänzend, bis zu 35 mm lang und um 20 mm dick; obere Hälfte rot, dann rosa und an der Basis weißrosa; bei der Reife seitlich aufreißend; Frucht wird dann aus dem Cephalium herausgedrückt, stets mit anhaftendem Blütenrest.

Samen ziemlich formvariabel, auch bei Samen aus derselben Frucht, häufigste Form: mehr oder weniger kurz bis verlängert eiförmig, oft schräg eiförmig; durchschnittlich um 1,2–1,3 mm lang und um 0,9–1,0 mm breit; Testa matt bis schwach glänzend schwarz, mit abgerundeten Warzen, die in der Nähe des Hilumbereichs flacher werden. Hilumbereich basal, oval bis länglich oval, Mikropylarloch und Funiculusnarbe umschließend, beide jeweils in einer flachen Vertiefung; die Hilumregion wird oft von braunen Geweberesten des Funiculus überdeckt.



Der Entdecker E. E. Pereira am Fundort. – Foto: Renzo Guimaraes

Embryo mehr oder weniger eiförmig, nicht gekrümmt; Kotyledonen kurz; ohne Perisperm.

Standort: Südlich von Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasilien, in etwa 900-1000 m Seehöhe.

Die Pflanzen wachsen auf stark besonnten, glatten Granitfelsen in kleinen Vertiefungen, die stets einen guten Wasserablauf aufweisen und in denen sich auch etwas Humus angesammelt hat. Nach unseren bisherigen Kenntnissen ist das Verbreitungsgebiet nur sehr klein; nur wenige hundert Exemplare wurden an dieser Stelle gefunden. Falls diese Species nicht streng geschützt wird, kann sie leicht ausgerottet werden. Daher wird die genaue Fundstelle hier nicht angegeben, sie wird mit dem Herbarmaterial unter der Nummer E 66 im Succulentarium der Päd. Hochschule Rheinland, Abt. Köln deponiert.

Ich benenne diese interessante Coleocephalocereus-Art nach Herrn Eddie Esteves Pereira in Anerkennung seiner Verdienste um die Erforschung der zentralbrasilianischen Kakteen. E. Esteves Pereira entdeckte 1974 die Art und war in der Folgezeit noch einige Male am Standort.

Von den bisher bekannten Coleocephalocereus-Arten steht die hier beschriebene Species dem Coleocephalocereus buxbaumianus Buining verwandtschaftlich am nächsten. Beide Arten unterscheiden sich voneinander deutlich vor allem in der Wuchsform, Bestachelung, Blütengröße, im Blütenbau und hinsichtlich der Frucht.

Coleocephalocereus estevesii ist auch deshalb so bemerkenswert, weil diese Art von allen bisher beschriebenen Coleocephalocereen das am weitesten nach Westen vorgeschobene Verbreitungsgebiet besitzt.

Coleocephalocereus estevesii DIERS spec. nov.

Columnaris, viridis, erectus, non ramosus, rarissime ramus e basi germinat; ad 120 cm longus et ad 11 cm crassus est. Costae ad 18, circiter 11 mm altae, ad 15 mm latae, in regione acumenis aliquid latiores; ad 20 mm inter se distant. Costa sub areola paulum altior et aliquid crassata. Areolae ovales, circiter 6–7 mm longae, circiter 3–5 mm latae, tomento sufflavo, deinde nudae aut paene nudae sunt. Spinae tenues, similes saetis, flavescentes ad subbrunneae ad griseae; marginales 9–18, 10 mm ad 110 mm longae, circiter 0,4 mm crassae, in regione superiore areolarum plus minus que rectae, ceterae saepe valde flexibiles et curvatae; centrales 4–9, ad 100 mm longae et ad 0,4 mm crassae, saepe curvatae. Plerumque centrales longiores sunt quam marginales; spinae partis inferioris areolarum longissimae sunt. Cephalium ab acumine decurrit, ad 90 mm latum est, lana sufflava ad cremea et saetis ad 60 mm longis, flavis ad subbrunneis ad griseis, saepe curvatis.

Flores tubulosi, nudi, albi, ad 75 mm longi et 30–40 mm lati sunt. Pericarpellum circiter 6 mm longum et circiter 8-9 mm latum est. Receptaculum 50 mm longum, ad 13 mm latum est, squamis paucis, lanceolatis, carnosis, 2–11 mm longis et 1–2 mm latis; squamae longiores acuminibus subbrunneis; squamis in folia perianthii transeuntibus. Folia perianthii exteriora plus minusque obtuse lanceolata, circiter 15 mm langa et circiter 5 mm lata, externe cremea ad subbrunnea, interne alba, margines saepe dentati. Folia perianthii interiora lanceolata ad lineata, acumine obtusa, ad 20 mm longa et ad 5–6 mm lata, cremea. Camera nectarea circiter 10–12 mm longa et circiter 7 mm lata est. Stamina primaria 8–10 mm supra glandulas nectareas, filamenta circiter 20 mm longa, partibus infimis in stylum curvatis. Infra stamina primaria zona distincte striata. Stamina secundaria in nonnullis coronis. Filamenta staminum secondariorum infimorum circiter 20 mm longa, fillamenta staminum altiorum breviora ad 3 mm. Antherae sufflavae, circiter 2 mm longae et circiter 0,7 mm latae sunt, sine filo tenuissimo inter antheram et filamentum. Stylus albus, ad circiter 60 mm longus, 1–1,5 mm crassus est; stigma divisa in 9–10 ramis, albis, ad 5 mm longis, acutis. Ovarium circiter 6 mm latum et 5 mm longum est; funiculi dendroideo modo divisi sunt, pilulis tenuibus. Fructus plus minusque ovatus, nudus, laevis, ad 35 mm longus et circiter 20 mm crassus est; pars suprema rubra, pars infima albirosea est. Semina variabilia, etiane in fructu unico, plerumque plus minusque breve ad elongate ovatua ad mitriformia circiter 1,2–1,3 mm longa et circiter 0,9–1,0 mm lata sunt, Testa nigra verrucosa. Hilum basale ovatum ad elongate ovatum, porum micropylarium et cicatricem funiculei includet. Embryo plus minusque oviformis, non curvatus, cotyledones breves; perispermium deest.

Habitat ad meridiem Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasilia, in altitudine 900–1000 m. Crescunt in rupibus nigris nudis ubi partes paulo planes sunt.

Holotypus in Herbario Succulentarii (PH Rheinland, Abt. Köln), Germania sub nr. E 66.

Prof. Dr. L. Diers

Sedum hispanicum LINNÉ der Spanische Mauerpfeffer

Urs Eggli

An erster Stelle wollen wir den spanischen Mauerpfeffer etwas näher betrachten. Diese einjährige Sedum-Art trägt im Hochsommer ganz wesentlich zur Verschönerung des Steingartens bei. Die Pflänzchen sind rasenbildend und verzweigen sich vom Grunde an. Die Ästchen sind von rotbrauner Farbe und tragen länglich-eiförmige Blätter von eigentümlich graublauer Farbe, was der Pflanze ein verstaubtes Aussehen gibt. Am Ende jedes Zweigleins werden Mitte Juni bis Anfang Juli die etwa 12 mm großen Blüten gebildet, die sich nur bei heißem, trokkenem Wetter öffnen. Meist sind sie sechszählig, doch können hin und wieder auch Blüten mit

nur 4 oder gar bis 9 Blütenblättern beobachtet werden. Die Blütenblätter – sie sind leicht sukkulent – sind weiß gefärbt und etwas gekielt. Meist zeigen sie einen schmutzig-rosa Mittelstreifen. Ihre Form ist spitz zulaufend.

Die zehn Staubblätter sind so angeordnet, daß bei jedem Blütenblatt eines steht, und im inneren Kreis zwischen den Blütenblättern je eines. Die fünf Griffel sind sehr kurz und sitzen direkt den oberständigen Fruchtknoten auf, die sehr auffallen. Nach der Befruchtung entwickeln sie sich sehr rasch zu den typischen fünf-strahligen Früchten und nehmen dabei eine knallig-rote Farbe an. Kurz vor der Fruchtreife beginnt die

Sedum hispanicum mit seinen weißlichen Blüten, die ca. 12 mm Durchmesser erreichen.



Kamm durch Schock

Karl Augustin

So schrieb Herr Brüll in der KuaS vom Juni 1968 und auch Herr Sokolow machte zu diesem Thema Versuche und schrieb darüber in der KuaS vom April 1973. Als echter Experimentierer mußte ich das auch ausprobieren. Da gerade einige überzählige Sämlinge von Weingartia hediniana zur Verfügung standen und es meines Wissens von Weingartia auch noch keine Cristaten gibt, begann ich voller Erwartung meinen Versuch. In einer Schale hatte ich 30 Sämlinge, alle ca. 2 cm im Durchmesser, vorbereitet. Die Pflanzen standen vollkommen trocken im First meines Glashauses bei ca. 45°C. Von dieser Hitze wanderten nun die Pflanzen in die Tiefkühltruhe, dort herrschten - 18°C. Eine halbe Stunde, so dachte ich, müßte eigentlich genug sein. Doch leider habe ich die Pflanzen in ihrem kühlen Quartier vergessen, erst nach mehr als zwei Stunden fielen sie mir wieder ein. Da hatte allerdings ich einen Schock. Für das Leben dieser 30 Weingartien gab ich keinen Pfifferling. Auf ihren alten Platz im Glashaus gebracht, erwartete ich da die Dinge. Nach zwei Tagen habe ich dann ausgiebig gegossen und dann auf die Bildung von Cristaten oder auf das Eingehen der Pflanzen gewartet. Nun, es ging nach dieser barbarischen Behandlung keine der Pflanzen ein. Wochenlang beobachtete ich diese Sämlingschale, von einem Kamm keine Spur. Als nach mehr als einem Jahr noch immer kein Erfolg zu sehen war, habe ich die Hoffnung auf eine Weingartien-Cristate aufgegeben. Kämme durch Schock sind vielleicht möglich, blicke ich jedoch auf meine Sämlingschale, muß ich aber daran zweifeln. Keine dieser mit einem Kälteschock behandelten Pflanzen reagierte in irgend einer Form auf die etwas ungewöhnliche Behandlung. Das einzige Ergebnis meines Versuches war die Tatsache, daß Weingartien nicht so zimperlich sind wie manche meinen.

> Karl Augustin Wienerstraße 102 A-2483 Ebreichsdorf

ganze Pflanze abzusterben und auszutrocknen. Zur Zeit der Fruchtreife ist die ganze Pflanze völlig vertrocknet und steif geworden. Die Kapseln öffnen sich nur bei Trockenheit und der Samen wird bei leichten Bewegungen – z. B. durch Wind – herausgeschüttelt. Jede Kapsel enthält etwa 30 bis 50 Samenkörner, die sehr gut oft noch im selben Jahr keimen und dann als Jungpflanzen überwintern.

Die trockenen Pflanzen enthalten eine nicht unbeträchtliche Menge an Harz, was beim Zerreiben unschwer am Geruch und an den klebrigen Fingern festgestellt werden kann.

Obwohl das Sedum hispanicum im Garten geradezu unkrautmäßig überhand nehmen kann, ist es dennoch eine empfehlenswerte Pflanze im Steingarten. Nur muß darauf geachtet werden, daß nicht alle Pflanzen fruchten können.

Wild kommt dieses Sedum bei uns, nördlich der Alpen, nur selten, und an ganz heißen, ganztägig besonnten Stellen vor. Seine Heimat liegt mehr in südlichen Gefilden. Zur genauen Charakterisierung der Pflanze soll hier noch die Beschreibung, die Jacobsen gibt, zitiert werden:

Einjährig, rasenbildend, 5—10 cm hoch, ziemlich kräftig, vom Grunde aus verästelt, mehr oder weniger graugrün; Blätter linealisch bis länglich lanzettlich. 12-15 mm lang, 3 mm dick; Blüten 12 mm Ø, rosa bis weiß, meist 6-zählig, oft 4-9-zählig.

Jacobsen zählt noch sechs Varietäten auf, doch gelang es mir nicht, an meinen Pflanzen solche zu unterscheiden.

Synonyme (nach Jacobsen):

- Sedum glaucum Waldst. et Kit.
- Sedum sexfidum Marsch. Bieb.

Literatur

Jacobsen, Hermann: "Das Sukkulentenlexikon". Gustav Fischer Verlag Stuttgart 1970.

H. E. Hess, E. Landolt, R. Hirzel: "Flora der Schweiz und der angrenzenden Gebiete", in drei Bänden und einem Bestimmungsschlüssel. Birkhäuser Verlag Basel und Stuttgart.

> Urs Eggli Lerchenbergstr. 19 CH-8703 Erlenbach

Mammillaria varieaculeata BUCHENAU

Felix Krähenbühl

Auf der vielfältigen Palette der Warzenkakteen ist die Mammillaria varieculeata bis heute fast unbekannt geblieben. Seit ihrer Beschreibung durch Francisco G. Buchenau, dem Entdecker dieser Art, ist kaum mehr ein Wort über sie gefallen. Die Veröffentlichung erfolgte korrekt und zurecht in der Fachzeitschrift "Cactaceas y Suculentas Mexicanas" Nr. 4/1966 und auch D. R. Hunt hat ihr in seiner "Übersicht über die derzeit gebräuchlichen Mammillarien-Namen" einen gebührenden Platz eingeräumt. Sonst scheint sich jedoch der Mantel des Stillschweigens über sie gelegt zu haben, niemand berichtet von ihr, kaum jemand weiß überhaupt wie sie aussieht, kein Kakteenvertrieb bietet sie an. Dies mag auf den ersten Blick erstaunen. Der Grund liegt wohl simpel darin, daß sie seit ihrer Erstentdeckung nicht wieder aufgefunden wurde, daher nicht

nachgesammelt werden konnte und deshalb nicht im Handel ist. Was bedauerlich ist, denn es haftet ihr nicht der geringste Makel an Häßlichkeit an, noch stellt sie besondere Pflegeansprüche.

Ihr Name weist auf die unterschiedlichen Stachellängen hin, die an ein und derselben Pflanze auftreten können; eine Eigenart, die allerdings auch noch von anderen Warzenkakteen geteilt wird. Damit sie nicht gänzlich in der Versenkung verschwindet und nicht zuletzt, um ihr das leidige Schicksal zu ersparen unter einem (oder mehreren!) anderen Namen später ihre Renais-



sance erleben zu müssen, möchte ich ihren Steckbrief nachstehend weitergeben:

"Rasenbildend, sprossend oder seltener auch dichotom teilend, Triebe rundlich bis zylindrisch, bis 13 cm lang und 9 cm im Durchmesser; Warzen 5-6 mm lang, an der Basis 4-6 mm breit, pyramidenförmig, grün bis dunkelgrün, mit Milchsaft; Axillen mit 10 bis 25 weißen, 4-8 mm langen Borsten; 1-5 Mitteldornen, an jungen Pflanzen 4-12 mm lang, nadelig, hellbraun, später meist 5-10 mm, aber bis zu 45 mm am selben Trieb und Polster, starknadelig bis pfriemlich, zuerst dunkel- oder rötlichbraun, später

Pelecyphora aselliformis EHRENBERG

Udo Köhler

Klar, dieser Vertreter einer Kleinstsgattung, nämlich der "Beilträger", womit wohl die jeweilige Areolenform gemeint ist, ist ein "Sonderling". Man hat mich vor ihm gewarnt, diese Pflanze sei nur etwas für "Erfahrene" in der Kakteenpflege. Ich hielt's mit Curt Backeberg, der meint, daß diese Pflanze gut wächst. Na also, dachte ich, soviel Regen wie in Hamburg haben wir auch in der Eifel, das übrige ist Sonne. Und diese müßte auch bei meiner Kultur ausreichen. So wurde schon vor vielen Jahren eine Pelecyphora aselliformis angeschafft – und Freundschaft geschlossen.

Eines Tages hat die Pflanze sogar zuviel Sonne bekommen (zu geringe Lüftung!), da hat sie die verbrannte Stelle im Laufe der Zeit "abgestoßen", indem sie unter deren Schutz den Körper neu geformt hat. Also nicht "totzukriegen"!

Diese Pflanzen sollen ähnlich wie die Lophophora willamsii, die Indios in San Luis Potosi (Mexiko) als Heilmittel verwenden*. Nun, das habe ich noch nicht ausprobiert, weil ich mehr auf die Blüten aus bin, als mir den Hunger mit Kakteen zu stillen.

Die glockigtrichterige, karminviolette Blüte hat ca. 4 cm Durchmesser und erscheint willig. Mit

* vgl. Ernst Eben in Kakt. and. Sukk. 26: 274. 1975.



"aselliformis" ist die Form der Areolen gemeint, die an Asseln (kleine Kellerkrebse) erinnern. Da ich Asseln nicht mag, versuche ich mir bei den Areolen etwas anderes vorzustellen, so daß es keinen, aber auch gar keinen Einwand gegen diese Pflanze gibt!

Literatur:

Bot. Ztg. 1843, S. 137; Krainz, Die Kakteen C VIII b v. 1, 12, 1959.

> Udo Köhler Sarresdorferstr. 15 a D-5530 Gerolstein

heller; Randdornen normalerweise 17 – 20, manchmal bis 24, 4–8 mm lang, weiß, an der Basis gelbbraun und später dunkelbraun. Blüten 17–18 mm lang, rot, 5 Narben, hellgrün. Frucht keulenförmig, 15–20 mm lang, scharlachrot, mit anhaftendem trockenem Blütenrest; Samen hellbraun

Heimat: Mexiko, Puebla, südlich von Chilac, zwischen Felsen auf einem steilen Hügel in freier Sonne oder unter Bäumen in lehmiger, steiniger Erde, pH-Wert 8, 1200 m. ü. M.

Typexemplar deponiert im Herbar der Universität von Mexico-City."

Soweit auszugsweise die Beschreibung, der ich noch beifügen kann, daß die Mitteldornen ausnahmslos stark dunkler gespitzt sind und ich diese Art bei Coxcatlan im Staat Puebla gefunden habe. Der Standort liegt etwa 30 km von Chilac entfernt. Hoffentlich findet diese schöne Pflanze bald vermehrten Eingang in europäischen Sammlungen.

Felix Krähenbühl Blauenstr. 15 CH-4144 Arlesheim

Nachtrag zur HU-Feldnummernliste

Joseph Theunissen

1972 wurde durch W. Uebelmann eine kombinierte Feldnummernliste herausgegeben, worin u. a. die HU-Nummern (Horst-Uebelmann) bis einschl. HU 364 aufgenommen waren. Danach sind noch viele Pflanzen gesammelt worden, u. a. durch A. F. H. Buining. Eine Veröffentlichung dieser Nummern blieb meines Wissens bis jetzt aus. Buining beendete seine letzte Reise am 15. November 1974.

Bei der Suche nach Aufzeichnungen von noch zu publizierenden Pflanzen fanden Brederoo und ich zwischen den Aufzeichnungen von Buining eine Nachtragsliste bis zur Nummer HU 471. Wir gehen davon aus, daß diese Liste bis zum 15. Dezember 1974 bearbeitet worden ist. Es liegt uns nun daran, diesen Nachtrag den Liebhabern vorzustellen.

Es wird soviel unter Feldnummern angeboten, ohne genau zu wissen um was es sich handelt. Zur Illustration dessen, will ich gerne ein Beispiel geben, woraus Sie dann ihre eigenen Schlüsse ziehen können.

Die Firma Uhlig in Deutschland ist eine der bekanntesten Saatlieferanten. Selber bestelle ich regelmäßig Samen von Notokakteen, wovon eine größere Artenzahl angeboten wird. Nun fand ich in der Samenliste 1974 / 75 eine Art unter der Firmennummer "U 1020 Notoc. sp. n. HU 614." Nach Buinings Angaben war er noch nicht bei einer so hohen Nummer und eine Nachfrage bei Uhlig ergab, daß diese hohe Nummer von einem Sammler aus dem Feld beigegeben war. Typisch ist, daß diese hohen Nummern ausschließlich bei der Gattung Notokaktus vorkommen. In der Samenliste 1975 von Uhlig fand ich unter der Nummer "U 2401 Notoc. sp. n." HU 631, dann in der Liste von 1977 unter derselben Firmennummer Notoc. sp. n. HU 613.

Verschiedene Liebhaber, die HU 631 aussäten, bemerkten nach einiger Zeit, daß der Samen die Arten ottonis sowie concinnus-Formen umfaßte. Natürlich ist es nicht die Schuld von Uhlig, wenn Züchter oder Sammler sorglos zu Werke gehen, so daß verschiedene Arten durcheinander geraten. Vielleicht kann Uhlig jedoch in unserer Zeitschrift etwas Klarheit schaffen, in-

dem er angibt, woher und von wem diese hohen HU-Nummern stammen, an deren Echtheit doch stark gezweifelt werden muß.

Notocactus werdermannianus

Feldnummernliste von HU 365 bis 471

HII 365

HU 414

HU 365	Notocactus werdermannianus
HU 366	Notocactus concinnus forma
HU 367	Notocactus spec.
HU 368	Notocactus spec.
HU 369	Notocactus spec.
HU 370	Notocactus spec.
HU 371	Echinopsis spec.
HU 372	Monvillea spec.
HU 373	Cleistocactus spec.
HU 374	Heliocereus spec.?
HU 375	Opuntia spec.
HU 376	Frailea melitae
HU 377	Echinopsis spec.
HU 378	Pseudopilocereus spec.
HU 379	Coleocephalocereus
	buxbaumianus
HU 380	Pseudopilocereus spec.
HU 381	Melocactus lensselinkianus
HU 382	Melocactus spec.
HU 383	Arrojadoa spec.
HU 384	Tacinga atropurpurea
HU 385	Austrocephalocereus dybowskii
HU 386	Arrojadoa spec.
HU 387	Melocactus spec.
HU 388	Melocactus bahiensis
HU 389	Micranthocereus flaviflorus
HU 390	Discocactus albispinus
HU 391	Coleocephalocereus aureispinus
HU 392	Discocactus catingicola
HU 393	Pseudopilocereus spec.
HU 394	Pseudopilocereus superfloccosus
HU 395	Austrocephalocereus
	dolichospermaticus
HU 396	= HU 394?
HU 397	Melocactus levitestatus
HU 398	Austrocephalocereus albicephalus?
HU 399	Arrojadoa dinae
HU 400	Coleocephalocereus spec.?
HU 401	Arrojadoa albiflora
HU 402	Pseudopilocereus spec.
HU 403	Melocactus spec.
HU 404	Melocactus diersianus
HU 405	Melocactus grisoleoviridis
HU 406	Uebelmannia meninensis var. rubra
HU 407	Melocactus pachyacanthus
HU 408	Frailea asterioides
HU 409	Frailea spec.
HU 410	Frailea spec.
HU 411	Frailea spec.
HU 412	Frailea spec.
HU 413	Frailea spec.
1111 444	O OPOOL

Gymnocalycium spec.

	12 (SA)
HU 415	Frailea spec.
HU 416	Notocactus spec.
HU 417	Frailea spec.
HU 418	Cleistocactus spec.
HU 419	Notocactus concinnus
HU 420 HU 421	Pseudopilocereus azureus
HU 421	Pseudopilocereus pachycladus Melocactus zehntneri?
HU 423	Melocactus Zerintieri? Melocactus deinacanthus?
HU 424	Melocactus demacanthus? Melocactus spec.
HU 425	Discocactus spec.
HU 426	Notocactus warasii
HU 427	Pseudopilocereus machrisii
HU 428	Discocactus squamulibaccatus
HU 429	Pseudopilocereus spec.
HU 430	Discocactus cephaliaciculosus
HU 431	= HU 430
HU 432	Austrocephalocereus estevesii
HU 433	Pseudopilocereus spec.
HU 434	Discocactus spec.
HU 435	Melocactus spec.
HU 436	Melocactus spec.
HU 437	Discocactus bahiensis
HU 438	Discocactus subviridigriseus
HU 439	Micranthocereus spec.
HU 440	Discocactus araneispinus
HU 441	Discocactus zehntneri
HU 442	Arrojadoa rhodantha
HU 443	Pseudopilocereus mucosiflorus
HU 444	Melocactus helvolilanatus
HU 445	Melocactus spec. = HU 156?
HU 446	Melocactus securituberculatus Facheiroa cephaliomelana
HU 447 HU 448	그들까 그게 하면 되었다면 되었다. 그렇게 성투하여 하는데 되었다면 보다 모양하게 되었다면 하다
HU 449	Discocactus nigrisaetosus Arrojadoa penicillata
HU 450	Melocactus axiniphorus
HU 451	Tacinga spec.
HU 452	Gymnocalycium matoense
HU 453	Discocactus melanochlorus
HU 454	Pseudopilocereus spec.
HU 455	Discocactus silvaticus
HU 456	Melocactus spec.
HU 457	Discocactus boliviensis
HU 458	Pseudopilocereus gounellii forma
HU 459	Pseudopilocereus spec.
HU 460	Pseudopilocereus spec.
HU 461	Discocactus spec.
HU 462	Discocactus pugionacanthus
HU 463	Melocactus spec.
HU 464	Melocactus spec.
HU 465	Melocactus spec.
HU 466	Melocactus spec.
HU 467	Discocactus spec.
HU 468	Melocactus spec.
HU 469	Melocactus spec.
HU 470 HU 471	Environment and the control of the c
HU 4/1	Pseudopilocereus spec. A

Übersetzung aus "Sukkulenta" Heft 2/1978: Günther Königs

Joseph Theunissen Vierschaarstraat 23 NL-4751 RR Oud-Gastel

NEUES AUS DER LITERATUR

Schöne Kakteen und andere Sukkulenten

Prof. Dr. Werner Rauh, Heidelberg; 292 Seiten mit 222 Farbfotos, 27 Schwarzweißfotos und 12 schematische Zeichnungen. 2. völlig überarbeitete Auflage. Ganzleinen mit farbigem Schutzumschlag, DM 19.80. Format: 11,5 x 16 cm. Verlag Gebrüder Borntraeger, Berlin-Stuttgart.

In der Reihe "Winters naturwissenschaftliche Taschenbücher" erschien eine neue Auflage dieses beliebten Kakteen- und Sukkulentenbuches mit seinen hervorragenden Farbbildern. Es hat im In- und Ausland viele Freunde gefunden und durchweg gute Kritiken erhalten. Es enthält viel Neues und ist auf den modernsten Stand gebracht worden, vor allem wurden die heute gültigen Namen eingefügt. Dieses schöne Buch im praktischen, handlichen Format, wendet sich in erster Linie an den Kakteenliebhaber, dem es ein Ratgeber bei der Kultur, der Auswahl seiner Pflanzen und beim Aufbau seiner Sammlung sein soll.

Télálló kaktuszok, agávék és pálmaliliomok

(Winterharte Kakteen, Agaven und Palmlilien)

Debreczy Zsolt, Mezögazdasági Kiadó, Budapest 1976, Preis: 40 Forint. Format: 20 x 11 cm, 280 Seiten auf Kunstdruckpapier, 135 Fotos, davon 8 farbig, 28 Zeichnungen, Karten und Übersichten (in ungarischer Sprache). Das Buch kann durch den Verlag Kunst und Wissen, Erich Bieber OHG, Postfach 46, 7000 Stuttgart 1 zum Preis von ca. DM 12,— zuzüglich Portokosten bezogen werden.

Portokosten bezogen werden.

Der Autor, ein promovierter Botaniker, schildert gleich zu Anfang eine fünfmonatige Studienreise, die ihn zu den Hauptverbreitungsgebieten der bei uns winterharten Kakteen, Agaven und Palmlilien führte. Zahlreiche Standortaufnahmen, z. T. in Farbe, vermitteln auch dem der ungarischen Sprache unkundigen Kakteenliebhaber ein anschauliches Bild, welches durch Karten, Klimadiagramme und Geländeprofile ergänzt wird. Viele interessante Probleme werden vom Autor aufgeworfen. So stellt er auch die Frage, warum winterharte Kakteen auch dort vorkommen, wo keine Minustemperaturen auftreten. In einem weiteren Abschnitt seines Buches gibt er konkrete Hinweise auf die Pflanzenauswahl und -verwendung zur Gartengestaltung, natürlich, und darauf sei hingewiesen, auf kontinentales Klima am ungarischen Plattensee bezogen. Wie immer wieder angedeutet wird, hat sich über Winter ein Abdecken der im Freien stehenden Exemplare mit Folie bewährt. Nicht wegen der Kälte, sondern um die in den letzten Wintern starken Regenniederschläge abzuhalten. Das preiswerte Buch gibt vielerlei Anregungen zu eigenem Experimentieren und bringt mit der Fülle von in eigenen Versuchen getesteten Pflanzen wertvolle Beiträge zur Kultur von Kakteen, Agaven und Palmlilien im Freien wie auch im ungeheizten Gewächshaus.

Ref.: Ewald Kleiner

Berichtigung!

Zur Erstbeschreibung der **Weingartia trollii** Oeser in KuaS 6/78, Seite 129-131 ist folgende Berichtigung erforderlich:

Auf Seite 130, letzter Absatz, muß es richtig heißen: "Der Fruchtknoten reift zu einer kugeligen 5–7 mm dicken und 6–7 mm langen Frucht heran, die von dem 13–16 mm langen vertrockneten Blütenrest gekrönt wird."

Entsprechend muß auch die lateinische Diagnose auf Seite 131 (4. Absatz) wie folgt berichtigt werden: "Ovarium parvulum subviride ad fructum globosum 6–7 mm latum et 7 mm longum maturescit, qui residuo perigonii 13–16 mm longo arescente coronatur."

Rudolf Oeser

Nematoden!

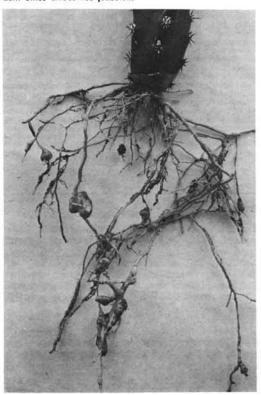
Franz Strial

Als vor Jahren der Beitrag über die Nematoden von Herrn Dr. Heimo Friedrich erschien, konnte ich mir über diesen Kakteenschädling kein rechtes Bild machen. Auch über die Schäden, die diese Tierchen anrichten können, war ich mir nicht im Klaren. Ich bin zwar selbst von den Schädlingen nicht betroffen worden, besser gesagt meine Sammlung. Es hat einen Freund von mir getroffen. Und dieser Freund hat mir erlaubt, über sein Mißgeschick zu schreiben, um andere Kakteenfreunde zu warnen.

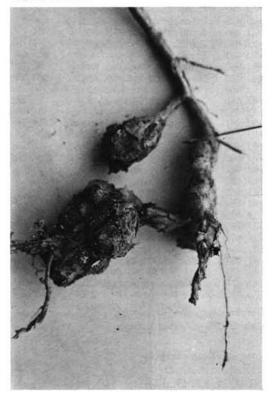
Begonnen hat die Sache damit, daß mein Freund seine komplette Sammlung in ein frisches Erdgemisch umpflanzen wollte. Dazu wurde alte Buchenlauberde, Komposterde, Torf und Ziegelbruch vermischt und in die Bodenbeete eingebracht. Ich möchte dazu vermerken, daß mein Freund ein Verfechter von frei ausgepflanzten Kakteen ist. Und das sollte sich in der Folge als Bumerang erweisen. Ich habe ihm beim Einsetzen der Pflanzen geholfen, ich weiß noch genau, wie er sagte: "Die frische Erde wird den Pflanzen nun wieder auf die Sprünge helfen, du wirst sehen, wie die nun wieder wachsen werden". Doch es sollte anders kommen.

Einzelne Kakteen begannen zwar kräftig zu wachsen, aber etwa 70 Prozent der Pflanzen wollten und wollten sich einfach nicht richtig

Die Älchenknollen sind hier deutlich sichtbar an den Wurzeln eines **Eriocereus jusbertii.**



Älchenzysten mit 4 cm \varnothing nach bereits viermaliger Behandlung mit Insektizid.





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

Sitz: Moorkamp 22, 3008 Garbsen 5

1. Vorsitzender: Dr. Hans Joachim Hilgert Moorkamp 22, 3008 Garbsen 5, Telefon 05031 / 71772

2. Vorsitzender: Dr. med. Werner Röhre Witzelstraße 10, 6400 Fulda, Teleton 0661 / 76767

Schriftführer: Karl-Franz Dutiné Merianstraße 14, 6453 Seligenstadt, Telefon 06182/25053 b. Herlitze

Schatzmeister: Manfred Wald Seebergstraße 21, 7530 Pforzheim, Telefon 07231 / 64202

Beisitzer

Frau Ursula Bergau, Dr.-Helmut-Junghans-Straße 81, 7230 Schramberg 11, Telefon 074 22 / 8673

Erich Haugg, Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühldorf, Telefon 08631 / 7880

Frau Susanne Voss-Grosch, Christahof, 7821 Grafenhausen-Balzhausen, Telefon 077 48 / 210

Bankkonto:

Stadt- und Kreissparkasse Pforzheim Nr. 800244

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 34550-850-DKG

Stiffungsfonds der DKG:

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 2751-851

Jahresbeitrag: DM 34,-; Aufnahmegebühr: DM 8,-

Organisationsstelle: Kurt Petersen, Klosterkamp 30, 2860 Osterholz-Scharmbeck, Telefon 047 91 / 27 15

Bibliothek: Bibliothek der DKG im Palmengarten, Frl. M. Murmann, Siesmeyerstraße 61, 6000 Frankfurt

Diathek: Frau Else Gödde Arndtstraße 7b, 6000 Frankfurt, Telefon 0611 / 749207

Pflanzennachweis: Otmar Reichert, Kampenwandstraße 7, 8200 Rosenheim-Heiligblut

Ringbriefgemeinschaften Wolf Kinzel, Goethestraße 13 5090 Leverkusen 3

Samenverteilung: Gerhard Deibel Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

Informationsstelle: Frau Ursula Bergau, Dr.-Helmut-Junghans-Straße 81, 7230 Schramberg 11, Telefon 074 22 / 8673

Zentrale Auskunftsstelle: Erich Haugg, Lunghamerstraße 1, 8260 Altmühldorf, Telefon 08631 / 7880

Landesredaktion: Frau Susanne Voss-Grosch, Christahof, 7821 Grafenhausen-Balzhausen, Telefon 077 48 / 210

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten: Heft 11 / 78 am 28. September 1978.

Geschäftsstelle der DKG

Der Vorstand der DKG hat in einer Sitzung am 8. Juli 1978 in Fulda beschlossen, mit Beginn des Jahres 1979 eine Geschäftsstelle einzurichten. Dieser Plan ist in allen Einzelheiten mit dem Beirat in einer Sitzung am 5. August 1978 in Hanau besprochen worden. Die Stelle wird in den Gesellschaftsnachrichten ausgeschrieben; die Bewerbungen werden von einer Kommission geprüft, der neben Vorstandsmitgliedern der DKG die Herren Frey, Sprecher des Beirates, und Dr. Hahn angehören.

OG Heidelberg

Die OG Heidelberg wird ab sofort Frau Edwina Rennée Pfendbach bis zu den Neuwahlen kommissarisch leiten. Der Vorstand dankt dem bisherigen 1. Vorsitzenden, Herrn Reinhold Rohnacher für die geleistete Arbeit innerhalb seiner Ortsgruppe.

OG Limburg

- Termin- und Lokalwechsel -

Ab Monat September treffen wir uns an jedem 1. Freitag im Monat in der Gaststätte "Zum Blumenrödereck". 6250 Limburg 1 Gerhard-Hauptmann-Straße 48 / Ecke Blumenröderstraße

Gerhard-Hauptmann-Straße 48 / Ecke Blumenröderstraße Der nächste Ortsgruppenabend ist also der 1. September um 20 Uhr.

R. Wahl, Vorsitzender

Wir suchen einen

LEITER

für die Anfang 1979 neueinzurichtende

GESCHÄFTSSTELLE der DKG.

Die Bewerber sollten der DKG angehören und die besonderen Verhältnisse unserer Gesellschaft kennen. Zuverlässigkeit, organisatorische Begabung und ausreichende Fähigkeiten im Schreiben auf der Schreibmaschine sind Voraussetzungen, da die gesamte Verwaltungsarbeit für die DKG (zur Zeit 6.500 Mitglieder) erledigt und dem Vorstand bei der Erfülung seiner Aufgaben geholfen werden soll. Ein voller Arbeitseinsatz von 40 Wochenstunden im Jahresdurchschnitt ist daher vorgesehen.

Bewerbungen mit Lebenslauf, Lichtbild, Gehaltsvorstellungen und frühestem Eintrittsdatum sind bis zum

30. September 1978

an den 1. Vorsitzenden der DKG,

Herrn Dr. H. J. Hilgert Moorkamp 22 3008 Garbsen 5

zu richten.

OG Hanau

Der Verein der Kakteenfreunde Hanau und Umgebung wiederholt vom 9, 9, bis 16, 9, 1978 die Studienfahrt an die Riviera und in die Schweiz. Dabei werden bekannte Privatsammlungen, berühmte botanische Gärten und interessante sammlungen, berühmte botanische Gärten und interessante Kakteengärtnereien besichtigt, wie z. B. die Sammlung von Dr. Cullmann, die Kakteengärtnerei Delrue, der Jardin Exotique in Monte Carlo und Eze Village, der Jardin Botanique "Les Cedres" in Cap Ferrat, die Städtische Sukkulentensammlung in Zürich, die Kakteengärtnereien lwert und Übelmann. Die Fahrt wird in einem modernen Reisebus durchgeführt. Der Fahrpreis beträgt, alle Tagesfahrten, 7 Übernachtungen mit Frühstück und Abendessen, alle Autobahngebühren und Steuern eingeschlossen, 370,- DM pro Person. Die Fahrt geht ab Stadthalle Hanau.

Interessenten können weitere Einzelheiten, bzw. Anmeldungen bei Karl-Franz Dutiné, Merianstraße 14, 6453 Seligenstadt erhalten bzw. vornehmen.

Der Verein der Kakteenfreunde Osnabrück e. V.

- Ortsgruppe der DKG - lädt ein zur

2. Osnabrücker Kakteen- und Sukkulentenbörse

mit Pflanzenausstellung und Sonderschauen zu den Themen: "Der Kaktus in der Kinderwelt"

"Sukkulenten auf Briefmarken"

"Abzeichen und Zeitschriften internationaler Sukkulentenvereinigungen"

am 30. 09, 1978 und 1, 10, 1978 im Städt. Berufsschulzentrum, Natruper Str. 50 in 45 Osnabrück.

(Eingang und Parkmöglichkeit an der Stüvestraße.)

Programmfolge:

30. 9. 1978 von 12.00 - 18.00 Uhr

12.00 Uhr Eröffnung und Begrüßung der Gäste durch den Vorsitzenden Herrn R. Pillar.

13.00 Uhr

15.00 Uhr Vorführung des Tonfilmes "Kakteen" von

17.00 Uhr

Herrn W. Eberhard. Während der Pausen wird eine vertonte Diaserie gezeigt.

Mitglieder des Arbeitskreises für Mammillarien-freunde e.V. stehen zur Bestimmung mitgebrach-ter Mammillarien zur Verfügung. 17.00 Uhr

Ab 20.00 Uhr ist ein gemütliches Beisammensein geplant, näheres am Informationsstand auf der Börse.

1. 10. 1978 von 9.00 - 12.00 Uhr

9.00 Uhr Wiedereröffnung der Börse und Beginn der Vorführung der vertonten Diaserie.

Vorführung des Tonfilmes "Kakteen" von Herrn 11.00 Uhr W. Eberhard.

Zur Teilnahme an der Börse liegen Zusagen namhafter Kakteen- und Sukkulentenhändler des In- und Auslandes sowie eines Zubehörlieferanten vor.

Im Rahmenprogramm findet ferner eine Regionaltagung des Arbeitskreises für Mammillarienfreunde e.V. statt.

Programmfolge:

30. 09. 1978

14.30 Uhr Eröffnung und Begrüßung der Gäste durch den Vorsitzenden Herrn H. Berk aus Münster.

14.45 Uhr Diavortrag "Mammillarien" von Herrn H. J. Klein aus Troisdorf.

1, 10, 1978

10.00 Uhr Identifizierung unbekannter Mammillarien auf

Weitere Informationen sind erhältlich bei Rainer Pillar, Klaus-Stürmer-Straße 13, 4500 Osnabrück, Telefan 0541/41994 oder Helge Müller, Adolfstraße 44, 4500 Osnabrück, Telefan 0541/45729.



Programm zur 12. Drei-Länder-Konferenz am 23. und 24. September 1978 in Belgien

In diesem Jahr haben die belgischen Kakteenfreunde die Organisation der 3 LK übernommen. Sie wird wieder in dem bekannten und inzwischen beliebten Feriendorf "Hengelhoef" bei Houthalen stattfinden.

Sonnabend, 23. 9. 1978 (Achtung, Belgien hat Sommerzeit)

Ab 14.00 Uhr Eintreffen der Teilnehmer

von 15.00-17.00 Studiengruppen
Saal A Mammilaria (Herr Boonefaas)
Saal B Notokakteen, Fraileen und
Weingartia (Herr Prestlè)
Saal C Rebutia u. Aylostera (Herren Simon; van Bael)
Saal D Andere Succulenten (Herr Slabbers) Interessenten werden gebeten, auch eigene Dias mitzu-

bringen. von 18.00-19.00 Abendessen

von 19.00-20.45 1. Vortrag

von 20.45-21.00 Pause von 21.00-23.00 2. Vortrag

anschließend bis ca. 1.00 Uhr gemütliches Beisammensein in der Gaststätte des Tagungshauses.

Sonntag, 24. 9. 1978

von 8.00- 9.00 Frühstück

von 9.30-10.00 hl. Messe (Teilnahme freigestellt)

von 10.15-11.30 1. Vortrag von 11.30-11.45 Pause

von 11.45-13.00 2. Vortrag

von 13.30-14.15 Mittagessen

Tauschbörse, danach freier Verkauf und Ende der 3 LK 1978. von 14.45-15.15

Als Vortragende konnten gewonnen werden:

"Neues von Parodia" Herr Klein

"Stapelia" Herr van der Put

Herr Chalet u. de Munter Andenspezialisten über "Peru"

Bitte melden Sie sich aus organisatorischen Gründen recht-

Die Anmeldung sollte bis zum 9. 9. 1978 erfolgt sein.

Weitere Fragen richten Sie bitte an Herrn Wilhelm Simon, Vierbuchermühle 5, 5220 Waldbröl 1, Telefon 02291/2962.

Autobahn Duisburg-Venlo-Eindhofen-Antwerpen; Ausfahrt Aalst-Valkenwaard; dann nach links in Richtung Hasselt nach Houthalen; von dort ist der Weg nach Hengelhoef gut be-schildert. Autobahn E39 Aachen-Antwerpen, Ausfahrt Hengelhoef.

Wilhelm Butschkowski

Fachgruppe andere Sukkulente (FaS)

Vor 2 Jahren schlossen sich die Liebhaber der anderen Suk-kulenten zum Erfahrungs- und Gedankenaustausch in der FaS zusammen.

Die in Form von Rundschreiben geführte Diskussion umfaßt alle sukkulenten Pflanzengattungen – Kakteen ausgenommen – auch die der Winterharten.

Liebhaber dieser Pflanzengattungen, die mitdiskutieren wol-len, erfahren nähere Bedingungen durch Frau Susanne Voss-Grosch, Christenhof, 7821 Grafenhausen-Balzhausen.



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

Sitz: A 2000 Stockerau, Heidstraße 35, Tel. 02266 / 3 0422

Präsident: Dr. Dipl.-Ing. Ernst Priessnitz A-9300 Sankt Veit/Glan, Gerichtsstraße 3, Tel. 04212/28433

Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif A-2700 Wiener Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 02622/3470

Schriftführerin: Elfriede Raz, A-2000 Stockerau, Nik.-Heid-Straße 35

Kassier: Oberst Ing. Hans Müllauer 2103 Langenzersdorf, Haydnstraße 8/11, Tel. 02244/33215

Beisitzer: Günter Raz A-2000 Stockerau, Nik.-Heid-Straße 35

Landesredaktion: Günter Raz, A-2000 Stockerau, Nik.-Heid-Straße 35, Tel. 02266/30422.

Redakteur des Mitteilungsblattes der GÖK: Sepp Joschtel A-9020 Klagenfurt, Österr. Draukraftwerke, Kohldorferstr. 98

GCK-Bücherei: Ing. Robert Dolezal A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14/14, Tel. 0222/4348945

Lichtbildstelle: Ernst Zecher A-1020 Wien, Engerthstraße 232-238/20/2

Samenaktion: Alfred Kasess A-2326 Lanzendorf, Untere Hauptstraße 1, Tel. 02235/7703

Jahresprogramm 1978 der LG Vorarlberg:

16. September: Diavortrag von Herrn Fritz Zaugg aus Wittenbach bei St. Gollen. Thema: "Kalifornien". Diskussionsthema: "Erfolg durch harte Kultur".
Sollte dieser Termin mit der Bodenseetagung 1978 in Überlingen

Sollte dieser Termin mit der Bodenseetagung 1978 in Überlingen zusammenfallen, findet das LG-Treffen am 9. September statt.

21. Oktober: Diavortrag von Herrn Strele, Dornbirn. Thema: "Erlebnisse am Standort unserer Kakteen in Mexiko".

18. November: Diavortrag der Lichtbildstelle der GOK.

9. Dezember: Weihnachtsfeier mit lustigen Einlagen.

Terminänderungen werden rechtzeitig bekanntgegeben, Bei jedem Gesellschaftsabend wird eine Diskussionsstunde eingerichtet. Gäste sind herzlich eingeladen. Mit stacheligen Grüßen, der Vorstand der LG Vorarlberg.

Josef Strele, Vorsitzender

Regionaltreffen mit Kakteenbörse der LG Oberösterreich

Am 16. September 1978 veranstaltet die LG Oberösterreich ein Regionaltreffen der Kakteenfreunde mit Kakteenbörse in Linz-Kleinmünchen.

Neben professionellen Kakteenhändlern haben auch Liebhaber die Möglichkeit, überschüssiges Pflanzenmaterial anzubieten beziehungsweise zu tauschen.

Ferner ist geplant, Zubehörartikelhändler (Gewächshäuser, Pflanzensubstrate, Töpfe, Pflanzenschutzmittel, Pumpen usw.) einzuladen. Eine Übersicht über die zur Zeit erhältliche Kakteenliteratur soll das Angebot abrunden.

Alle Interessenten aus dem In- und Ausland, insbesondere die Freunde unserer Landesgruppe, dürfen wir schon heute zu dieser Veranstaltung herzlich einladen.

Nähere Hinweise über Zeiten und genaues Programm im Augustheft. Informationen erteilt:

Gerhard Mallinger, Fasangasse 4, A-4470 Enns.

Gerhard Mallinger

Neues Lokal für Vereinsabende der LG Salzburg: Bitte, beachten Sie, daß die Vereinsabende der LG Salzburg nicht mehr im Augustiner-Bräustüberl, sondern im Harrer-Saal, Ignaz-Harrer-Straße 9, Salzburg, stattfinden.

Günter Raz

Landes- und Ortsgruppen:

LG Wien: Gesellschaftsabend jeden zweiten Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus "Grüß di a Gott", Wien 22, Erzherzog-Karl-Str. 105; Tel. 22 22 95. Vorsitzender: Ing. Hans Müllauer, 2103 Langenzersdorf, Haydnstr. 8/11; Kassier: Gerhard Schödl, 1220 Wien, Aribogasse 28/15/6, Tel. 224 93 42; Schriftführer: Ing. Robert Dolezal, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14/14.

LG Niederösterreich/Burgenland: Gesellschaftsabend jeden dritten Mittwoch im Monat im Gasthaus "Kasteiner", 2700 Wiener Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Karl Augustin, 2483 Ebreichsdorf, Wiener Straße 102; Kassier: Johann Bruckner, 2700 Wiener Neustadt, Miesslgasse 46/11; Schriftführer: Karl Augustin.

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden, Gerhard Mallinger, 4470 Enns, Fasongasse 4; Kassier: Karl Harrer, 4050 Traun, Weidfeldstraße 18; Schriftführer: Josef Holzinger, 4045 Linz, Meugerstraße 2

LG Salzburg: Vereinsabend jeden zweiten Freitag im Monat im Harrer-Saal, Ignaz-Harrer-Straße 9, Salzburg, Vorsitzender: Helmut Matschk, A-5020 Salzburg, Höglwörthweg 27; Kassier: August Trattler, A-5020 Salzburg, Gen.-Kyes-Str. 36; Schriftführer: Manfred Doppler, A-5020 Salzburg, Kaiserschützenstraße 16.

OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden 2. Freitag im Monat im Gasthaus Tra-be, Kufstein, Karl-Kraft-Straße (am Bahnhofsplatz), um 20 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigl, 6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8; Kassier: Johann Neiss, 6330 Kufstein, Anton-Karg-Str. 32; Schriftführer: Dr. Joachim Dehler, 6330 Kufstein, Carl-Schurff-Str. 4.

LG Tirol: Vereinsabend jeden zweiten Dienstag im Monat im Extrazimmer der Brasserie im "Holiday Inn", Innsbruck, Salurner Straße, um 19.30 Uhr. Vorsitzender: Anton Mayr, 6123 Terfens, Dorf 3a; Kassier: Werner Frauenfeld, 6020 Innsbruck, Saurweinweg 21; Schriftführer: Wolfgang Glätzle, 6020 Innsbruck, Hunoldstraße 16.

LG Vorarlberg: Vereinsabend jeden dritten Samstag im Monat um 20 Uhr im Gasthaus "Löwen", Dornbirn, Riedgasse. (Programm im Aushängekasten Dornbirn, Marktstraße.) Vorsitzender: Josef Strele, 6850 Dornbirn, Grünanger 9, Telefon 05572 / 6528 94; Kassier: Iolanna Kienzel, 6850 Dornbirn, Bremenmohd 7/7; Schriftführer: Joe Merz, 6922 Wolfurt, Antoniusstraße 32.

LG Steiermark: Gesellschaftsabend jeden dritten Montag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus "Schanzlwirt", Graz, Hilmteichstraße 1. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering, 8010 Graz, Maygasse 35; Kassier: Ing. Otto Lichtenecker, 8010 Graz, Parkstraße 5; Schriftführer: Wolfgang Papsch, 8720 Knittelfeld, Wiener Straße 28. Tel. 03512 / 421 13.

LG Kärnten: Gesellschaftsabend jeden dritten Dienstag im Monat um 19 Uhr im "Stüber!" des Restaurants "Volkskeller" (Arbeiterkammer), Klagenfurt, Bahnhofstraße 44 (Nähe Hauptbahnhof). Vorsitzender: Dr. Ernst Priessnitz, 9300 Sankt Veit/Glan, Gerichsstraße 3; Kassier: Konrad Tragler, A-9020 Klagenfurt, Fledermausg. 25; Schriftführer: Sepp Joschtel, 9020 Klagenfurt, Kohldorfer Straße 98 (ODK).

Der Jahresbeitrag beträgt ö.S. 320.— plus einer einmal. Einschreibgebühr von ö.S. 50.—. Dafür erhalten unsere Mitglieder das jeden Monat erscheinende Gesellschaftsorgan "Kakteen und andere Sukkulenten", sowie unser Mitteilungsblatt.

Konto der GOK: Volksbank Stockerau; Zweigstelle Langenzersdorf (PSK-Kto. 4354.855) Girokonto der GOK 2407.583,



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: 6020 Emmenbrücke, Schluchen

Präsident: Hans Thomann, Schluchen, 6020 Emmenbrücke, Tel. 041 / 53 63 55

Vizepräsident: Otto Hänsli, Stäffiserweg 4, 4500 Solothurn Tel. 065/2240 '7

Sekretärin: Frau Ida Fröhlich, Hünenbergstraße 44, 6000 Luzern, Tel. 041/364250

Kassier: Otto Frey, Vorzielstraße 550, 5015 Nd.-Erlinsbach, Telefon 064/342712, PC-Konto: 40-3883 Basel

Bibliothekar: Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstraße 11, 6005 Luzern, Tel. 041/419521

Protokollführer: Andreas Potocki, Döbeligut 7, 4800 Zofingen.

Beisitzer, Landesredaktion: F. E. Kuhnt, Ringweg 286, 5242 Lupfig

Der Bezugspreis für das jeden Monat erscheinende Gesell-schaftsorgan "Kakteen und andere Sukkulenten" ist im Mit-gliederbeitrag von Fr. 29.– enthalten.

Ortsgruppenprogramme

Sonntag, 10. September: Wir treffen uns um 9.00 Uhr bei Herrn Mosimann in Kölliken. Aarau:

Dienstag, 12. Sept , Hotel zum roten Turm, Diskussion über Schädlingsbekämpfung. Raden.

Montag, 4. September, Dia-Vortrag von Herrn Hess "Reise durch Kamerun". Basel:

Montag, 11. September, Hotel National: Mitglieder zeigen Dias. Anschließend Pflanzentausch und Verkauf. Bern:

Donnerstag, 7. September, im Restaurant Du Nord: Dia-Vortrag von Herrn Bamert, Siebnen "Alles über Mammillarien". Pflanzen bestimmen – unbekannte Pflanzen Chur:

mitbringen.

Dienstag, 12. September, Restaurant Rössli: Mitglieder bringen ihre drei liebsten Pflanzen mit. Pflanzentausch. Freiamt:

Lundi, 26 séptembre, Club des Ainés: Genf: Classification des plantes.

Freitag, 15. September, Restaurant Eichwald: Sukkulenten, Leiter: M. Hunkeler. Luzern:

Sonntag, 10. September, ab 9.00 Uhr: Sammlungsbesichtigung bei Frau Heidi Berner, Bühlstraße 17, Buchs. Olten:

Schaffhausen: keine Meldung.

Freitag, 1. September, Bahnhofsbuffet Solo-thurn: Reiseeindrücke aus Baja California 3. Teil. Gattung Echinocereen (O. Hänsli). Sonntag, 3. September: Wir besuchen die Solothurn:

OG Aarau. Sonntag, 17. September: Sammlungsbesich-

tigung.

St. Gallen: Freitag, 8. September, Restaurant Krone: Referent Herr Rau.

Samstag, 2. September, Bahnhofsbuffet: Vortrag von Herrn Fellenberg "Wie kam ich zu Kakteen". Thun.

Donnerstag, 14. September, Restaurant Gott-hard: Schädlingsbekämpfung. Winterthur:

Zürich .

Donnerstag, 14. September, Restaurant Lim-mathaus: Notokakteen, Referate aus den eigenen Reihen. Zürich-Unterland: Freitag, 29. September, Hock im Restaurant Sonne, Kloten.

Zurzach: Mittwoch, 13. September, Vortrag.

Anderung für Präsidentenliste:

St. Gallen: Herrn Xaver Hainzl, Bernhardswiesstraße 27, 9014 St. Gallen.

Bericht über die Verkaufstagung 1978

Am 3. Juni, einem schönen und warmen Sommertag, war bei der Firma Neomat in Reinach (AG) ein "Tag der offenen Tür". Im Verlaufe des Vormittags trafen an die 200 Kakteenfreunde aus der ganzen Schweiz ein, teils einzeln und teils in Gruppen, Eine OG verband sogar den Besuch dieser Ta-gung mit ihrem Vereinsausflug.

gung mit inrem vereinsaustrug.
Im Hinblick auf die knappen Platzverhältnisse wurden die Teilnehmer in Gruppen zu je 20 durch das Ausstellungsgelände, die Werkstatt und die Lagerräume geführt. Der Chef des Unternehmens, Herr Kaspar, und seine Leute stellten die verschiedenen Modelle der Treibhäuser und Treibkästen vor, wiesen auf ihre Qualität und Tauglichkeit hin, schilderten die Herstellung derselben und zeigten die für den Bau verwendeten Materialien und insbesondere Platten in den verschiedensten Ausführungen. Dahei mechten sie immer wiesen der Schiedensten Ausführungen. Dahei mechten sie immer wiesen schiedensten Ausführungen. Dabei machten sie immer wieder auf Eigenentwicklungen aufmerksam. Bei den Führungen ergaben sich jeweils Gespräche mit den Kakteenfreunden, von denen einige ihre Wünsche und Anregungen vorbrach-

Wer nicht gerade an einer Führung teilnahm, hielt sich in einer benachbarten leerstehenden Tabakfabrik auf, muster-te oder kaufte die dort feilgebotenen Pflanzen, besah sich, was an sonstigem Pflanzenzubehör ausgestellt war oder unterhielt sich mit anderen Kakteenfreunden.

terhielt sich mit anderen Kakteenfreunden.

In der Kantine, einem langen, kahlen Saal mit gußeisernen Pfeilern, standen auf beiden Seiten lange, schmale, fein säuberlich gedeckte Tische, welche mit Blumen geschmückt waren. In der Mitte war ein Gang freigelassen, durch den sich jeder mit seinem Teller nach vorne begab, wo ein Bauernbüffet hergerichtet war. Da konnte nun jeder soviel an Aufschnitt, Käse und Salaten nehmen, wie er mochte. Auch warmen Schinken gab es, und auf einem Grill wurden Würste gebraten. Eine Wolke von Duft und Rauch breitete sich im ganzen Saal aus. Zum Schluß gab es noch ein Dessert. Es dauerte schon eine geraume Weile, bis sich jeder bedient hatte, aber Zeit war ja genügend vorhanden.

An dieser Stelle möchte ich Herrn Kaspar und seiner "Mann-An dieser sielle intoller ich Herri Auspar und seiner "Mutin-schaft" für die herzliche Aufnahme und die großzügige Bewirtung im Namen aller Besucher ganz herzlich danken. In den Räumlichkeiten neben der Kantine hatte die SKG und die OG ihre Pflanzen zum Verkauf aufgestellt. Auch dieses die OG ihre Pflanzen zum Verkauf aufgestellt. Auch dieses Angebot erfreute sich regen Zuspruchs, waren doch unter den feilgebotenen Pflanzen einige Spezialitäten und Raritäten zu haben: Kakteen aus dem Süden der USA, Importen und da und dort Vertreter der anderen Sukkulenten. Auch Astrophyten (myriostigma und ornatum) gabs, und zwar in großer Zahl, so daß nun wohl jeder Teilnehmer das eine oder andere Astrophytum oder gar beide in seiner Sammlung hat.

A Potocki

erholen. Es waren meist unempfindliche Arten die in Wuchs kamen. Man konnte beobachten, daß Pflanzen, die im Stande waren starke Wurzeln zu bilden, immer wieder ihrer Geißel ein Schnippchen schlugen. Schwach wurzelnde Pflanzen aber waren einfach nicht im Stande, die Älchen zu umgehen. Sie kümmerten also dahin. Doch wie kam es zur Infektion mit diesen Schädlingen? Wahrscheinlich war es die Komposterde, oder die Buchenlauberde, denn beide Erden wurden leichtsinnigerweise nicht gedämpft.

Was wurde nun nach Erkennen des Nematodenbefalls unternommen? Die ganze Sammlung wurde wiederholt mit etwa 50 Grad warmer Nemaphoslösung bearbeitet. Es waren insgesamt 3 Liter Nemaphos pur, welche für die Prozedur verwendet wurde, aber ich muß leider sagen, daß sich ein Dauererfolg nicht einstellte. Nach 2 Jahren mußte leider festgestellt werden, daß es keine andere Lösung gibt, als die gesamte Sammlung, etwa 2000 Pflanzen, auszureißen. Dann wurden sämtliche Wurzeln abgeschnitten und fein säuberlich in einen Müllsack gegeben. Oft zeigten aber auch die Leitbündel der Pflanzen schon braune Stellen. Die Wurzeln wurden dann soweit zurückgeschnitten, bis keine braunen Stellen mehr zu sehen waren. Oft war es schon zu spät und es mußte die ganze Pflanze weggeworfen werden. Da nützt kein Jammern und kein Klagen, wenn man ein für allemal dieser Plage Herr werden will.

Die so behandelten Pflanzen, besser gesagt Stecklinge oder Kopfstücke, wurden in Obststeigen zum Abtrocknen gelagert. Das Ausräumen der Erdbeete war natürlich auch eine Menge Arbeit. Doch es mußte einfach sein. Die verseuchte Erde wurde in Müllsäcken der Müllverbrennung zugeführt, damit die Vernichtung der Schädlinge gewährleistet war. Das ganze Glashaus wurde dann mit fast kochend-heißer Nemaphoslösung desinfiziert. Diese Prozedur wurde dann wiederholt, bevor das neue Substrat eingebracht wurde.

Meine Zeilen sollen dazu beitragen, andere Hobbyfreunde vor diesem wohl gefährlichsten Kakteenschädling zu bewahren. Mein Freund mußte die Freizeit eines ganzen Sommers dazu aufbringen, um seine Sammlung wieder einsetzen zu können.

Nun einige Ratschläge, die als vorbeugende Maßnahmen empfohlen werden können, denn



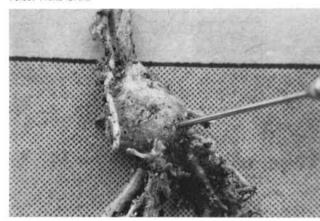
Von oben:

Die Wurzeln einer Lobivia enden in Älchenzysten.

Eine starke Verdickung des Wurzelsystems,

Im Innern dieser Knolle sind deutlich die Zysten sichtbar, die die Brut für neue Älchenkolonien bilden.

Fotos: Franz Gratz





Der 15. I.O.S.-Kongreß in Monte Carlo

Im vergangenen Mai hielt die Internationale Organisation für Sukkulentenforschung ihren 15. ordentlichen Kongreß ab. Gastgeber war der Direktor des weltberühmten Jardin Exotique, Herr Marcel Kroenlein, tatkräftig unterstützt von den monegassischen Behörden. Interesse und Hilfe für die Naturwissenschaften sind ja für Monaco und sein Fürstenhaus Tradition.

Der Einladung zum Kongreß waren 43 I.O.S.-Mitglieder und über 30 weitere Gäste gefolgt. Die Teilnehmer kamen aus vielen europäischen Ländern, aus Nord- und Südamerika, doch fehlten diesmal die Mitglieder aus Afrika, was vielleicht mit dem bald danach in Pretoria angesetzten Kongreß "Succulenta 78" zusammenhängen mochte. Die Pflege persönlicher Kontakte und der Gedankenaustausch sind ein Hauptzweck dieser Kongresse. Es war daher besonders erfreulich, daß die meisten der neu aufgenommenen Mitglieder selbst anwesend waren.

Das fachliche Vortragsprogramm war diesmal auf ein Hauptthema konzentriert: Die Raster-Elektronen-Mikroskopie als Hilfsmittel der Taxonomie der Sukkulenten. Die Leser dieser Zeitschrift hatten schon öfter Gelegenheit, solche REM-Fotos von Samen, Pollen, Sproßober-flächen zu sehen, und können sich wohl vorstellen, daß die neue Möglichkeit, Oberflächen in fünfzig- bis vieltausendfacher Vergrößerung plastisch und ohne Tiefenschärfenprobleme abzubilden, eine Menge wichtiger Merkmale für

die Art- und Gattungsabgrenzung liefert. Herr Dr. Barthlott aus Heidelberg, der den Einleitungsvortrag hielt, hat hier wohl die reichsten Erfahrungen. Aus der Familie der Mesembryanthemaceen konnte die Hamburger Schule mit Frau Dr. Hartmann und Dr. Ihlenfeldt, sowie H. Glenn aus England, ausgesuchte Beispiele bringen. Dr. Ivimey-Cook (England) zeigte Bilder von Mammillarien, Dr. Friedrich (Österreich) aus dem Verwandtschaftskreis um Echinopsis, während D. Cutler (England) die ganz anderen Oberflächen von Aloe-Blättern vorführte. Eine allgemeine Diskussion über Vorteile und Grenzen der REM-Methode rundete dieses für Spezialisten hochinteressante Vortragsprogramm ab.

Ein zweiter Schwerpunkt dieser Tagung lag in einem mehrstündigen Symposium über die Erhaltungssammlungen. Hierzu sprachen D. R. Hunt (Kew Gardens), der als Vorsitzender des Reserve-Collection-Commitee die Leitung hatte, D. Supthut (Zürich), D. Bramwell (Gran Canaria), H. Sanchez-Mejorada (Mexico), H. Poppendiek (Hamburg) und M. Kroenlein (Monte Carlo). Als Ergebnis dieser sehr wertvollen Aussprache ist eine wesentliche Erweiterung der einschlägigen Aktivitäten der I. O. S. zu erwarten.

Auflockernd und auch für Nichtspezialisten sehenswert waren abendliche Farblichtbilder-Vorträge, so von Professor Dr. Rauh, M. Kroenlein und R. Vasquez (Bolivien). Hingegen brachten

Nematoden!

die Vorbeugung steht in keinem Verhältnis zur sehr aufwendigen Heilung der Pflanzen.

- Keine ungedämpfte Erde verwenden,
- Neuerworbene Pflanzen nicht sofort in die Sammlung eingliedern, sondern eine angemessene Zeit in Quarantäne stellen.
- Wenn Verdacht auf Wurzelälchen besteht, sollten die Pflanzen gründlich untersucht werden.
- Falls notwendig, wird das Wurzelwerk abgeschnitten, die Erde ausgewaschen und die Pflanze in Giftlösung gebadet.

Wenn sich der Verdacht bestätigt hat, keine bewurzelten Pflanzen weitergeben, um der Weiterverbreitung der Schädlinge Einhalt zu gebieten, denn die Verseuchung anderer Sammlungen wäre ein schlechter Dienst an unseren Kakteenfreunden.

Franz Strigl Pater-Stefan-Straße 8 A-6330 Kufstein







Von linke

Fürstin Grace überreichte den "Cactus d'Or" an Professor Dr. W. Rauh, der seinerseits der Fürstin ein Exemplar seines Buches "Die großartige Welt der Sukkulenten" übergab. Der erste Gratulant war John Donald, der Präsident der IOS (Bildmitte).

Ein Foto zur Erinnerung: Prof. Dr. Werner Rauh mit Fürstin Grace, Dr. Heimo Friedrich und dem Bürgermeister von Monte Carlo.

Der verdienstvolle Sukkulentenforscher mit seiner wertvollen Auszeichnung, dem "Goldenen Kaktus".

Fotos: Dieter Hönig

die geschlossenen Mitglieder-Versammlungen ernste Arbeit. Hier wurde unter anderem die Aufnahme von 15 neuen Mitgliedern aus 9 Nationen beschlossen und Mexico City als Ort des 16. I.O.S.-Kongresses festgesetzt.

Zwei hervorragende Ereignisse dieses Kongresses waren die Verleihung des Cactus d'Or an Professor Dr. W. Rauh und die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft an Frau Marnier-Lapostolle. Der Cactus d'Or, eine wertvolle Goldschmiedearbeit, war vom Fürstenhaus von Monaco für besondere Verdienste um die Erforschung von Sukkulenten in deren Heimatgebieten gestiftet worden. Der Preis soll alle zwei Jahre anläßlich der I.O.S.-Kongresse an eine Persönlichkeit verliehen werden, die von der Organisation empfohlen wird. Als ersten Preisträger hatte der I.O.S.-Vorstand einstimmig Herrn Professor Dr. Rauh vorgeschlagen, für seine Verdienste um die Erforschung der Sukkulentenflora von Madagaskar, Peru und dem tropischen Amerika. Die Trophäe wurde in einem feierlichen Akt im Jardin Exotique von Ihrer Hoheit der Fürstin Grace persönlich überreicht. Die zweite Ehrung galt sowohl dem Andenken des vor zwei Jahren verstorbenen Schöpfers der weltberühmten Sukkulenten-Sammlung "Les Cèdres" auf Cap Ferrat, als auch seiner Witwe persönlich, die unter Opfern und mit echter Begeisterung dieses unschätzbar wertvolle Pflanzengut weiter pflegt und der Wissenschaft wie auch den ernsthaften Liebhabern zugänglich erhält.

Die Besichtigung der Sammlungen Delrue und Pallanca, ein Tagesausflug nach der Parfümeriemetropole Grasse und in die Voralpen, und schließlich das traditionelle Schlußbankett rundeten diesen gelungenen und gehaltvollen Kongreß ab. Auf Wiedersehen 1980 in Mexico!

Dr. Heimo Friedrich

Trichocereus-Hybriden

Karl Eckert

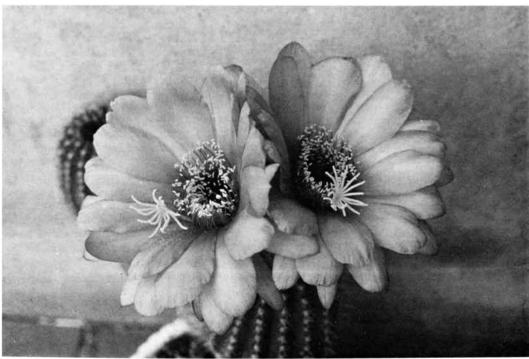
Es ist nun schon eine Weile her, seit ich das letzte Mal über die *Trichocereus*-Hybriden berichtet habe. Das weite Echo, welches auf die Vorstellung einiger dieser schönen, großblütigen Hybriden erfolgte, veranlaßt mich heute, drei weitere *Trichocereus*-Hybriden, welche allesamt von Altmeister Robert Gräser aus Nürnberg stammen, vorzustellen.

Die Kreuzung Trichocereus schickendantzii x Lobivia (Helianthocereus) grandiflora, die Gräser schon vor über 20 Jahren gemacht hatte und deren Ergebnis in der F2-Generation eine Farbskala von weiß bis dunkelrot ergab, hatte eine Reihe sehr schöner Erfolge zu Tage gebracht. Unter der Sammelbezeichnung "Schigra-Hybriden" gibt es jetzt eine Anzahl von rosa bis rot blühenden Hybriden, die im Habitus einem Trichocereus schickendantzii gleichkommen, doch mitunter im Stammdurchmesser noch erheblich stärker sind. Im Handel ist diese Hybride unter

dem Namen 'Pisac' erhältlich. Wie mir ein Kakteenfreund schrieb, blüht bei ihm diese Hybride bei kühlem Wetter meist in einem helleren Rosa, ansonsten geht diese variable Blütenfarbe mehr ins Rot. Da bei mir diese Hybride bis jetzt nur einmal geblüht hat, konnte ich dieses Phänomen selbst noch nicht beobachten. Einzelblüten bringen es bis zu 16 cm im Durchmesser, was sehr imposant anzusehen ist.

Eine weitere Hybride, die vermutlich auch aus der oben erwähnten Kreuzung hervorgegangen ist und durch Umwege von Gräser in meine Sammlung gelangte, trägt die Bezeichnung "Wüstenglut" nicht zu unrecht. Die glutroten Blüten, die bis zu 15 cm im Durchmesser erreichen, sind mitunter an den Rändern der bis zu 4 cm breiten Blütenblätter mit einem goldigen Schimmer, ähnlich wie bei Aylostera pseudodeminuta, überhaucht. Die gefüllt wirkenden Blüten dieser Hybride haben aber diesen Goldschimmer







,Gräsers Schönste

nicht in jedem Jahr, was bezeichnend ist für die Einwirkung der verschiedenen Umwelteinflüsse auf die Blütenentwicklung, und dies bestimmt nicht nur bei Hybriden.

Zuletzt möchte ich die mit zu den schönsten Trichocereuskreuzungen zählende Hybride vorstellen. "Gräsers Schönste" hab ich, mit Einverständnis von Gräser, diese wirklich einmalige Hybride getauft. Sie wurde im Januar-Heft der KuaS 1967 von Gräser selbst in Wort und Bild vorgestellt. Das Eigenartige ist, daß ich die bis zu 18 cm im Durchmesser großen Blüten, deren Blütenblätter noch dunkler gesäumt und gefranst sind, als lachsrosa bezeichnen möchte, wogegen Gräser die Farbe mit Altrosa angibt. Auch hier bleibt noch abzuwarten, wie sich die Blütenfarbe in den nächsten Jahren verhält. Die sieben Blüten, welche sich übrigens bis zu zwei Tage bei schönstem Sommerwetter offenhielten

und im Kranz um den Scheitel der Pflanze standen, ließ mich ein Kakteenblütenwunder sehen, wie ich es zuvor noch nicht gesehen habe.

Für all die interessierten Hybridenfreunde, welche das Januar-Heft 1967 nicht in Händen haben, möchte ich noch kurz beschreiben, wie diese Hybride entstanden ist: Interessant ist, daß sie aus 4 Arten, die 3 verschiedenen Gattungen angehören, entstanden ist. Die Mutter entstand aus der aufsehenerregenden Kreuzung Aporocactus flagelliformis ? x Trichocereus candicans & (KuaS 1957, 130). Beim Vater handelt es sich um die hier schon einmal erwähnte Kreuzung Trichocereus schickendantzii Q x Lobivia grandiflora & F2, von der Gräser die Pflanze mit den dunkelsten roten Blüten zur Kreuzung verwendete. Das Ergebnis war - so wörtlich - "eine Nachkommenschaft, in der Erbanlagen der vier Ausgangsarten in mannigfacher



,Wüstenglut'

Weise kombiniert waren und in ihrem Zusammenwirken zu Blüten mit ganz neuen Merkmalen führten".

Auffallend ist auch hier der große Stammdurchmesser von 20 cm, während die Ausgangsarten nur 1,2 bis 13 cm haben. Gräser erwähnt in diesem Zusammenhang noch eine Trichocereus-Hybride mit dunkelkarminroten Blüten, mit ebenfalls gefransten und dunkel gesäumten Blütenblättern. Der Verbleib dieser Hybride war lange Zeit ungewiß, aber ein Kakteenfreund von mir hatte diese Trichocereus-Hybride wieder gefunden und auch hier ist die Erhaltung gesichert, was ja bei den Trichoce-

reus-Hybriden ein Problem ist, da sie meist erst im hohen Alter von selbst Vermehrung bringen. Die kommerzielle Vermehrung lohnt hier auch nicht, wie ich schon hören mußte, also bleibt uns Hybriden-Liebhabern nichts anderes übrig, als selbst zur Tat zu schreiten. Es hat sich meines Wissens eine Gruppe von Liebhabern gebildet, die zwar langsam aber sicher die Vermehrung dieser schönen Hybriden vorantreibt.

Karl Eckert Wiesengrundstr. 13 D-8501 Tuchenbach

Wir geben uns Mühe, in der KuaS die Kakteenfreunde auf pflegewürdige Arten hinzuweisen und immer Berichte über neue und seltene Pflanzen zu bringen. Es ist aber naheliegend, daß die Verfasser der Artikel meistens keine so reichlichen Vermehrungen haben, um sie beliebig anderweitig abgeben zu können. Dennoch werden immer wieder nach dem Erscheinen solcher Aufsätze an die Verfasser Anfragen nach Pflanzen und Samen gerichtet. Vielfach ist nicht einmal Rückporto beigefügt. Bitte erwarten Sie nicht, daß auf derartige Schreiben immer eingegangen werden kann. Die Beantwortung ist den Autoren der KuaS einfach nicht zumutbar. Wenden Sie sich besser an die Kakteenhändler und -gärtnereien, die bestimmt gerne das verständliche Interesse registrieren und Sie zu bedienen versuchen werden.

Redaktion

Auf Sukkulentensuche im Himalaya

Rattan S. Serohi

In der ersten Aprilwoche 1976 hatte ich Leh, die Hauptstadt von Ladhak, erreicht. Die Stadt liegt 3773 Meter ü. M. Einige Ärzte empfahlen mir, mich erst einmal eine Weile zu akklimatisieren, bevor ich meine Reise fortsetzen würde. Also war ich vor den Problemen und den möglichen, gesundheitlichen Gefährdungen gewarnt, die in diesen Höhenlagen akut werden können: Sauerstoffmangel, Atembeschwerden, Trockenheit, Frostbeulen oder noch schlimmeren Erfrierungen, Sinnestäuschungen u. a. m. Ich konnte also nur noch hoffen, daß diese Reise in den Norden, zum Himalaya, nicht ganz ohne jeden Erfolg sein würde - mehr nicht. Zumal ich auch in Büchern nicht gerade viel über das erfahren konnte, was mich dort besonders interessierte.

Ladhak ist ein eigentümliches Land. In den Höhen oberhalb von 3000 Metern ü. M. gibt es nur wenig Vegetation, merkwürdige Felsbildungen und sehr steinige Landschaften mit tosenden Gebirgsflüssen. Meilenweit schaut man über braune, graue oder schwarze Geröllflächen und -halden. Die eindrucksvollen Gebirgszüge reichen bis zu Höhen von 8600 Metern. Die meisten Gipfel sind während des ganzen Jahres schneebedeckt. Im Winter fallen die Temperaturen dort bis zu 40 Grad Celsius unter Null. Im Sommer bleiben sie stets zwischen 2 bis 15 Grad Celsius unter Null. In der Gegend liegt Dras, unter den bewohnten Orten in der Welt der zweitkälteste! Erwähnenswert ist auch der Pangongtso-See mit etwa 146 km Länge und einer Breite bis zu 5 km, der in einer Höhenlage von beinahe 5000 Metern ü. M. liegt. Nachdem ich mich einige Tage lang akklimati-

Nachdem ich mich einige Tage lang akklimatisiert hatte und die erforderlichen Vorbereitungen erledigt waren, ging es nach Kargil. Die Stadt liegt 255 km von Leh entfernt – 3500 Meter ü. M. Man gewöhnt sich schon bald daran, immerzu zu suchen, Felsen und trockenes Buschwerk neugierig zu inspizieren, auszuschauen nach allem, was nur ein wenig grünlich aussieht. Die Felsbrocken und Steingerölle waren

meist schneebedeckt. Aber außer den kümmerlichen, trockenen Strauchwerken des Hochgebirges schien es hier kaum etwas zu geben. Das – was ich suchte – fand ich leider nicht! So war es mir schon recht, ab und zu dem eiskalten Wind mal zu entwischen und mich zu erholen. In den dunklen aber wohltuend warmen Behausungen der dort einheimischen Lamas gab es zudem schwarzen Tee, der nach Landessitte mit Butter und Salz "gewürzt" wird.

Von Kargil aus ging es weiter in nördlicher Richtung. Nach 60 km mußte der Indus überquert werden, und es ging nur noch zu Fuß weiter. Die ganze Expedition kam mir wie eine ungewisse Schatzsuche vor. Nach verborgenen Schätzen, von denen man nicht einmal wußte, ob es sie überhaupt gibt. Bis jetzt hatte das Suchen immer noch nichts erbracht. Weiter ging es. Links floß der Indus - rechts stiegen nackte Felswände steilauf. Große Felsbrocken schienen dort bedrohlich. Es war nicht auszudenken, wenn sie aus den gewaltigen Höhen hernieder donnern würden -. Auf den Südseiten der Berge war die Schneeschmelze schon vorbei. Einige ferne Gipfel waren durch Wolken verhangen. Der Weg führte wohl in 500 Meter Höhe oberhalb des Flußufers zwischen trockenen Felsen, unzähligen Brocken und Gerölle mit Schneeflecken. Die wilde Landschaft blieb bis heute unberührt. Das xerophytische Gesträuch steht holzig und trocken. Aber es bedarf nur einiger, ein wenig wärmerer Tag, und es würde wieder austreiben. Es wächst geschützt zwischen Felsbrocken, Mal schauen - dachte ich und untersuchte diese Stelle, knie, um noch besser und genauer sehen zu können ... und fand hier endlich die gesuchten kleinen Pflanzen. Sie wuchsen vereinzelt, wenige nur zu zweit oder dritt näher beieinander, etwa 2 bis 4 Zentimeter im Durchmesser, Wohlgeformte Rosetten, gering unterschiedlich in den Größen und Färbungen von grün bis hellgrün, mit länglichen Blütenständen, die auf ganzer Länge der Stämmchen kleine Blättchen zeigten. Sie wuch-

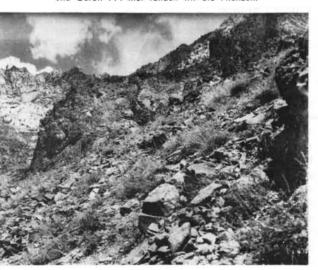


Die Rosetten waren kräftig gewachsen und hatten Knospen. Einige blühten schon . . .

sen in Felsspalten und hatten direktes Sonnenlicht. Nun war alle Müdigkeit vergessen und die Suche wurde fortgesetzt. Aber weder hier noch etwa 150 Meter weiter konnten weitere Exemplare gefunden werden.

Weitere Untersuchungen ergaben, daß diese Pflanzen in der Winterzeit schneebedeckt stehen. Die voll entwickelten Blätter der Rosetten sterben in der Kälte ab. Die jüngeren hingegen bleiben in einem kleinen Freiraum oberhalb der Pflanze isoliert im nachfallenden weichen Schnee. Das reicht aus, um zu überleben. Wenn im Monat März die Schneeschmelze beginnt, erhält das Wurzelwerk wieder Feuchtigkeit, um das Blattwerk sprießen und wachsen zu lassen. Die unteren, abgestorbenen Blätter fallen ab und verrotten dann. Alle älteren Exemplare

Wir suchten zwischen trockenen Felsen, unzähligen Brocken und Geröll . . . hier fanden wir die Pflanzen.



der Rosetten hatten kräftiges Wurzelwerk. Bei den jungen Pflanzen war es noch nicht stark entwickelt. Diese Jungpflanzen waren ausnahmslos Sämlinge. Es darf vermutet werden, daß sich keine vielköpfigen Gruppenpflanzen bilden. Auf den Pflanzen standen die alten abgetrockneten Blütenstände. Also wurde auch nach Samen gesucht. Leider ohne Erfolg -. Wahrscheinlich ist, daß die Samen schon ausgefallen waren. Die Untersuchung des Bodens ergab, daß er bis zu 25 Zentimeter tief völlig trocken war. Dies zeigt an, daß ein sehr reiches und feines Wurzelwerk auch die geringste Bodenfeuchtigkeit aufnehmen muß, um die Pflanzen erhalten zu können und in dieser feuchtigkeitsarmen Landschaft überleben zu lassen. Ich machte einige Fotos am Standort und sammelte behutsam einige Exemplare, verpackte sie sehr sorgfältig für den Transport. Und dann ging es weiter. Weiter die Hänge hinauf. Dort wuchsen sie in Höhen von etwa 4000 Metern ü. M. und die Rosetten waren sogar noch schöner geformt, wie es schien. Nahe bei einem Wasserlauf wuchsen sie zahlreicher und kräftiger.

Im Ausgangslager (3500 Meter ü. M.) wurden die gesammelten Pflanzen bald in Töpfe gepflanzt. Dann war ich genötigt, andere Obliegenheiten zu erfüllen. Nach sechs Wochen kehrte ich zurück und stellte fest, daß die Pflanzen inzwischen kräftig gewachsen waren und sogar Knospen zeigten. Die Blüte kam im Monat Juni. Nun wollte ich sie auch gerne mal an jenen Plätzen blühen sehen, an denen ich gesammelt hatte und machte mich auf den Weg dorthin. Zu meiner Überraschung fand ich am ersten Sammelplatz, daß die Pflanzen dort ihre grüne Farbe verloren hatten. Das

Blattwerk stand nun bläßlich-grün bis gelblichrosafarben. Am zweiten Sammelplatz in der Nähe des Wasserlaufes standen sie kräftig gewachsen und kerngesund. Einige hatten Knospen, andere bildeten ihre Blütenstämmchen und einige blühten schon.

Die Pflanzen am ersten Sammelplatz werden sich schon bald wieder erholen, wenn erst der Regen kommt, der in diesem Monat zu erwarten ist. Im Oktober, November oder Dezember wird es dann wieder Schnee geben, der alles bedeckt – bis zum folgenden Frühjahr. Gewiß haben die Pflanzen hier einen sehr harten Existenzkampf, um zu überleben. Gegen den Mangel an Feuchtigkeit, gegen den Schnee und gegen die extreme Kälte hier im Himalaya. Die gesammelten Pflanzen schickte ich zur Identifizierung und zu möglichen weiteren Untersuchungen an einige botanische Institute, um mehr darüber zu erfahren.

Rattan S. Serohi c/o Indian Succulent Society 1354, Sukhram Nagar Ludhiana / Indien

Ubersetzung: Helmut Broogh Anmerkung der Redaktion: Major Rattan S. Serohi ist der Präsident der Indischen Sukkulenten-Gesellschaft.



Beilagenhinweis Einem Teil der Auflage liegt eine Beilage der Fa. Maria Gantner, Mineralien - Naturprodukte - Großhandel, 7504 Weingarten, bei.

Kleinanzeigen

Kleinanzeigen sind für Mitglieder der drei Herausgeber-Gesellschaften kostenlos, sie dürfen keinem gewerblichen Zweck dienen und sollen 4 Zeilen nicht überschreiten. Der Text muß 6 Wochen vor Erscheinen der Redaktion vorliegen.

Suche "Kakteensterne" von Haage/Sadowsky. Angebote an: Hermann Bläßing, Zeisestraße 5, D-7913 Senden.

Suche mehrere Stecklinge von Winterkakteen, "Lilofee", lila bl. und "Weihnachtsmärchen", weiß blühend gegen Bezahlung. Wilhelm Dengler, Amselweg 26, D-7162 Gschwend.

Anfänger sucht Ableger bzw. Stecklinge von Kakteen, sowie Tips zum Pfropfen und Sämlingsanzucht. Porto wird erstattet. Raimund Kasselmann, Blumenweg 6, D-5500 Trier-Pfalzel. Verkaufe gegen Gebot 1 Crassula portulacea 10 Jahre alt, 50 cm hoch, ca. 40 cm Ø blüht regelmäßig im Winter, weiße Trugdolden. Manfred Zöller, Richard-Wagner-Straße 133, D-4050 Mönchengladbach 1.

Suche gebraucht zu kaufen: "Das Kakteen-Lexikon" von Bakkeberg, sowie Erfahrungs- und Pflanzenaustausch mit Kakteenfreunden. Anita Baran, Schillerstraße 5, D-4354 Datteln.

Verkaufe gegen Gebot: Curt Backeberg "Die Cactaceae", 6 Bände komplett. Walter Weskamp, Siedlerkamp 1, D-2300 Kronshagen, Telefon 0431/542928.

Suche: Jacobsen "Handbuch der Sukkulenten" Band III und KuaS ab 1891 bis 1923 auch einzelne Hefte und Jahrgänge. Zahle gute Preise. Jens Kaiser, Storlachstraße 41, Postfach 347, D-7410 Reutlingen 1.

Suche KuaS vor 1960, Stachelpost alle Jahrgänge, Werdermann "Brasilien u. s...", Backeberg "Die Cactaceae" alle Bände, sowie jede andere ältere Kakteenliteratur. Zahle gut. Enno A. Mählmann, Alemannenstr. 48, D-4620 Castrop-Rauxel.

Suche Ableger, Samen, Jungpflanzen von div. Kakteen, insbes, Thelocactus bicolor, u. tricolor, Echinocereen, Blattkakteen, gegen Unkostenerstattung o. Tausch. Erfahrungsaustausch Heinz Suter, Ergolzstr. 42/10, CH-4414 Füllinsdorf.

Verkaufe Alu-Gewächshaus mit Glas, 1,92 m x 1,32 m, 2 Jahre alt. Helmut Cremer, Beethovenstraße 11, D-6057 Dietzenbach.

Anfänger sucht Ableger und Jungpflanzen von Astrophytum, Mammillaria und Parodia, möglichst mit genauer Bezeichnung. Porto wird erstattet. Jan Strenge, Kielerstraße 56, D-2330 Eckernförde.

Suche Backeberg "Stachlige Wildnis", Haage/Sadovsky "Kakteensterne" sowie KuoS-Jahrgänge von 1959 u. frühere zu kaufen oder im Tausch gegen andere Kakteenliteratur. Rudolf Bölderl, Dahlienstr. 20, D-8000 München 45.

Bin Anfänger und suche Ableger oder Stecklinge von Kakteen. Porto wird erstattet. Dr. Iraj Motamed, Raiffeisenweg 2, D-3040 Soltau.

Suche Pflanzen oder Samen v. Austrocactus, Blossfeldia, Castellanosia caineana, Leucostele rivierei, Pterocactus u. Vatricania guentheri. Angebote an Jürgen Kittler, Külsheimerstraße 34, D-8510 Fürth.

Anfängerin sucht Ableger, Sämlinge, u. Jungpflanzen von Anfängerkakteen (z. B. Echinopsen, Echinocereen, Rebutien, Notokakteen) mögl. mit Benennung gegen Portoerstattung. Karin Arendt, Kalkstr. 17, D-4000 Düsseldorf 31.

Suche zu kaufen (Pflanzen oder Ableger von: Coryphanta vivipara, Maihuenia poeppigii, Lobiva jajoiana, Ps. Lobivia ancistrophora, obrepanda, polyancistra Walter Fehrmann, Bodelschwinghstr. 17, D-8530 Neustadt/Aisch.

Sukkulentenfreund sucht Ratschläge über die Kultur von Pachypodien sowie eine Artenübersicht der Gattung Pachypodium u. Literaturhinweise gegen Portoerstattung. Frank Faßbender, Feldstraße 8, D-4047 Dormagen 5.

Gesucht: Sukkulenten und Kakteen aller Art gegen Bezahlung für Anfänger. Angebote an: Hauke Paysen, Hauptstr. 69, D-2260 Niebüll/Nordfriesland.

Verkaufe billig 1 Euphorbia triangularis (60 cm Hauptstammhöhe), verschiedene Kakteen und einige Kakteenbücher an Selbstabholer. Birgit Nelken, Ulmenallee 10, D-4630 Bochum, Tel. 0234/553592.

Wer schickt begeistertem Anfänger überzählige Ableger oder Sämlinge von Kakteen? Bitte genaue Benennung gegen Unkostenerstattung. Rainer Rohbeck, Hinter der Böck 57, D-4000 Düsseldorf 1, Tel. 0211/394716.

Sulcorebutien-Freunde suchen Kontakt mit Gleichgesinnten zwecks Pflanzen- und Erfahrungsaustausch. Alfred Kranz, Sartenäckerweg 8, D-8510 Fürth-Stadeln.

Kleines Gewächshaus mit verschiedenen Kakteen, Heizung, Lüftung, autom. Steuerung und Einrichtung zu verkaufen. Inge Huhn, Talstraße 2, D-4390 Gladbeck.



20. Internationale Bodenseetagung der Kakteenfreunde

am 23, und 24, September 1978 in Überlingen am Bodensee

Wegen des großen Bedarfes:

Preissturz bei Lavalith

30-kg-Sack 10 DM (nur diese Abpackung) verpackungsfrei zuzügl. Porto. Körnung I : 0-3 mm für Anzuchten. Körnung II : 3-7 mm für große Stücke. Experten meinen: Es gibt nichts besseres für Kakteen. Fachartikel gegen Rückporto!

SCHÄNGEL ZOO · Eltzerhofstraße 2 · 54 Koblenz Telefon 0261/31284

The National Cactus and Succulent Journal

Diese reich illustrierte Zeitschrift für Pflanzenliebhaber hat den größten Leserkreis in der englisch sprechenden Welt. Sie bringt interessante fachliche und populärwissenschaftliche Artikel, informiert über Neufunde und berichtet aus der Pflegepraxis. Jährlich vier Ausgaben und die Mitgliedschaft in The National Cactus and Succulent Society kosten £ 3.– (Spez.-Samenangebot mit der Dezember-Ausgabe) Dezember-Ausgabe).

Auskünfte gegen Rückporto
Helmut Broogh, Am Beisenkamp 78, D-4630 Bochum 6

Bestellen Sie die führende englisch-sprachige Kakteenzeitschrift 'The Cactus & Succulent Journal of America', Jahresabonnement US \$ 12.50 Bitte bezahlen Sie per internat. Postanweisung.

Abbey Garden Press, PO-Box 3010 SANTA BARBARA / Calif. 93105, USA



NEU! NEU! NEU!

Alles über Kakteen, Dieter Herbel, 36,- DM

Auf 320 Seiten mehr als 450 Farbbilder und 80 einfarbige Fotos. 1200 Arten werden aufgeführt und behandelt, eine umfassende Information.

ENGEL, 8069 Rohrbach

Buchversand Behr, Postfach 1105, 8800 Ansbach

einige Exemplare mit Signatur des Autors diese bitte sofort bestellen.

> Ing. H. van Donkelaar Werkendam / Holland Kakteen und Sukkulenten

Bitte neue Pflanzen- und Samenliste anfordern. Sie erhalten diese Liste bei Überweisung von DM 2.50 auf Postscheckkonto 1509830 oder DM 2.50 im Brief.

Wir würden uns freuen ...

wenn Sie unsere Gärtnerei besuchen, wenn Sie bei uns schöne Pflanzen finden, wenn Sie nicht am Montag kommen, wenn Sie seltene Pflanzen oder auch Ihre Kakteensammlung anbieten! Keine Liste! Kein Versand!

O. P. Hellwag, Kakteengärtnerei 2067 Reinfeld/Holst., Heckkathen 2

KAKTEEN - Literatur von Buchhandlung Ziegan

1 Berlin 30

Potsdamer Straße 180

Ruf (030) 2162068



Universal-Gewächshaus

- in über 20 Größen aus Aluminium.
- Kein Glas kein Schattieren Kein Fundament - Preiswert
- Ständige Ausstellung

Fordern Sie die kostenlose, ausführliche Gewächshaus-Fibel an.

Messerschmidt KG

Abteilung 46, Einsteinweg 21 732 Göppingen, Tel. (07161) 71246 Für Berlin, NRW, NS und nördlich E.+R. Stolte GmbH

Abteilung 46, Nährweg 4–5 2840 Diepholz, Tel. (05441) 30078

VOLLNÄHRSALZ nach Prof. Dr. Franz BUXBAUM für Kakteenu.a.Sukkulenten. Alleinhersteller Dipl.-Ing. H. Zebisch, chem.-techn. Laborat.

8399 NEUHAUS / Inn

Diese Inseratgröße kostet nur

DM 17.60

+ Mehrwertsteuer

GUTSCHEIN Nr. 193

Kostenios erhalten Gartenfreunde meinen neuen Herbstkatalog

"Kunterbunte Blumenwelt" mit über 300 farbigen Bildern auf 56 Seiten. Ausschneiden, auf Postkarte kleben (oder nur Gutschein-

Gärtner Pötschke Postfach 2220 4044 Kaarst 2



Arbeitskreis für Mammillarienfreunde e. V.

Auskunft erteilt gegen Rückporto:

Horst Berk, Marientalstr. 70/72, 4400 Münster. Probeheft - wie vor - gegen Zahlung v. 3.50 DM auf Konto-Nr. 128-001583 StSpk. Münster, BLZ. 40050150

KuaS früh. Jahrgänge, Stachel-Post,

antiq. Kakteenliteratur, "Krainz, Kakteen" kauft an

Flora Buchhandel

Postfach 1110, Telefon 07651 / 5010, 7820 Titisee-Neustadt

GEWÄCHSHAUS HOBBY

damit sich Kakteen wie zuhause fühlen

Denn das Terlinden Gewächshaus Hobby schafft das notwendige tropische Klima für eine erfolgreiche Kakteenzucht. Thermostatgeregelte Innentemperatur, Feuchtigkeitsregler, Lüftungsautomat und Anzuchtkasten sind nur einige der Einrichtungen, die das Terlinden Gewächshaus Hobby bietet und auf die der Kakteenzüchter nicht verzichten kann. Die Abschrägung der Seitenwände sorgt für optimale Ausnutzung der Sonnenenergie auch in den Wintermonaten. Verkleidung mit Originalglas sichert auch langfristig höchste Lichtdurchlässigkeit ohne Vergilben. Das Gewächshaus Hobby ist in verschiedenen Größen lieferbar, von 2,50 m bis 6 m Breite.



Länge ab 2,50 m beliebig. Außerdem gibt es bequeme Finanzierungsmöglichkeiten bis zu 48 Monaten bei Anzahlung von 10%.

Preis: DM 915, - einschl. Glas

Weitere Informationen enthalten unsere Prospekte und Preislisten. Schreiben Sie uns.

TERLINDEN SÖHNE GMBH & CO. KG 1 4232 Xanten 1/Birten Tel. (0 28 02) 20 41

Flora-Buchhandel

M. Steinhart · 7820 Titisee-Neustadt 1 · Postfach 1110 · Telefon 07651 / 5010

NEU: Dieter Herbel "Alles über Kakteen und andere Sukkulenten" DM 36.-

Über 1200 Arten, Herkunft, Pflege und Vermehrung, 320 Seiten mit 454 farbigen und 80 einfarbigen Fotos, Format 17 x 24 cm. Auf Wunsch mit Signierung des Autors

Nach Auskunft des Verlages ist das Buch erst ca. Ende September lieferbar!

Prof. Werner Rauh "Schöne Kakteen und andere Sukkulenten" DM 19.80 2. völlig überarbeitete Auflage, siehe Buchbesprechung in diesem Heft Seite 211.

Gesunde und prachtvolle Pflanzen durch richtiges Gießwasser!

Mit den Wasseraufbereitungsgeräten von ALBRECHT kann in einfacher Weise die schädliche Karbonathärte aus Wasser entfernt werden.

Saisonangebot!

LAB – I SK ca. 700 l Wasser bei 10° d zw. 2 Regenerationen LAB – II SK ca. 1400 l Wasser bei 10° d zw. 2 Regenerationen LAB – V SK ca. 2800 l Wasser bei 10° d zw. 2 Regenerationen LAB – X SK ca. 5600 l Wasser bei 10° d zw. 2 Regenerationen

Prospekte anfordern bei

Firma

ALBRECHT

Wasserbehandlung – Gerätetechnik Brucknerweg 12 – Tel. 07022 / 59433 7441 WOLFSCHLUGEN



Kleingewächshaus Typ 300/450

mit einer im Vollbad feuerverzinkten Eisenkonstruktion. Maße: B 3 m, L 4,50 m, in feuerverzinkter Ausführung. Glas 3,8 mm und Verglasungsmaterial, 2 Lüftungsfenster, verschließbare Tür, Schwitzwasserrinne, kompl. einschl. MwSt. 1980,— DM. Andere Typen auf Anfrage.

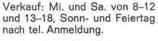
K. u. R. Fischer oHG

6368 Bad Vilbel 3, Homburger Straße 141 Telefon 061 93 / 424 44 und 418 04

CACTUS-CENTER

R. FELBINGER

A-2535 Alland/Groisbach 55 Tel. 02258 / 6186



Suchen Sie Pflanzen von Walter Rausch?

Mehr als ein Viertel unserer rund 500 Arten umfassenden Liste sind R-Nummern aus veg. Vermehrung oder aus Wild-

Pflanzenversand von Juni bis September.

Bitte rechtzeitig Liste anfordern (In Österreich Rückporto, sonst internat. Antwortschein). Vorbestellungen möglich.



Achtung: Kakteenfreunde!

Pfropfunterlagen abzugeben

Pachanoi, Spachianus, Lauterbachii, Jusberti.

z. B. Jusberti im 7er-Topf 3 cm ϕ 12–15 cm lang = 2,— DM / Stück (auch Versand möglich)

Besuchen Sie uns, oder rufen Sie uns an (wir haben nicht nur Unterlagen).

Rüdiger und Christine Katze 4175 Wankum, Grefrather Straße 26 Autobahn E 3, vorletzte Abfahrt vor Venlo. Telefon 0 28 36 / 483, ab 17.00 Uhr.

Versteigerung bedeutender Kakteen-Züchtung

am 23, und 24. September 1978 in Lausanne (Schweiz)

Pierre Mingard Chemin de Boissonnet 15 1010 Lausanne (Schweiz)

Etwa 2000 Pflanzen. davon 600 verschiedene Arten

Versteigerung: Samstag, 23. September Südamerikanische Arten

Sonntag, 24. September

Mexikanische Arten

Genauere Auskunft wird auf Verlangen erteilt.

Schriftliche Anmeldung an obengenannte Adresse bitte bis

spätestens 1 Woche vor Versteigerung

TILLANDSIEN ionantha und baileyi var. scaposa balbisiana iuncea 8,butzii matudai streptophylla bulbosa circinnata seleriana caput medusae, disticha disticha tectorum, Feder-10,-/15,kl. Form filifolia M. NIES · Jakobstraße 72 · D-5912 HILCHENBACH 5

ACHTUNG KAKTEENFREUNDE! - Neu im Programm: Kleingewächshaus

engl. Modell, aus schlagzähem, UV-beständigem Material, zweiteilig, bestehend aus stabiler Schale (ohne Löcher) und einer festen, hohen, nach beiden Seiten abgeschrägten Abdeckhaube mit 2 verstellbaren Lüftungsklappen. Maße: 57 x 38 x 23 cm
Bestell-Nr.: KB 14

DM 42,—

Mini-Labor

zur Härte- und pH-Bestimmung sowie zur Feststellung von Kalkrückständen des Wassers Bestell-Nr.: VKZ 1a DM 19,80

Feuchtigkeitsmesser

"Helly", deutsches Fabrikat, schnelle und einfache Anwendung. Anzeige erfolgt mittels Skala. Bestell-Nr.: VKZ 24a DM 34 --

Kakteen-Pinzette

25 cm lang, in verchromter Ausführung und aufgerauhter Spitze. Handliches und formschönes Modell. Bestell-Nr.: VKZ 14 a DM 14,60 DM 14,60 zuzüalich Versandspesen.

Sieghart Schaurig · Kakteen-Zubehör-Versand

Daimlerstraße 12 · D-6452 Hainburg · Tel.: 06182/5695

ACHTUNG! ARIZONA-KAKTEEN-SAMEN

Gärtnereien und Samenhändler, bitte neue Samenliste auf Ihrem Geschäftspapier anfordern. Von 1000 pro Sorte bis kg-weise. Kein Kleinversand.

Hildegard Nase, Cactus Seeds

2540 E. Ross-Place

Tucson, Arizona, 85716 U.S.A.

Wenn Sie nach Österreich kommen, besuchen Sie uns doch!

Großes Mammillariensortiment aus Standortsamen.

Kakteen Reppenhagen, A-9300 St. Veit/Glan bei Klagenfurt, gegenüber dem Bahnhof, Tel. 04212/2078 - Kein Detailversand.



Über 200 neue Kakteensorten aus Südamerika-Importen eingetroffen. Ein Besuch lohnt sich.

Unsere Offnungszeit ist von 9 Uhr bis 18.30 Uhr. Sonntags stehen wir Ihnen auch nach vorheriger Vereinbarung zur Verfügung.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Gartencenter — Kakteengärtnerei — Zoo-Paradies Auf der Eich, 5440 Mayen 1, Telefon 02651/1579



Ein reichhaltiges, ausgesuchtes Sortiment an Kakteen und anderen Sukkulenten finden Sie jederzeit bei uns. Wir führen Europas größtes Kakteensortiment.

Offnungszeiten:

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 / 79990

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

Lilienstraße 5 - 7053 Kernen i. R. - Telefon (07151) 41891

Nachtrag zur Pflanzenliste 1978/79

Lobivia ayacuchensis, higginsiana, lateritia, lissocarpa v. cinnabarina, schieleana Pachypodium brevicaule succulentum 50,- bis 10,- 50,- bis 60,- Tillandsia didistricha, petula, sp. n. KK 3, KK 4, KK 6, sp. n. Cuczo, sp. n. Urubamba 6,- bis 10,-

Offnungszeiten:

Dienstag bis Freitag 8-12, 13.30-17.00 Uhr

Samstag 9.30-12.30 Uhr

Blüten und Pflanzen sind vergänglich. Mit einem Novoflex-Balgengerät schaffen Sie sich bleibende Erinnerungen. Lückenloser Einstellbereich von der Makro-Aufnahme (die mehr zeigt, als das unbewaffnete Auge wahrnehmen kann) bis zur Gesamtansicht von ganzen Sammlungen und Landschaften. Gestochen scharf farbwahr. Bitte informieren Sie sich über die neuen Novoflex-Geräte und -Objektive, über Diakopieren etc. Nahaufnahmen mit Blitz noch problemloser und schneller mit dem neuen Novoflex-Blitzhaltegerät.

NOVOFLEX FOTOGERÄTEBAU - Abt. B 11 D-894 Memmingen



Zu meinen humusfreien Substraten BILAHYD/LAHYD das neue

IDEAL-Substrat "BILAHO"

BILAHO ist aus reinen mineralischen und organischen Naturprodukten hergestellt, Locker, warm, keine Verkrustung, gute Wasser- und Luftführung im Wurzelbereich. Spez.-Gewicht unter 1,0.

BILAHO gibt es zu Ideal-Preisen:

3,0 Ltr.-Beutel DM 1,55 12,5 Ltr.-Beutel DM 5,75 25,0 Ltr.-Sack DM 10,50 45,0 Ltr.-Sack DM 17,50

45,0 Ltr.-Sack DM 17,50 incl. MWSt und Verpackung, ab Lager Weingarten/B. Sonderangebot im August-Heft beachten! — Verlangen Sie Preisliste 1/78. Sie liegt einem Teil dieser Auflage bei.

M. Gantner, Naturprodukte Ringstraße 112 7504 Weingarten bei Karlsruhe Telefon 07244 / 8741



Profitieren Sie jetzt!

Kakteen-Iwert garantiert für:

erste Qualität riesengroße Auswahl

vernünftige Preise freundliche Bedienung

Besuchen Sie uns, dann sagen auch Sie wie unzählige, begeisterte Kunden: Wer bei Kakteen-lwert kauft, kauft richtig! Keine Pflanzenliste

ALBERT IWERT · CH-6010 KRIENS/LU · Telefon 041/454846

Maria Gantner

Ringstraße 112, 7504 Weingarten/Baden (bei Karlsruhe)
Telefon 07244/8741

Bestell- und Preisliste Nr. 02/1978



Lager-Öffnungszeiten: Mo. – Fr. 16.30 - 18.30 Uhr, Sa. 9.00 - 14.00 Uhr oder tel. Vereinbarung.

Die genannten Preise verstehen sich je Packung und incl. Verpackung, incl. Mehrwertsteuer, ab Lager 7504 Weingarten/Baden. Versand erfolgt auf Gefahr des Empfängers per Päckchen, Postpaket, Bahnexpress, Eisenbahnstückgut oder mit LKW.

Zahlung: Sofort nach Rechnungserhalt ohne jeden Abzug.

Mengenrabatte: Für Einzelabnehmer und auch für Sammelbestellungen von Vereinen gewähre ich einen Rabatt auf vorgenannte Preise, ab DM 70.00 Auftragswert 4 %, ab DM 100.00 7 %, DM 200.00 10 %, ab DM 300.00 15 %, ab DM 400.00 20 %, ab DM 600.00 25 %.

Bei Lieferung ins Ausland ermäßigen sich die vorgenannten Preise wegen Wegfalls der MWSt. um rund 10 %.

Kultursubstrate	für Kakteen/Sukku	lenten			PE-Beutel	PE-Sack	PE-Vsack	PE-Eimer	PE-Eimer
Warenart	Artikel-Nr.	PE-Beutel	PE-Beutel	PE-Beutel	12,5 Ltr.	25,0 Ltr.	40,0 Ltr.	5,0 Ltr.	10,0 Ltr.
		1,5 Ltr.	3,0 Ltr.	6,0 Ltr.	DM	DM	DM	DM	DM
		DM	DM	DM	6.50	11.00	15.00	4.00	7.00
LAVALIT-Grus	M 50 / 0 - 3 mm	1,20	2.00	3.80	6.50	11.00	15.00	4.00	7.00
LAVALIT-Grus		1.20		3.80	6.50	11.00	15.00	4.00	7.00
	M 50 / 3 - 7 mm		2.00		6.50	11.00	15.00	3.80	7.00
LAVALIT-G/K	M 50 / 0 - 16 mm	1.20	2.00	3.80	6.00	10.00	13.50	3.60	6.50
LAVALIT-Korn	M 50 / 8 - 16 mm	1.20	2.00	3.80	0.00	10.00	10.00	0.00	0.00
LAVALIT-Grobk.	M 50 /16 - 32 mm	1.00	1.80	3.60	7,00	12.00	16.00	4.30	7.50
					7.00	12.00	16.00	4.30	
Blähton-Grus	M60/0-3mm	1.25	2.10	3.90					7.50
Blähton-Korn	M 60 / 1 - 4 mm	1.25	2.10	3.90	7.00	12.00	16.00	4.10	7.50
Blähton-Grobk.	M60/5-16 mm	1.20	1.90	3.70	10.50	00.00			40.00
					10.50	20.00	-	5.00	10.00
Birns gewasch.	M 70 / 0 - 2 mm	1.80	2.90	5.60	9.00	17.00	22.50	4.60	8.50
Bims gewasch.	M 70 / 2 - 6 mm	1.40	2.40	4.60	7.00	13.50	18.00	4.20	7.00
Bims gewasch.	M 70 / 1 - 20 mm	1.20	1.90	3.70	6.50	12.00	17.00	3.80	6.50
Bims gewasch.	M 70 / 6 - 20 mm	1.10	1.80	3.60	6.00	10.00	15.00	3.20	6.00
Bims ungewasch.	M 71 / 1 - 5 mm	1.00	1.70	3.20					
Diriis drigottosori.	10,717	1.00		0.20	9.00			4.00	8.00
Schlacken-Gran.	M81 / 1 - 2 mm	1.40	2.40	4.50	8.50			3.80	7.50
Schlacken-Gran.	M81/2 - 3 mm	1.30	2.20	4.20					
Schlacken-Gran.	1010172- 311111	1.50	2.20	4.20	7.50	12.50		4.30	7.50
Coords Coord	M00/0 6	1.30	2.20	4.20	7.50	12.50		4.30	7.50
Granit-Grus	M90/0-6mm				7.00	11.50	15.00	4.00	7.00
Ziegel Grus	M91/0-4mm	1.30	2.20	4.20	7.00	12.00	16.00	4.20	7.50
Perlite	M95/0-4 mm	1.20	2.00	3.80	7.00	12.00	10.00	4.20	7.50
Hygroperlite	M96/0-3mm	1.25	2.10	3.90	7.00	12.00		3.80	7.00
		The Late of			7.50	12.50	PSI TO NUE	3.80	
Quarz-Sande	M 10 /bis 1,5 mm	1.20	2.00	3.80				3.00	7.00
Quarz-Sand/Kies	M 10 / 1 - 2 mm	1.20	2.00	3.80	7.00	11.50	-	3.60	6.50
Quarz-Kies	M 30 / 2 - 3 mm		1.90	3.70					
Quarz-Kies	M 30 / 3 - 5 mm	} 1.20	1.00	0.70			00.00	0.00	0.00
					7.70	14.00	22.00	3.80	6.80
LAHYD-Substrat	M 01 / 0 - 4 mm	1.25	2.30	4.00	7.50	14.00	21.50	3.70	6.70
LAHYD-Substrat	M 01 / 2 - 7 mm	1.20	2.10	4.00					
					7.70	14.00	22.00	3.80	6.80
BILAHYD I - Sub	M 02 / 0 - 4 mm	1.25	2.20	4.00	7.50	14.00	21.50	3.70	6.70
	M 02 / 2 - 7 mm	1.20	2.10	4.00	6.60	11.50	18.50	3.30	6.00
	. M 03 / 0 - 5 mm	1.00	1.90	3.40					
DILATITO II - SUD	. 111007 0 - 0111111	1.00	1.50	0.10	5.75	10.50	17.50	3.20	6.00
BILAHO-Substrat	M 04 / 0 - 5 mm	0.95	1.55	3.00					

LA-HYD und BILAHYD ist aus hydrophilen, faulungsfesten, kalkfreien Mineralien hergestellt. Enthält kein Humus. Der Kakteen/Sukkulenten/Blumenfreund soll zum evtl. Beimischen von Humus freie Hand haben. Hierfür empfehle ich TKS 1 und 2.

Steck-Etiketten	DM bei /	Anahme vor	200	500 St.			DM bei	Abnahme vo	n	
Cairo 1 2 V 6 am	13.0	0.000	3.50	202 200			100 g	250 g	500 g	1000 g
Größe 1,3 X 6 cm Größe 1,3 X 8 cm	0.20 0.25	1.80	4.20	8.40 9.70	Holzkohlen-Staub	M 09 / 0	0,90	2,00	3.50	6.25
Größe 1,7 X 8 cm	0.30	2.50	4.80	12.00	Holzkohlen-Grieß	M 09 / 1 - 2 mm	0.80	1.80	3.30	5.90
Größe 1,6 X 10 cm	0.30	2.80	5.20	12.50	Holzkohlen-Grieß	M09/2-4 mm				
Größe 2,0 X 12 cm	0.45	4.00	7.50	18.20	Vollnährsalze (Prof.	. Buxbaum)	2.80	6.90	13.50	26.00

		1,5 Ltr.	3,0 Ltr.	12,5 Ltr.	25 Ltr.
Torf TKS 1 Torf TKS 2	M 06 / -	0.60	1.10	4.10	7.00

	DM bei	Abnahm	e von				
Eck-Töpfe	1	10	25	50	100	200	500 St.
5/ 5/ 4,5	4	1.00	2.30	4.50	8.50	17.00	40.00
6/ 6/ 5,5	-	1.35	3.10	6.00	11.20	22.00	52.00
7/ 7/ 6,5	-	1.40	3.10	5.70	10.80	20.50	51.00
7/ 7/ 8,0		1.60	3.60	6.70	12.50	23.50	57.00
8/ 8/ 8,5	0,20	1,90	4,20	7.50	15.00	28.00	68.00
9/ 9/ 9,5	0,25	2.40	5.40	9.50	18.00	35.00	85.00
10/10/11,5	0.34	3.20	7.40	14.00	25.50	49.00	120.00
11/11/12,0	0.42	4.00	9.50	18.00	33.50	65.00	156.00
13/13/13,0	0.60	5.80	14.00	27.50	52.00	98.00	220.00
16/16/16,0	1.40	13.50	30.00	59.00	112.00	220.00	Anfr.
18/18/18,0	1.75	17.00	40.00	77.50	140.00	270.00	Anfr.

Für Ihr Aq			5-3
Perlkies Perlkies Perlkies Perlkies	1–2 mm 2–3 mm 3–5 mm 5–8 mm	5.00 kg-Beutel DM 1 10.00 kg-Beutel DM 3 25,0 kg-Sack DM 6 15,0 kg-Eimer DM 6	3.40
Schwarz- weiß- Grund	2-3 mm 3-5 mm	5,0 kg-Beutel DM 2 10,0 kg-Beutel DM 3 25,0 kg-Sack DM 7 15,0 kg-Eimer DM 7	3.80
LAVALIT	-Korn	- siehe M 50 -	
LAVALIT-Steine		Ø 7 – 25 cm DM 0	.78 kg
Quarz-Kies		- siehe M 30 -	

LAVALIT-Filter zum Filtern und Durchlüften (jahrelang haltbar) DM 3.50 Stück.

Für Ihren Vogelkäfig

Vogelsand präp.	1.0	kg-Beutel	DM 0.43
mit Kalkgritt	4.50	kg-Beutel	DM 1.05
0,1 - 0,4 mm	5,0	kg-Beutel	DM 1.90
0,2 - 0,6 mm	10,0	kg-Beutel	DM 3.50

Für Ihren Hamster / Hasen / Meerschweinchen

Bergwiesenheu 400 g-Beutel DM 1.56