

Kakteen

und andere Sukkulente

ISSN 0022 7846

M 20003 E

Heft **3**

März **1979**

Jahrgang **30**



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 3

März 1979

Jahrgang 30

Zum Titelbild:

Das nördliche Eurasien ist die Heimat von *Jovibarba sobolifera* (Sims) Opiz, die auch unter dem Namen *Sempervivum soboliferum* Sims und *Diopogon hirtus* ssp. *borealis* H. Huber verbreitet ist. Die „Kugelsteinrose“, wie man sie auch nennt, zählt zu den interessantesten Vertretern der winterharten Sukkulente.

Mehr wie dieser Text kann unser Titelbild erzählen, welches die Pflanze etwa in Originalgröße wiedergibt. Deutlich sind die an fadenartigen Stolonen (= Ausläufer) sitzenden Tochterrosetten zu erkennen, die regelrecht auf alten Exemplaren sitzend, der Art auch den Namen „Henne und Küken“ gegeben hat.

Jovibarba sobolifera zeigt sich bei voller Sonne und kalkfreier Erde von ihrer schönsten Seite. Allerdings werden nur selten die grünlich-gelben Blüten auf etwa 20 cm hohen Stielen gebildet. Ansonsten ist sie wie alle Vertreter der Hauswurze eine unverwundliche Gartenpflanze, die durch die leichte Vermehrbarkeit eine weite Verbreitung bei Liebhabern winterharter Sukkulente erfahren durfte. E. K.

Foto: Ewald Kleiner, Markelfingen (D)

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
Moorkamp 22, D-3008 Garbsen 5
Gesellschaft Österreichischer 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 Berater:

Dr. Hans Joachim Hilgert
Dr. Wilhelm Barthlott
Dietrich Supthut

Aus dem Inhalt:

L. Diers	Mammillaria beiselii — Erstbeschreibung	57
Werner Reppenhagen	Mammillaria ascensionis — Erstbeschreibung	61
Wolfgang Heyer	Coloradoa mesae-verdae	63
Jörg Piltz	Gymnocalycium valnickeianum	64
	Neues aus der Literatur	69
Franz Strigl	Escobaria nelliae	70
Heimo Friedrich	Läßt sich Lobivia mit Echinopsis und Chamaecereus kreuzen?	71
Ewald Kleiner	Andere Sukkulente als Winterblüher	72
Christoph Wawrzik	Soehrensia oreopepon	76
	Kleinanzeigen	77

Mammillaria beiselii DIERS spec. nov.

L. Diers

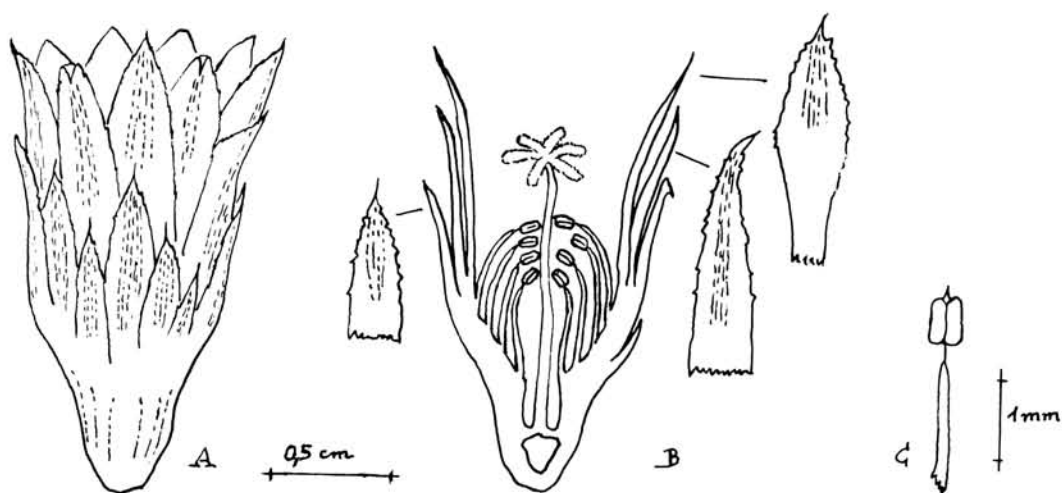
Körper säulig bis keulenförmig, oft sprossend bzw. sich dichotomisch teilend, bis zu 40 cm hoch, Einzeltriebe bis zu 12 cm dick, grün; Scheitel etwas vertieft. – Warzen in Spiralzeilen um 8 : 13, bei großen Trieben um 10 : 16, hart, mehr oder weniger unregelmäßig vierseitig aber nicht scharfkantig, dorsal etwas gerundet, um 7–15 mm lang, an ihrer Basis um 7–19 mm (horizontal) $\times$ 5–12 mm (vertikal) breit, mit Milchsaft. – Areolen mehr oder weniger kreisförmig, um 2–3 mm im Durchmesser, mit kurzer weißer Wolle, bald verkahlend. – Axillen mit lange erhalten bleibender weißer Wolle, oft untermischt mit längeren weißen Borstenhaaren. Mitteldorn 1, bis 5,5 cm lang und bis 1 mm

dick, oft derb, fast gerade abstehend, gelegentlich schwach gebogen, weiß bis gelblich, im Neutrieb rotbraun gespitzt, später weiß bis hell vergrauend. Randdornen 5–8, an jeder Areolenseite je 2–3, im obersten Areolenteil 0–1, im untersten Areolenteil 1; bis 2,5 cm lang, nadelförmig bis derb, der unterste oft am längsten und dicksten; alle seitlich und von der Pflanze abstehend; gerade bis schwach gebogen; weiß bis grau, gelegentlich gelblich, manchmal im Neutrieb rötlich-braunspitzig.

Blüten im oberen Drittel der Sprosse erscheinend, nur bei jüngeren Pflanzen in Scheitelnähe; mehr oder weniger trichter- bis glockenförmig, etwa 16–19 mm lang und bei voller Anthese

Blühende Pflanze von *Mammillaria beiselii* – Foto: K.-W. Beisel





Zeichenerklärung:

A = Blüte, Außenansicht

B = Blütenlängsschnitt

C = Staubblatt mit dem spitzen Fortsatz auf der Anthere

etwa 9–12 mm breit; Perikarpell 3–4 mm lang, bis 4 mm breit, ohne ringförmige Einkerbung; manchmal mit 1–2 rudimentären Schuppen, deren Spitze jeweils in ein langes, z. T. zusammengefaltetes Haar ausläuft. Receptaculum kurz trichterförmig, an seinem unteren Ende mit wenigen kleinen linealischen fleischigen Schuppen. Äußere Perianthblätter lineal, fleischig, um 5 bis 10 mm lang und um 2–3 mm breit, an ihrer Basis grünlich bis creme, höher hinauf creme mit rötlich-bräunlichem Mittelstreifen variabler Breite. Innere Perianthblätter lineal-lanzettlich, dünner als äußere Perianthblätter, um 10–12 mm lang und um 2–3 mm breit, weißlich-creme, in der oberen Hälfte mit rötlich-bräunlichem Mittelstreifen variabler Breite. Schuppen und Perianthblätter mit schwach und unregelmäßig gezähntem bis gekerbtem Rand und oft mit deutlicher, kurzer fast borstenförmiger Spitze. Zahl der Perianthblätter: um 23–28. Nektarfurche eng und tief (1,5–2 mm); an ihrem oberen Rand sind die untersten Staubblätter inseriert, ihre Filamente um 4–5 mm lang; darüber folgen die übrigen Stamina in nur wenigen Spiralkreisen; Filamente der obersten Stamina um 5–6 mm lang; alle Filamente weißlich. Antheren aller Stamina ca. 0,5–0,6 mm lang und ca. 0,3 bis 0,4 mm breit, gelblich, mit einem deutlichen

„dünnen Fädchen“ am Filament befestigt. Am oberen Ende der einzelnen Antheren gelegentlich ein spitz auslaufender Fortsatz. Zahl der Staubblätter: um 110–130. Griffel creme-grünlich, gelegentlich unterhalb der Narbe rötlich überhaucht, um 0,4 mm dick, zusammen mit den ausgebreiteten Narbenästen um 12–14 mm lang. Narbe creme, mit 5–7 papillösen, um 1,5–2,5 mm langen und um 0,3–0,5 mm dicken Ästen, die deutlich die obersten Antheren überragen. Samenanlagen in Gruppen dicht zusammenstehend; Funiculi stärker oder schwächer behaart, manchmal etwas verzweigt.

Frucht keulenförmig, oft gebogen, bis zu 44 mm lang und bis etwa 5 mm dick, intensiv rot, bei fortschreitender Reife sich stellenweise weißlich-bräunlich verfärbend und eintrocknend, stets mit vertrocknetem Blütenrest. Eine gut 4 cm lange Frucht enthielt 77 Samen.

Samen von variabler Form, meistens mehr oder weniger birnförmig bis unregelmäßig eiförmig, im Durchschnitt 1,05–1,15 mm lang und 0,65 bis 0,75 mm breit, gelblichbraun bis rötlichbraun; Testa netzig-faltig strukturiert, weil die stark buchtig miteinander verzahnten Radialwände der Testazellen deutlich hervortreten. Hilumregion klein, seitlich nahe der Spitze liegend, überdeckt von schwammigem gelblichem Gewebe. Mikropylarbereich noch vor dem Hilum zur Spitze des Samens hin gelegen. Embryo mehr oder weniger eiförmig; Kotyledonen als solche kaum erkennbar.

Pflanzen mit einer meist kurzen Hauptwurzel,

Samen von *Mammillaria beiselii*

Oben: Samen total, Aufsicht, Hilumregion unten links.

Mitte: Aufsicht auf die Testa mit den stark gewundenen, buchtig verzahnten Radialwänden der länglichen Testazellen. Zwischen den hervortretenden Radialwänden die deutlich vertieft liegende Außenwand der Testazelle. Diese Außenwand ist zumindest stellenweise verhältnismäßig dünn und bricht daher leicht in Rissen oder Löchern auf.

Unten: Testa wie oben, in stärkerer Vergrößerung.

Für die Anfertigung der rasterelektronenmikroskopischen Aufnahmen danken wir Herrn Dr. W. Barthlott, Institut für Systematische Botanik der Universität Heidelberg.

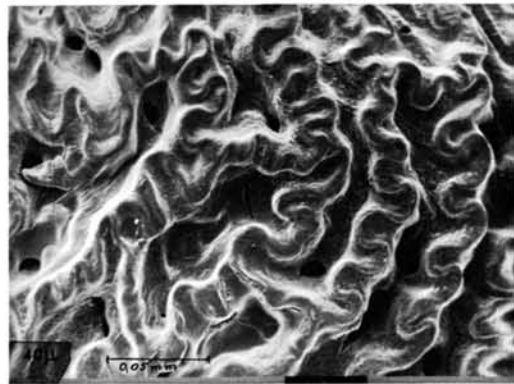
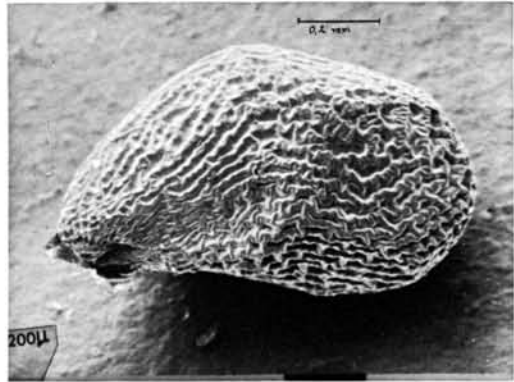
die ein stark verzweigtes, nicht tief in die Erde reichendes Seitenwurzelsystem ausbildet.

Standort: In Küstennähe im Grenzgebiet Colima – Michoacan, Mexiko. Die Pflanzen wurzeln in humoser Erde, die sich in Felsspalten und unter Felsplatten angesammelt hat. Sie kommen insbesondere auf offenen, felsigen Stellen aber auch an etwas schattigeren Plätzen im angrenzenden Trockenwald vor. Als Begleitflora wurde festgestellt: *Pilosocereus purpusii* (Br. & R.) Byl. & Rowl., *Neobuxbaumia* spec., *Opuntia* spec. und eine *Hechtia*-Art.

Da von der *Mammillaria beiselii* bisher nur ein kleines Verbreitungsareal bekannt ist, wird der genaue Fundort hier nicht publiziert, um ein mögliches Ausrotten der Art zu verhindern. Die genauen Fundortsangaben werden zusammen mit dem Holotypus unter der Nummer BK 100 im Herbar des Succulentariums der Päd. Hochschule Rheinland, Abt. Köln, hinterlegt.

Die Species wird nach ihrem Entdecker, Herrn Karl-Werner Beisel benannt. Sie wurde von Herrn Beisel am 25. 4. 1978 gefunden,* als er sich in Begleitung von Herrn Werner Krasucka auf einer Studienfahrt in Mexiko befand, um die Sukkulantenflora dort in ihrer natürlichen Umgebung näher kennenzulernen.

Mammillaria beiselii, die für sich durchaus gut charakterisierbar ist, zeigt hinsichtlich mancher Merkmale vor allem verwandtschaftliche Beziehungen zu Arten in Oaxaca, wie z. B. zu *Mammillaria nejapensis*, *M. collinsii* und der sehr formenreichen *M. confusa*, dann aber auch zu *Mam-*



millaria knippeliana von Morelos und schließlich noch, allerdings in geringerem Maße, zum Formenkreis der *Mammillaria scrippsiana* aus Jalisco. Damit dürfte die hier beschriebene Species eine vermittelnde Stellung zwischen den Arten im südlichen pazifischen Bereich Mexikos und den entsprechenden *Mammillaria*-Populationen im Norden, etwa in Nayarit und Sinaloa einnehmen.

* Die Pflanze erhielt die Feldnummer BK 100. Unter dieser Bezeichnung wurde sie in KuaS Heft 2/79 von W. Krasucka bereits vorgestellt. Die Farbaufnahme auf Seite 49 zeigt eine kleinere doppelköpfige Importpflanze mit Früchten.

Red.



Mammillaria beiselii am Rande einer Lichtung im Trockenwald – Foto: W. Krasucka

Mammillaria beiselii Diers spec. nov.

Corpus columnare ad clavatum, saepe caespitosum, ad 40 cm altum, ad 12 cm crassum, viride; apex leviter depressus. Mamillae in seribus spiralibus 8:13 et 10:16, solidae, plus minusve quatuor lateribus, dorsaliter paulum rotundatae, 7–15 mm longae, in basi 7–19 mm (horizontaliter) et 5–12 mm (directe ad perpendicularum) latae, cum succo lacteo. Areolae plus minusve orbiculares, cr. 2–3 mm diam., tomento albo, mox glabrae. Axillae lana alba per tempus longioribus similibus saetis. Spina centralis 1, ad 5,5 cm longa, ad 1 mm crassa, erecta ad paulum curvata, alba ad sufflava, in statu juvenili cum apice subrubro ad subbrunneo. Spinae marginales 5–8: in summa areola 0–1, in parte infima areolae 1, ceterae (4–6) distributae aequabiliter ad sinistram et ad dextram areolae; ad 2,5 cm longae, aciculares ad firmas; infima spina saepe longissima et crassissima est; omnes rectae ad paulum curvatae, albae, sufflavae ad griseae, interdum in statu juvenili cum acuminibus subrubris ad subbrunneis.

Flores in tertia parte suprema plantae vel prope apicem plantae parvae, plus minusve infundibuliformes ad campanulati, cr. 16–19 mm longi, aperti cr. 9–12 mm lati. Pericarpellum 3–4 mm longum, ad 4 mm latum, interdum 1–2 squamis minimis. Receptaculum breve infundibuliforme, in basi paucis squamis lineatis et carnosus. Folia exteriora perianthii lineata, carnosae, cr. 5–10 mm longae, cr. 2–3 mm lata, in basi subvirida ad cremea, cetera pars cremea cum media linea subrubra-subbrunnea. Folia interiora perianthii lineata-lanceolata, non crassa, cr. 10–12 mm longae, cr. 2–3 mm lata, subalba-cremea, in parte superiore cum media linea subrubra-subbrunnea. Squamulae et folia perianthii cum margine irregulariter dentata et crenata, saepe cum brevi acumine simili saetae. 23–28 folia perianthii. Sulcus nectareus 1,5–2 mm altus. Supra sulcum nectareum cr. 110–130 stamina in paucis coronis spiralibus; filamenta infima cr. 4–5 mm longa, filamenta suprema cr. 5–6 mm longa; omnia filamenta subalba. Antherae cr. 0,5–0,6 mm longae

et cr. 0,3–0,4 mm latae, sufflavae, filo tenuissimo filamentis adhaerent. Acumen antherae interdum in acutam appendicem fastigatam. Stylus cremeus ad subviridis, in parte superiore interdum subrubrus, cr. 0,4 mm crassus, cum stigmatibus cr. 12–14 mm longis. Stigma cremeum, divisum in 5–7 ramis papillois, 1,5–2,5 mm longis et cr. 0,3–0,5 mm crassis, qui prominent antheris supremis. Ovula in fasciculis; funiculi interdum paulum ramosi, pilulis tenuibus.

Fructus clavatus, saepe curvatus, ad 44 mm longus et ad cr. 5 mm latus, rufus. Semina variabilia, plerumque plus minusve pyriformia vel irregulariter ovata, cr. 1,05–1,15 mm longa et cr. 0,65–0,75 mm lata, sufflavo- ad subrubro-brunnea. Testa (typus: foveolata) parietibus radialibus cellularum reticulatarugosa. Hilum parvum laterali prope apicem seminis est tectum spongiosa tela sufflava. Porus micropylarius inter hilum et apicem seminis. Embryo plus minusve oviformis, cotyledones non discernuntur; perispermium deest. Radices ramosi, in fissa rupium et infra saxa tenua ubi humus collecta est.

Habitat: terra maritima in regione Colima-Michoacan, Mexico, crescent cum: *Pilosocereus purpusii* (Br. & R.) Byl. & Rowl., *Neobuxbaumia* spec., *Opuntia* spec., *Hechtia* spec.

Holotypus in Herbario Succulentarii (PH Rheinl., Abt. Köln), Germania, sub nr. BK 100.

Prof. Dr. L. Diers

Mammillaria ascensionis

REPPENHAGEN spec. nov.

Werner Reppenhagen

Wurzeln: Fleischige Pfahlwurzel aus der die Faserwurzeln entspringen. Körper: Vielköpfige flache Polster. Sprosse 10–25 mm breit und etwa 30 mm hoch, im Innern der Polster länger. Sproßt basal und seitlich. Scheitel: Gerundet, nicht eingesenkt, mit Dornen geschlossen. Axillen: Mit 0,5–1 mm breiten kurzen Wollpolstern und 3–8 dünnen krausen Haaren, die 3–15 mm lang sind und teilweise auch fehlen. Sie bleiben nach dem Absterben der Warzen nicht erhalten. Areolen: Rund, mit kurzer weißer Wolle, die lange erhalten bleibt, 1 mm breit. Die Areole sitzt gerade auf der Warze. Warzen: Weich,

hellgrün, matt, nicht milchend, zylindrisch, 6 bis 7 mm lang, ca. 2 mm dick, Spitze gerundet. Randdornen: Haarartig, 4–14 mm lang, weiß, wirr verflochten, ihre Zahl und Dicke sind verschieden, 50–75 Stück. Mitteldornen: Einer senkrecht aufgerichtet. Dieser gehakt oder gerade, 5–7 mm lang, weiß mit brauner Spitze. 4–8 weitere Mitteldornen sind um den zentralen angeordnet. Diese sind dünner, gerade, unregelmäßig strahlend geordnet, 4–6 mm lang.

Blüten: In Kultur März – April. Im Habitat fand ich sie im November blühend. Die Blüten öffnen sich meist einzeln. Selten gleichzeitig

Polster von *Mammillaria ascensionis* in Moos eingebettet am Standort



mehrere auf einem Sproß. Weiß, leicht rosa getönt, radförmig ausgebreitet, 16–18 mm lang, 18–22 mm breit. Am Standort finden sich auch größere Blüten. Fruchtknoten: Grün, deutlich abgesetzt. Äußere Blütenblätter: Lanzettlich, oliv bis hellgrün mit weißem Rand. Innere Blütenblätter: Spatelig, weiß mit zartem rosa Mittelstreifen, ca. 2,5 mm breit, 10 mm lang. Griffel: Weiß – elfenbeinfarben, 10–12 mm lang, die Staubblätter kaum überragend. Narbenlappen: 2–3, hellgrünlichgelb, 1,5–2 mm lang. Staubfäden: Elfenbeinfarben. Staubbeutel: Gelb. Früchte: In Europa im Juli, etwa 3 Monate nach der Blüte. Etwa walzenförmig, jedoch oben und unten kurz verjüngt, 15–17 mm lang, 3–5 mm dick, weißlichgrün bis mattrosaoliv. Blütenrest haftend. Samen: Schwarz, halbmatt, tropfenförmig, in Abständen tief gegrubt, 1 mal 1,2 mm groß. Das schmale weiße, lange Hilum ist subbasal.

Der Typstandort ist Ascension im Staate Nuevo Leon, Mexiko.

Holotyp: In der Städtischen Sukkulentensammlung Zürich, Schweiz, unter der Nummer ZSS AA 42–6.

Ich fand die Art am 11. November 1975 auf einem Berg östlich Ascension N. L. in einer Höhe von 2400 Metern. Um 10 Uhr hatte es 13 °C. Es herrschte leichter Schatten. Die Luft war frisch und bewegt.

Beim Aufstieg über den Südhang sah ich die erste Pflanze blühend in einer Felsspalte (Kalk). Diese Blüte war besonders groß, fast 3 cm breit und zartrosa. Das Gipfelplateau ist felsig und

mit einer kurzadeligen Pinusart (*Pinus durangensis*) locker bestanden. Der Boden ist mit Humus bedeckt und moosbewachsen. Im Moose fanden sich zahlreiche Polster der *Mammillaria ascensionis*. Die Blüten waren hier etwas kleiner, doch meist über 2 cm breit.

Eine Analyse des Samens, die Herr Dr. Barthlott vom Institut für systematische Botanik und Pflanzegeographie der Universität Heidelberg durchführte und die Prof. Dr. W. Rauh freundlicherweise für mich machen ließ, ergab keinen Unterschied zu *M. glassii* soweit es die Struktur der Samen betrifft.

Mammillaria ascensionis Reppenhagen spec. nov.

Corpora caespitosa, globosa, apice rotundata, 10–25 mm diam.; succus aqueus. Mamillae ad 7 mm longae et 2 mm diam. Axillae caespitibus lanosis brevibus crispatis, saepe etiam setis brevibus 3–8, 3–15 mm longis, post mortem mamillarum deciduis. Areolae orbiculares, lana alba brevi. Aculei marginales 50–75, setiformes, tenues, albi, intertexti, 4–14 mm longi, centrales: unus erectus, conspicuus, hamatus, 5–7 mm longus, ceteri 5–7, recti, 4–6 mm longi, irregulariter radiantes, magis tenues.

Flos plerumque singulus, rotatus, 16–18 mm longus, 18–22 mm diam., loco naturali etiam major. Fructus menses tres post anthesim efformatus, 3–5 mm diam., 15–17 mm longus, subcylindricus, supra infraque breviter angustatus, albidus vel impolite rosaceo-olivaceus; semina nigra, subimpolita, guttiformia, remote profundeque sulcata, 1,2 mm longa, 1 mm diam.

Habitat prope Ascension, provincia Nuevo Leon, Mexico.

Typus: Reppenhagen 1062, depositus in Herbario Collectionis Plantarum Succulentarum Municipali Turicensi, Helvetia.

Lateinische Diagnose: Prof. Dr. C. D. K. Cook, Zürich.

Werner Reppenhagen
Bahnhofstraße 39
A-9300 St. Veit/Glan

M. ascensionis gehört nach Hunt in die Reihe der *Stylothelae*, und zwar hinter *M. glassii*. Von ihr unterscheidet sie sich durch:

Mammillaria ascensionis

Scheitel gerundet.

Axillen mit kurzen Wollpolstern 0,5–1 mm breit, 3–8 dünnen krausen Haaren die 3–15 mm lang sind und fallweise auch fehlen. Sie bleiben nach dem Absterben der Warzen nicht erhalten.

Areolen mit kurzer weißer Wolle.

Mitteldornen gehakt oder gerade 5–7 mm lang.

Subzentrale Md. 4–6 mm lang.

Blüte radförmig ausgebreitet 16–18 mm lang, 18–22 mm breit. Am Standort noch größer.

Mammillaria glassii

Scheitel abgeflacht.

Axillen mit spärlicher Wolle in älteren Ax., 20–30 weiße, haarähnliche Borsten bis 25 mm lang, die sehr dazu beitragen der Pflanze ein seidiges Aussehen zu geben. Die Borsten bleiben bestehen nachdem die Warzen eingeschrumpft und vertrocknet sind.

Areolen nackt.

Mitteldornen gehakt 4–5 mm lang.

Subzentrale Md. bis 3 mm lang.

Blüte trichter- bis glockenförmig, bis 14 mm lang und 3–5 mm breit.

Coloradoa mesae-verdae

BOISSEVAIN et DAVIDS

Wolfgang Heyer

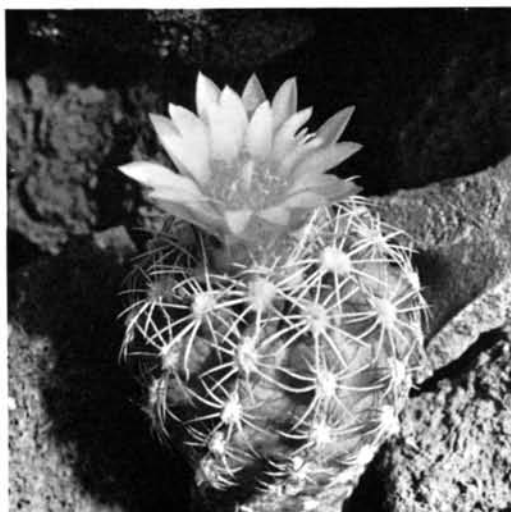
Zu den seltensten Kakteen überhaupt rechnet Del Weniger, einer der besten Kenner nordamerikanischer Kakteen, die monotypische Art *Coloradoa mesae-verdae* Boissevain et Davids, die in ihrer Heimat zu den gefährdetsten Pflanzen überhaupt gerechnet werden muß. Entdeckt wurde sie 1940 von Boissevain in der Nähe von Cortez in Colorado, und beim Versuch, sie in seinem eigenen Garten in Colorado zu halten, mußte er bald erkennen, daß dieses Unterfangen trotz bester Kulturbedingungen und klimatischer Gegebenheiten fast unmöglich war. Zudem zeigte sich auch an den Standorten, daß die Pflanzen durch Maden bedroht sind, die sich in die Pflanze hineinfressen und dadurch den natürlichen Bestand weiterhin dezimieren. Auch leiden die Pflanzen in ihrer Heimat unter Trockenfäule.

Vor wenigen Jahren hat man nun begonnen, gepfropfte Sämlinge zu verbreiten. Sie erwiesen sich, auf *Eriocereus jusburtii* gepfropft, als relativ leicht zu haltende und auch blühwillige Pflanzen, wovon die Tatsache überzeugen mag, daß trotz des in mehrfacher Hinsicht sehr bescheidenen Sommers 1978 die Pflanze bei mir – allerdings dicht unter Glas – mehrfach blühte. Auch im Winter erweist sich die Pflanze als harte Art, denn sie ertrug Temperaturen bis nahe an den Gefrierpunkt.

Eine kurze Beschreibung:

Körper gedrückt kugelig oder zylindrisch gestreckt, bläulich-grün, bis 8 cm hoch und 6 cm im Durchmesser, 13–17 Rippen, die sich konsequent erst bei älteren Pflanzen ausbilden. Areolen mit gelblich-grauer Wolle, 8–11 unregelmäßig verteilte Randdornen, leicht gekrümmt, 1 cm lang, cremefarben, im Neutrieb rötlich, (auf *E. jusburtii* gepfropft entwickeln sich die Dornen bekanntlich noch kräftiger), gelegentlich ein Mitteldorn, 1 cm lang, dunkelgespitzt.

Blüte 3,5 cm lang und breit, Sepalen bräunlich-purpurn, aber auch heller, Petalen weiß, creme oder gelblich mit rosa Mittelstreifen und grünem Schlund. Die Blüte duftet intensiv, unserem Rosenduft sehr



Gepfropfte Sämlingspflanze von *Coloradoa mesae-verdae*.

ähnlich. Der Stempel überragt die Staubgefäße erheblich. Die Blüte ist kahl, ebenso die Frucht, die unregelmäßig aufreißt, mit vertrocknetem Blütenrest. Samen schwarz und knapp 4 mm groß.

Die Amerikaner, die eine stärkere Tendenz zu Großgattungen haben, ordnen die Pflanze heute als *Echinocactus mesae-verdae* (Boissevain) L. Benson ein, nachdem man vorübergehend die Gattung *Sclerocactus* bemüht hatte, diesen Zuordnungsversuch aber bald wieder aufgab. In der europäischen Literatur hat sich der Name der Erstbeschreibung, der auf den US-Staat und den geographischen Standortnamen, das Mesa-Verde-Plateau, hinweist, eingebürgert.

Literatur:

Backeberg, Das Kakteen-Lexikon, S. 92
Weniger, Cacti of the South-West, 75f.

Wolfgang Heyer
Niederfeldstraße 45
D-4980 Bünde 1

Gymnocalycium valnicekianum JAJO

Jörg Piltz

Obwohl die Art in den europäischen Sammlungen inzwischen eine weite Verbreitung gefunden hat, existieren meines Wissens in der deutschsprachigen Literatur weder Aufnahmen von Pflanzen am Standort, noch liegen genauere Standortbeobachtungen vor. Um das Bild, das wir bisher von der Variabilität der Art hatten, abzurunden und die Kenntnisse darüber zu vervollständigen, sollen hier einige eigene Beobachtungen und Untersuchungsergebnisse, vorgenommen an Wildpflanzen an den einzelnen Standorten und in Kultur, mitgeteilt werden.

Im November 1918 besuchte der junge Castellanos zum ersten Male den Standort dieser Art bei Capilla del Monte, aber erst bei seinem zweiten Besuch in dieser Gegend im Sommer

1922 sammelte er eine ausreichende Menge Pflanzenmaterial und schickte sie nach Buenos Aires. Aus irgendwelchen Gründen gingen die Pflanzen verloren, ohne daß sie bestimmt werden konnten. Im Januar 1939 waren Castellanos und Lelong erneut am Standort, um das ungeklärte und vergessene *Gymnocalycium* wiederholt zu sammeln. Im gleichen Jahr noch beschrieben sie die Pflanze als *Gymnocalycium immemoratum* Castellanos et Lelong, ohne die Tatsache zu berücksichtigen, daß schon fünf Jahre zuvor Jajo die gleiche Pflanze als *Gymnocalycium valnicekianum* Jajo beschrieben hatte. Inzwischen war die Art nämlich in Europa eingeführt worden. Zunächst hatte Hosseus Pflanzen nach Berlin geschickt, wo sie als *Echino-*

Gymnocalycium P 83 valnicekianum (P 83). Dicht bedornte Pflanze, Schlund der Blüte kaum gefärbt.



cactus centeterius bestimmt und unter gleicher Bezeichnung auch von der Firma Haage vertrieben wurden. So schaffte Jajos Beschreibung endlich Klarheit über die Gattungszugehörigkeit.

Leider gibt Jajo eine typisch „europäische“ Beschreibung, d. h. sie umfaßt längst nicht die volle Variabilität der Pflanzen, wie sie sich dem Beobachter am Standort bietet. Außerdem ist der Holotyp mit nur einem Mitteldorn unglücklich gewählt, entspricht er doch nicht dem am häufigsten vorkommenden Typ an den einzelnen Standorten, der meist mehr als einen Mitteldorn hat. Dagegen ist die ungültige Beschreibung von Castellanos und Lelong einmal viel gründlicher, und sie umreißt nahezu die volle Variabilität der Art an den Standorten. Wäre diese umfassendere, da auf Standortkenntnissen beruhende, Arbeit gültig gewesen, hätte sich das von Dr. Schütz zehn Jahre später beschriebene *Gymnocalycium valnicekianum* var. *polycentralis* erübrigt.

Diese Varietät soll sich also durch das Vorhandensein von 4–6 Mitteldornen vom Typ unterscheiden. Was durchaus richtig ist, wenn man sich lediglich auf Jajos Diagnose bezieht. Dagegen erwähnen Castellanos und Lelong schon 1939 in ihrer Diagnose 4 Mitteldornen (... „nonnumquam 4 centralibus...“), und in einer Fußnote zur spanischen Beschreibung bemerken sie, daß die beobachteten Pflanzen ein sehr unterschiedliches Aussehen hatten, indem einige vielbedornte Areolen mehrere Mitteldornen besaßen, während andere sehr viel spärlicher bedornt waren. Eine ungültige Beschreibung ist nicht immer die schlechtere.

Im Jahre 1954 folgte dann überflüssigerweise eine weitere Beschreibung der Art als *Gymnocalycium tobuschianum* Schick. Abgesehen davon, daß hier die wichtigsten Charakteristika wiederholt werden, erfolgt die Diagnose ohne Kenntnis von Blüte und Frucht. Die hornfarbenen Randstacheln allein berechtigen noch nicht die Aufstellung einer neuen Art, zumal man gerade am Standort bei „Los Mogotes“ in der Nähe von Capilla del Monte vereinzelt Exemplare mit dunkleren Randdornen antrifft.

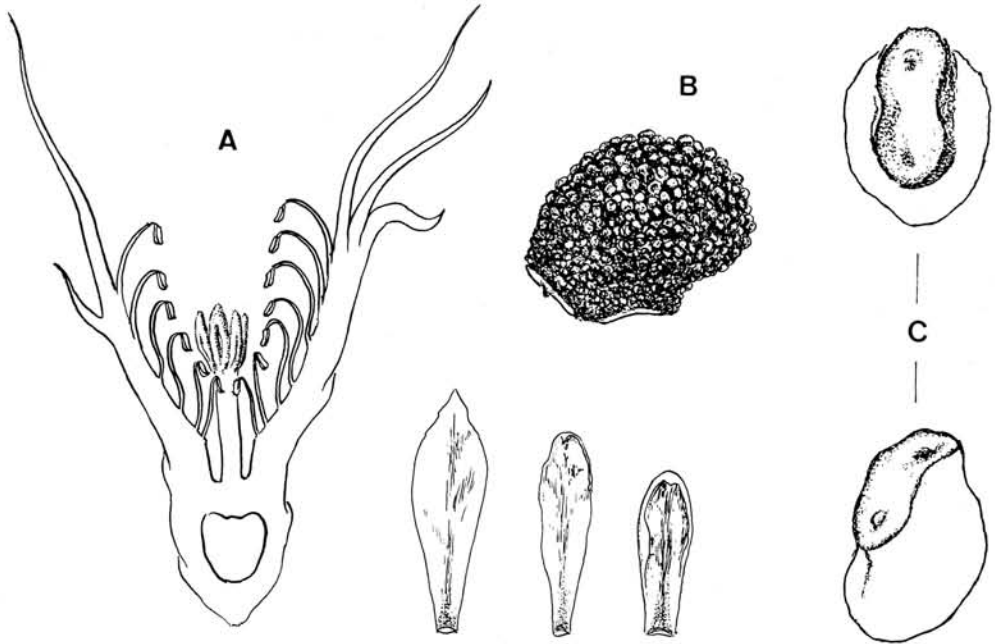
Castellanos und Lelong geben als Standort das Ausflugsziel „El Zapato“ bei Capilla del Monte an, Jajo etwas großzügig „Argentinien“ und in Klammern mit Fragezeichen versehen „Uruguay“, während Schick wieder auf Capilla del Monte zurückgreift. Wäre Castellanos' Beschrei-



Gymnocalycium valnicekianum (P 83). Schwach bedorntes Exemplar mit relativ breiten Rippen, Blüte im Schlund intensiv gefärbt.

bung gültig, müßte man „El Zapato“ als den Typstandort ansehen, Jajos Angaben sind in dieser Hinsicht unbrauchbar.

Wir fanden die Art außerdem noch bei „Los Mogotes“, westlich von Capilla del Monte und ca. 7 km nördlich der Stadt. Alle Standorte sind $\pm$ einheitlich. Zwischen den glattrunden Granitfelsen hat sich in den Mulden Humus angesammelt, in dem die Kakteen einzeln oder im Alter meist polsterförmig im Gras wachsen. Die feinen Faserwurzeln sind flach unter der Erdoberfläche bis 50 cm weit ausgebreitet. Die größten Pflanzen erreichen bei der typischen flachrunden Wuchsform einen Durchmesser von maximal 20 cm, bleiben aber meist nieder, ca. 7 cm. Bei uns in Kultur neigen sie allerdings zu höherem Wuchs. Nur ganz selten findet man auch am Standort Exemplare, die eine Höhe von ca. 12 cm oder mehr erreicht haben. Ab



Zeichenerklärung:

A = Blütenschnitt

B = Samen, Außenansicht der Testa

C = Samen, Hilum

einem Durchmesser von ca. 9 cm (manchmal schon mit 5 cm) beginnen viele Pflanzen zu sprossen, so daß sie nach einigen Jahren Polster bilden, wie von Castellanos erwähnt und mit einer Abbildung belegt.

Die grauen bis (am Standort häufiger) schwarzen, dickfilzigen Areolen tragen wahre Stachelbündel hellgrauer oder manchmal hornfarbener Dornen. Oft kann man bis zu 8 Mitteldornen zählen, die dann schwer von den restlichen 18 bis 20 Randdornen zu unterscheiden sind. Eigentlich findet man gar nicht so häufig die von Jajo beschriebene Pflanze mit 1 Mitteldorn, so daß der Typ leider nicht typisch ist.

Die in der Heimat dunkelgrüne Epidermis hellt bei uns in Kultur etwas auf. Blüten und Früchte wurden am Standort nicht beobachtet. Vereinzelt findet man auch *Notocactus submammulosus* und versteckt im Gras und im Moos *Gymnocalycium capillaense*.

Beschreibung von *Gymnocalycium valnicekianum*

Flachrund (manchmal kugelig bis verlängert), zunächst einzeln, bald sprossend, 10—15 cm (—20 cm) ϕ , 7—12 (—15) cm hoch, dunkelgrün, mit Faserwurzeln. — Rippen: 9—12 (—15) meist 10; ca. 3 cm breit, 1,5—2 cm hoch, in stumpfe Höcker aufgelöst, unterhalb der Areolen mit kinnartigem Vorsprung; Areolen: 15—20 mm voneinander entfernt, meist oval, 6—9 mm breit, 6—12 mm lang, dunkelgrau bis schwarzfilzig, in Kultur vergrauend, im Neutrieb heller, fast weiß.

Randdornen (7) 9—15 (—20) im oberen Teil der Areole häufig noch 2—10 verkümmerte zusätzliche Randdornen, hell- bis dunkelgrau, selten hornfarben, gerade bis leicht gebogen, manchmal unregelmäßig gekrümmt, an der Basis verdickt, 0,6—3,5 cm lang; Mitteldornen: selten 1, meist 3—4 (—11), dann schwer zu trennen zwischen Rand- und Mitteldornen, hellgrau, ebenfalls an der Basis verdickt, leicht aufwärts gebogen, manchmal unregelmäßig zur Seite, nach unten oder oben gekrümmt, 1,5—4,0 cm lang.

Blüten: aus scheitelnahen Areolen, bis 4,5 cm (—5,5 cm) lang, 4,5—5 cm ϕ , glockenförmig, weiß mit rötlicher Mitte; Übergangsblätter 1,1—1,6 cm lang, rosa-braun, Rand hell, stumpf spatelig; äußere Blütenblätter 2,0—3,0 cm lang, rosa-braun mit dunklerem Mittelstreifen; innere Blütenblätter bis 2,3 cm lang, weiß, am Fuß rötlich, meist in einen rosa Mittelstreifen auslaufend; Pericarpell 1,0—1,4 cm lang, 0,7—1,2 cm Maximaldurchmesser, außen dunkelgrasgrün Schuppen rötlich mit hellem Rand, Fruchtknotenöhle herzförmig, 0,5 cm breit, 0,7 cm lang, Innenwand rosa; Nektarkammer trapezförmig,

unten 4, oben ca. 5 mm breit, bis 4 mm lang, einfarbig dunkelkarmin, durch die gegen den Griffel gelehnten Primärstaubblätter $\pm$ abgeschlossen; Receptaculum 1,7 bis 2,2 cm lang, außen schmutzig-grün mit rötlichem Schimmer, Schuppen bräunlich, heller gerandet; Staubfäden über die gesamte Innenwand des Receptaculums inseriert, die doppelreihigen Primärstaubblätter etwas von den sekundären getrennt, ca. 5 mm lang, gegen den Griffel geneigt, an der Basis dunkelkarmin, oben heller werdend, Sekundärstaubfäden bis 8 mm lang, zart-rosa, Griffel 9—11 mm lang, weißlich-grün, ebenfalls die 9 Narben, nicht spreizend, ca. 3 mm lang. Frucht: kugelig bis eiförmig, 1—1,5 cm lang, grün, seitlich längs sich öffnend. Samen: 1 mm lang, 0,5 mm breit, schief ei- bis mützenförmig, Hilum basal, $\pm$ stark gewinkelt, Testa mattschwarz bis leicht bräunlich, Oberfläche der Testa kugelig-warzig, Hilum schmal oval, längsseits in der Mitte etwas gebuchtet, ohne schwammigen Randsaum, Micropyle und Funiculus innerhalb des Hilumbereichs, Arillus nicht vorhanden.

Vorkommen: Argentinien, Provinz Cordoba, in der näheren Umgebung der Stadt Capilla del Monte.

Zeichenerklärung:

Unterschiedliche Bedornung von *Gymnocalycium valnicekianum*

1–2 = P 83 α

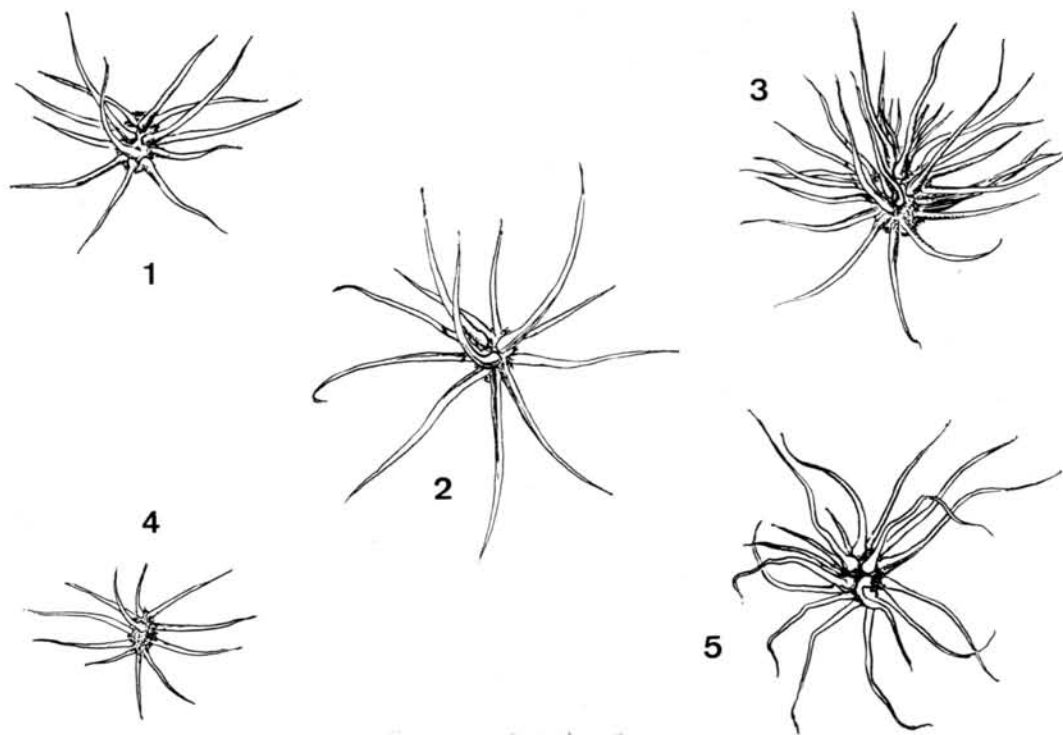
3–5 = P 83

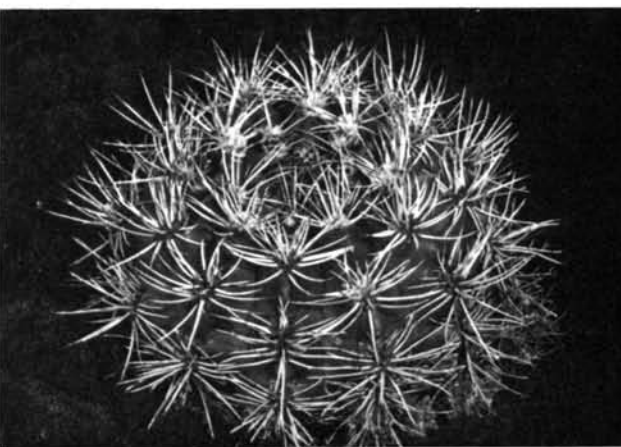
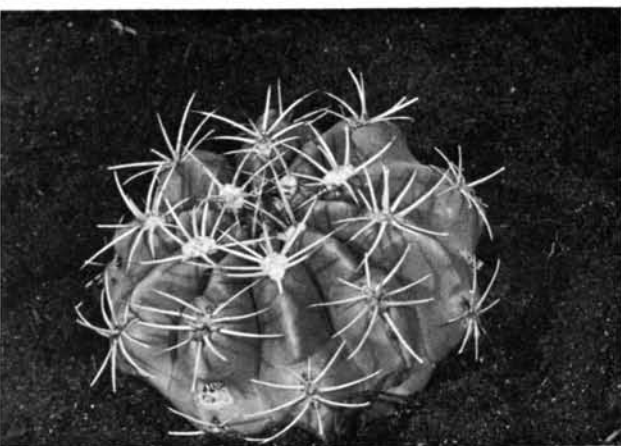


Einzel Exemplar (P 83) am Standort „Los Mogotes“ bei Capilla del Monte.

Das beobachtete Pflanzenmaterial wurde am 21. August 1976 und am 6. August 1978 unter den Nr. P 83 und P 83 a an verschiedenen Fundorten bei Capilla del Monte gesammelt.

Gymnocalycium valnicekianum ist sehr nahe verwandt mit dem in höheren Lagen vorkom-





3 Pflanzen von **Gymnocalycium valnicekianum**. (Von oben)
P 83 mit einem Durchmesser von 9 cm. — P 83 mit 14 cm
Durchmesser. — P 83 a mit 14 cm Durchmesser



menden *Gymnocalycium mostii* und dessen Varietät *kurtzianum*, letztere wächst auf gleicher Meereshöhe wie die besprochene Art, nur räumlich getrennt. Eine andere nahe verwandte Species, *Gymnocalycium bicolor* Schuetz wächst weiter nördlich bei Cruz del Eje. Backeberg's Feststellung, die Varietät *polycentralis* Schuetz und *Gymnocalycium tobuschianum* Schick seien nicht berechtigt, ist also begründet.

Jajo beachtete nicht die Variationsbreite der Art, beschrieb keine Fruchtmerkmale und gab keine verwertbaren Angaben über die Verbreitung. Bei der Beschreibung des Samens erwähnt er lediglich die Farbe. Deshalb ergänze ich die Diagnose wie folgt:

Fructus viridis, globosus ad ovoformis, 1,0–1,5 cm longus, aperiens a latere.

Semen 1 mm longum, 0,5 mm latum, curvato-ovoideum ad galeriformis. Hilum basale, $\pm$ angulatum. Testa opaco-nigra, saepe etiam atrobrunnea, globoso-verrucosa. Hilum angusto-ovale, sine margine spongioso. Micropyle et funiculus intra hilum, nulla membrana arillosa.

Patria: Argentina, Prov. Cordoba, prope Capilla del Monte.

Gymnocalycium valnicekianum Jajo — Kaktusar, 5 (7): 73–74, 1934.

Syn.: **G. immemorum** Cast. & Lelg., Lilloa 4: 195–196, 1939.

G. tobuschianum Schick, The Cact. & S. J. GB, 44, 1953.

G. valnicekianum var. **polycentralis** Schuetz, Kaktusarske listy 6, 41–42, 1949.

Wohl nur ein Druckfehler war

G. valnickianum, in C. Backeberg „Über Argentinische Kakteen“, in Cactaceae, Jahrbücher der DKG, Teil II, S. 53, 1939.

Literatur:

Backeberg, C. Über Argentinische Kakteen, in Cactaceae, Jahrbücher der DKG, Teil II, S. 53, 1939.

Backeberg, C. Die Cactaceae, Vol. III, 1759–1761, 1959.

Castellanos & Lelong Lilloa 4, 195–196, 1939.

Schütz, B. in Kaktusarske Listy, 6, S. 41–42, 1949.

Schick, C. in The Cact. & S. J. Gr. Brit., 44, 1953.

Jörg Piltz
St.-Michael-Straße 14
D-5014 Kerpen-Buir



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

Geschäftsstelle: Klosterkamp 30, 2860 Osterholz-Scharmbeck, Telefon 04791/2715

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

2. Vorsitzender: Dr. med. Werner Röhre
Witzelstraße 10, 6400 Fulda, Telefon 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, Eibenweg 5,
7230 Schramberg, Telefon 07422/8673

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

Frau Susanne Voss-Grosch, Christahof, 7821 Grafenhausen-
Balzhausen, Telefon 07748/210

Bankkonto:

Stadt- und Kreissparkasse Pforzheim Nr. 800244

Postcheckkonto: Postcheckamt Nürnberg Nr. 34550-850-DKG

Stiftungsfonds der DKG:

Postcheckkonto: Postcheckamt Nürnberg Nr. 2751-851

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

Geschäftsstelle: Kurt Petersen, Klosterkamp 30,
2860 Osterholz-Scharmbeck, Telefon 04791/2715

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,
Hochplattenstraße 7, 8200 Rosenheim-Heiligblut

Ringbriefgemeinschaften: Wolf Kinzel, Goethestraße 13,
5090 Leverkusen 3

Samenverteilung: Gerhard Deibel
Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarshausen

Informationsstelle:

Frau Ursula Bergau, Eibenweg 5,
7230 Schramberg, Telefon 07422/8673

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

Landesredaktion: Frau Susanne Voss-Grosch, Christahof,
7821 Grafenhausen-Balzhausen, Telefon 07748/210

Redaktionsschluß für Gesellschaftsnachrichten:

Heft 5/79 am 26. März 1979.

Einladung zur Jahreshauptversammlung 1979

Die diesjährige Hauptversammlung der DKG findet am 12.
Mai 1979 in Nürnberg statt.

Tagungslokal: Hotel Tiergarten, Nürnberg.

Programm:

8.30 Uhr Sitzung von Vorstand und Beirat
11.00 Uhr Jahreshauptversammlung

Tagesordnung:

1. Begrüßung
2. Wahl des Tagesprotokollführers
3. Geschäfts- und Kassenbericht
4. Bericht der Kassenprüfer
5. Entlastungen
6. Anträge
7. Wahl eines Kassenprüfers
8. Festsetzung des Jahresbeitrages 1980
9. Ehrungen
10. Wahl des Tagungsortes 1980
11. Verschiedenes

Das Rahmenprogramm der Veranstaltung sieht folgendes vor:

Samstag, 12. Mai 1979

Rahmenprogramm: 15.00 Uhr Begrüßung und Festvortrag, anschließend vier kürzere Vorträge: Themen: Sulcorebutien, Escobarien, sowie zwei zum Thema „andere Sukkulente“.

Abendessen 18.30 bis 20.00 Uhr. Ab 20.00 Uhr Felix Krähenbühl: Kleinodien der mexikanischen Kakteenflora, sowie Dr. Frank: Neue und wiederentdeckte Echinocereen.

Bereits am Freitag, 11. Mai findet im Tiergarten-Hotel um 20.00 Uhr ein Lichtbildervortrag: Blühende Kakteen in Nürnberger Sammlungen statt, den voraussichtlich Professor Schreier halten wird.

Am Sonntag, 13. Mai halten in deutscher Sprache ab 9.00 Uhr Mitglieder der IOS aus Mexiko, England und Deutschland Referate; unter anderem spricht David Hunt über neuentdeckte Mammillarien.

Das genaue Programm wird im April-Heft publiziert. Zimmerbestellungen: Fremdenverkehrsverein Nürnberg.

Eine große Pflanzenschau der Nürnberger Ortsgruppe wird im Garten von Professor Schreier, Fürth-Stadeln, Wiesengrundstraße 7, zu sehen sein. Am Samstag jedoch nur von 8.30 bis 10.30 Uhr; am Sonntag nach Vereinbarung.

Pflanzenverkauf: Voraussichtlich G. Köhres und K. Uhlig (im Tiergartenhotel).

Der Arbeitskreis für Mammillarienfreunde trifft sich am 12. Mai 1979 zu einem informellen Gespräch.

Anträge zur JHV 1979

1. Antrag der OG Osnabrück: Es wird die Einführung der Möglichkeit der Abstimmung der Einzelmitglieder durch schriftliche Erklärungen bei Wahlen und Anträgen anläßlich der Jahreshauptversammlungen beantragt.

Begründung: Die Entfernungen vom Wohnort der Mitglieder zum jeweiligen Ort der JHV erlauben es vielen Mitgliedern nicht, aus Gesundheitsgründen, den hierdurch entstehenden Kosten und dem Aufwand an Zeit, an den Jahreshauptversammlungen teilzunehmen.

Die auf der JHV anwesenden bzw. vertretenen Mitglieder stellen nur einen geringen Teil der Mitglieder dar, bestimmen aber das gesamte Geschehen innerhalb der DKG.

Da die Vertreter der Ortsgruppen auf der JHV nur die Möglichkeit haben, mit der vollständigen Zahl der von ihnen vertretenen Mitglieder für oder gegen einen Antrag zu stimmen, entspricht diese pauschale Stimmabgabe nicht der Meinung der von ihnen vertretenen Einzelmitglieder und widerspricht damit dem § 6, Ziffer 2 der Satzung der DKG.

2. Antrag des Hauptvorstandes: Es wird auf Anregung der OG Darmstadt beantragt, Herrn Heinrich Häfner, Darmstadt, die Ehrenmitgliedschaft der DKG zu verleihen.
Begründung: Herr Häfner gehört der DKG seit über 50 Jahren an. Er hat in dieser Zeit neben seiner beruflichen Tätigkeit als Gartenmeister im Botanischen Garten zu Darmstadt seine Kenntnisse und Erfahrungen bei der Pflege der Kakteen und anderen Sukkulenten vielen Anfängern und Fortgeschrittenen unter den Pflanzenliebhabern weitergegeben, insbesondere den Mitgliedern der Ortsgruppe Darmstadt, deren 1. Vorsitzender er bis vor kurzer Zeit gewesen ist.
3. Antrag des Hauptvorstandes: Es wird beantragt, Herrn Pfarrer Udo Köhler, Gerolstein, die Ehrenmitgliedschaft der DKG zu verleihen.
Begründung: Herr Köhler gehört der DKG seit 1930 an. Seit dieser Zeit ist kein Jahr vergangen, in dem er nicht durch mehrere Beiträge in unserer Gesellschafts-Zeitschrift aus dem reichen Schatz seiner Erfahrungen berichtete, Beiträge, die sich in erster Linie an die Anfänger in unseren Reihen richteten. Herr Köhler hat dem Beirat der DKG von 1964 bis 1973 angehört.

Vertretung des Schriftführers

Der Schriftführer der DKG, Herr K. F. Dutiné, wird wegen eines längeren Krankenhausaufenthaltes und einer anschließenden Kur seine Tätigkeit vorübergehend nicht ausüben können. Seine Vertretung übernimmt in der Zwischenzeit Frau Ursula Bergau, Eibenweg 5, 7230 Schramberg, Telefon (07422) 8673.

Der Vorstand

Termine der OG Raum Stuttgart

- | | |
|---------------------------------|---|
| Donnerstag, 8. 3.
20.00 Uhr | Frühjahrsblüher, Diskussion, bitte Pflanzen mitbringen. |
| Samstag, 31. 3.
19.00 Uhr | Parodien, Dia-Serie der DKG. H. Mauch Pflanzen mitbringen. |
| Donnerstag, 12. 4.
20.00 Uhr | „13 Tage in Brasilien“ – Dia-Bericht von Familie Ehlers. |
| Samstag, 28. 4.
19.00 Uhr | Unsere Mexikoreisenden stellen die gesammelten Pflanzen vor. |
| Sonntag, 29. 4. | Ab 9.00 Uhr: Besuch der Gärtnerei Häfner, Schorndorf, Welzheimer Straße 16 zur Phylloblüte, eigene Anfahrt. |

Dr. h. c. Hans Herre †

Univ.-Doz. Dr. Franz Buxbaum †

Voller Trauer haben wir anzudeuten, daß die Ehrenmitglieder der DKG, die Herren Dr. h. c. Hans Herre in seinem 84. Lebensjahr, in seiner südafrikanischen Wahlheimat, am 16. 1. 1979 und Univ.-Doz. Dr. Franz Buxbaum in seinem 79. Lebensjahr, am 7. 2. 1979 verstorben sind.

Eine ausführliche Würdigung der Leistungen und Verdienste von Hans Herre und von Franz Buxbaum folgt in den nächsten Heften unserer Zeitschrift.

Der Vorstand

Zum Gedenken

Innerhalb kürzester Zeit verlor unser Verein und Ortsgruppe der DKG zwei seiner mit die längste Zeit zugehörigen Mitglieder: Am 27. 10. 1978 verstarb der Diplom-Kaufmann Karl A. Kraus und am 8. 12. 1978 unser lieber Freund Anton Nuber.

Beide Mitglieder unserer Ortsgruppe und dem Verein seit 1957, miteinander näher bekannt, zählten noch zu den wenigen Vereinsangehörigen die an dem Wiederaufbau des Vereins nach dem Kriege mitgearbeitet haben.

Karl A. Kraus war in den Jahren 1961/1962 Kassenverwalter unserer Ortsgruppe und unter seiner – durch seinen Beruf prädisponiert – Kassenführung konnte der Verein manchen Plan in die Tat umsetzen.

Anton Nuber war immer da zu finden, wo Hilfe nötig war. Sei es bei Ausstellungen oder sonstigen Veranstaltungen, im Hintergrund arbeitete er immer mit. Sein Hauptinteresse an unserem Hobby hat neben seinem Spezialgebiet der chilenischen und peruanischen Kakteen der Vermehrung und Pfropfung der Pflanzen gegolten, wo er es zu meisterlichen Leistungen brachte. Mancher junge Kakteenfreund hat unter seiner Anleitung seine ersten Versuche im Pfropfen gemacht.

Karl A. Kraus und Anton Nuber, die Erinnerung an Euch wird immer in unseren Herzen sein!

Ortsgruppe der DKG und Verein der
Kakteenfreunde Frankfurt a. M. e. V.
Franz W. Strnad
Vorsitzender

Ortsgruppe Nahe

Die Ortsgruppe Nahe des Großraumes Bad Kreuznach-Bingen befindet sich seit 1. Januar 1979 in neuen, aber historischen Räumen! Jeden 3. Freitag im Monat um 20 Uhr treffen sich die Kakteen- und Sukkulentenfreunde der Ortsgruppe Nahe im Historischen

Dr.-Faust-Haus, Magister-Faust-Gasse, Bad Kreuznach.

Der Wechsel von Langenlonsheim nach Bad Kreuznach brachte nicht nur den Anreiz zu neuen Aktivitäten, sondern auch neue Mitglieder, so daß die Ortsgruppe gut gerüstet das Jahr beginnen konnte. Besonders hervorzuheben ist, daß bei der Vorstandswahl im Januar einstimmig Erich Mildnerberger aus Frei-Laubsheim zum Stellvertretenden Vorsitzenden nominiert wurde.

Holger Dopp
Ernst-Ludwig-Straße 12
6536 Langenlonsheim/Nahe

1. Rhein-Ruhrgebietstagung am Sonntag, 6. Mai 1979 in Schloß Borbeck in Essen-Borbeck, Schloßstraße.



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

Sitz: A-2000 Stockerau, Heidstraße 35, Telefon 02266/30422

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

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

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

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

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

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

Redakteur des Mitteilungsblattes der GÖK:
Sepp Joschtel, A-9010 Klagenfurt, Gabelsbergerstraße 28/III,
Telefon 04222/338934

GÖK-Bücherei: Ing. Robert Doležal,
A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 14/14,
Telefon 0222/4348945

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

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

Jahreshauptversammlung der GÖK 1979

Wie bereits angekündigt, findet die diesjährige Hauptversammlung in Kärnten statt. Als Tagungsort wurde das Hotel-Restaurant Koch, A-9201 Krumpendorf am Wörther See, Hauptstraße 135, ausgewählt. Der Termin konnte nun (nach der Festsetzung der Nationalratswahlen) auf das Wochenende 19./20. Mai 1979 festgelegt werden. Anträge an die Jahreshauptversammlung müssen laut unseren Statuten spätestens sechs Wochen vor der JHV beim Hauptschriftführer der GÖK eingelangt sein, so daß diese Anträge auch noch an alle LG und OG zur Diskussion ausgesandt werden können.

Günter Raz

Mitteilung des Hauptschriftführers und des Landesredakteurs KuaS

Bis Ende März 1979 wird eingelaufene Post beim Sitz der GÖK nur in dringenden Fällen durch Herrn Ing. Hans Müllauer vertretungsweise bearbeitet. Herr und Frau Raz bitten um Verständnis.

Günter und Elfriede Raz

Jahresprogramm der LG Vorarlberg

17. März: Aussaat 1979. Samen und Erds substrat werden bereitgestellt.

21. April: Dia-Vortrag von Dr. Salzgeber, Dietmannsried, BRD, mit dem Thema: „Meine Sammlung“.

Im Mai: Ausflug oder ein gemütliches Zusammentreffen bei einem unserer Mitglieder. Termin und Zeit werden bekanntgegeben.

16. Juni: Dia-Vortrag von Herrn Pammert, Schweiz, Thema: „Schöne Mammillarien“.

15. Juli: Pfropfkurs bei Sepp Strele in Dornbirn.

18. August: Grillparty bei Herrn Heinz Schlechter in Lustenau.

8./9. September: Bodenseetagung in Romanshorn.

22. September: Dia-Vortrag von Herrn Platzer, Dornbirn, mit dem Thema: „Blütenpracht 1979“.

20. Oktober: Dia-Vortrag von Fr. Springmeir mit dem Thema: „Große Liebe Mexiko, nicht nur der Kakteen wegen!“

17. November: Dia-Vortrag aus der Lichtbildstelle der GÖK.

15. Dezember: Weihnachtstombola.

Bei jedem Gesellschaftsabend wird eine Diskussionsstunde eingerichtet.

Josef Strele, Vorsitzender

Jahreshauptversammlung der LG Vorarlberg

Bei der am 20. Januar 1979 abgehaltenen JHV der LG Vorarlberg wurden die drei Herrschaften, die in unserem Verzeichnis stehen, wiedergewählt. Die Herren Horst Brändle und Gert Loitsberger stellen sich als Informationsorganisatoren zur Verfügung. Wir wünschen weiterhin viel Erfolg!

Günter Raz

Änderungen in der Landesgruppe

Niederösterreich/Burgenland

Der Schriftführer der LG Niederösterreich/Burgenland ist (bereits seit einigen Monaten) Herr Dr. Gerhard Haslinger, A-2521 Trumau, Jägersgasse 2. Weiter änderte die Landesgruppe den Zeitpunkt ihrer Zusammenkünfte, und zwar auf den zweiten Freitag im Monat statt wie bisher dritten Mittwoch. Lokal bleibt gleich.

LG Niederösterreich/Burgenland: Gesellschaftsabend am 2. Freitag im Monat im Gasthaus „Kasteiner“, A-2700 Wiener Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Karl Augustin, A-2483 Ebreichsdorf, Wiener Straße 102; Kassier: Johann Bruckner, A-2700 Wiener Neustadt, Miesslgasse 46/11; Schriftführer: Dr. Gerhard Haslinger, A-2521 Trumau, Jägersgasse 2.

Neues Vereinslokal der Landesgruppe Salzburg

Die Landesgruppe Salzburg hat das Vereinslokal gewechselt, und zwar treffen die Mitglieder einander am zweiten Freitag im Monat im Brauhaus Gasthaus Stern, A-5020 Salzburg, Steinbruchstraße 1.

LG Salzburg: Vereinsabend am zweiten Freitag im Monat im Brauhaus Gasthaus Stern, A-5020 Salzburg, Steinbruchstraße 1. Vorsitzender: Helmut Matschk, A-5020 Salzburg, Höglwörthweg 27; Kassier: August Trattler, A-5020 Salzburg, Gen.-Keyes-Straße 36; Schriftführer: Manfred Doppler, A-5020 Salzburg, Kaiserschützenstraße 16.

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 Sukkulente“, sowie unser Mitteilungsblatt. Auslandsmitglieder haben zu obigen Beiträgen S 30,- pro Jahr (für erhöhte Portokosten) zu bezahlen. Bitte, beachten Sie, daß laut Statuten die Jahresbeiträge jeweils im Vorhinein bis spätestens 30. November zu bezahlen sind, ansonsten müßten S 50,- Wiedereinschreibgebühr entrichtet werden.

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



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: 6020 Emmenbrücke, Schluchen

Präsident: Hans Thomann, Schluchen, 6020 Emmenbrücke, Telefon 041/536355

Vizepräsident: Otto Hänsli, Stäffiserweg 4, 4500 Solothurn, Telefon 065/224047

Sekretärin: Frau Ida Fröhlich, Hünenbergstrasse 44, 6000 Luzern, Telefon 041/364250

Ortsgruppenprogramme:

Aarau	keine Meldung.
Baden	13. März, Rest. zum roten Turm: „Aussaat“.
Basel	12. März, Rest. Post (SBB): Vortrag von Herrn Grüninger „Sämlinge“, Samenbörse.
Bern	12. März, Hotel National: Frau Studer zeigt uns interessante Details von ihrem Aufenthalt in Afghanistan.
Chur	keine Meldung.
Freiamt	13. März, Rest. Rößli: Dia-Vortrag über die Reise an die Côte d'Azur.
Genf	26. März, Club des Aînés: Distribution plantes de concours.
Luzern	16. März, Rest. Eichwald: Kakteen- und Sukkulententauschabend, Pflanzen mitbringen.
Olten	23. März, Hotel Emmental: Lichtbildervortrag von Frau H. Berner über ihre Reisen nach Mexiko.
Schaffhausen	keine Meldung.
Solothurn	keine Meldung.
St. Gallen	10. März, Rest. Bahnhof Bruggen.
Thun	3. März, Bahnhofsbuffet: Pflanzenbesprechung Ariocarpus, Reseocactus, Coryphantha, Neolloydia.
Winterthur	8. März, Rest. St. Gotthard: Aussaat von 1978 mitbringen, Diskussion über Aussaat, Erdmischungen, Frühjahrsarbeiten.
Zürich	8. März, Hotel Limmathaus: Vortrag von Herrn Krähenbühl über Astrophytum.
Zurzach	14. März, Rest. Kreuz, Full: Dias über Mexiko „Land und Leute“.

TOS-Samenliste 1979

1. Ariocarpus retusus, 2. Astrophytum asterias, 3. A. a.-Hybr., 4. A. capricorne, 5. A. c. v. senile, 6. A. myristigma, 7. A. m. v. nuda, 8. Blossfeldia liliputana, 9. B. pedicellata, 10. Cereus peruvianus, 11. Chileobolus aerocarpa, 12. Cleistocactus reae, 13. C. straussii, 14. Copiapoa barquensis, 15. C. calderana, 16. C. coahuilana, 17. C. montana, 18. C. tenuissima, 19. Coryphantha elephantidens, 20. C. radians, 21. Echinocactus ingens, 22. Echinocereus dasyacanthus, 23. E. rigidispinus, 24. E. sciurus, 25. Echinofossulocactus lancifer, 26. E. phyllanthus, 27. Echinopsis-Hybr., 28. Eriocereus jusberrii, 29. E. martinii, 30. Ferocactus covillei, 31. F. longiamatus, 32. F. robustus, 33. Frailea grahlana, 34. F. HU 12, 35. F. HU 170, 36. F. HU 177, 37. F. magnifica, 38. F. schillinskyana, 39. F. uhligiana, 40. Gymnocalycium baldianum, 41. G. delaetii, 42. G. fleischerianum, 43. G. gibbosum, 44. G. mihanovichii, 45. G. m. v. friedrichii, 46. G. moserianum, 47. G. saglione, 48. G.-Mischg., 49. Hamatocactus setispinus, 50. Horridocactus aconaguensis, 51. H. atroviridis, 52. H. heinrichianus, 53. H. lissocarpus, 54. Islaya minor, 55. Leuchtenbergia principis, 56. Lobivia-Mischg., 57. Mammillaria alamosana, 58. M. albilanata, 59. M. backebergiana, 60. M. baxteriana, 61. M. bella, 62. M. blossfeldiana, 63. M. b. v. shurliana, 64. M. bocosana, 65. M. bombycina, 66. M. brandegeei, 67. M. b. v. gabbi, 68. M.

cadereyensis, 69. M. casoi, 70. M. celsiana, 71. M. c. v. muelhenpfordtii, 72. M. centricirra, 73. M. columbiana, 74. M. compressa, 75. M. confusa, 76. M. c. v. enkispina, 77. M. coronaria, 78. M. craigii, 79. M. dioica, 80. M. duofornis v. rectiformis, 81. M. durispina, 82. M. elegans, 83. M. elegans-Formen, 84. M. ernestii, 85. M. evermanniana, 86. M. fera rubra, 87. M. fuscohamata, 88. M. galeottii, 89. M. gatesii, 90. M. gaumeri, 91. M. glassii, 92. M. graessneriana, 93. M. grahamii, 94. M. guelzowiana, 95. M. haageana, 96. M. hamiltonhoytea, 97. M. hidalgensis, 98. M. hutchinsoniana, 99. M. jalpanensis, 100. M. johnstonii, 101. M. kewensis, 102. M. kladiwae, 103. M. knebeliana, 104. M. kunthii, 105. M. kunzeana, 106. M. louisae, 107. M. macedougallii, 108. M. magnimamma, 109. M. marksiana, 110. M. matudae, 111. M. meyranii, 112. M. michoaganensis, 113. M. moellendorffiana, 114. M. monancistracantha, 115. M. multidigitata, 116. M. mystax, 117. M. nana, 118. M. neopalmeri, 119. M. neopolosina, 120. M. neoschwarziana, 121. M. orcuttii, 122. M. perbella, 123. M. pringlei, 124. M. pusilla, 125. M. quevedoi, 126. M. reiki, 127. M. rhodantha v. sulphurea, 128. M. rustii, 129. M. schelhaei, 130. M. sempervivi, 131. M. swinglei, 132. M. tegelbergiana, 133. M. umbrina, 134. M. uncinata, 135. M. virginis, 136. M. waltheri, 137. M. wilcoxii, 138. M. wuthenauiana, 139. M. woodsii, 140. M. yaquensis, 141. M. zaccariniana, 142. M.-Mischg., 143. Melocactus bahiensis, 144. M. curvispinus, 145. M. disciformis, 146. M. glaucescens, 147. Monvillea marmorata, 148. Neobesseyia asperispina, 149. Neochilenia arocarpa, 150. N. chosensis, 151. N. crispa, 152. N. ebenacantha, 153. N. floccosa, 154. N. huascensis, 155. N. mitis v. glabrescens, 156. N. paucicostata, 157. N. napina, 158. N. residua, 159. N. setosiflora, 160. N. subikii, 161. N. wagenknechtii, 162. Neoporteria coimasensis, 163. N. laniceps, 164. N. litoralis, 165. N. nidus, 166. N. nigrihorrida, 167. N. subgibbosa, 168. Nopalxochia phyllanthoides (Deutsche Kaiserin), 169. Notocactus apicatus, 170. N. brasiliensis, 171. N. buiningii, 172. N. concinnus, 173. N. erinaceus, 174. N. floricomus, 175. N. FR 1377 a, 176. N. grassigibbus, 177. N. haselbergtii, 178. N. laetivirens, 179. N. linkii, 180. N. magnificus, 181. N. mammulosus, 182. N. müllermelchersii, 183. N. ottensis, 184. N. o. v. cacapavans, 185. N. o. v. paraguayensis, 186. N. pampeanus, 187. N. rutilans, 188. N. schumannii, 189. N. submammosus, 190. N. succineus, 191. N. tabularis, 192. N. vanvlietii v. gracilis, 193. N.-Mischg., 194. Opuntia ficus-indica, 195. Parodia alacriportana, 196. P. ayopayana, 197. P. columnaris, 198. P. crucinigrifera, 199. P. echinus, 200. P. erythrantha, 201. P. e. v. fionantha, 202. P. gutekunstiana, 203. P. koehresiana, 204. P. laui, 205. P. maassii, 206. P. microsperma, 207. P. m. v. cafayatisensis, 208. P. m. v. macrantha, 209. P. minuta, 210. P. mutabilis v. elegans, 211. P. paraguayensis, 212. P. purpurea-aurea, 213. P. rubelliamata, 214. P. r. v. paucicostata, 215. P. r. v. aureiflora, 216. P. sanagasta v. viridiflora, 217. P. suprema, 218. P. tuberculata, 219. P. tuberculoscostata, 220. P. tucumanii, 221. P. weberiana, 222. P. yamparezi, 223. Rebutia (Aylostera) costata, 224. R. diminuta, 225. R. fiebrigii, 226. R. fulviseta, 227. R. grandiflora, 228. R. kupperiana, 229. R. minuscula, 230. R. muscula, 231. R. pseudodiminuta, 232. R. ritleri (Mediolob.), 233. R. salmonea, 234. R. senilis, 235. R. s. v. kesselringiana, 236. R. s. v. sieperdaiana, 237. R. spec. (orange), 238. R. violaciflora, 239. R. xanthocarpa, 240. R. x. v. violaciflora, 241. R.-Mischg., 242. Setiechinopsis mirabilis, 243. Submatucana madisoniorum, 244. Thelocactus bicolor v. tricolor, 245. T. saussurii, 246. Turbinicarpus lophophoroides, 247. Mischg. vieler Arten.

Andere Sukkulenten:

501. Beaucarnea recurvata, 502. Dickia sulphurea, 503. Euphorbia obesa, 504. Stapelia variegata.

Allen Spendern dieser Samen danken wir im Namen vieler Kakteenfreunde, die sich an ihren Aussaaten erfreuen werden. Mitglieder der SKG sind berechtigt, gegen einen Unkostenbeitrag von Fr. 2.- in Briefmarken bis maximal 25 Portionen Samen zu beziehen. Ein adressiertes Antwortkuvert ist der Bestellung beizulegen. Leiter der TOS: P. Adam, Feldstrasse 15, 4922 Bützberg.

Gordon Rowley erklärt die Ausdrücke: „Caudex/Caudiciform“, die auf bestimmten Merkmalen beruhen. — Patrick Stacey stellt *Mammillaria armillata* aus Baja California vor, während D. C. Speirs die in West-Kanada vorkommenden Kakteenarten und die Verhältnisse in den ganz verschiedenen Standorten beschreibt. — Marjorie Shields (Neuseeland) gibt zu, ihre beliebten *Sedum*-Arten wären auch als sukkulentes Unkraut anzusehen, meint jedoch, daß viele nicht nur kultur-, sondern sogar begehrenswert sind.

„Rowley Reporting“ erläutert die Einteilung der früheren Gattung *Cotyledon* gemäß Toelken, die er in seiner monographischen Revision der afrikanischen Crassulaceen nun in *Cotyledon* und *Tylecodon* teilt; dazu bringt Toelken eine begrüßenswerte Revision des Genus *Adromischus*. — E. W. Putnam lobt die reizende hakenstachelige *Mammillaria longiflora*. — Helmut Broogh geht auf diverse Möglichkeiten ein, die dem Fotografieren beim Abbilden seiner Pflanzen bevorzugen. — John G. Statham führt weitere Reminiszenzen aus „alten Zeiten“. In zwei Nachrufen ehrt man die im Laufe des Jahres verstorbenen IOS-Mitglieder und Sukkulentenfremde: Prof. Eizi Matuda (Mexiko) und Dr. Hermann Jacobsen (BRD).

Tony Morris behandelt diesmal die als schwierig geltende *Edithcolea grandis*. — John Medway fragt, wann ein ausführliches modernes Kakteen-Nachschlagewerk zu erwarten ist, das die „Cactaceae“ von Backeberg ersetzen könnte. — John Martin bespricht verschiedene *Oreocereus*-Arten und deren Kultur.

The Cactus and Succulent Journal of Great Britain Vol. 40, Nr. 4, November 1978

In zwei Nachrufen werden Dr. Hermann Jacobsen und Dora Shirley (ehemalige Präsidentin der Gesellschaft) geehrt. — Beigelegt ist eine Farbtafel von *Aloe ciliaris*, die aus Curtis Bot. Mag. stammt. — „Forum“ befaßt sich diesmal mit der Gattung *Echinofossulocactus* die in der Kultur keine Probleme macht, aber viele taxonomische Fragen offen läßt. — G. J. Swales beschreibt *Gymnocalycium bueneri* als „species nova“: es sind gültige Merkmale, die es von *G. horstii* abgrenzen. — B. E. Levenberger schildert die bemerkenswerten Reste des bekannten Herbars Berlin-Dahlem, mit Listen der Sammler und des vorhandenen Pflanzenmaterials. — Jan v. Keppel und Susan Roach gehen auf *Echeveria agavoides* und deren täuschende *corderoyi* ein. — Als Beigleitzug zu der Liste der Prämierten bei den Ausstellungen wird eine herrliche *Euphorbia bupleurifolia* abgebildet.

Ref.: Lois Glass

Mitteilungsblatt des Arbeitskreises für Mammillarienfreunde e.V. 1/1978

Schätzle berichtet über die Standorte von *Mammillaria meissneri*, *viperina* und *crucigera*. Eine einfache Methode zur Identifizierung von Mammillarien hat E. Shurly 1962 entwickelt. Waltraude Feiler teilt Beobachtungen an *Mammillaria albicans* und *slevinii* mit und befaßt sich in einem weiteren Beitrag mit *Mammillaria atavagensis*. Zum Thema „Blühfaule Mammillarien“ erfolgen weitere Stellungnahmen. Neues Diskussionsthema ist die Aussaat von Mammillarien. Pillar untersucht weitere unklare Namen, ergänzt seine früheren Artikel über *Mammillaria spec. Ojuelos* und sp. Gl. & F. 592 und vermutet in sp. Ginsamau eine japanische Züchtung. Berk stellt die Kakteengärtnerei Köhres vor.

Mitteilungsblatt des Arbeitskreises für Mammillarienfreunde e.V. 2/1978

Schätzle setzt seinen Reisebericht mit der Schilderung der Standorte von *Mammillaria esperanzaensis* und *Mammillaria haageana* fort. Berk erläutert den Begriff „Berührungszeiten“. Waltraude Feiler beschäftigt sich mit *Mammillaria* sp. Lau 1044 und 1048. Kuke stellt fest, daß *Mammillaria* Born K 182 nicht *Mammillaria scheidweileriana* ist. Fiedler berichtet über *Mammillaria litoralis*. Capponi betrachtet kritisch den Komplex um *Mammillaria monacistracantha*

NEUES AUS DER LITERATUR

und *Mammillaria nana*. Zu den Themen „Winterblüher“ und „Aussaat“ erfolgen weitere Beiträge. Ein neues Diskussions-thema untersucht die Frage, ob gerade oder gehakte Mitteldornen ein Unterscheidungsmerkmal sind. Andere Beiträge beschäftigen sich mit unter Standortbezeichnungen laufenden Mammillarien. Neitzert stellt das Gartencenter Mayen vor.

Ref.: Klaus J. Schuhr

Veröffentlichung der „Fachgruppe andere Sukkulente“ 3/78

Beginnend mit der Beschreibung über einen südafrikanischen Sukkulentenstandort setzt sich der Themenkreis fort mit einem Artikel über *Anacampseros* (durch technisches Versehen erschien leider anstatt der dazugehörigen Tabelle eine *Ceropegia*-Abbildung), um danach einmal die leicht zu pflegende Gattung *Lampranthus* und ihre Verwendungsmöglichkeiten in punkto Schmuckwert ins rechte Licht zu stellen. Über den erfolgreichen Versuch mit einem neuen Substrat in der Sukkulenteinkultur wird berichtet und über verschiedene Varietäten der Art *Pachypodium lameri* und andere Arten. Über Hydrokultur mit Sukkulente wird bisher wenig veröffentlicht. Ein Versuch mit *Ceropegia* zeigte, daß dies mit Einschränkungen nicht unmöglich, die erwünschte Arbeitersparnis aber kaum zu erwarten ist. In einem anderen Artikel werden die Vorzüge der *Ceropegia*-Knollen als Pfropfunterlagen für schwierige *Asclepiadaceen* beschrieben. Schließlich werden veröffentlichte Kulturfragen aus vorangegangenen Heften von Mitgliedern beantwortet und neue Fragen zur Diskussion gestellt.

Ref.: Reinhard Wylegalla

Kaktus

Quartalsblatt der Nordischen Kakteen-Gesellschaft 13. Jahrg., Nr. 2, 1978

Der 1. Vorsitzende der N.K.S., P. Brandt Pedersen, präsentiert die Vielseitigkeit der Gattung *Sempervivum* in Text und Bild. Interessante Daten ergeben eine Abhandlung von Ernst Zecher über Bodenproben aus Südamerika. Die Frage „Sind Kakteen C4 Pflanzen?“ stellt Poul Erik Hansen aus Kopenhagen in einem Artikel, worin es unter anderem heißt: „Die meisten C4 Pflanzen wachsen an Orten mit hoher Sonneneinstrahlung und niedrigen Feuchtigkeitswerten. Diese Biotope finden sich in subtropischen und tropischen Gebieten mit warmen Nächten. C4 Pflanzen sind auch anzutreffen auf Salzböden, hier werden besonders Kalium- und Natriumsalze mit dem Wasser aufgenommen. Na ist erwiesenermaßen der wichtigste Mikronährstoff, und lebensnotwendig für C4 Pflanzen. Na-Mangel führt das Absterben der Pflanzen mit sich.“ Eine Bilderreportage aus „The Exotic Collection“ von Edgar und Brian Lamb in Worthing an der Kanalküste Englands rundet diese Ausgabe ab.

Kaktus

Quartalsblatt der Nordischen Kakteen-Gesellschaft 13. Jahrg., Nr. 3, 1978

Über Erfahrungen mit *Mam. guelzowiana* berichten Martha und Otto F. Sørensen, wogegen Manfred Fiedler ein Mammillarien-Thema unter der Überschrift „Was ist *Mam. nolasana* und *Mam. nolasensiana*?“ „Was ist *Mam. taylorii* und *Mam. tayloriorum*?“ einer Analyse unterzieht. Frau Inge Clausen gibt eine Reiseschilderung durch Niederkalifornien, während der tschechische Autor Robert Vorel in Text und Bild „Neue Wege auf dem Gebiet der Kakteenpfropfungen“ veranschaulicht.

Ref.: Hans Keil

Escobaria nelliae (CROIZAT) BACKEBERG

Franz Strigl

Vor Jahren bekam ich von einem Freund einen Sproß dieser zwergigen *Escobaria*. Ich wußte, daß diese Dinger etwas heikel sind auf eigener Wurzel. So pflöpfte ich das kleine Köpfchen auf einen *Eriocereus jusbertii*, so daß es nicht allzuviel von seinem natürlichen Habitus verlieren sollte.

Am liebsten pflege ich meine Pflanzen ja auf eigener Wurzel. Aber dort, wo es unser rauhes und feuchtes Klima nicht zuläßt, muß man zum Messer greifen und die Pflanze vorerst einmal sichern.

Seit dieser Zeit wächst nun meine *Escobaria nelliae* auf diesem Jusbertii. Es scheint der Pflanze diese Unterlage auch zu passen, denn wie man auf dem Bild sehen kann, ist daraus eine schöne Gruppe geworden, die noch dazu jedes Jahr überreich blüht. Meist beginnt die Blütezeit im Mai und dauert mindestens einen Monat. In

dieser Zeit geht kaum ein Besucher meiner Sammlung an diesem Pflänzchen vorbei. Wenn die Blüten auch nicht groß sind, so erscheinen sie doch in so großer Zahl, daß an manchen Tagen kaum mehr etwas vom Pflanzenkörper zu sehen ist.

Durch das Pfropfen auf Jusbertii brauche ich nun mit der *Escobaria* nicht lange herumzunkindsen, wie man bei uns zu sagen pflegt, wenn irgendeine Sache einer besonderen Obacht oder Pflege bedarf.

Die Pflanze steht nun neben anderen Mexikanern wie Echinofossulokakteen, Mammillarien und Astrophyten in der Sammlung.

Nur auf eines muß man aufpassen, daß die Pflanzen nicht von der roten Spinne befallen werden. Davon erholen sie sich meist sehr lange nicht. Deshalb ist Vorbeugen immer besser als Heilen.



Läßt sich Lobivia mit Echinopsis und Chamaecereus kreuzen?

Heimo Friedrich

Es ist bekannt, daß die Erzeugung von Hybriden um so eher gelingt, je näher die Eltern verwandt sind. So lassen sich Varietäten einer Art meist beliebig kreuzen, Arten einer Gattung schon schwieriger, Arten verschiedener Gattungen nur noch ausnahmsweise. Auch sind die Kreuzungsprodukte um so weniger fruchtbar, je ferner sich die Eltern systematisch standen. Freilich sind diese Regeln nur in großen Zügen gültig, mit vielerlei Ausnahmen. Warum das so ist, kann meist erklärt werden, es würde aber hier zu weit führen, derart komplizierte Erscheinungen des Erbverhaltens zu erläutern. Die Resultate von Kreuzungsversuchen sind aber in der Regel gewichtige Hinweise auf bestehende Verwandtschaftsverhältnisse und als solche wertvolle Hilfsmittel zur Taxonomie.

Die Verwandtschaftsbeziehungen innerhalb und zwischen den Gattungen *Echinopsis*, *Trichocereus*, *Helianthocereus*, *Soehrensia*, *Pseudolobivia*, *Lobivia*, *Mediolobivia*, *Chamaecereus*, *Rebutia* usw. (um die zweifelhafte, aber den Liebhabern geläufige Backeberg'sche Nomenklatur zu verwenden) sind nach wie vor unklar. Die Feststellung der Kreuzbarkeiten könnte hier zur Klärung und einem besseren System beitragen. Seit langem, besonders aber in den letzten 20 Jahren, sind von Züchtern und Liebhabern sehr zahlreiche Kreuzungen der erwähnten Gattungen, vor allem mit *Echinopsis* und mit *Chamaecereus* als einem Elternteil, vorgenommen worden. Sicherlich sind auch viele solche Kreuzungsversuche fehlgeschlagen. Alle diese positiven und negativen Erfahrungen sollten nicht laufend wieder verloren gehen. Einerseits, damit sie

künftigen Hybridzüchtungen zugute kommen, andererseits, weil die Taxonomen darin wertvolle Hinweise für systematische Zusammenhänge finden können.

Alle Züchter von Hybriden dieses Verwandtschaftskreises sind hiermit aufgerufen, ihre Erfahrungen zusammenzulegen und dann gemeinsam zu publizieren. Alle Kreuzungen, ob planmäßig oder zufällig erzielt, deren beide Eltern mit einiger Sicherheit feststehen, sind hierbei von Interesse. Ebenso natürlich alle Mißerfolge. Welche Art war Mutter- und welche Vaterpflanze? Wie war die Keimkraft der erzielten Samen, die Wüchsigkeit der Sämlinge? Wie unterschieden sich die Hybriden von den Eltern, insbesondere von der Mutterpflanze? Sind die Hybriden ihrerseits für Kreuzungen verwendet worden?

Der Unterzeichnete stellt sich die Zusammenarbeit so vor, daß alle Mitarbeiter ihre Beiträge an ihn senden und nach angemessener Zeit eine Zusammenstellung aller eingelangten Antworten zurückbekommen. Gemeinsam wollen wir dann über das weitere Vorgehen beraten.

Natürlich sind auch alle Hinweise auf bereits erschienene Publikationen wertvoll. Wer „Geschäftsgeheimnisse“ gewahrt haben möchte, kann dies natürlich verlangen. Ich versichere allen Mitarbeitern, daß meine Interessen ausschließlich wissenschaftlicher (taxonomischer) Art sind.

Dr. Heimo Friedrich
Osteräcker 38
A-6161 Natters

Escobaria nelliae

Im Sommer bekommen meine Pflanzen auch hin und wieder das Wasser mit der Brause von oben, was ja auch in der Natur der Fall sein wird. Die Überwinterungstemperatur dürfte wenig tragisch sein, wachsen die Pflanzen doch ziemlich weit im Norden. Bei mir beträgt sie um 5 °C, als Mindesttemperatur.

Diese *Escobaria* ist bestimmt ein Kleinod, besonders für den Kakteenfreund der wenig Platz hat.

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

ANDERE SUKKULENTEN ALS WINTERBLÜHER

Ewald Kleiner

Aloes in groß und klein

Hinter dem Namen *Aloe* verbirgt sich eine nahezu 500 Arten umfassende Sukkulentengattung. Wer sich auf diese Pflanzen, die übrigens zur Familie der Liliengewächse gehören, spezialisieren will, wird den Gedanken nicht los, daß sie unendlich viel Platz benötigen. Denn, und so erinnert man sich der Aloes, zählen sie zu den dekorativen, alles überragenden Pflanzenformen großer Teile des afrikanischen Kontinents. Dem ist auch mit vielen Arten so.

Doch dann gibt es eine ganze Reihe kleinwüchsiger Aloes. Besonders die dem südostafrikanischen Festland vorgelagerte Insel Madagaskar ist reich an Arten für bescheidene Plätze. Standorte, die im Winter etwas unter Zimmertemperatur liegen und hell sind, eignen sich vortrefflich für die Kultur dieser interessanten Dickblattgewächse. Wer dann noch nach winterblühenden Arten Ausschau hält, wird die Tage mit Schnee und Kälte im Anblick von weißen, orangen und roten Blüten vergehen lassen können.

Empfehlenswerte Arten

Im Sortiment winterblühender Aloes ist die reinweiß blühende *Aloe albiflora* eine der schönsten. Es ist eine stammlöse Rosettenpflanze aus Süd-Madagaskar. Die 15 cm langen, spiralig gestellten und linealisch zugespitzten Blätter sind graugrün mit weißen Flecken, der Rand ist gezähnt. Hübsch und eine echte Bereicherung des *Aloe*-Sortiments sind die weitglockigen Blüten, die auf bis 30 cm langen Blütenständen sitzen. Sie erscheinen in kurzen Abständen den ganzen Winter über.

Aloe haworthioides entstammt dem zentralen Hochland in Madagaskar aus 1600–1900 Meter Höhe. Die Pflanze wächst dort in etwa 15 cm dickem, schwarzem Humus auf Gneis- und Scha-



Aloe squarrosa

lengranitfelsen. Auffallend sind die mit langen, weißen Borstenhaaren besetzten Blätter, die einer gedrungenen Rosette von etwa 7 cm Durchmesser entwachsen. Die blaßorangefarbenen Blüten erblühen in den Monaten November bis Januar.

Der allgemein bekannten Wund- oder Heilaloe, *Aloe arborescens*, ähnelt *Aloe kedongensis*, doch ist sie in allem viel zierlicher. Ihre Heimat ist Kenia. Imposant ist der bis 50 cm hohe Blütenstand. Die einzelnen Blüten sind 3,5 cm lang und leuchtend scharlachrot.

Bereits zu den groß werdenden Aloes zählt *Aloe plicatilis*. Die Pflanze wird an feuchten Hängen des Kap-Gebirges bis 2 Meter hoch. Mit ihren zweizeilig gestellten Blättern ähneln Jungpflanzen den Gasterien, obwohl sie in allem viel größer – die Blätter werden bis 30 cm lang – und oberseitig fein gezähnt sind. Die traubigen Blütenstände tragen, für Aloes typisch, hängende, scharlachrote Blüten. Ebenso dekorativ ist *Aloe saponaria*, die im Alter 30 cm Durchmesser erreicht. Da sie gerne Ausläufer bildet, wächst sie in ihrer Heimat (Natal, Pondoland) zu üppigen Büschen heran. Die weißgefleckten, bis 6 cm breiten Blätter sind am Rand bräunlich gezähnt. Recht ansehnlich ist der bis 70 cm hohe Blütenstand. Die einzelnen Blüten sind 4,5 cm lang und rotgelb.

Eine zierliche Zwergaloe ist *Aloe squarrosa*. Sie

erreicht meist nur eine Wuchshöhe von 20–30 cm. Die dreieckigen Blätter sind weiß marmoriert und knorpelig gerandet. Alljährlich im Januar erscheint willig der schlanke Blütenstengel mit roten Blüten.

Zuletzt in dieser Artenauswahl soll die bekannte *Aloe variegata*, die „Tigeraloe“, genannt werden. Sie ist in der Kap-Provinz (Kl. Namakwaland, Karoo) weit verbreitet, tritt aber immer nur, oft von meterhohen Sträuchern überschattet, in kleineren Beständen auf. Die unregelmäßig weiß gefleckten Blätter sind dicht dachziegelartig angeordnet. Aus den oberen Blattachseln kommt ab Januar der 30 cm hoch werdende Blütenstand. Die Blüten sind hell zinnoberrot.

Die Pflege der Aloes

Alle vorgenannten Arten sind auch an bescheidenen Fensterplätzen dankbar und unverwundlich. Dies beweist allein schon die Tatsache, daß viele dieser sukkulenten Liliaceen ihren Standort seit Jahrzehnten mit anspruchslosen Zimmerpflanzen, wie Clivien, Rosmarin und Tradescantien teilen. In nährstoffreicher Erde erlangen noch kleine Jungpflanzen in wenigen Jahren ihre Blühreife. Dabei ist der luftige Sommerstandort, auch im Garten und dem Regen ausgesetzt, der natürlichen Entwicklung allgemein dienlich. Einige Arten mögen etwas Sonnenschutz, die vielfach auftretende Rotfärbung ist jedoch teilweise artbedingt und somit kein Grund zur Beunruhigung. Entscheidend für die Winterblüte ist eine spätherbstliche, mehrwöchige Ruhezeit an einem mäßig warmen Standort bei wenig Feuchtigkeit. Nach dem Erscheinen der Knospe kann dann gleichmäßig gegossen und auch wöchentlich gedüngt werden. Ein Überbrausen und Sprühen sollte man in dieser Zeit vermeiden, wie leicht könnten dadurch Schäden in der Rosettenmitte entstehen.

Formenreiche Crassula

Nicht übersehbar im Kreise der anderen Sukkulenten sind die afrikanischen Crassulaceen, voran die Pflanzen der Gattung *Crassula*. In der neueren Literatur finden sich etwa 270 Arten, Varietäten und Hybriden, von denen ich nachstehend eine kleine Auswahl von Winterblüher vorstellen möchte.

Winterliche Blütenpracht

Ein zierlicher Halbstrauch bis 20 cm Wuchshöhe ist *Crassula albiflora*. Die trugdoldigen Blütenstände sind weiß und erblühen oft schon im November. Ebenso zeitig im Spätjahr erblüht *Crassula columnaris*. Den bis hühnereigroßen, graubraungrünen Kugeln entwachsen im Blühalter die weißen, doch auch gelblich-orange gefärbten Blüten in dichter Dolde. Sie duften angenehm nach Vanille. Auch *Crassula lactea* bringt duftende Blüten. Sie sind weiß und bilden sich auf bis 60 cm hohen Halbsträuchern. Die grünen Blätter sind an den Rändern weiß punktiert.

Aus Südwestafrika und Transvaal stammt *Crassula cooperi* mit dicht rosettiger Blattanordnung. Als Krönung des rasenartigen Wuchses sind die kleinen fleischfarbigen Blütchen zu sehen. Die hellgrünen Blätter sind fein gewimpert. Eine angebliche Hybride von *Crassula cooperi* × *Crassula falcata*, die willig blüht, ist auch unter dem Namen *Crassula johannis-winkleri* cv. *Justi-Corderoyi* verbreitet. Mit ihren dunkelgrünen, rot gefleckten und dabei weiß behaarten Blättern ist sie auch ohne die rötlichen Blüten eine empfehlenswerte Pflanze.

Crassula spec. cv. *Morgan's Beauty*



Wer kennt nicht den „Geldbaum“, *Crassula portulacea*. Als ältere Pflanze und unter der Bedingung, daß ab August (!) nicht mehr gegossen wurde, ist sie alljährlich ab November ein Blütenwunder. Genauso ist auch die habitusähnliche, wenn auch etwas größere Kulturvarietät 'Blauer Vogel', vielleicht eine Hybride zwischen *Crassula portulacea* und *Crassula arborescens* ein berauschender Blüher, meist ab Januar. Die breitkugeligen Blütenstände sind fliederfarben.

Rosa blüht die kleinwüchsige *Crassula* 'Morgan's Beauty', wahrscheinlich eine Hybride von *Crassula falcata* $\times$ *Crassula mesembryanthemopsis*. Die Pflanze bildet mit ihren elefanten-grauen Blättern bald ganze Polster. Blütezeit: Februar – April. *Crassula mesembryanthemopsis* ist ebenfalls ein bezaubernder Winterblüher. Schon ab November ist die in Südwestafrika beheimatete Art mit weißen Blüten geschmückt. Sie wächst rasenbildend und treibt die kantig-abgestumpften Blätter aus einer rübenförmigen Wurzel.

Kleinwüchsige und dabei reiche Blüher sind die Arten *Crassula rupestris*, *C. socialis* und *C. tecta*. *Crassula rupestris* wächst niederliegend und eignet sich deshalb gut als Ampelpflanze. Die Blüten sind gelblich. Weiße Blüten trägt ab Dezember *Crassula socialis*, eine Art mit dichtgedrängten, hellgrünen Rosetten, die mit den Jahren kompakte Rasen bildet. Zu den Entdeckungen der zwanziger Jahre gehört *Crassula tecta*. Aus der Mitte der halbrunden, dickflei-



Crassula socialis

Crassula rosularis $\times$ *C. orbicularis*



schigen Blätter kommen bereits ab November die Blüten, die als weiße, kopfige Knäuel auf zierlichen Stengeln sitzen.

Im Aussehen ganz anders ist *Crassula orbicularis*, die dieser Art sehr ähnliche *Crassula rosularis* und die daraus hervorgegangenen Hybriden. Sie erinnern mit ihren trichterigen, am Boden aufsitzenden Rosetten an Pflanzen der Gattungen *Dudleya* und *Greenovia*, obwohl dann die ab Dezember in lockerer Rispe gebildeten weißen Blüten die Zugehörigkeit zur Gattung *Crassula* bestätigen.

Ein Platz für Aeonien

Ebenfalls zur Familie der *Crassulaceae* gehört die Gattung *Aeonium*. Die etwa 50 Arten, Formen und Varietäten kommen vornehmlich von den Kanarischen Inseln, einige wenige besiedeln die Insel Madeira, die Kapverdischen Inseln und das Mittelmeergebiet. Obwohl Aeonien leicht zu pflegen sind, findet man sie verhältnismäßig selten bei Liebhabern, wie auch im Sorti-

ment der Gärtner. Dies ist bedauerlich, sind sie doch mit ihren teilweise auffallend gefärbten, teils am Boden anliegenden oder auch auf leicht holzigen Stengeln sitzenden Blattrosetten und pyramidalen Blütendolden eine wirkliche Bereicherung einer jeden Sukkulentsammlung. Eines jedoch muß man wissen: Aeonien gehen nach der Blüte ein. Doch nur wenige Arten haben eigentlich nicht rechtzeitig für Nachwuchs gesorgt. Zeitig gebildete Seitentriebe setzen die Tradition der Elternpflanze fort. Als Blütenfarben kennt man weiß, gelb und nahezu alle Rottöne. Die nachstehend genannte Auswahl erblüht im allgemeinen ab Januar.

Blüten für viele Wochen

Wohl die bekannteste Art ist *Aeonium arboreum*. Während der Typus eine hellgrüne Rosette von etwa 20 cm zeigt, bringen die Kulturvarietäten „Albovariegatum“, „Luteovariegatum“, „Atropurpureum“ und „Schwarzkopf“ ebenso große, jedoch attraktivere Blattfärbungen hervor. Sehr schön sind die je nach Lichtintensität wechselnden Farben von *Aeonium arboreum* „Atropurpureum“, die sich nach meinen Erfahrungen auch am liebsten mit den 30 cm hohen, nach Honig duftenden und dabei goldgelben Blütenständen schmücken.

Bläulichgrüne Rosetten trägt *Aeonium cuneatum* von der Kanarischen Insel Tenerife. Die Art bildet aus kurzen Stämmen zahlreiche Ausläufer. Hellgelbe Blüten belohnen letztlich die geduldige Pflege.

Recht selten ist *Aeonium gomerense* mit sattglänzend grüner Rosette von bis 20 cm Größe. Sie kommt, wie ihr Name sagt, von der Kanarischen Insel Gomera und blüht ockerfarbig.

Eine der größten Aeonien ist *Aeonium hierrense* von der Insel Hierro. Die bläulich-grüne Rosette wird bis zu 50 cm im Durchmesser und trägt einen hellrosa, bis 40 cm hohen Blütenstand. Zuletzt sei noch *Aeonium urbicum* genannt. Die 25 cm großen Rosetten sind rötlich gerandet. Luftwurzeln an den bis 1 Meter hohen Stämmen geben dieser Art ein eigenwilliges Aussehen. Monatelang erfreuen auch hier die weißen, grünlich oder rosa überhauchten Blüten.

Damit sie wachsen und blühen...

Die Pflanzen der Gattungen *Crassula* und *Aeonium* sind für nährstoffreiche Erden emp-



Aeonium arboreum cv. *Atropurpureum*

fänglich. Bei mir stehen die meisten Arten in Torfkultursubstrat (TKS 2) unter Beimischung von Gartenerde, Sand, etwas Lehm und Lockerungssubstanzen. Rechtzeitiges Nachdüngen der Pflanzenerde ist für die erfolgreiche Entwicklung über Jahre hinaus zweckmäßig. Der Großteil der Arten wünscht die „Sommerfrische“ des Gartens, Balkons oder der Terrasse. Dort, wo eine Bereifung oder Behaarung die Pflanzen ziert, ist ein regengeschützter Platz empfehlenswert. Der Winterstandort soll auch hier hell sein, kühle Temperaturen verlängern die Blütezeit erheblich. Teilweise ist eine mehrmonatige Ruhezeit ab August, unterstützt von den kürzer werdenden Herbsttagen und kühleren Temperaturen der Auslösefaktor für die winterliche Blütezeit. Leider sind genaue Zusammenhänge nur in wenigen Fällen offensichtlich, Untersuchungen stehen meines Wissens noch aus.

Ewald Kleiner
Markelfingen
D-7760 Radolfzell

Soehrensia oreopepon (SPEGAZZINI) BACKEBERG

Christoph Wawrzik

Als mir vor zehn Jahren in einem Blumen-geschäft ein Kaktus, ein kleines Kügelchen mit einer imposant langen Bedornung auffiel, war es Liebe auf den ersten Blick. Der Name *Soehrensia oreopepon* sagte mir nicht viel. Inzwischen habe ich mich auf *Echinopsis* und *Lobivia* ausgerichtet und so paßt diese Pflanze gut in meine kleine Sammlung. Daß die *Soehrensia* seit vier Jahren regelmäßig blüht, wird von mir als Selbstverständlichkeit empfunden, jedoch von meinen Freunden als Ereignis angesehen.

Soehrensia oreopepon von Walter Rausch zur *Lobivia formosa* umkombiniert, hat sich inzwischen zu einem Prachtstück von 18 cm Durchmesser und 20 cm Höhe mit 21 Rippen entwickelt. Die Areolen sind groß, hellgrau, mit dünnen bis 8 cm langen biegsamen, rötlichbraunen Dornen bespickt. Die Pflanze wird in einem Substrat von ungesiebtetem Bims Kies und Torf gehalten, steht im Winter völlig trocken, hell und kühl. Mitte bis Ende März wird sie mit den übrigen Echinopsen und Lobivien ins Frühbeet eingeräumt. Eventuell auftretende Nachtfröste

hat sie schadlos überstanden. Erst wenn Ende Mai die schwarzwolligen Blütenknospen Fingerspitzengröße erreicht haben, wird langsam mit Gießen begonnen. Mitte Juni öffnen sich nacheinander 10–14 goldgelbe Blüten, die eine Länge von 8–10 cm und einen Durchmesser von 6 cm haben. Die einzelnen Blüten sind zwei Tage über die Tagesmitte geöffnet. Im Sommer wird je nach Witterung reichlich gegossen und mit einem stickstoffarmen Dünger gedüngt. Ab Ende September werden die Wassergaben eingestellt, aber erst Mitte bis Ende November wenn die ersten schärften Fröste drohen, kommt die *Soehrensia* mit den anderen Pflanzen in den Winterstand.

Soehrensia oreopepon ist eine robuste dankbare Pflanze, die im Alter zu einem wirklichen Prachtstück heranwächst. Leider sind Jungpflanzen oder Samen von Soehrensien schwer zu bekommen.

Christoph Wawrzik
Elverdinkweg 10
D-4600 Dortmund 12



● 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.

Biete Kakteenamen für Anfänger gegen internationalen Antwortschein. Dr. Lungu Vasile, Isvorului 41, R-2700 Deva, Romania.

Suche gebrauchtes M & G Saatanzuchtgerät zu kaufen. Hubert Piwek, Katherinenstraße 10, D-5142 Hückelhoven, Telefon 02433/2944.

Suche Astrophyten. Drei- und vierkantig. Hartmut Volk, Am Silberborn 7, D-3388 Bad Harzburg, Telefon 05322/2460.

Suche Balkongewächshaus L x B x H = max. 125 x 80 x 125 cm eventuell auch Quellennachweis gegen Unkostenersatzung. Günter Müller, Mozartstraße 24, D-4010 Hilden, Telefon 02103/42186.

Diverse Samen von Sulcorebutia, Weingartia und Lobivia, Ernte 78, teils von Importen, abzugeben. Bitte Freiumschlag. Rudolf Oeser, Neumarktstraße 18, D-3063 Obernkirchen.

Suche Austrocactus patagonicus und Steckling vom weißblühenden Weihnachtskaktus (Wintermärchen) gegen gute Bezahlung. Angebote an Wolfgang Kampkötter, Brucknerstraße 18, D-4740 Oelde 1.

Suche KuaS, komplette Jahrgänge von 1967 bis 1976. Angebot an Horst Sänger, Im Renendal 172, CH-8362 Balterswil.

Zu kaufen gesucht: Samen von Echinocereus arizonicus, chioensis, barthelomaeus, decumbens, ferreirianus, grandis, huitcholensis, ledingii, mamillatus, mariae, matthesianus, mojavensis. Helmut Nagl, Mitterndorf 58, A-4801 Traunkirchen.

Suche zu kaufen: Korsch-Kakteenkalender 1975 zu Dokumentationszwecken. Nehme auch Einzelblätter. Dr. Werner Röhr, Witzelstraße 10, D-6400 Fulda.

Verkaufe Krainz „Die Kakteen“, Lieferungen: 1/57, 5/57, 8/57, 11/57, 3/58, 8/58, 12/58, 7/66, 9/66, 1/67, 10/67, 1/72, 1/73, 4/73, 9/73, 12/73, 4/74, 7/74, 10/74, incl. 2 Sammelmappen. Walter Speitler, Orchideenstraße 19, D-7067 Urbach.

Suche Tausch- oder Kaufverbindung für Asclepiadaceen, hochsukkulente Crassula, Euphorbien u. Mesems. Kann auch Kakteen dagegen bieten. Heinrich Gerards, Richardstraße 9, D-5047 Wesseling.

Gesucht: National Geographic Magazine, Jahrgänge 1970–1976. Angebote bitte an: Karl Gloria, Hinterpfad 15, D-4320 Hattingen, Telefon 02324/21755.

Kakteenfreund aus der DDR (Lobivia, Sulcorebutia, Hybriden) sucht Literatur- und Erfahrungsaustausch. Zuschriften an die Redaktion.

Wer hat Erfahrungen mit Kultur- und Blütereisfolgen bei Soehrensia, Mila, Peniocereus? Karl-Heinz Brinkmann, Weißenburger Straße 15, D-4670 Lünen.

Suche Backeberg „Die Cactaceae“ Bd. 3, biete KuaS 1961–1975 ungebunden, im Tausch oder gegen Gebot. Siegfried Rodenheiser, Greverer Straße 347, D-4400 Münster.

Verkaufe KuaS 1959 bis 1978 kompl. gegen Höchstgebot. Nur komplett abzugeben. Roland Eitel, Feldstraße 37, D-6466 Gröndau 2.

Suche KuaS, Heft 1, Jahrgang 26, 1975, einschließlich Inhaltsübersicht für den Jahrgang 25, 1974. Willi Balschbach, Kirchstraße 16, D-6905 Schriesheim.

Die Kleinanzeige sollte den Kakteen und anderen sukkulenten Pflanzen, sowie entsprechendem Zubehör vorbehalten sein. Haben Sie deshalb Verständnis, wenn Wohnungs- Heirats- u. Partnersuch-Anzeigen u. ä. nicht berücksichtigt werden.

EILIGE NOTIZ

Text erreichte uns erst nach Redaktionsschluß!

A. F. H. Buining: Die Gattung Discocactus

Im Nachlaß des bekannten holländischen Kakteenforschers befindet sich das vollständig abgeschlossene Manuskript einer Monographie über die Gattung **Discocactus** Pfeiffer. Die niederländische Gesellschaft „Succulenta“ hat nun beschlossen, diese letzte große Arbeit ihres langjährigen Vorsitzenden zu veröffentlichen. Das Werk soll etwa im Mai oder Juni dieses Jahres erscheinen. Es wird das Format 16 x 22 cm haben. Neben einem Farbbild auf dem kartierten Einband enthält das Buch 60 farbige und 84 Schwarzweiß-Fotos, 33 Zeichnungen und 6 Landkarten. Es wird in je einer deutschen, holländischen und englischen Ausgabe herausgegeben. Der Subskriptionspreis beträgt 20,- Gulden, nach Erscheinen des Buches soll der Preis 25,- Gulden betragen.

Bestellungen zum Subskriptionspreis können erfolgen durch Überweisung des Betrages von 20,- holländischen Gulden auf das Postcheckkonto 3742400 von Succulenta, Abt. Verkauf Beverwijk, mit dem Vermerk „Discobuch, deutsche Ausgabe“. Die holländische Gesellschaft bittet die Besteller, von Rückfragen abzusehen. Das Buch wird den Subskribenten sofort nach Erscheinen zugeschickt werden.

Hgt.

WIR BIETEN WIEDER SAMEN AN

Zum Teil auch schon von unserer zweiten Südamerika-reise. Alles Samen von Pflanzen mit einwandfreier Herkunft. Acanthocalycien, Gymnocalycien, Parodien, u. a. Aus dem Süden brachten wir eine herrliche Form von Gym. gibbosum mit fast schwarzer Epidermis. Auch wieder Parodia horrida, Pseudolob. luteiflora und Echinopsis melanopotamica. Bitte Liste anfordern gegen Rückporto.

Jörg Piltz, St.-Michael-Straße 14, 5014 Kerpen-Buir

Achtung Kakteenfreunde

Jetzt endlich wieder lieferbar: Die seit vielen Jahren schon beliebten, haltbaren und praktischen Schneider-Gewächshauskannen in feuerverzinkter Ausführung. Mit einer Schneider-Kanne haben Sie ein Leben lang Freude. Bitte sofort bestellen, da begrenzte Auflage.

Gewächshauskannen:

2,5 Liter, ohne Bügel – Best.-Nr. VKZ 34F DM 47,—
4,5 Liter, mit Bügel – Best.-Nr. VKZ 34 DM 49,80

Dazu die passenden Brausen:

Haarbrause, feinste Lochung von 0,5 mm,
Ø der Brauseplatte ca. 65 mm. Für Aussaat sehr geeignet
Best.-Nr. VKZ 34a DM 9,20
Haarbrause, halbfine Lochung von 0,75 mm,
Ø der Brauseplatte ca. 80 mm
Best.-Nr. VKZ 34b DM 9,60
Löffelbrause mit tiefer Streuwirkung, feine Lochung von 0,6 mm. Zum Gießen von Kakteen sehr geeignet
Best.-Nr. VKZ 34c DM 9,80

Freilandkannen: komplett mit schräger Brause

4 Liter – Best.-Nr. VKZ 34g DM 62,—
8 Liter – Best.-Nr. VKZ 34h DM 69,50
10 Liter – Best.-Nr. VKZ 34i DM 74,—
12 Liter – Best.-Nr. VKZ 34k DM 79,80

Neu im Programm:

Handsieb mit verstärktem Holzrahmen, jetzt auch im Ø von 25 cm. Maschenweite 2–4 mm. Sehr praktisch zum Mischen und Sieben von Substraten für Aussaat und Kakteenzucht
Best.-Nr. VKZ 15a nur DM 19,80

Pflanzkübel mit Griffen, schwarz, aus Polyäthylen-Hochdruck. Besonders starke und haltbare Ausführung
Ø Höhe Inhalt Best.-Nr. Preis
44 cm 36 cm 45 ltr. BC 45 DM 19,50
42 cm 42 cm 50 ltr. BC 50 DM 22,60
48 cm 47 cm 75 ltr. BC 75 DM 36,—
62 cm 50 cm 120 ltr. BC 120 DM 48,50

zuzüglich Versandkosten.

Siegwart Schaurig, Kakteen-Zubehör-Versand

Daimlerstraße 12, D-6452 Hainburg 1, Telefon 0 61 82/56 95
Auslandsversand

engel's bio
THERM



Frühbeet
aus doppelwandigem HOSTALIT
Jetzt: Sommer-Sonder-Rabatt

Gutschein Nr. 8 Gegen Einsendung dieses Gutscheines erhalten Sie sofort unsere Gratis-Information!

ENGEL, 8069 Rohrbach

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
Kakteenansammlung anbieten!
Keine Liste! Kein Versand!

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

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.

Bodengrund für Kakteen:

● **L A V A L I T H** ●

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 populär-
wissenschaftliche Artikel, informiert über Neufunde und
berichtet aus der Pflegepraxis. Jährlich vier Ausgaben
und die Mitgliedschaft in The National Cactus and Suc-
culent Society kosten £ 3.- (Spez.-Samenangebot mit der
Dezember-Ausgabe). Auskünfte gegen Rückporto
Helmut Broogh, Am Beisenkamp 78, D-4630 Bochum 6

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

Abbey Garden Press, PO-Box 3010

SANTA BARBARA / Calif. 93105, USA



Kleingewächshaus Typ 300/450

mit einer im Vollbad feuerverzinkten Eisenkon-
struktion. Maße: B 3 m, L 4,50 m, in feuerver-
zinkter Ausführung. Glas 3,8 mm und Vergla-
sungsmaterial, 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 / 42444 und 41804

1. Sonderheft des AfM —

„Einteilung der Gattung Mammillaria nach Hunt“
Teil 1 und 2 mit allen Abbildungen und Karten.

Bestellung durch Einzahlung von DM 13,- an den Arbeits-
kreis für Mammillarienfunde, PSK 30000 - 669, PSA Saar-
brücken, BLZ 590 100 66, mit genauer Anschriftsangabe.

VOLLNÄHRSAZ

nach Prof. Dr. Franz
BUXBAUM für
Kakteenu.a. Sukkulenten.

Alleinhersteller:
Dipl.-Ing. H. Zebisch,
chem.-techn. Laborat.
8399 NEUHAUS / Inn

25 ungewöhnliche Hoyas Preisliste anfordern

Marin Cactus Patch
61 Granada Drive
Corte Madera/California
94925 USA

Krainz, Die Kakteen, über 1000 Lieferungen am Lager
je Lieferung 13,— DM, Doppellieferung 25,— DM

Buchhandlung Ziegler, Potsdamer Str. 180/82, 1000 Berlin 30, Ruf 2 16 20 68

Ihr Gewächshaus Spezialist

ALUMINIUM-KONSTRUKTION – wartungsfreie Spezialprofile; Schiebetür; mehrere Lüftungsfenster; Dachrinne; Erweiterungen; BREITEN: 2,0 m; 2,6 m; 3,2 m; 3,8 m; LÄNGE: beliebig! **ab DM 485,-**

BAUFORMEN: freistehend mit Satteldach; Anlehnhäuser; Warm/Kalt-Gewächshäuser; Rundhäuser; Zimmervitrinen.

VERGLASUNG: Blankglas; Klarglas; SEDO-Isolierglas; Plexiglas, Stegdoppelplatten, Glaskombinationen.

ZUBEHÖR: über 200 Positionen: Inneneinrichtung; Belüftung; Beheizung; Schattierung; Beleuchtung; Befeuchtung etc.

PREISE: konkurrenzlos – direkt ab Werk – Endpreise! Ständig Sonderangebote!



PREISBEISPIELE: insgesamt 85 Typen lieferbar!

Bauform Verglasung	freistehend, Satteldach			ANLEHNHÄUSER		RUNDHAUS 2,0 Ø
	2,0 x 2,6	2,6 x 3,8	3,2 x 5,0	2,0 x 2,0	2,6 x 3,8	
Alu-Konstr. mit Blankglas	585,-	889,-	1770,-	645,-	1152,-	575,-
mit plexiglas sdp	823,-	1236,-	2334,-	837,-	1506,-	790,-
	1685,-	2759,-	4355,-	1525,-	2747,-	—

ZIMMER-FLORARIEN ab DM 1310,-

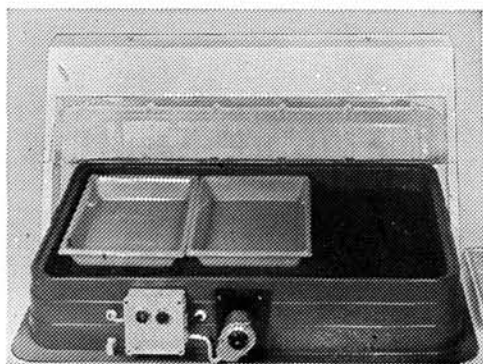
VOSS

BESUCHEN SIE UNSERE STÄNDIGE AUSSTELLUNG!
6501 ZORNHEIM/MAINZ · NIEDEROLMER STR. 10

DEUTSCHLAND: **D-6500 MAINZ · POSTFACH 4130**
SCHWEIZ: **CH-9320 FRASNACHT · UNTERDORF 54**
ÖSTERREICH: **A-8071 BERNDORF · FRANZ-LEHAR-WEG 12**

M + G Saatanzuchtgerät

Universell geeignet für alle Sämlinge und Jungpflanzen:



Heizung im Erdreich, durch Thermostat geregelt, sichert eine gleichmäßige Bodentemperatur.

Einzelne Saatschalen ermöglichen die Aufzucht in unterschiedlicher Kulturerde, je nach Sämling oder Jungpflanze.

Eine eingebaute Lichtquelle bietet die Gewähr für ausreichende Beleuchtung und damit starkes gesundes Wachstum.

M + G Saatanzuchtgerät für die sichere Saat- und Pflanzenaufzucht

Das M + G Sicherheits-Heizkabel für die direkte Bodenheizung.

Fordern Sie weitere Informationen an.

M + G Metallbau und Gartenbaubedarf GmbH & Co KG

Abt. 1, Scharnstr. 3, 4232 Xanten, Telefon (02801) 2723

Flora-Buchhandel

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

NEUERSCHEINUNG **Gorden Rowley**

Kosmos-Enzyklopädie der Sukkulenten und Kakteen

DM 64.—

Bitte beachten Sie beiliegenden Farbprospekt und Bestellkarte!

Dieter Herbel „Alles über Kakteen und andere Sukkulenten“

DM 36.—

Curt Backeberg „Das Kakteen-Lexikon“ 4. Auflage

DM 58.—

Sämtliche Hefte der Reihe „Tropische und subtropische Pflanzenwelt“

(Siehe Buchbesprechung in Heft 2/79, Seite 40) lieferbar.

Ab DM 20.— **porto- und verpackungsfrei! Keine Nachnahme!**

Beilagenhinweis

Einem Teil dieser Auflage liegt die Pflanzen- und Samenliste der DKG, der Gesamtauflage ein Prospekt des Kosmos-Verlags Stuttgart und eine Prospektkarte des Flora-Buchhandels bei.

Kakteen- u. Sukkulentensamen aus USA und Südamerika

Bitte Liste anfordern!

Steffen, Huckarderstr. 38
4300 Essen 1

URLAUB AUF IBIZA

Vermiete komfortables Ferienhaus in ruhiger, ausgesuchter schöner Lage mit Privatstrand. 3 bis 5 Personen. Große frei ausgepflanzte Kakteen- und Sukkulentensammlung. Günstige Preise, vor allem Vor- und Nachsaison.

E. Voit, Intervil CH-1261 Borex

KUNSTSTOFFVIERKANTTÖPFE, grau, stabile Ausführung

Größe cm	10 Stück	25	100	500	1000
6 5 x 5	—	2,30	8,30	38,60	75,—
7 6 x 6	—	3,30	11,50	54,70	104,—
8 7 x 7	—	4,10	14,80	68,60	130,—
9 8 x 8	—	5,50	19,80	92,40	176,—
10 9 x 9	—	6,90	24,20	113,—	200,—
11 10 x 10	3,60	8,70	29,50	138,—	250,—
13 12 x 12	5,60	13,40	46,25	221,—	420,—

Pikierschale, grün, gelocht oder ungelocht, 40 x 60 cm, Stärke ca. 3 mm, stapelbar, Stück DM 9,20, 10 Stück DM 82,—
Antiquarische Kakteenliteratur

Anfrage an: Jörg Köpper,
Lockfinke 7, 56 Wuppertal 1

GEWÄCHSHAUS HOBBY®

damit sich Kakteen wie zuhause fühlen

Denn das Terlinden Gewächshaus Hobby schafft das notwendige tropische Klima für eine erfolgreiche Kakteenzucht. Thermostat-geregelte 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.

PETER TERLINDEN SÖHNE GMBH & CO. KG

Abt. 1 4232 Xanten 1/Birten Tel. (0 28 02) 20 41

Kakteen-Versand

Bitte fordern Sie unsere kostenlose Pflanzenliste an. Besuche im Gewächshaus nur nach vorheriger Anmeldung.

Gosch-Kakteen

2300 Kiel 1, Westring 341
Telefon (04 31) 56 24 17



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.

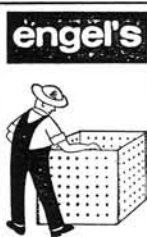
Messerschmidt KG
Abteilung 46, Einsteinweg 21
732 Göppingen, Tel. (07161) 71246
Für Berlin, NRW, NS und nördlich
E.+R. Stolte GmbH
Abteilung 46, Nährweg 4-5
2840 Diepholz, Tel. (05441) 30078

GUTSCHEIN Nr. 193

Kostenlos erhalten Gartenfreunde meinen neuen Frühjahrskatalog 1979 „Der grüne Tip“ mit ca. 1000 farbigen Bildern auf 112 Seiten. – Ausschneiden, auf Postkarte kleben (oder nur Gutschein-Nr. angeben) und einsenden an

Gärtner Pötschke
Postfach 2220
4044 Kaarst 2



**engel's**

SCHNELL-KOMPOST-KÄSTEN

aus 25 mm starkem, holzfarbigem, doppelwandigem H O S T A L I T - Z mit Kompost-Beschleuniger
Gegen Einsendung dieses Gutscheines erhalten Sie sofort unsere Gratis-Information!
ENGEL, 8069 Rohrbach

Gutschein Nr. 8

Unser neuer VERSANDKATALOG mit Pflegehinweisen ist da,

er enthält über **700** Kakteenarten. Wir halten eine Riesenauswahl an wurzelechten Kultur- und Importkakteen ab DM 3,— für Sie bereit, Ripsalien und Tillandsien, Fachliteratur, Kakteenzubehör: Plastiktöpfe, Pikierschalen, Bims, Lavalit und Erde, elektrische Anzuchtkästen aus England, „Eden.“ — Hobby-Gewächshäuser in allen Größen! **NEU:** Wir versenden original japanische **BONSAI** aus eigenen Importen!

Bitte fordern Sie unseren Katalog mit adressiertem Freiumschlag (—,60 DM) an:



gartencenter mayen

kakteengärtnerei · aquarium-zoo

AUF DER EICH 5440 MAYEN TELEFON (02651) 1 5 7 9



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

Öffnungszeiten:

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

Keine Pflanzenliste — Kein Schriftverkehr

su - ka - flor ag 5614 Sarmenstorf (Schweiz) Tel. 057 / 79990

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

Lilienstraße 5 - 7053 Kernen i. R. (Rommelshausen) - Telefon (071 51) 4 18 91

Nachtrag zur Pflanzenliste 1978/79:

Cephalocereus senilis crist. gefropft DM 7,— bis 8,—
Frailea pullispina DM 4,— bis 6,—
Homaloccephala texensis DM 10,— bis 40,—
Parodia albescent DM 7,— bis 12,—
Parodia cambayana DM 7,— bis 12,—

Submatucana calliantha DM 6,— bis 12,—
Submatucana madisoniorum DM 9,— bis 12,—
Adenium obesum wurzelecht DM 20,— bis 25,—
Adenium swazicum wurzelecht DM 20,— bis 28,—

Öffnungszeiten:

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 farb-wahr. 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-Blitzhaltergerät.

NOVOFLEX FOTOGEBÄUDE - Abt. B 11

D-894 Memmingen

NOVOFLEX

- SONDERANGEBOT -

LAVALIT-Grus/Korn	0-16 mm	33 Ltr. Sack	DM 8,50
LAVALIT-Grus	0-3 mm	33 Ltr. Sack	DM 10,—
LAVALIT-Korn	3-7 mm	45 Ltr. Sack	DM 13,50
BIMS gewaschen	6-20 mm	50 Ltr. Sack	DM 11,50
BIMS gewaschen	1-20 mm	50 Ltr. Sack	DM 13,—
BILAHÖ-Substrat	0-5 mm	45 Ltr. Sack	DM 15,—
Blähton-Korn	4-10 mm	13 Ltr. Beut.	DM 6,—
Blähton-Korn	4-10 mm	25 Ltr. Sack	DM 11,—

Neu im Programm: Aussaat-, Pflanz- und Pikierschalen
Rindentorf für Kakteen und Orchid.

Bestell- und Preisliste Nr. 02/1978 anfordern!

— Preise incl. Mehrwertsteuer und Verpackung
ab Lager 7504 Weingarten / Baden —

M. Gantner, Naturprodukte

Ringstraße 112 7504 Weingarten bei Karlsruhe

Telefon 072 44 / 87 41



Kakteen

Iwert · Kriens

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-Iwert kauft, kauft richtig!

Keine Pflanzenliste

ALBERT IWERT · CH-6010 KRIENS / LU · Telefon 041 / 45 48 46