

Kakteen

und andere Sukkulente

M 2003 E

Heft **6**

Juni **1976**

Jahrgang **27**



Kakteen und andere Sukkulente

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 6

Juni 1976

Jahrgang 27

Zum Titelbild:

Wer über wenig Platz verfügt, wird sich nur selten an der Blütenschönheit einer eigenen „Königin der Nacht“ erfreuen können. Ideal für ihre erfolgreiche Pflege ist zweifellos ein Gewächshaus. Dies wird begreiflich, wenn man die Heimat dieses *Rankocereus* kennt: das mittlere Amerika und die vorgelagerten Inseln. Wärme und Feuchtigkeit lassen dort die Triebe meterlang werden. Auch in unserem Klima sind „Urwaldbedingungen“ die Basis für viele, fährwahr königliche Blüten.

Unser Titelbild zeigt eine Hybride von **Selenicereus pteranthus**. Die Schönheit dieser nächtlichen Blüte läßt vergessen, daß artreine Pflanzen in Liebhabersammlungen kaum noch zu finden sind. E. K.

Foto: Holger Dopp, Langenlonsheim (D)

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
D-2860 Osterholz-Scharmbeck, Klosterkamp 30;
Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde
A-2000 Stockerau, Nikolaus-Heid-Straße 35;
Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
CH 6020 Emmenbrücke, Schluchen

Redaktion:

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

Satz und Druck:

Steinhart KG,
7820 Titisee-Neustadt, Postfach 1105

Anzeigenleitung: Steinhart KG;

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 7

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

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

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

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

Printed in Germany.

Redaktionelle Mitarbeiter:

Helmut Broogh, Wattenscheid
Michael Freisager, Maur
Alfred Fröhlich, Luzern
Lois Glass, High Wycombe GB
Dr. H. J. Hilgert, Garbsen
Hans Keil, Neubernd
Ewald Kleiner, Markelfingen
Günther Königs, Krefeld
Klaus J. Schuhr, Berlin
Matthias Schultz, Burladingen
Dieter Supthut, Zürich

Aus dem Inhalt:

Walter Rausch	<i>Rebutia suphutiana</i> — Erstbeschreibung	121
Focke Albers	Chromosomenuntersuchungen bei Stapelieen	123
Kurt Zimmer	Zur Veränderung der Keimfähigkeit von altem Kakteensaatgut	128
	Neues aus der Literatur	129
Margaret J. Martin	<i>Conophytum notabile</i>	131
Ron Ginns	<i>Cissus/Cyphostemma</i>	132
	Unsere Leser schreiben	133
Ewald Kleiner	Jung geblieben — mit Kakteen	135
Eckhard Meier	<i>Selenicereus testudo</i>	136
Beatrice Potocki-Roth	Tücken des Pfropfens	138
Klaus Wagner	<i>Mammillaria slevinii</i>	140
Pierre Braun	Ein kulturwürdiger Cleistokaktus	141
	Kleinanzeigen	143

Rebutia (Aylostera) suphuthiana

RAUSCH spec. nov.

Walter Rausch

Simplex, globosa, ad 35 mm diametens, glauco-viridis, radice napiformi; costis ca. 15, spiraliter tortis, in gibberes 3-4 mm longos et latos, verrucosos divisas; areolis ovalibus, 2 mm longis, clare-fusco-tomentosis; aculeis marginalibus 11-13, accumbentibus ad divaricatis, 3-5 mm longis, tenuibus ad setosis, vitreo-albis, basi incrassata clare-fuscis; aculeo centrali 0-1, ad 5 mm longo. Floribus lateralibus, 50 mm longis et 40 mm diametentibus; ovario et receptaculo roseo, squamis angustis fuscis, pilis et setis albis tecto; phyllis perigonii exterioribus lanceolatis, longeacuminatis, fuscis roseo-marginatis; phyllis perigonii interioribus lanceolatis, longe acuminatis, rubris; fauce 20 mm longa, 12 mm eius cum stylo connata, violaceo-rosea; filamentis violaceo-roseis, stylo et stigmatibus (7) viridibus. Fructu et seminibus Aylosterae typo.

Patria: Bolivia, Cinti meridionalis, a Culpina et Inca Huasi ad septemtriones versus, 3 200 m alt.

Typus: Rausch 629 in Herbario Collectionis Plantarum Succulentarum Municipali Turicensi., Helvetia.

Einzel, kugelig, bis 35 mm ϕ , mit einer Rübenwurzel, Rippen ca. 15, spiralgig in 3-4 mm lange und breite, warzige Höcker geteilt, blaugrau-grün, Areolen oval, 2 mm lang, hellbraunfilzig, Randdornen 11-13, anliegend bis spreizend, 3-5 mm lang, dünn bis borstig, glasigweiß mit verdickter hellbrauner Basis, Mitteldornen 0-1, bis 5 mm lang.

Blüten seitlich erscheinend, 50 mm lang und 40 Millimeter ϕ , Fruchtknoten und Röhre rosa mit dunkelbraunen, schmalen Schuppen, weißen Haaren und Borsten, äußere Blütenblätter lanzettlich mit langer Spitze, braun und rosa ge-





Rebutia suphutiana am Standort

randet, innere Blütenblätter lanzettlich und auch mit langer Spitze, rot, Schlund 20 mm lang und davon 12 mm mit dem Griffel verwachsen, violettrosa, Staubfäden violettrosa, Griffel und Narben (7) grün. Frucht und Samen Typus *Aylosteria*.

Heimat: Bolivien, Süd Cinti, nordöstlich von Culpina und Inca Huasi auf 3.200 m.

Typus Rausch 629, hinterlegt in der Städtischen Sukkulentsammlung Zürich.

Aylosteria sowie *Digitorebutia* zeigen als Eigenheit eine \pm verwachsene Blütenröhre, lediglich die „Merkmale“, gerader, fortlaufender Rippen, und spiralig aufgelöste Höcker (Warzen), dienen zur Unterscheidung. Daß oft eine sofortige Trennung nicht leicht möglich ist, zeigt *Rebutia albopectinata* Rausch. Als ich diese Form beschrieb, glaubte ich, diese fortlaufenden Rippen zu erkennen, doch zeigte sich in gewissen Wachstumsstadien der Pflanze stark spiralige Tendenz. Somit nähert sie sich der *Aylosteria heliosa* Rausch, mit der sie auch die sehr labile Blütenform gemeinsam hat. Zu dieser *Aylosteria*-Gruppe gehört nun auch der hier beschrie-

bene Formenkreis, er unterscheidet sich jedoch durch die groben, warzigen Höcker und durch die längere, spreizende Bedornung. Ich benenne diese Formen nach Dieter Supthut, dem sehr aktiven Leiter der Städtischen Sukkulentsammlung Zürich.



Walter Rausch
Enzianweg 35
A-1224 Wien-Aspern

Chromosomenuntersuchungen bei Stapelieen

Focke Albers

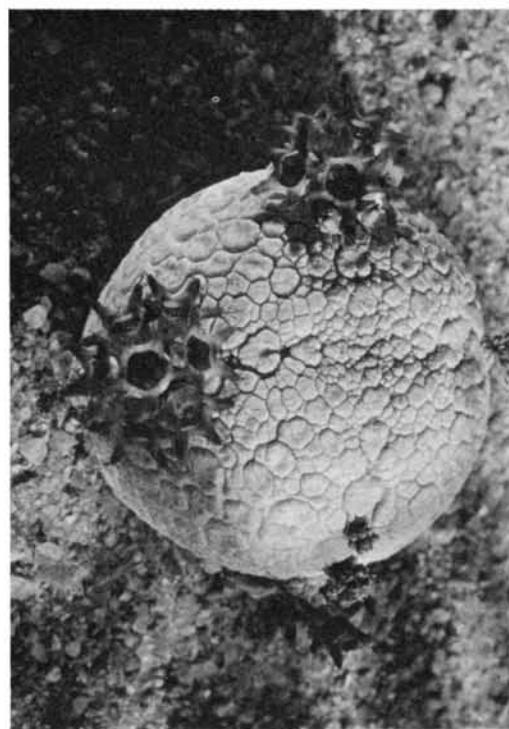
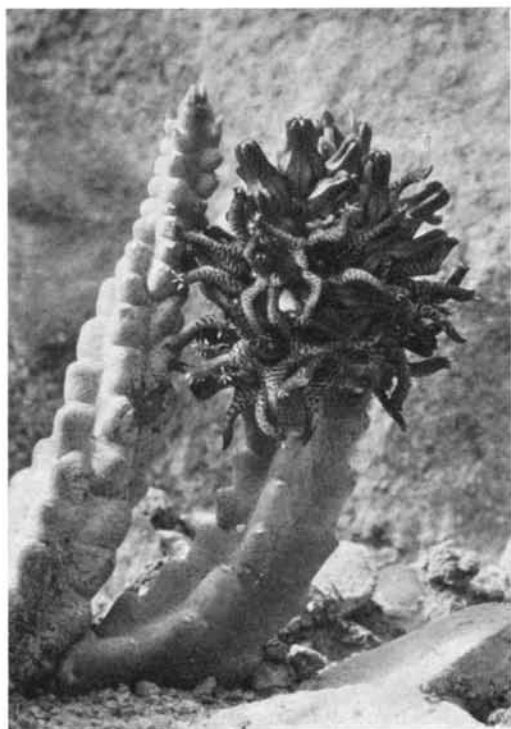
Die an Kakteen erinnernden sproßsukkulente Stapelieen aus der Familie der Seidenpflanzengewächse (*Asclepiadaceae*) umfassen derzeit 21 Gattungen mit mehr als 600 Arten, Unterarten und Varietäten. Durch laufende Neubeschreibungen und notwendige Revisionen wechseln diese Angaben ständig. Die qualitativen und quantitativen Schwankungsbreiten differentialdiagnostischer Merkmale besonders im überaus komplizierten Blütenbereich können größer sein als bisher vielfach angenommen wurde. Die verwirrend gegliederten Blüten gehören mit ihren interessanten blütenbiologischen Verhältnissen zu den am höchsten entwickelten (Volk 1949, Reese 1973 a) und erwecken durch ihre Schönheit zusehends das Interesse der Züchter und Sammler.

Dieser Formenfülle und der zum Teil schwierigen systematischen Zuordnung versuchte erstmals Reese (1967, 1971) durch Chromosomenuntersuchungen beizukommen. Die Grundlage für seine Arbeit bot die Stapelieen-Sammlung des für seine Sukkulenteen bekannten Botanischen Gartens der Universität in Kiel. Es zeigte sich jedoch bald, daß das vorhandene Material aus privaten Sammlungen und Botanischen Gärten Europas häufig kaum oder nur sehr schwer nachzubestimmen war, weil sich offenbar im Laufe der Kultivierung eine Vielzahl von Hybriden gebildet hatten, so daß viele der anfangs festgestellten Chromosomenzahlen wertlos waren. Eine unerläßliche Voraussetzung für die Veröffentlichung der Chromosomenzahlen ist nun einmal die richtige Bestimmung der Pflanzen.

Um aus dieser mißlichen Lage herauszukommen, wurden Kontakte mit Sammlern und Botanikern in Ost- und Südafrika angeknüpft, die bis heute in großzügiger Weise Material zur Verfügung stellen, das sie größtenteils selbst gesammelt haben und zu vergleichenden morphologischen Untersuchungen kultivieren, wie es bei Plowes (Rhodesien) zur Vorbereitung einer Neuauflage des „White and Sloane“ geschieht. So gelangen Stecklinge neu entdeckter Arten oder bereits fixierte Wurzelspitzen an das In-

stitut in Kiel. Die Untersuchungsergebnisse werden dann gemeinsam mit den Artbeschreibungen von L. C. Leach (Rhodesien) und J. J. Lavranos (Südafrika) veröffentlicht. Neben Rauh (Heidelberg), der sich besonders um die Erforschung madagassischer Vertreter (*Stapelianthus*) verdient gemacht hat, sind hier noch Ihlenfeldt (Hamburg) und Mitarbeiter zu erwähnen, die auf ihren Sammelreisen sehr zum Umfang der Kieler Stapelieen-Sammlung beigetragen haben. Das reine Katalogisieren der Chromosomenzahlen, das einfach notwendig ist, um einen Überblick zu bekommen, weil bisher kaum Ergebnisse vorlagen, begann Reese mit einigen Schülern. Es wird vom Verfasser nach dem Tode Reeses fortgesetzt, weil die Zusammenarbeit mit den ausländischen Kollegen die Möglichkeit bietet, eine bisher auf karyologischem Gebiet kaum bekannte Pflanzengruppe umfassend zu bearbeiten. In der Übersicht stellte sich bald heraus, daß die bei den Stapelieen vorkommenden Chromosomenzahlen, entsprechend den meisten anderen *Asclepiadaceen*, eine große Monotonie aufweisen. Neben den weit überwiegenden diploiden Arten (Anzahl der Chromosomen: $2n = 22$) wurden bei allen Gattungen, die mehrere Arten beinhalten, polyploide gefunden, das heißt Pflanzen, deren Chromosomenzahlen ein Vielfaches von 11 betragen. Die Polyploidie, die tri- (33), tetra- (44), hexa- (66), deka- (110) und dodeka (132)-ploide Zahlen umfaßt, ist nicht für bestimmte Taxa kennzeichnend, sondern wiederholt sich bei den verschiedenen Verwandtschaftsgruppen. Daneben wurden, allerdings überwiegend bei Gartenhybriden, aneuploide Zahlen gefunden – Zahlen, die von dem regelmäßigen 11-Rhythmus abweichen.

Die einzelnen Chromosomen lassen sich bei der auch für Chromosomen sehr geringen Größe von 0,7 bis 1,5 μm individuell kaum charakterisieren, wenn man einmal von den markanten SAT-Chromosomen absieht. Vergleichbare Chromosomenkarten (Karyogramme), die bei vielen Pflanzengruppen mit gut unterscheidbaren Chromosomen sehr erfolgreich zu Verwandtschafts-



analysen benutzt wurden, sind bisher nur von Nakamura (1972) für einige *Stapelia*-Arten aufgestellt worden.

Untersuchungen der Reifeteilungen, die ebenfalls wichtige Aufschlüsse über die Verwandtschaftsverhältnisse geben können, haben sich aus verschiedenen Gründen als schwierig erwiesen. Diese sind weniger methodischer Art, obgleich die in den Pollinien ablaufenden Meiose-Stadien nur schwer differenzierbar sind und offenbar darüberhinaus vorwiegend nachts ablaufen, sondern es liegt in erster Linie daran, daß das notwendige Material bei dem spärlichen Blütenansatz in Kultur bisher nicht ausreichend zur Verfügung stand.

Gemeinhin kommt einer bestimmten Art auch eine bestimmte Chromosomenzahl zu. Von dieser bis auf eine Reihe von Ausnahmen richtigen Annahme weichen die Stapelieen zuweilen ab. Das gilt einmal für die bereits erwähnten aneuploiden Zahlen. Eine Erklärungsmöglichkeit für das Vorhandensein mehrerer Chromosomenzahlen fand Reese (1973 b) beim Auszählen der Metaphaseplatten in Querschnitten von Wurzelspitzen. Er entdeckte dabei hin und wieder ganze Sektoren – und nicht wie bekannt bestimmte Gewebepartien –, die ein Vielfaches an Chromosomen pro Zelle beinhalten. Dieser Umstand zeigt wieder, daß nicht nur eine Zählung an einer Wurzelspitze für die Festlegung der Chromosomenzahl einer Art ausreicht, sondern daß mehrere Untersuchungen an möglichst großem Pflanzenmaterial notwendig sind.

Von Interesse ist auch die Verbreitung der Arten und Cytotypen, so daß an dieser Stelle erstmals der Versuch unternommen werden soll, für die größte Gattung *Caralluma* innerhalb der Stapelieen die bekannten Chromosomenzahlen auf eine Karte zu übertragen. Die Angaben sind im Gesamtareal der Familie nach Good (1964) zu finden. Ballungszentren dürften in erster Linie auf besonders gut untersuchte Gebiete hin-

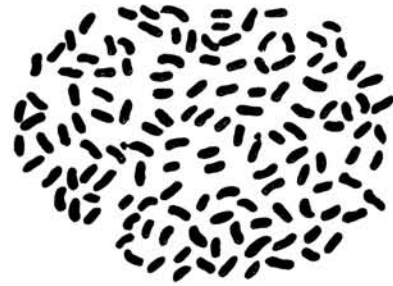
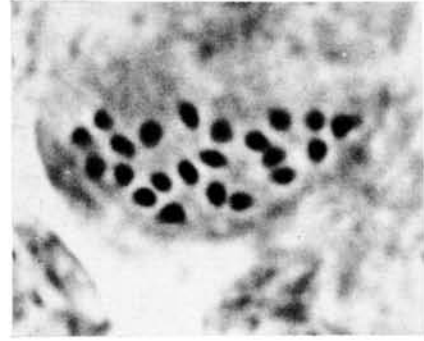


Abb. 2 Metaphaseplatten von Stapelieen-Chromosomen. $2n = 22$ Foto, Quetschpräparat; $2n = 132$ Zeichnung, Schnittpräparat. (x 1550).

Abb. 1 Blühende Stapelieen in Kultur
oben links: *Caralluma plicatiloba*
oben rechts: *Pseudolithos sphaericus*
unten links: *Stapelia peculiaris* X...
unten rechts: *Trichocaulon clavatum* X... (Foto G. Reese)

weisen und nicht unbedingt auf den Artenreichtum. Neben den auf den gesamten Raum verbreiteten diploiden Arten erwecken die Hochpolyploiden das Interesse. Es sind zwei Varietäten der *Caralluma burchardii* $2n = 110$ auf den Kanarischen Inseln, der nordwestlichen Arealgrenze: var. *burchardii* $2n = 110$ (Fuerteventura) Borgen (1974), var. *sventenii* $2n = 132$ (Lanzarote). Die bisher einzigen hexaploiden Arten wurden auf dem benachbarten afrikanischen Festland und in Südwestspanien gefunden. Nicht unterstützen kann die Karyogeobotanik die Annahme, daß Indien als Heimat der *Caralluma frerei* (*Frerea indica*) $2n = 44$ – wegen ihrer noch vorhandenen Beblätterung als ursprünglich angesehen – als Ausgangspunkt der Stapelienverbreitung angenommen wird. Das heutige Hauptverbreitungsgebiet im südlichen Afrika muß als sekundäres Sippenzentrum

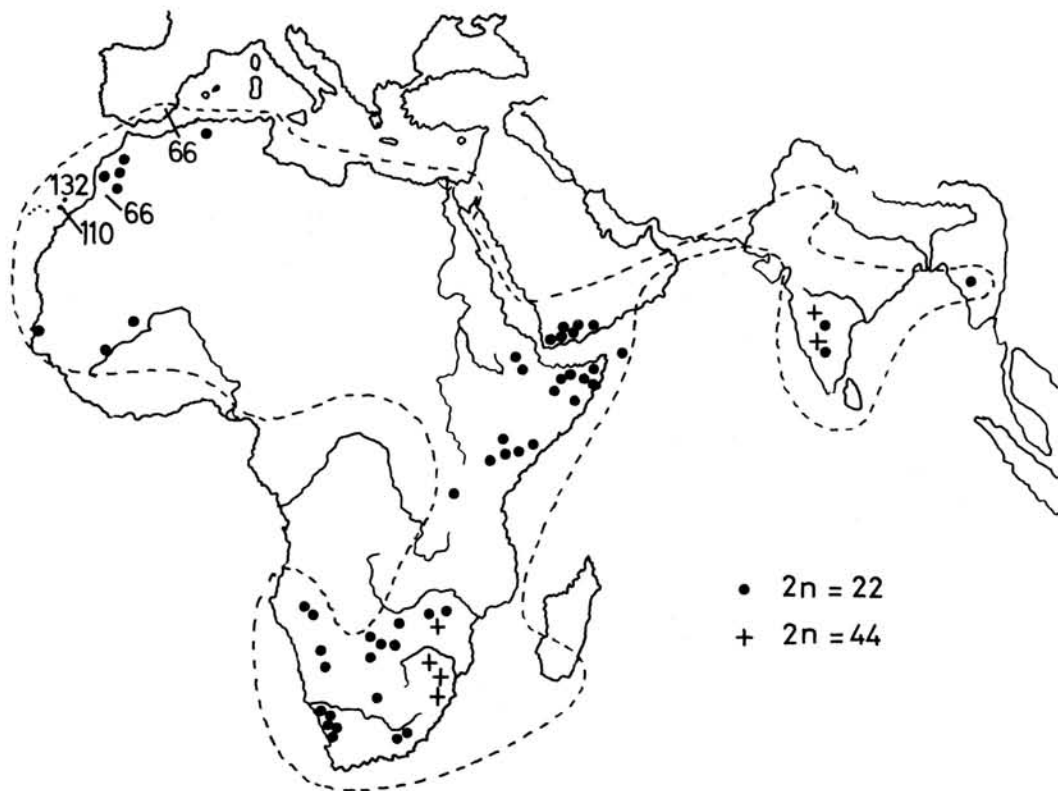


Abb. 3 Chromosomenzahlen der Gattung *Caralluma*; di- und tetraploide Werte als Signaturen, höhere Werte als Zahlen aufgetragen. — Arealgrenzen der Stapelieen nach GOOD.

Literatur:

- ALBERS, F.: Chromosome numbers in the Stapeliaceae (Asclepiadaceae). IOPB Chromosome number reports XLIV (Löve). TAXON, Vol. 23, part 2/3; May 1974 (S. 373).
- ALBERS, F.: Chromosome numbers in the Stapeliaceae (Asclepiadaceae). IOPB Chromosome number reports XLIX (Löve). TAXON, Vol. 24, part 4; August 1975 (S. 507).
- ALBERS, F.: Chromosome numbers in the Stapeliaceae (Asclepiadaceae). IOPB Chromosome number reports (Löve). TAXON, im Druck; 1976.
- BORGEN, L.: Chromosome numbers of Macaronesian flowering plants II. Norw. J. Bot., 21; 1974 (S. 195).
- GOOD, R.: The geography of the flowering plants. 3. Aufl., London 1964.
- JACOBSEN, H.: Lexicon of Succulent Plants. 1974.
- LEACH, L. C.: Stapeliaceae from South Tropical Africa: IX. KIRKIA, 9, 2; 1974 (S. 349).
- NAKAMURA, T.: The cytological studies on the chromosome numbers and the karyotypes in some species of genus *Stapelia* (Asclepiadaceae) II. With English summary. La Kromosoma, 87; 1972 (S. 2755).
- PLOWES, D. C. H.: Stapeliads in Rhodesia. EXCELSA, Vol. 1; Dec. 1971 (S. 7).
- REESE, G. u. KRESSEL, H.: Untersuchungen über die Chromosomenzahlen der Stapeliaceae. Portug. Acta Biol., Ser. A, 10; 1967 (S. 33).
- REESE, G.: Untersuchungen über die Chromosomenzahlen der Stapeliaceae. II. Portug. Acta Biol., Ser. A, 12; 1971 (S. 1).
- REESE, G.: The structure of the highly specialized carrion-flowers of Stapeliads. Cactus & Succulent J. (U. S.), XLV; 1973a (S. 18).
- REESE, G.: Über einen bemerkenswerten Fall von Polysomatie in Wurzelspitzen. Cytologia, 38; 1973b (S. 593).
- VOLK, O. H.: Zur Kenntnis der Pollinien der Asclepiadaceen. Ber. D. Bot. Ges., 62; 1950 (S. 68).
- WHITE, A. u. SLOANE, B. L.: The Stapeliaceae. Vol. I-III; 1937.

Tabelle: Ploidiewerte der verschiedenen Stapelieen-Gattungen.

	Anzahl der Sp., ssp., var. nach Jacobsen 1974	Anzahl der untersuchten Species, ssp., u. var. in den verschiedenen Polyploidiewerten											
		2 x 22	3 x 33	4 x 44	5 x 55	6 x 66	7 x 77	8 x 88	9 x 99	10 x 110	11 x 121	12 x 132	
Caralluma	174	47		6		3						1	1
Decabelone *	4	3	1										
Diplocyatha	1	1											
Duvalia	30	2		5		1							
Echidnopsis	30	15		3									
Edithcolea	2	1											
Hoodia	19	3											
Hoodiopsis	2	—											
Huernia	90	38		7		1							
Huerniopsis	4	1											
Luckhoffia	1	—											
Pectinaria	10	2											
Piранthus	26	8											
Pseudolithos	2	1											
Pseudopectinaria	1	—		1									
Rhytidocaulon	1	2											
Stapelia	166	34		8		1							
Stapelianthus	7	1		1									
Stapeliopsis	2	2											
Stultitia	7	5											
Trichocaulon	22	2											
	601	169	1	31		6						1	1

* nach Leach 1975 gilt wieder die frühere Gattungsbezeichnung *Tavaresia*

(überwiegend diploide, wenige tetraploide) betrachtet werden. Eine Wanderungsrichtung Indien → Südarabien → Ostafrika → Südafrika, basierend auf zunehmende Polyploidiegrade, ist nicht erkennbar.

Betrachten wir den derzeitigen Stand der Untersuchungen, so stellen wir fest, daß der Anteil der Polyploiden aller Stapelieen nach anfänglich viel zu hohen Angaben von Reese selbst für eine tropisch-subtropisch altweltliche Pflanzengruppe mit 17% sehr niedrig ist.

Wenn hier auch nur ein bisher bescheidener Wissensstand aufgezeigt werden konnte, so hat sich doch im Laufe weniger Jahre eine der vielen Lücken in der Chromosomenforschung zu schließen begonnen, die im besonderen Maße einer internationalen Zusammenarbeit zu verdanken ist. Leider erschweren politische Ereignisse in

klassischen Sammelgebieten wie im Yemen, in Somalia, Äthiopien und Angola diese Untersuchungen immer wieder, so daß bis zu einer abschließenden Betrachtung noch eine geraume Zeit verstreichen wird.

Dr. Focke Albers
Botanisches Institut der Universität
Düsternbrooker Weg 17-19
D-2300 Kiel

Zur Veränderung der Keimfähigkeit von altem Kakteensaatgut

K. Zimmer

Angaben über die Dauer der Keimfähigkeit von Samen liegen z. B. in neuerer Zeit in umfangreichen Listen vor. So führt HARRINGTON (1972) 119 Arten aus 48 Familien mit kürzerer Lebensdauer der Samen (Wochen bis wenige Jahre) und 745 Arten aus 78 Familien mit einer langen Lebensdauer (über 10 Jahre) auf. In beiden Listen fehlen aber Angaben über *Cactaceae*. Es erschien uns daher von Interesse, einmal Daten über die Keimfähigkeit alten Kakteensaatgutes zu gewinnen und dabei auch zu erfassen, ob sich der Temperaturbereich für die Keimung mit dem Alterwerden verändert. Verwendet wurde Saatgut, über dessen Keimverhalten schon berichtet wurde und das seit Erhalt bei Zimmertemperatur gelagert worden war (Schraubdeckelgläser).

Ergebnisse

1. *Arequipa erectocylindrica*. Dieses von 1963/1964 stammende Saatgut war 1968 erstmals geprüft worden² und hatte im Bereich von 15–30 °C hohe Keimfähigkeit gezeigt. Bis 1975 war die Keimfähigkeit bei 10 °C von etwa 30% auf 0 zurückgegangen. Bei 20 °C und 25 °C haben noch 38% der Samen gekeimt. 1974 hatten bei dieser Temperatur noch etwa 55%–58% gekeimt⁴. Mit der Verringerung der K% war auch eine Verzögerung der Keimung verbunden (Tabelle).
2. *Oreocereus celsianus*. Von diesem Saatgut standen Samen aus zwei Erntejahren zur Verfügung (1964+1967). Beide waren 1967 erstmals untersucht worden¹. Bei beiden Proben wurde hauptsächlich bei niedrigen Temperaturen die Keimung verhindert und verzögert, während bei 20–30 °C die mittlere Keimzeit etwa unverändert blieb, obwohl auch hier die Keimung reduziert wurde.
3. *Trichocereus pasacana*, wie *Oreocereus* erstmals frisch 1967 untersucht, zeigte nach siebenjähriger Lagerung in allen Temperaturstufen eine etwa gleichmäßige Reduktion der Keimung auf ungefähr 35%. Die relative Veränderung gegenüber 1967 war bei 30% am geringsten und mit einer Beschleunigung der Keimung gegenüber 1967 verbunden.
4. *Rebutia minuscula* reagierte ähnlich: Nach siebenjähriger Lagerung betrug die Reduktion der Keimung gegenüber frischem Saatgut bei 15 °C etwa 56%, bei 25 °C dagegen nur etwa 23%. Auch die Verzögerung der Keimung war bei 15 °C etwa doppelt so hoch, als bei 25 °C. Dies ist um so bemerkenswerter, als bei frischem Saatgut das Optimum bei 15–20 °C liegt, bei 25 °C dagegen nur etwa 50% der Samen keimfähig waren.
5. *Neoporteria subgibbosa* war im November 1969 geerntet und im Frühjahr 1970 geprüft worden³. Es hatte bei 10–25 °C zu rund 80% gekeimt, bei 30 °C nur zu 17%. 1975 hatte die Keimung bei 10 °C auf etwa 50% abgenommen (verbunden mit Verzögerung!), bei 30 °C aber auf etwa 56% zugenommen (verbunden mit Beschleunigung).
6. *Eulychnia castanea* – frisch gleichzeitig mit *Neoporteria* geprüft – zeigte ein anderes Verhalten: Hier wurde die Keimfähigkeit bei 10 und 15 °C, die 1970 76% bzw. 95% betragen hatte, auf 41 bzw. 77% reduziert, wobei gleichzeitig die Keimung verzögert wurde.

Man kann davon ausgehen, daß eine Verminderung der K% bei gleichzeitiger Verzögerung der Keimung mit zunehmendem Samenalter eine Verschiebung des Temperaturbereichs für die Keimung anzeigt: Erhöhung der Minimumtemperatur oder Erniedrigung der Maximumtemperatur. Eine unterschiedliche Verminderung der Keimung (bei verschiedenen Temperaturen mit ungleichem Verhältnis!) kann auch Verschiebungen im Optimalbereich andeuten. In der Tabelle

sind daher die relativen Veränderungen zusammengestellt.

Aufgrund der Ergebnisse können verschiedene Reaktionsweisen demonstriert werden:

1. Erhöhung der Minimumtemperatur und Erniedrigung der Maximumtemperatur bei gleichbleibendem Optimalbereich: *Oreocereus*, *Arequipa*.
2. Erhöhung der Minimumtemperatur bei Verschiebung des Temperaturoptimums nach höheren Temperaturen: *Rebutia*, evtl. auch *Trichocereus* und *Eulychnia*. Das Temperaturmaximum, das nur bei *Rebutia* mit 30 °C erreicht ist, verändert sich offenbar nicht.
3. Erhöhung der Minimumtemperatur mit Erhöhung der Maximumtemperatur: *Neoporteria*. Hier bedeutet die Erhöhung der Keimung bei 30 °C eine Ausweitung des Temperaturbereichs.

Tabelle: Keimung verschieden alten Saatgutes in Prozent der Keimung von frischem Saatgut

Art	Samenalter Jahre	Keimtemperatur °C					
		10	15	20	25	30	
<i>Arequipa erectocylindrica</i>	11-12	0	20	41	40	37	
<i>Oreocereus celsianus</i>	10	(10)	111	108	96	50	
		7	(15)	79	92	104	56
<i>Trichocereus pasacana</i>	7	—	46	47	42	58	
<i>Rebutia minuscula</i>	7	9	44	56	77	—	
<i>Neoporteria subgibbosa</i>	5	70	100	100	94	342	
<i>Eulychnia castanea</i>	5	57	80	101	88	92	

Literatur:

1. ZIMMER, K., 1968: Untersuchungen über den Einfluß der Temperatur auf die Keimung von Kakteen- und Kakteensaatgut. VII. Über die Keimung einiger argentinischer Arten. *Gartenbauwissenschaft* **33**: 335-344
2. ZIMMER, K., 1970: Über die Keimung einiger bolivianischer und peruanischer Kakteenarten. *KAKTEEN u. a. SUKKULENTEN* **21** (9): 177-178
3. ZIMMER, K., 1973: Über die Keimung einiger chilenischer Kakteenarten. *KAKTEEN u. a. SUKKULENTEN* **24** (3): 58-59
4. ZIMMER, K., u. SCHULTZ, A., 1975: Untersuchungen über den Einfluß der Temperatur auf die Keimung von Kakteen- und Kakteensaatgut. IX. Zur Veränderung des Temperaturbereichs für die Keimung in Abhängigkeit vom Samenalter. *Gartenbauwissenschaft* **40** (3): 120-125

Prof. Dr. K. Zimmer
 Institut für Zierpflanzenbau der TU
 Herrenhäuser-Straße 2
 D-3000 Hannover 21

NEUES AUS DER LITERATUR

Sedums

Study group of the Succulent Plant Institute / England.

Edited by J. A. Hart and T. C. Wrigley. Sonderdruck: The Succulent Plant Trust. Erhältlich durch: The Hon. Treasurer Mrs. Pamela Putnam, 72, Church Lane Avenue, Hooley, Coulsdon, Surrey CR3 3 RT England. Preis: 0,65 £, einschließlich Versandkosten. Überweisung per Auslandspostanweisung. (Umrechnung: 0,65 £ = ca. 3,60 DM.) Engl. Sprache. Format: 20,4 x 13,8 cm, 58 Seiten, 16 ganzseitige Fotos s/w. Flexibler Umschlag, laminiert. Das Genus *Sedum* bietet vielerlei interessante Formen und Farbtöne sowie auch Blühzeiten zwischen Januar und etwa Oktober. Leider werden ihre Reize allzuoft unterbewertet oder sie bleiben vielen Pflanzenfreunden unbekannt. Vielleicht aber erscheinen sie manchem nur allzu pflegeleicht zu sein! Unter der Leitung von Ron Ginn kamen die Beiträge einer Studiengruppe des Succulent Plant Instituts zustande und wurden zum Inhalt dieses interessanten Büchleins. Es bietet: Kurze Einführung, Verbreitungsgebiete, Pflegeanleitungen, Hybriden, Artenbeschreibungen und Literaturnachweise. Die Fotos beweisen, wie mannigfaltig die äußerlichen Formen innerhalb dieser liebenswerten Sukkulantenfamilie sind. Ref.: Helmut Broogh

The Subgenus Tephrocactus

Historical Survey with Notes on Cultivation.

Gilbert Leighton - Boyce and James Jiff. Sonderdruck: The Succulent Plant Trust. Erhältlich durch: The Hon. Treasurer Mrs. Pamela Putnam, 72, Church Lane Avenue, Hooley, Coulsdon, Surrey CR3 3 RT England. Überweisung per Auslandspostanweisung. Preis 2,75 £ einschl. Versandkosten. (Umrechnung: 2,75 £ = ca. 15,20 DM.) Engl. Sprache. Format: 24,5 x 18,8 cm, 106 Seiten, reich illustriert mit 71 Fotos und 7 Illustrationszeichnungen in s/w. Flexibler Umschlag, laminiert. Für Leser ohne Fremdsprachenkenntnisse bieten die zahlreichen Bilder gute Informationswerte. - Die Sammler seltener Pflanzenliteratur erhalten hiermit die einzige umfangreiche Monographie, die jemals über Tephrocakteen erschienen ist. Die Texte bieten informative Erläuterungen, sachliche Erklärungen, Pflegeanleitungen und eine Fülle von Literaturnachweisen. Das Büchlein gehört in die Bibliothek des Pflanzenfreundes! Die Autoren haben sich über 20 Jahre lang mit den Tephrocakteen befaßt und vermitteln hier ihre ungewöhnlich reichen Erfahrungen. Ref.: Helmut Broogh

The Second Fifty Haworthias

John W. Pilbeam /

Sonderdruck: The Succulent Plant Trust 1975.

Erhältlich durch: The Hon. Treasurer Mrs. Pamela Putnam, 72, Church Lane Avenue, Hooley, Coulsdon, Surrey CR3 3 RT England. Engl. Sprache. 74 Seiten, Format: 18,3 x 12,3 cm, 60 Illustrationen (Zeichnungen), Umschlag laminiert. Preis 0,65 £ (einschließlich Versandkosten). Überweisung per Auslandspostanweisung. Das handliche Büchlein hat mit dem gebotenen Teil seinen eigenen Wert. Die vorgestellten Arten sind sorgfältig beschrieben und mit meisterhaften Zeichnungen des Autors dargestellt. Vier neue Arten sind schon mit einbezogen worden. Ein Kapitel informiert über die Pflege und Vermehrungen. Der Index berücksichtigt auch die vorgestellten Arten der Ausgabe "The First Fifty Haworthias" vom selben Autor aus dem Jahre 1970. Dieses ebenfalls in sich geschlossene Büchlein bietet in gleicher Art und Aufmachung die Ergänzung und Erweiterung des Bereichs. Leider ist es zur Zeit vergriffen. Aufgrund der Nachfragen wird eine Wiederauflage erfolgen. Das Erscheinen wird zum gegebenen Zeitpunkt hier angezeigt. Ref.: Helmut Broogh

Neues aus der Literatur

Krainz, H.: Die Kakteen. Eine Gesamtdarstellung der eingeführten Arten nebst Anzucht- und Pflege-Anweisung.

Als im vergangenen Jahr Herausgeber und Verlag ankündigten, daß dieses seit Mitte der fünfziger Jahre erscheinende Sammelwerk mit der 63. Lieferung aus wirtschaftlichen Gründen eingestellt werden müsse, konnte der Referent ebenso wie eine große Zahl von Kakteenfreunden im In- und Ausland diese Nachricht nur mit Bestürzung und Bedauern zur Kenntnis nehmen. Mi. Genugtuung können wir jetzt jedoch feststellen, daß Hans Krainz bemüht ist, sein Werk fortzusetzen und auch zu Ende zu führen. Deshalb sei ihm für seine entsprechenden Verhandlungen gewünscht, daß seine Bemühungen recht bald zum Erfolg führen mögen. Um nun allen Lesern dieser Zeitschrift noch einmal vor Augen zu führen, welche Fülle von Daten und Hinweisen das Werk bisher gebracht hat, und was daher in Zukunft den Kakteenfreunden vorenthalten bliebe, wenn H. Krainz nicht in die Lage versetzt wird, seine Arbeit weiterzuführen, soll in diesem und den folgenden Heften noch über die bisher nicht besprochenen vorläufig letzten Lieferungen berichtet werden.

Die Kakteen, herausgegeben von H. Krainz. Lieferung 58 vom 1. 7. 1974. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis der Lieferung DM 9,-.

Prof. F. Buxbaum veröffentlicht in dieser Lieferung die Bearbeitung der Gattung *Loxanthocereus* und erweitert dabei die sehr kurze Diagnose Backeberg's. Die Gattung wird unterteilt in die Untergattungen *Loxanthocereus* Backeberg, *Hildewintera* (Ritter) Buxbaum und *Anhaloniopsis* Buxbaum subg. nov. Dabei werden die bisherigen Gattungen *Mariticocereus* Akers & Buining und *Akersia* Buining in die Untergattung *Loxanthocereus* einbezogen. *Hildewintera aureispina* Ritter, *Borzicactus madisonorum* Hutchison und *Matucana formosa* Ritter werden umkombiniert in *Loxanthocereus* (Subg. *Hildewintera*) *aureispinus* (Ritter) Buxbaum, L. (Subg. *Anhaloniopsis*) *madisonorum* (Hutchison) Buxbaum und L. *formosus* (Ritter) Buxbaum. — Das nächste Blatt Buxbaum's zeigt die monotypische Gattung *Obregonia* Fric. A. F. H. Buining bespricht unter Berücksichtigung seiner eigenen Sammelreisen in Brasilien die Arten *Melocactus ernestii* Vaupel und *Melocactus zehneri* (Britton & Rose) Werdermann. — G. Frank führt seine Bearbeitung der Gattung *Gymnocalycium* mit den Blättern *G. denudatum* (Link & Otto) Pfeiffer, *G. calochlorum* (Boeckler) Ito, *G. gibbosum* (Haworth) Pfeiffer und *G. mazanense* Backeberg weiter. — Schließlich folgt noch von H. Krainz ein mit schöner Farbaufnahme einer blühenden Pflanze geschmücktes Blatt über die *Opuntia basilaris* Engelman & Bigelow. Das zweite Farbbild dieser Lieferung zeigt eine blühende *Obregonia denegrii* Fric.

Die Kakteen, herausgegeben von H. Krainz. Lieferung 59 vom 1. 10. 1974. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis der Lieferung DM 9,-.

Die Gattung *Harrisia* Britton wird von Prof. F. Buxbaum bearbeitet. Dabei werden insbesondere die Gründe herausgestellt, die es notwendig machen, *Harrisia* und *Eriocereus* als getrennte Gattungen zu führen. A. F. Buining stellt den von ihm gefundenen *Coleocephalocereus buxbaumianus* Buining vor und bespricht außerdem *Frailea knippeliana* (Quehl) Britton & Rose und *Frailea grahliana* (F. Hage jr.) Britton & Rose. G. Frank führt seine Bearbeitung der Gattung *Gymnocalycium* fort mit den Arten *G. baldianum* (Spegazzini) Spegazzini, *G. mostii* (Guérke) Britton & Rose, *G. ragonesei* Castellanos, *G. schickendantzii* (Weber) Britton & Rose und *G. uebelmannianum* Rausch. Abschließend enthält die Lieferung, die mit schönen Farbaufnahmen von W. Täuber illustrierten Blätter *Notocactus brevihamatus* (W. Hage) Buxbaum und *Echinocereus acifer* (Otto) Lemaire.

Succulenta Nr. 2 — Februar 1976

Frans Nolte berichtet in der 10. Folge seiner Succulentensafari in Kenia und Tansania in Wort und Bild über *Senecio johnstonii* und andere Arten.

D. J. van Vliet beschreibt den neuen *Notocactus eugeniae* van Vliet sp. n. *Notocactus eugeniae* gehört in die Untergattung *Neonotocactus*. Er ist nahe verwandt mit *Notocactus rutilans*, weicht jedoch in einigen Merkmalen von demselben ab. Deshalb wurde diese Art mit der Feldnummer D.V. 41, auch ursprünglich *Notocactus pseudorutilans* genannt.

Im Februar-März-Allerlei wird angeraten, den Pflanzen noch kein Wasser zu geben. Nebeln hier und da ist angebracht neben viel frischer Luft bei warmem und sonnigem Wetter. Ferner werden noch von Liebhabern selbst angefertigte Pflopfgeräte vorgestellt.

In „Unregelmäßig doch schön“ berichtet J. A. Janse über *Euphorbia stenoclada* und A. Magnin über *Pelecophora asseifensis*.

In der Serie *Haworthia* (II) stellt B. van Gelder dieses Mal *Haworthia mucronata* und *armstrongii* in Wort und Bild vor.

Ref.: Günther Königs

Succulenta Nr. 3 — März 1976

Walter Rausch beschreibt *Rebutia (Aylosteria) camargoensis* Rausch sp. n. Die anfangs als *Rebutia steinmannii* beurteilte Pflanze entpuppte sich jedoch als eine *Aylosteria* mit kleinen roten Blüten.

Im März-April-Allerlei werden die Vorzüge der frühen Ausstattung besprochen.

„Unregelmäßig doch schön“ behandelt diesmal *Gymnocalycium ragonesei* und *Cleistocactus wendlandiorum* in Wort und Bild. Dieses kleinbleibende und schnell blühende *Gymnocalycium* beschrieb Castellanos 1950 nach seinem Entdecker Ragonese, der die Pflanze 1949 in Salinas Grande, Catamarca, Argentinien, entdeckte. *Cleistocactus wendlandiorum* wurde von Friedrich Otto 1852 als *Cleistocactus flavescens* beschrieben. Leider ist auch heute noch wenig an Pflanzen und Samen zu kommen.

Buining und Brederoo beschreiben den neuen *Melocactus mulequensis*, sp. n. (nr. H 122). Der Fundort ist bei Muleque, Bahia, Brasilien.

Simon Kooij beginnt in seiner ersten Folge ein Referat über Ungeziefer bzw. Insekten im Gewächshaus. Er beginnt mit einer Einleitung über schädliche und nützliche Insekten. Wird fortgesetzt.

J. L. Den Boef berichtet über *Echinocereus subinermis*. Diese erst kugelige, dann später länglich werdende Pflanze sieht nicht wie ein typischer *Echinocereus* aus. Doch die Blüte verriet es dann doch.

Ref.: Günther Königs

A. P. S. A. (Association des Amis de Plantes, de Serres et d'Acclimatation) No. 11 / Novembre 1975

Format: 21 x 29,5 cm, 20 Seiten, hektograph. Liebhaberausgabe mit einigen Zeichnungen. Jährlich vier Ausgaben. Franz. Sprache.

Die Zeitschrift dient der Kontaktförderung der Kakteen- und Sukkulantenfreunde in den Ländern des französischen Sprachraums. Sie bietet Kulturaneinanderungen, Erfahrungs- und Reiseberichte aus Ursprungsländern der Liebhaberpflanzen, nützliche Sachinformationen und was der freundschaftlichen Hilfe dient. Themen der Ausgabe u. a.: L. Lesuire: 3-Länder-Konferenz 1976 in Monaco; Ariocarpus; Samenverteilung 1976. M. Wohlers: Auf „Kakteenreise“ in den USA. A. Comboulive: Die „anderen“ Sukkulanten. Weitere Beiträge über Rezepturen zur Hygrokultur, über *Chamaecereus silvestrii*, *Haworthia wittebergensis* und *H. lockwoodii*. Angabe von Bezugsquellen.

Interessierte Kua-S Leser schreiben bitte in franz. Sprache an: Monsieur Jean Lucas, Champ Fleuri; 8, Rue des Arrentes, Les Sorinières, 44400 Rezé, France.

Ref. Helmut Broogh



Conophytum notabile N. E. BROWN

Margaret J. Martin

Übersetzung: Helmut Broogh

Die Heimat des *Conophytum notabile* ist die Kap-Provinz Namakwaland. Die Pflanzenkörper sind bis zu 1,5 cm hoch, oben etwas gedrun- gen, rundlich bis elliptisch, bei einem Durchmes- ser von 1 cm, mit einem 2–5 cm langen Spalt. Die Körperfarbe ist hell bläulich-grün. Die kup- ferfarbenen Blüten erscheinen schon etwa April

bis Mai. Ältere Pflanzen geraten niedrig strau- chig mit deutlichen Stämmchen. Das *Conophy- tum notabile* ist gutwüchsig.

Margaret J. Martin M. SC.
5 Brinkburn Gardens, Edgware
Middlesex, England

Cissus DE CANDOLLE - Cyphostemma (PLANCH) ALSTON

Ron Ginns

Die Pflanzen der Familie *Vitaceae* sind trotz ihrer fremdartigen Reize in den Liebhabersammlungen nicht sehr verbreitet. Dies bemerkte Dr. Hermann Jacobsen etwa im Jahre 1960 und zählte diese Pflanzen zu den echten Schätzen der Sammlungen. Aber seitdem hat sich die Situation – zumindest in England – bereits verändert. Man sieht diese Pflanzen schon häufiger bei Liebhabern. In den Ausstellungen unserer Gesellschaften haben sie ihre eigenen Bewertungsklassen. Durch Aussaaten wurden einige Arten schon reichlich vermehrt.

Die alte botanische Zuordnung zu unseren Weinreben änderte der französische Botaniker De Candolle indem er die sukkulenten Arten zum Genus *Cissus* stellte. Im Jahre 1962 nominierte der französische Botaniker Descoings einige neue Arten als *Cyphostemma*. Etwa 1964/67 ordnete er einige *Cissus*arten zum neu aufgestellten Genus. Zur Zeit zählt man meines Wissens 19 Arten und eine Varietät zum neuen Genus *Cyphostemma*. In der *Cissus*-Familie blieben nur noch die kletternd rankenden Arten

wie z. B. *Cissus cactiformis* GILG, *C. nymphaeifolia* PLANCHON, *C. quadrangularis* LINNE, *C. rotundifolia* VAHL, um die zu nennen, für die sich Sammler interessieren könnten. Die *Cyphostemmas* haben dickfleischige (knollige) Stämme und ranken nicht. Das sei zur groben Unterscheidung bemerkt.

Ursprünglich heimisch sind die Pflanzen in den Regionen Südwestafrikas (Namibia), Angola, Mozambique, Somaliland, Tansania, Kamerun u. a. Allein nur einige wenige der vielen Arten gelangen bis hierher in unsere Liebhabersammlungen. Hierzulande kann man beispielsweise folgende Arten antreffen: *Cyphostemma bainesii* DESCOINGS, *C. crameriana* DESCOINGS, *C. juttae* DESCOINGS. Sie gleichen sich äußerlich sehr mit ihren flaschenförmigen, manchmal geteilten Formen.

Sie haben eine helle Haut, welche sich später partieweise ablöst (vergleichsweise wie bei Birken). Die Blätter sind ovalförmig und spitz verlängert, etwas fleischig und zeigen unregelmäßig gezahnte Ränder. Die Blüten erscheinen un-

Cyphostemmas in der National Show '75, v. l. n. r. *Cyphostemma bainesii*, *C. seitziana*, *C. juttae*. Foto: Helmut Broogh





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

Sitz: 2860 Osterholz-Scharmbeck, Klosterkamp 30

1. Vorsitzender: Kurt Petersen
2860 Osterholz-Scharmbeck, Klosterkamp 30, Tel. 04791 / 2715

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

1. Schriftführer: Ernst Warkus
6521 Offstein, Engelsbergstraße 22, Telefon 06243 / 437

2. Schriftführer: Frau Susanne Voss-Grosch
7821 Balzhausen, Post Grafenhausen, Christahof,
Telefon 07748 / 210

1. Schatzmeister: Eberhard Scholten
7530 Pforzheim, Pfügerstraße 44

2. Schatzmeister: Manfred Wald
7530 Pforzheim, Seeburgstraße 21, Telefon 07231 / 64202

Beisitzer:

1. Erich Haugg, 8260 Altmühlendorf, Blumenstr. 1, Tel. 08631 / 7880

2. Frau Ursula Bergau, 7230 Schramberg 11 / Schwarzwald
Dr. Helmut Junghans-Straße 81, Telefon 07422 / 8673

Bankkonto:

Stadt- und Kreissparkasse Pforzheim Nr. 800244

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 34550-850-DKG

Stiftungsfonds der DKG:

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 2751 - 851

Jahresbeitrag: DM 34,-; Aufnahmegebühr: DM 5,-

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

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

Mitgliederbetreuungsstelle: Frau Christa Hönig
7820 Titisee-Neustadt, Ahornweg 9, Tel. 07651 / 5000

Zentrale Auskunftsstelle: Alfred Meiniger
7530 Pforzheim, Hohlstraße 6, Telefon 07231 / 34774

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

Wie wir kurz vor Drucklegung erfuhren, ist am 9. Mai unser Ehrenmitglied, Herr A. F. H. Buining, Leusden / Holland, verstorben. Ein Nachruf wird voraussichtlich im nächsten Heft erfolgen.

Redaktion

Neue Ortsgruppen:

Zu den Neugründungen von Ortsgruppen, über die wir in fast regelmäßigen Abständen berichten können, ist seit dem 25. April 1976 eine weitere hinzugekommen.

Mit besonderer Freude registrieren wir die Gründung der **Ortsgruppe Straubing**, weil damit die erste Ortsgruppe in Niederbayern aus der Taufe gehoben wurde.

Namen und Anschriften des Ortsgruppenvorstandes lauten:

1. Vorsitzender Herr Herbert Pfleger, 8440 Straubing, Steingasse 11
2. Vorsitzender Herr Robert Thumann, 8400 Regensburg, Hadamarstr. 28 a

Es verdient hervorgehoben zu werden, daß Herr Pfleger erst vor wenigen Monaten Mitglied der DKG wurde und sich auf Anfrage sofort mit dem Zusammenführen der dortigen Mitglieder befaßte. Zwar steht im Augenblick noch kein Vereinslokal fest, die Versammlungen sollen aber jeweils

an jedem 2. Freitag eines Monats um 19.30 Uhr

stattfinden. Interessenten, die bisher nicht eingeladen wurden, sind jederzeit gerne willkommen.

Wir wünschen der jungen Ortsgruppe ein gutes Wachstum und hoffen, daß auch in Niederbayern recht bald weitere Ortsgruppen dazukommen.

E. Warkus

An unsere Mitglieder im Raum Coburg

Für unsere Mitglieder im Raum Coburg besteht nunmehr ebenfalls die Möglichkeit ständiger Kontakte.

Dank der Bereitschaft von

Herrn Klaus Seyfahrt, Baltenweg 9, 8630 Coburg

treffen sich die Kakteenliebhaber an jedem 1. Montag eines Monats um 20 Uhr in **Coburg, Gasthaus „Zum Kurengrund“**. Alle Mitglieder, auch wenn sie bisher noch nicht persönlich eingeladen wurden, sind zum Besuch der Zusammenkünfte recht herzlich eingeladen

Ernst Warkus

Berichtigung zum OG-Verzeichnis 1976

OG Ostwestfalen-Lippe: Versammlungslokal ist das Gasthaus „Friedenseiche“, nicht wie irrtümlich verzeichnet „Friedrichseiche“. Ebenso muß der Name der OG ergänzt werden in „Ostwestfalen-Lippe“.

OG Wetzlar: Das Versammlungslokal wurde gewechselt. Treffpunkt ist jetzt: „**Gaststätte zum Siechhof**“, Wetzlar, Hermann-Steiner-Straße 62 (B 277) wie bisher an jedem zweiten Dienstag im Monat.

Kakteenliebhaber im Raum Leverkusen

treffen sich derzeit in unregelmäßigen Abständen durch Einladung von:

Herrn Werner van Heek, Bensbergerstraße 78, 5090 Leverkusen.

Wer von unseren Mitgliedern an einem Erfahrungsaustausch und Kontakten in dieser Gegend interessiert ist, wende sich bitte an die genannte Anschrift.

E. Warkus

Ortsgruppe Ostwestfalen-Lippe – Teutoburger-Wald-Tagung

Der große Erfolg im vergangenen Jahr ermutigt uns, auch dieses Jahr wieder die Teutoburger-Wald-Tagung durchzuführen.

Die Veranstaltung findet am 19. und 20. Juni 1976 in Lage im Saal der Gaststätte „Friedenseiche“ statt. Das Motto wird dieses Jahr Südamerika sein.

Programm:

Samstag, den 19. 6. 1976

14 Uhr Eröffnung der Tagung sowie des Pflanzenverkaufs durch die Firma Köhres und überzählige Pflanzen von Ortsgruppenmitgliedern und der Pflanzenausstellung.

20 Uhr Ton-Dia-Vortrag
„Unser Hobby in Bild und Ton“

Sonntag, den 20. 6. 1976

9 Uhr Eröffnung der Pflanzenausstellung

10 Uhr Ton-Film-Vorführung in Verbindung mit Dias, etwa 2 Std., über eine dreimonatige Südamerika-Reise durch Peru, Chile, Argentinien und Bolivien.
Referent: Herr Witte, Herford.
Ende der Tagung ca. 17 Uhr.

Alle Kakteenfreunde sind wie im vergangenen Jahr recht herzlich eingeladen. Im Ortsbereich Lage sind Hinweisschilder zum Tagungsort aufgestellt. Auf recht zahlreichen Besuch freut sich die Ortsgruppe Ostwestfalen-Lippe.

Bezirkstreffen in Nürnberg

Am 3. 7. 1976 findet für den fränkischen Raum in der Gaststätte „Saalbau des TSV 1846“ Nürnberg, Obere Turnstraße 8, ein Bezirkstreffen statt. Veranstalter ist die Ortsgruppe Nürnberg.

Programm: Beginn 10 Uhr – Besuch einer Sammlung durch unsere auswärtigen Gäste.

Tausch und Verkauf von Pflanzen,

gegen 13 Uhr Kakteenverkauf durch die Fa. Süd-Pflanzen, V. Thiele, Wiesbaden,

15 Uhr, Dia-Vortrag von Herrn Prof. Dr. Schreier,

Thema: Unbekanntes Mexiko,

im Anschluß gemütliches Beisammensein.

Dia-Serien mit neuen Karteikarten

Die Ortsgruppe Offenburg hatte während ihrer März-Versammlung Gelegenheit, erstmals eine Dia-Serie mit den vollkommen neu angelegten Karteikarten zu zeigen. Bei den bisherigen DIN A 4-Blättern machte es während des Vortrages einige Mühe, die verschiedenen in nur einer Zeile zusammengefaßten Informationen vorzulesen, da man leicht in die obere oder untere Zeile kam. Aus diesen Erwägungen heraus hat Frau Gödde mit einem enormen Aufwand an Zeit und Arbeit zunächst bei der Serie XI zu jedem Dia eine Karteikarte angelegt, die sehr handlich beim Vortrag ist und außerordentlich umfassende Informationen über die gezeigte Pflanze enthält. Diese Karteikarten tragen dazu bei, daß der Dia-Vortrag nicht nur eine Vorführung von schönen Bildern ist, sondern seinem Zweck entsprechend unseren Mitgliedern schöne und seltene Pflanzen mit allen wichtigen Angaben über Heimat, Kultur, Blütezeit und Literatur vorstellt. Die Spalte „Erfahrungen der Mitglieder“ fordert die Liebhaber auf, an der Vervollständigung des Informationsmaterials mitzuarbeiten.

Es kann gesagt werden, daß Frau Gödde mit diesen Karteikarten die ohnehin schon sehr gute Dia-Serie ideal ergänzt hat und es bleibt zu hoffen, daß sie die Zeit und auch die nötige Unterstützung findet, um die übrigen Serien derart zu vervollständigen.

Deutsche Kakteen-Gesellschaft
Ortsgruppe 76 Offenburg
T. Vorsitzender

Diathek und Einzelausleiher

Als Einzelmitglied möchte ich heute über meine Erfahrung mit der Diathek berichten.

Im Herbst 1975 war der Tag gekommen, wo auch ca. 1,5 m Kakteenliteratur den Wissensdurst über Kakteen nicht mehr stillte, so wandte ich mich an Frau Gödde, die rührige Leiterin der Diathek. Es entwickelte sich ein sehr informatives Verhältnis zwischen Diathek und mir als Benutzer dieser Einrichtung, wobei ich meinen Kakteenhorizont doch um

einiges erweitern konnte (z. B. 3 bei mir „namenlose“ bekamen ihren richtigen Artnamen).

So habe ich mittlerweile 5 Serien ausgeliehen, darunter die neu herausgegebene Serie „Sulcorebutia“.

Zu dieser Serie gibt es einiges zu sagen:

Sie ist vom Bild her in hervorragender Qualität und hat als Begleitmaterial, nicht wie bisher, eine Liste mit aufgeführten Namen, sondern Karteikarten DIN A 5. Diese Karten haben folgendes zu bieten:

Bot. Namen, Heimat der Pflanzen, Kulturhinweise, Literaturhinweise, Blütezeiten und Bemerkungen kompetenter Liebhaber.

In dieser Form wird hier den Benutzern der Diathek eine geballte Ladung Information mitgegeben, wie sie oft bei guten Aufsätzen in den Kakteenzeitschriften kaum zu finden ist.

Für diesen neuen Weg muß ich Frau Gödde danken, die diese Karten in vielen Stunden und mühevoller Kleinarbeit zusammengestellt hat, und nun der Diathek leihweise zur Verfügung steht.

Allerdings gab es für mich auch eine Enttäuschung:

Der Diathek steht keine Serie mit Aufnahmen von den Kakteenstandorten zur Verfügung; deshalb möchte ich alle Mitglieder, die bisher an den Standorten waren (auch Autoren der Kakteenzeitschriften), bitten, ihre Diabestände einmal durchzusehen und das eine oder andere gute Dia, wenn auch leihweise, der Diathek zur Verfügung zu stellen.

Ich kann diese Diathek, insbesondere allen Mitgliedern die keiner Ortsgruppe angehört, nur bestens empfehlen und Frau Gödde bitten, auf diesem Weg weiter zu gehen.

Mit „stacheligem“ Gruß

Rainer Wahl, D-6250 Limburg 1, Heiner-v.-Kleist-Str. 8b

Diathek

Nachtrag zu den Serien XIII und XIV – die aus Platzmangel nur kurz angekündigt wurden.

Zur Serie XIII Mammillaria II wurden die Dias von dem Mitglied Müller/Schleswig zur Verfügung gestellt.

Zur Serie XIV Sulcorebutia, die in Zusammenarbeit mit den Mitgliedern Brinkmann/Lüne-Süd, Oeser/Obernkirchen und Szemjonneck/Kamen-Methler erstellt werden konnte, wurden die Dias von folgenden Mitgliedern zur Verfügung gestellt: Szemjonneck/Kamen-Methler, Brinkmann/Lüne-Süd, Aigner/Oberhausen, Oeser/Obernkirchen, Czorny/Gelsenkirchen-Buer, Schindler/Gelsenkirchen-Buer, Kilian/Mainz-Kostheim, Hagmaier/Bayreuth, Jahn/Berlin, Müller/Schleswig, Strobbe/Marktredwitz, Gödde/Frankfurt am Main.

Allen Mitgliedern an diesen Serien sei gedankt.

Weniger schön ist es, daß sich immer mehr Ausleiher, oft sogar veranlaßt durch kleine Poststellen, über die Vorschrift hinwegsetzen und nicht per Wert DM 500,- schicken. Hier kommt es uns zwar auch auf den Wert an, aber in erster Linie auf das unbeschädigte Ankommen. Wertpakete werden nun einmal besser behandelt und schneller befördert. Sie kommen meist in einem Tag über. Was den Wert betrifft, so bekommen wir bei einem normalen Paket nur den Sachwert und der wäre in unserem Falle nicht höher als etwa DM 55,-. Normalpakete werden nun einmal geworfen. Wenn man es ihnen auch äußerlich nicht ansieht, so werden doch die Kassetten von den schweren Magazinen durch starken Druck zertrümmert. Gegen diese Schäden können wir uns nur durch verschicken per Wert schützen. All diese Pakete kamen bis jetzt gut über.

Bitte lassen Sie sich von keiner Poststelle zurückweisen. Nach den neuesten Vorschriften über ein Wertpaket bis DM 500,- kann es äußerlich einem normalen Paket gleichen. Also Knoten und gebrauchter Packbogen usw. sind kein Grund zum Ablehnen. An diesen Dienststellen hat man nur noch die alten Vorschriften aus vergangenen Zeiten im Kopf. Ferner möchte ich noch einmal darum bitten, doch die Originalverpackung zu verwenden. Holzvolle, die von einer Pflanzenbestellung stammt und mit Erde durchsetzt ist oder ähnliches eignet sich wirklich nicht. Ich habe Serien für längere Zeit aus dem Verleih ziehen müssen, weil der Schmutz bis zwischen die Rahmung gedrungen war. Auch Listen und Karten werden davon nicht besser. Gödde



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

Sitz: A 2000 Stockerau, Heidstraße 35, Tel. 02266 / 30422

Präsident: Dr. Dipl.-Ing. Ernst Priessnitz
A-9300 Sankt Veit/Glan, Gerichtsstraße 3, Tel. 04212 / 28433
Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif
A-2700 Wiener Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 02622 / 3470
Schriftführerin: Elfriede Raz, 2000 Stockerau, Heidstraße 35
Kassier: Oberst Ing. Hans Müllauer
2103 Langenzersdorf, Haydnstraße 8/11, Tel. 02244 / 33215
Beisitzer: Ing. Paul Draxler
2801 Katzelsdorf, Römerweg 1

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

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

GÖK-Bücherei: Dipl.-Ing. Franz Erben
A-1050 Wien, Stolberggasse 21/23

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

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

Samenaktion: Walter Schwarzmaier
A-1200 Wien, Adalbert-Stifter-Straße 23/2/16

Pflanzennachweis und Ringbriefstelle: Ing. Viktor Otte
A-1090 Wien, Porzellangasse 44-46

Programm der LG Vorarlberg

19. Juni: Diavortrag unseres Vereinsmitglieds Herrn Jürgen Hubers.

17. Juli: Grillparty und gemütliches Beisammensein bei Familie Hrach, Bildstein.

August: Sommerferien.

September: Am Samstag vor der Bodenseetagung Diavortrag von Herrn Strigl aus Kufstein.

16. Oktober: Dias aus der GÖK-Lichtbildstelle.

20. November: Diavortrag Herrn Heizels aus Sankt Gallen.

11. Dezember: Weihnachtsfeier und gemütliches Beisammensein. – Terminänderungen möglich! Bei jedem Gesellschaftsabend Diskussionsstunde. Raz.

Die Bibliothek der GÖK

Um ihre Aufgaben voll erfüllen zu können, hat auch die GÖK eine Fachbibliothek geschaffen, deren Verwaltung seit einigen Jahren in den Händen des Herrn Dipl.-Ing. Franz Erben liegt. Die Bibliothek hat ihren Standort immer im Vereinslokal der größten Landesgruppe der GÖK, nämlich der Wiener, und dieser Vorteil für die Wiener Mitglieder ist manchmal ein Nachteil, zum Beispiel, wenn diese Landesgruppe ein neues Vereinslokal sucht. Es ist nicht leicht, auch einen Aufstellungsort für einen Kasten mit mehr als 500 Bänden zu finden.

Da die letzte Inventur der Bücherei schon Jahre zurücklag und bereits ein zweimaliger Wechsel des Standortes und des Bibliothekars dazwischenlag, beauftragte der Hauptvorstand der GÖK die Herren Leopold Wimmer und Günter Raz, zusammen mit Herrn Dipl.-Ing. Erben eine Inventur vorzunehmen, was am 20. Oktober 1975 geschah. Der Bericht darüber wurde der nächsten Hauptvorstandssitzung am 24. Februar 1976 gebracht; die Ergebnisse sind folgende:

Es mußte leider festgestellt werden, daß einige Bücher un auffindbar sind, andere schon seit längerer Zeit verlehnen, um für publizistische Zwecke des Entlehners zu dienen. Man wird diese „Dauerleihgaben“ nun zurückverlangen und somit auch an andere Interessenten ausborgen können. Zahlreiche Bücher bedürfen der Überarbeitung durch einen Buchbinder; da die GÖK das Glück hat, einen sehr günstigen Buchbinder zu kennen, der auch jährlich die Zeitschriften der interessierten Mitglieder für nur S 55,- bindet, wird dies keine allzu große Belastung für den Kassier darstellen.

Einige Werke, die durch Feuchtigkeitseinflüsse unbrauchbar wurden, werden ausgeschieden. In erster Linie wird man jedoch die Neuordnung der Bücherliste vornehmen müssen. Bisher wurden die Bücher in der Reihenfolge des Eingangs nummeriert, was sich beim Entleihen als wenig übersichtlich erwiesen hat. Es werden nun alle zusammengehörigen Zeitschriften und Bücher mit fortlaufenden Nummern versehen werden. Da dies natürlich eine Menge Arbeit und Zeit erfordert, wird diese Neuordnung erst im Spätherbst erfolgen, denn in der schönen Jahreszeit will man natürlich seinen Pflanzen die Freizeit zukommen lassen. Im Zusammenhang damit wird eine neue Bücherliste erstellt, die Titel, Verfasser und Sprache des Werks enthalten wird. Es soll auch eine Verleihordnung durch den Hauptvorstand ausgearbeitet werden, die die finanziellen, handtechnischen und rechtlichen (Ersatz für Beschädigungen und Verlust) Belange regeln soll. Diese Bestimmungen sollen analog auch für die Lichtbildstelle Anwendung finden. Um Herrn Erben zu entlasten, wurde Herr Helmuth Krones zu seinem „Adjutanten“ bestellt, meiner Meinung wäre noch ein zweiter Helfer nötig, um die momentane Selbstbedienung in eine übersichtliche Bücherausgabe umzuwandeln.

Der Hauptvorstand der GÖK beauftragte die Herren Wimmer und Raz, die Vorbereitungen für die Durchführung dieser Aufgaben zu treffen und Vorschläge auch für Anschaffungen der Bibliothek zu machen.

Bis dahin können selbstverständlich Bücher entlehnt werden; Herr Dipl.-Ing. Erben ist jeweils ab 17.30 Uhr im „Kellerstüberl“ unseres Vereinslokals anzutreffen, wo unser Bücherkasten aufgestellt werden konnte. Auf dem Postweg können die Bücher unter der Privatadresse Herrn Erbens bestellt werden.

G. Raz

Karteikarten

Herr Erich Weteschnik erklärte sich bereit, Karteikarten, wie sie schon vor 15 Jahren durch Herrn Ing. Otte und auch von der Firma Born verkauft wurden, neu aufzulegen. Der Einzelstückpreis beträgt 65 Groschen, Mindestabnahme 100 Stück, keine Mengenrabatte.

Überweisen Sie bitte den Betrag plus Portogebühr (S 12,- im Inland) an die Raiffeisenbank 1200 Wien, Klosterneuburger Straße, Konto 3.705.761, Erich Weteschnik, Angabe der Anzahl der gewünschten Karten.

G. Raz

Feldnummernliste Walter Rausch

Die GÖK möchte wieder einmal auf die von ihr herausgegebene Liste der Feldnummern Walter Rauschs hinweisen. Einzelpreis S 15,-, 10 Stück S 135,-, ab 100 Stück je S 10,- plus Porto.

Überweisen Sie bitte den Betrag unter Kennwort „Rausch-Liste“

Postcheckkonto Nr. 4354.855
Volksbank Stockerau, Zweigstelle Langenzersdorf
GÖK, Konto 240.758

Bitte, die ganze Anschrift verwenden!

E. Raz

Gründungs-jahr der Gesellschaft

Es war immer wieder zu Diskussionen um das Gründungsjahr der GÖK gekommen. Unsere älteren Mitglieder konnten sich an die Jahre 1928 und 1929 erinnern; es gab eine Festschrift „1960 – 30 Jahre GÖK“; im Mitteilungsblatt der GÖK war in der Nummer 1 von 1931 zu lesen, und auch die Vereinspolizei nannte 1931. Um nun diese Debatten zu beenden, beschloß der Hauptvorstand der GÖK, mit 1930 ein Mittelmaß festzulegen. Wir bitten unsere Mitglieder, diese Jahreszahl zur Kenntnis zu nehmen.

Somit wird die LG Wien im Jahre 1980 die Ausrichtung der Jubiläums-Jahreshauptversammlung übernehmen.

Günter Raz



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: 6020 Emmenbrücke, Schluchen

Ortsgruppenprogramme

- Aarau:** Sonntag, 20. Juni, Vereinsreise. Wir besuchen Freunde der OG St. Gallen. (Programm vom 13. fällt aus.)
- Baden:** MV, Dienstag, 8. Juni, Hotel Schwanen, Ennetbaden.
- Basel:** MV, Montag, 14. Juni, Rest. Post „Mein Hobby“ von Herrn Höch.
- Bern:** Ausflug nach Solothurn.
- Chur:** MV, Donnerstag, 3. Juni, im Rest. du Nord, Dia-Vortrag über Südamerika von F. Gadiant.
- Freiamt:** Sonntag, 13. Juni, Carfahrt nach Thun zu den Herren Dr. Locuty, Krebs und Weber. Abfahrt 8.00 Uhr ab Chileplatz Wohlen.
- Genf:** MV, Montag, 21. Juni, Café du grand-marché.
- Luzern:** MV, Freitag, 18. Juni, Rest. Metzger, Pflanzenbestimmung, Versuch anhand der Literatur und des erworbenen Wissens. Pflanzen mitbringen.
- Olten:** MV mit Programm nach persönlicher Einladung
- Schaffhausen:** MV, Mittwoch, 9. Juni, im Rest. Rheingold, Neuhausen, Erlebnis mit meiner liebsten Pflanze.
- Solothurn:** MV, Freitag, 4. Juni, Rest. Bahnhof, Dia-Vortrag.
Sonntag, 13. Juni, Sammlungsbesichtigung, 8.30 Uhr bei Herrn A. Hammer, Lüterkofen.
- St. Gallen:** Vereinsausflug, 12./13. Juni, nach München und Augsburg.
- Thun:** MV, Samstag, 12. Juni, Bahnhofbüffet I. Stock, Orchideen, ein Dia-Vortrag von Herrn Jenni.
- Winterthur:** MV, Donnerstag, 10. Juni, Rest. Gotthard, Pflöpfen und Börse (HH. Schmidt, Sträubli).
- Zürich:** MV, Donnerstag, 10. Juni, Hotel Limmathaus, Dia-Vortrag von Herrn Fröhlich „Kostbarkeiten aus meiner Sammlung“.
- Zurzach:** MV, Mittwoch, 9. Juni, Ausflug, ev. Besuch bei einem Kakteenfreund.

Neue Ortsgruppe

Wie im Rückblick auf die JHV schon kurz erwähnt wurde, besteht in Genf seit 15 Jahren eine Gruppe von Kakteenliebhabern, welche an der JHV als 16. Ortsgruppe in den Schoß der SKG aufgenommen wurde. Wir möchten die OG mit ihrem Präsidenten, Hr. Hari Pierre-Alain, nochmals recht herzlich in unserer Mitte begrüßen und hoffen, daß sich der Kontakt innerhalb der SKG trotz der sprachlichen Schwierigkeiten zum Wohle der heute 30 Mitglieder zählenden OG vertiefen möge.

Uns jedenfalls bieten nicht nur die Gewächshäuser mit ihren sehr schönen Sammlungen einen Anreiz zu einer Vertiefung der Kontakte zur neuen OG, sondern auch die anderen Reize rund um den Genfer See.

Landesredaktion

Nachruf

Am 6. 3. 1976 verschied ganz unerwartet unser Mitglied, Herr Walter Lüthi aus Säriswil, im Alter von erst 66 Jahren. Herr Lüthi trat im Jahr 1969 unserer OG Bern bei. Schon damals führte er als Gärtnermeister seine weitbekannte Gärtnerei in Langenthal. Nebst seinen beruflichen Verpflichtungen war er auch ein großer Kakteenliebhaber. Noch heute sind Kakteen in seiner Sammlung, die aus seiner Schulzeit stammen; sie sind stumme Zeugen seiner Begeisterung.

Sein erwählter Beruf war ihm stets ein nützlicher Helfer in Pflege und Aufzucht der Kakteen. So erlangte er ein fun-



dertes Wissen über diese Pflanzenwelt, das er uns immer wieder gerne durch Vorträge übermittelte. Wir verlieren in Herrn Lüthi einen wertvollen Menschen und treuen Freund, dem wir stets ein ehrendes, dankbares Andenken bewahren werden.

Für die OG Bern: W. K.

JHV der SKG vom 28.–29. 3. 1976

Am Wochenende des 28.–29. 3. führte die SKG ihre alljährliche JHV durch. Einladende OG war diesmal Luzern, die den Anlaß mit einem kleinen Jubiläum verknüpfte, 45 Jahre OG Luzern. Dies war Grund genug für die initiative OG, sich etwas Besonderes einfallen zu lassen, verbanden sie doch die JHV mit einer Kreuzfahrt auf dem Vierwaldstättersee. Selbst der Wettergott belohnte das Unternehmen mit strahlendem Sonnenschein, der eine in jeder Beziehung festliche Stimmung schuf.

Der Samstagabend war traditionsgemäß der Unterhaltung gewidmet. Herr Dr. Ing. Priessnitz besprach den ersten Vortrag. Sein Thema: Am Standort des Ferocactus Reppenhausenii. Dieser Kaktus gedeiht überraschenderweise im tropischen Regenwald. Mit herrlichen Bildern von Orchideen und anderen Blüten, die uns die nichtblühenden Kakteen vergessen ließen, war Herr Dr. Priessnitz der verdiente Applaus sicher. Anschließend wurden noch zwei herrliche Filme von Süd-Afrika gezeigt. Der SWISSAIR sei an dieser Stelle für die Überlassung recht herzlich gedankt.

Die JHV selber warf keine großen Wellen. Da die Delegierten Protokoll, Kassen- und Bibliotheksbericht vorgängig zugestellt erhielten, konnte der initiative Präsident, Herr Thomann, die JHV im Rekordtempo über die Bühne bringen, und so den Anwesenden Gelegenheit bieten, den privaten Kontakt in herrlicher Umgebung zu pflegen.

Zusammenfassend sei erwähnt, daß die SKG unserem verdienten Redaktor der Kuas, Herrn Hönig, unter Applaus die Ehrenmitgliedschaft der SKG verlieh. Neu wurde die OG Genf in den Schoß der SKG aufgenommen. Die Kasse schloß mit dem erfreulichen Überschub von Fr. 1.843,25 ab. Die drohende Beitragserhöhung konnte wiederum um ein Jahr abgewendet werden. Der Mitgliederbestand konnte per Saldo um 82 Mitglieder gesteigert werden.

Eine harmonisch verlaufene Tagung konnte so beschlossen werden, und der OG Luzern mit Herrn Fröhlich an der Spitze, der auch in hektischen Momenten die Übersicht nicht verlor, sei namens der SKG der verdiente Dank ausgesprochen.

Hans Gasser, OG Zürich

Unsere Leser schreiben ...

scheinbar in Trugdolden. Sie bringen aber büschelweise Früchte, die in der Reife rot oder grünlich sind. Schön anzusehen, aber ungenießbar. Eine Spezies – unerwähnt bei Dr. Jacobsen – ist *Cyphostemma hypoleucum*, die bei den englischen Sukkulente[n]freunden sehr beliebt ist. Die Pflanze zeigt ebenfalls die genannte knollige Stammform und rankt. Sie bringt zahlreiche Büschel schöner roter Beeren. Vielleicht ist sie darum so sehr beliebt.

Die allgemeine Pflege ist nicht allzu schwierig wenn man im Winter genügend Wärme geben kann. Man vergesse nicht, daß sie ursprünglich aus den heißen Regionen Afrikas stammen! Ein nahrhaftes lockeres Erdreich sowie reichliche Wässerung in der Sommerzeit sind erforderlich. Im November etwa verlieren die Pflanzen ihre Blätter. Das Wässern wird eingestellt. Die Ruhezeit dauert bis zum Frühjahr.

In der Natur wird *Cyphostemma crameriana* DESCOINGS etwa vier Meter hoch. Hier in Europa ist eine freie Auspflanzung nur in einigen Botanischen Gärten möglich. So kommt es, daß man leider nur selten, wirklich ausgewachsene Exemplare zu sehen bekommt. Eine der prächtigsten Pflanzen – *Cyphostemma juttae* DESCOINGS – in Europa, ist im Botanischen Garten der Universität Kiel zu bewundern. Ein Schaubesuch lohnt sich wirklich!

Gegenwärtig werden große Mengen stattlicher Größen zum Verkauf angeboten. Es sind Importstücke mit „gesalzene[n]“ Preisen (d. h. unangenehm teuer!). Die interessierten Pflanzenfreunde sind gut beraten, wenn sie sich für die eigene Aussaat und Anzucht entscheiden. Sie kostet nur Pfennige und ist nahezu problemlos. Die Sämlinge wachsen erstaunlich schnell zu schönen Formen heran. Und zuguterletzt hilft jeder Pflanzenfreund bei der oft zitierten Erhaltung und Bewahrung vor der Ausrottung ernstlich gefährdeter Naturbestände.

Literatur:

„Das Sukkulente[n]lexikon“, Dr. H. Jacobsen, VEB Gustav Fischer Verlag Jena 1970
„Die großartige Welt der Sukkulente[n]“, Prof. Dr. W. Rauh, Paul Parey Verlag Hamburg 1967
„Cissus and Cyphostemma“, Gordon D. Rowley, Cactus and Succulent Journal of Great Britain, 32/30/31, 1970

Verfasser: Ron Ginns
112 Rothwell Road, Desborough,
Northamptonshire NN 14 2 NT England

Zum Beitrag „Ist ‚L 1101 de Rayones‘ identisch mit *Echinocereus longisetus*?“

Der Beitrag von Herrn Jörg Piltz in KuaS 2/76, Seite 32, über *Echinocereus longisetus* hat es mir angetan, vor allem sein hervorragendes Farbbild.

Da auch mich diese Pflanzen schon seit langem interessieren, möchte ich zu diesem Artikel etwas ergänzen und meine Meinung äußern:

Die Originalbeschreibung von Engelmann ist erst 1859 und zwar in seinem Werk „Cactaceae of the Boundary“ erschienen mit einer ganz ausgezeichneten Abbildung. Die Typpflanzen wurden von Bigelow gesammelt und hatten nach der Engelmann'schen Beschreibung 11–14 Rippen, diese höckerig, 18–20 Randstacheln und 5 bis 7 an der Basis verdickte Hauptstacheln, davon 3 nach unten weisend, der längste bis 2,25 Zoll lang. Blüten unbekannt, sie wurden aber Engelmann als rot geschildert („said to be red“). Wichtig ist nun vor allem der Standort, ich möchte sagen für die gestellte Frage wichtiger als alles andere. Hier wird angegeben: „Berge bei Santa Rosa in Coahuila“.

Das kleine Nest Santa Rosa ist auf alten Karten noch zu finden und liegt etwa 100 km, ziemlich genau nördlich von Monclova. Die Berge, die Santa Rosa Mountains, befinden sich etwas westlich der Bahnstation Mu'zquiz.

Nun waren auch bereits Sammler an diesem Typstandort, die wirklich gesichertes Material des *Echinocereus longisetus* gefunden haben, z. B. Horst Künzler, der schon seit einigen Jahren Samen anbietet (meine Sämlinge davon sind leider noch nicht blühfähig) oder Del Weniger, der in „Cactus and Succulent Journal“ (U. S.), 1/69, Seite 42, eine Abbildung bringt und die Art in Gruppen von bis zu 30 Trieben fand. Die Triebe waren ihrerseits bis 30 cm (12 inches) lang. Randstacheln 16–21, Hauptstachel 2 Zoll lang, Blüten 2 bis 2,5 Zoll Durchmesser, weinrot (claret) mit weißer Mitte. Sie sollen eine mehr rötliche Version der *Echinocereus berlandieri*-Blüte aus dem Rio Grande Valley vorstellen. Del Weniger erwähnt noch, daß die Pflanzen nicht weiter im Norden zu finden sind. Auf Grund der übereinstimmenden Abbildungen und der Beschreibungen dürfte wohl kaum ein Zweifel bestehen, daß *Echinocereus* L 1101

Leserbriefe

de Rayones, trotz der geringen Abweichungen in der Blüte, zum Formenkreis des *Echinocereus longisetus* gehört. Und doch wird nur ein Standortvergleich hier die gewünschte abgerundete Klarheit schaffen können.

Leider konnte ich eine Ortschaft namens Rayones auf meinen Karten nirgends finden.

Dipl.-Ing. Gottfried Unger
Ludwig-Anzengruber-Str. 32
A-8430 Leibnitz

Betriff: Kakteenschädling Sciara-Fliege

Bei dem unter dem gebräuchlichen Namen Trauermücken bekannten Pflanzenschädling handelt es sich um einige Arten aus der Familie der *Sciarini*, zählend zu den Pilzmücken (*Fungicidae*) und zwar der Gruppe *Crassicornia* (Fliegenmücken, Dickhörner).

Kakteen werden in erster Linie primär an der Basis des Pflanzenkörpers und am Wurzelhalse befallen, von wo sich die weißlich-durchscheinenden, etwa 2 mm langen Larven in das Innere des Pflanzenkörpers einbohren. Der Hauptschaden an den befallenen Pflanzen wird jedoch nicht allein durch den Fraß der Tiere, sondern meinen Erfahrungen nach durch die Infektion des Pflanzenkörpers mit Fäulnisregnern (durch die Excremente der Tiere) hervorgerufen. Man kann beim Schneiden der Pflanzen deutlich die fortschreitende Infektion durch die Verfärbung des Pflanzengewebes, besonders entlang der Leitbündel, erkennen. Leider erkennt man äußerliche Schäden an den Pflanzen erst, wenn es zu einer Rettungsaktion durch Wegschneiden der befallenen Teile bereits zu spät ist, da die Infektion dann meist bereits bis in die Scheitelregion des Pflanzenkörpers vorgedrungen ist. Mit besonderer Vorliebe werden Pflanzen befallen, welche in stark torfhaltigen Erden oder in reinen Torfkultursubstraten stehen befallen, man kann dann die fertigen Imago scharenweise auf der Oberfläche des Substrates herumlaufen sehen.

Leider sind diese Schädlinge gegen die meisten gebräuchlichen Pflanzenschutzmittel sehr widerstandsfähig. Durchschlagende Wirkung mit der Vernichtung des fertigen Imago läßt sich

jedoch durch Verdampfung oder auch in verdünntem Zustande versprühen von V a p o n a flüssig erreichen. Leider jedoch sind die in den Pflanzenkörpern lebenden Larven gegen das Mittel geschützt. Diesen jedoch kommt man mit dem Insektizid Birlane an. Man verwendet dieses Mittel am besten in Granulatform, entweder beim Umtopfen der frischen Erde beigefügt, oder über die Pflanzen gestreut und hernach eingegossen.

Leider ist Vapona flüssig in der notwendigen Konzentration in Wohnräumen nicht anwendbar, jedoch können sich Kakteenpfleger ohne eigenes Gewächshaus mit einer Abdeckung der Sammlung mittels Plastikfolie außerhalb der Wohnräume bei der Behandlung der Pflanzen helfen.

Vorbeugende Behandlung mittels Birlane wird wahrscheinlich diese Prozedur überflüssig machen.

Wilhelm E. Stemmer
Kakteen-Spezialkulturen und Biol. Labor
Heiligenstaedter Straße 145
A-1190 Wien

Betr.: Sciara-Fliege

Kürzlich fiel mir auf, daß sich an einer Saatschale viele dieser kleinen Fliegen aufhielten. Außerdem war binnen einiger Tage eine ganze Aussaat von ca. 25 *Schlumbergera*-Sämlingen verschwunden. Die Häute lagen auf der Erde. Fäulnis war nicht vorhanden. Andere Sämlinge in der gleichen Schale wiesen kaum Schäden auf. Ich nahm eine Behandlung mit Metasystox (Bayer) mit etwa der 3-fachen Konzentration und einem Zusatz von Chinosol vor. Nach wenigen Stunden erschienen Dutzende von Larven der Sciara-Fliege auf der Oberfläche, die rasch unbeweglich liegen blieben.

Eine zweite Behandlung werde ich in Kürze durchführen. Irgendwelche Schäden an anderen Sämlingen sind nach 10 Tagen nicht aufgetreten. Es handelt sich um Notokakteen, Echinocereen, Lobivien etc.

Vermutlich sollte ein ähnliches Vorgehen auch gegen andere unterirdische Schädlinge wirksam sein.

Dr. Karl Friedrich
13320 Salto
Sao Paulo / Brasilien

Jung geblieben - mit Kakteen

Ewald Kleiner

Er war 60, als ihn im Jahre 1964 das Kakteenfieber packte. Karl Heinemann, von Beruf Diplom-Malermeister, ist mit Recht stolz auf seinen späten Entschluß: in seinem Gewächshaus in 7702 Gottmadingen, Rielasinger Straße 16, stehen heute etwa 3000 Pflanzen. Eine beachtliche Zahl, wenn man bedenkt, daß der größte Teil von ihnen aus Samen herangezogen wurde.

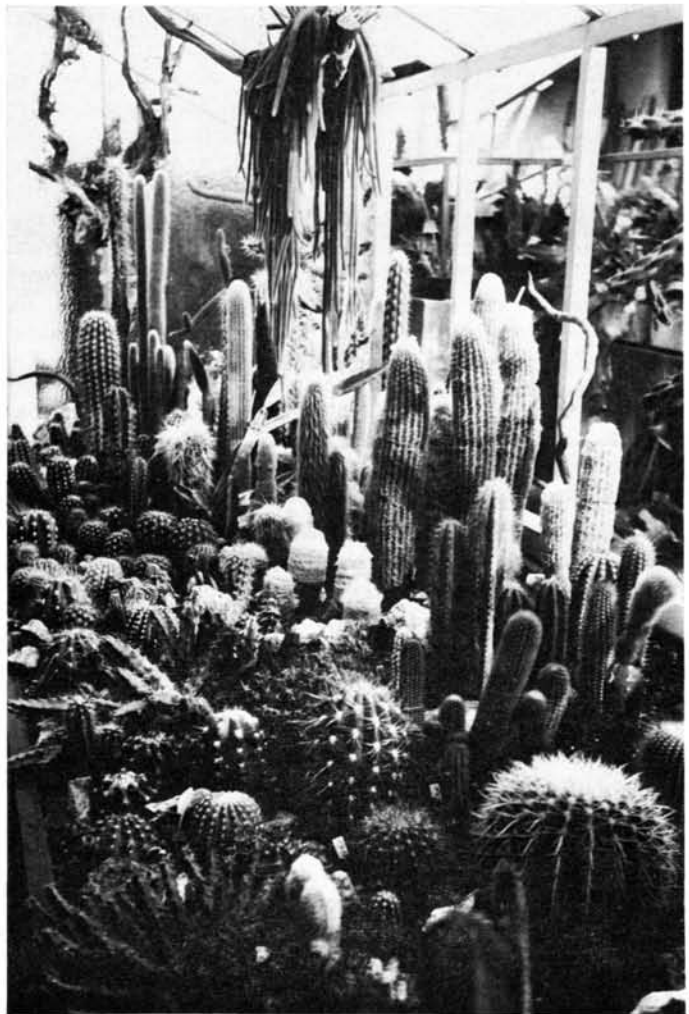
Wie kommt es, wird man fragen, daß ein 60jähriger in der Kakteenliebhaberei ganz unten anfängt, dort, wo winzige Samenkörner der Erde anvertraut, erst nach vielen Jahren zum eigentlichen Kaktus werden? Die Antwort klingt einfach.

Karl Heinemann wollte beweisen, daß dann, wenn das Pensionsalter erreicht ist, noch viele schöne Stunden bleiben, um sich ganz dem stahligen Hobby widmen zu können. Fürwahr ein Beispiel für viele, denen diese Jahre, trotz bester gesundheitlicher Verfassung, Zeiten unendlicher Langeweile sind.

Interessant ist auch, daß Karl Heinemann fast noch im ersten Jahr seiner Kakteenliebe an den Bau eines Gewächshauses heranging. Gleich der Ortsgruppe der DKG beigetreten, konnte von dort mancher Ratschlag das eigene, handwerkliche Geschick ergänzen. So entstanden, angelehnt an einer Stützmauer, die ersten 5 x 2,50 m unter Glas, ein bereits beachtlicher Anfang. Sämlinge reihten sich an Sämlinge. Doch 1969 reichte der Platz nicht mehr, obwohl ein

Teil der Sammlung inzwischen in einem geräumigen Frühbeet untergebracht worden war. Es mußte angebaut werden. Wieder im Eigenbau und mit viel Freude an der Sache selbst.

Sämlinge von damals, in kräftige Kakteen Erde frei ausgepflanzt, bilden heute den Mittelpunkt der Sammlung.



Selenicereus (U. G. Deamia) testudo

(KARWINSKY) F. BUXBAUM

Eckhard Meier

Die ehemals monotypische Gattung *Deamia* wurde seinerzeit von Britton & Rose für eine Pflanze aufgestellt, die gleich mehrfach beschrieben und damit auch unter verschiedenen Namen bekannt geworden war. Ihre Erstveröffentlichung wurde bereits im Jahre 1837 von Karwinski vorgenommen, der sie ihres eigenartigen schildkrötenhaften Aussehens wegen *Cereus testudo* nannte; spätere synonyme Bezeichnungen waren *Cereus pentapterus* Otto, *Cereus miravallensis* Weber und *Cereus pterogonus* Lemaire, wobei letzterer Name lange Zeit der geläufigste war. Später wurde eine weitere Art, die sehr ähnliche *Deamia diabolica* Clover, der neuen Britton & Rose'schen Gattung zugeordnet, ehe sie von Buxbaum im Jahre 1965 trotz erheblicher habitueller Unterschiede als Untergattung zu *Selenicereus* gestellt wurde, weil sich weitgehende Übereinstimmungen im Blütenbau ergaben.

Selenicereus testudo ist in den Regenwäldern Mittelamerikas beheimatet und wächst dort meist als Epiphyt eng an Bäumen anliegend und rankend, seltener hängend. Die auffällig hell-

grünen Triebe sind in einzelne, in der Mitte leicht aufgewölbte Abschnitte gegliedert, von denen jeder bis über 20 cm lang und etwa halb so breit werden kann und sich nach oben in einen dünnen Fortsatz verjüngt, an den sich das nächste Glied anschließt usw., so daß der ganze Sproß bisweilen einer Kette aneinandergereihter grüner Schildkrötenpanzer ähnelt. Die einzelnen Glieder haben 3–8, bei uns aber meist 5 Rippen, die an der aufliegenden Unterseite flach und eng zusammengepreßt, oben jedoch vielfach flügelartig ausgebildet sind. Die rundlichen Areolen tragen zunächst nur wenige hellbraune, dann zahlreichere, bis 2 cm lange braune bis graue stehende Dornen.

Die Blume von *Selenicereus testudo* wird man auch bei oberflächlicher Betrachtung als typische *Selenicereus*-Blüte erkennen können. Das rundliche Pericarpell ist gehöckert und dicht mit bräunlichen Schuppen besetzt, deren Achseln Stacheln und lange, gewundene, hellbraune Haare aufweisen. Auf dem hellgrünen, etwas gerieften Receptaculum befinden sich die Schuppen in größerem Abstand; die Schuppenachseln

Jung geblieben – mit Kakteen

Auf nunmehr 25 qm war jetzt manch schöne Pflanze unterzubringen. Farbenprächtige Gesteine und seltsames Wurzelwerk lassen hier zusammen mit der freien Auspflanzung auf Stellagen und in Erdbeeten den Eindruck ungezwungener Atmosphäre entstehen. Dabei hat die Gesamtanlage noch einen besonderen Aspekt: die Seitenfenster des Gewächshauses können den Sommer über entfernt werden. Viel frische Luft und nächtliche Abkühlung lassen somit gerade Hochgebirgskakteen zu dicht bestachelten und überaus reichblühenden Pflanzen werden.

Die größten Exemplare haben schon längst keinen Platz mehr im Gewächshaus. Meterhohe Yuccas, Palmen, Cereen, Opuntien und Euphorbien, daneben breit ausladende Agaven und Aloen, stehen den Sommer über im Freien, zur

Winterszeit im kühlen Keller. Karl Heinemann scheut keine Mühe, seine Pflanzen immer wieder neu zu arrangieren. Damit ist er ein Beispiel für viele andere Gleichgesinnte, Anfänger und Fortgeschrittene.

Nach weiteren Plänen befragt, ist Karl Heinemann keineswegs im Ruhestand. Nach der Heranzucht vieler tausend Sämlinge, die inzwischen groß geworden und nicht nur ihm Freude machen, bringt ihm jetzt manche neuerworbene Rarität das Bewußtsein, dem Kakteenhobby auch das Letzte abgewonnen zu haben.

Verfasser: Ewald Kleiner
Markelfingen
D-7760 Radolfzell



Selenicereus testudo kann schon als kleine Pflanze, bei feuchtwarmer Gewächshauskultur seine prächtigen Blüten zeigen. Die Pflanze wurde zum Bewurzeln vorübergehend im Topf gehalten.

sind wie oben lang behaart, aber nur in den unteren Abschnitten bestachelt. Die Perianthblätter sind bei einer Länge von ca. 10 cm außen knapp 0,5, innen bis 1,5 cm breit und von hellgrüner bis rein weißer Farbe. Hierzu in reizvollem Gegensatz stehen Staubfäden, Staubbeutel, Griffel und Narbe, die alle mehr oder weniger kräftig gelb gefärbt sind.

Selenicereus testudo kann schon als verhältnismäßig kleine Pflanze ihre aparten Blüten bringen, die bis 28 cm lang und ca. 20 cm breit werden sollen. Mein Exemplar blühte bei einer Größe von 40 cm zum ersten Mal, die Blume war mit 23 cm Durchmesser größer, bei 21 cm Gesamtlänge jedoch auffällig kürzer als in den Beschreibungen. Sie erschließt sich am Abend und hält bis Mitte des folgenden Vormittags. Es ist mir deshalb unverständlich, warum die Pflanze in der Literatur als Tagblüher bezeichnet wird. Sie ist – wie alle *Selenicereen* – vielmehr ein Nachtblüher, deren Blüten sich lediglich länger halten.

Für eine erfolgreiche Kultur ist ein Gewächshaus unbedingt erforderlich, andernfalls ist die

Pflanze wenig wüchsig und kommt kaum zum Blühen. Da sie viel Platz benötigt, pflanzt man sie am besten an der Stirnwand frei aus, wo sie sich an einem Epiphytenstamm, Spalier oder der Mauer emporklimmend frei entfalten kann. So gepflegt, wird sich der Liebhaber alljährlich im Spätsommer an einem reichen Blütenflor erfreuen können.

Literatur:

- C. Backeberg, Die Cactaceae, Band II, S. 771 ff.
- C. Backeberg, Kakteenlexikon, S. 114 u. Bild S. 530.
- J. Borg, Cacti, S. 213.
- Endler/Buxbaum, Die Pflanzenfamilie der Kakteen, S. 48/49.
- F. Förster, Handbuch der Cacteenkunde, S. 418/419.
- H. Krainz, Die Kakteen, Gattung *Selenicereus*, Lieferung vom 1. 6. 1965.
- E. Schelle, Kakteen, S. 124/125.
- K. Schumann, Gesamtbeschreibung der Kakteen, S. 152, Nachträge S. 49.

Eckhard Meier
Liselottestr. 23
D-6540 Simmern

Tücken des Pfropfens

Um es gleich zu sagen: Ich mag gepfropfte Kakteen nicht. Und schaffe ich trotzdem mal einen solchen an, weil ein begehrenswertes Stück nur gepfropft erhältlich ist, habe ich nichts Eiligeres zu tun, als den Pfröpfung von seiner Unterlage herunterzuholen und ihn separat einzutopfen. Das Entpfropfen ist einfach. Die „Formel“ lautet: Pfröpfung von der Unterlage trennen, trocknen lassen, eintopfen und ihn wie einen Steckling behandeln.

Daß ich dennoch auf das Pfropfen gekommen bin, verdanke ich einem Kaktus, der anders aussieht als alle anderen. Ich meine damit das rote, gepfropfte *Gymnocalycium mihanovichii* var. *friedrichii*. Da ihm das zu seiner Existenz notwendige Chlorophyll fehlt, ist es auf die Pfropfunterlage angewiesen. Von ihr bezieht es die lebenswichtigen Assimilate. – Als diese „roten Köpfe“ erstmals auf dem Markt erschienen, erregten sie großes Aufsehen. Auch ich konnte mich dem Zauber dieser neuartigen „Schöpfung“ nicht entziehen. Ich übersah ihren gepfropften Zustand und erwarb, entgegen meinen Prinzipien, eine solche Rarität – das waren sie damals noch – zu einem übersetzten Preis. Zu Hause war man über meine „teure“ Anschaffung geteilter Meinung. Mein Jüngster meinte, so sähe kein richtiger Kaktus aus, der sei bestimmt nicht echt. Sein älterer Bruder besah sich den „gefälschten“ Kaktus von allen Seiten. Er zweifelte nicht an seiner Echtheit. „Welche Modetorheit! An deiner Stelle hätte ich einen besseren Kaktus gekauft“, lautete seine Kritik. Meiner Tochter gefiel der Kaktus. Sie fand ihn außerordentlich und unvergleichlich. Nach und nach gewöhnten sich die Skeptiker an den roten Anziehungspunkt in der Sammlung. – Zwei Jahre später, an einem schönen Morgen im April, streikte die Pfropfunterlage, ein *Myrtillocactus geometrizans*, unerwartet. Sie faulte stillschweigend von der Basis her. Und als ich das Unglück realisierte, war der Pfröpfung im höchsten Grade bedroht. Ihn auf eine

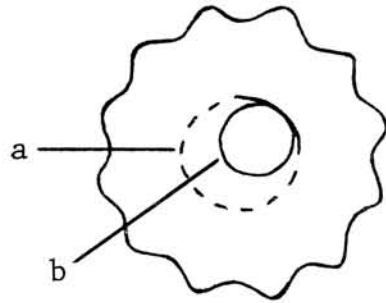
neue Unterlage zu pfropfen, wäre das einzig Richtige gewesen. Doch nun rächte sich meine negative Pfropfeinstellung. Ich verstand vom Pfropfen nicht das geringste.

Tiefsinnige Betrachtungen darüber anzustellen, dünkte mich fehl am Platz. Ich mußte statt dessen handeln. Da stand irgendwo eine kleine *Echinopsis*. Die kam mir als Pfropfunterlage gerade recht. Weg mit der Scheitelpartie! Die dichte Bestachelung des Kleinen erschwerte meine Bemühungen. (Hätte ich die Stacheln gekürzt, wäre ich leichter vorangekommen.) Das Messer war wohl auch nicht scharf genug. Schließlich gelang die Operation. Den Pfröpfung abzutrennen, ließ sich einfacher bewerkstelligen. Rasch preßte ich ihn auf die Unterlage. Womit fixiert man bloß ein solches Ding? Eine Pfropfvorrichtung besaß ich nicht, wohl aber die verschiedensten Gummiringe. Damit sollte es gehen. Ich täuschte mich. Kaum hatte ich das Werk begonnen, rutschte der Pfröpfung weg. Das konnte nicht anders sein, denn die Schnittstelle war schief geraten! Ich probierte es und probierte es noch einmal. Endlich, wie durch ein Wunder, hielt der Pfröpfung. Er hielt auch noch während der nächsten Stunden und Tage. Am achten Tage begann er zu schrumpfen. Nach weiteren drei Tagen ging er zugrunde. Ein dunkler Pilzbelag hatte sich zwischen dem Pfröpfung und der Pfropfunterlage breit gemacht und den ersteren ruiniert. Die Pfropfunterlage, als der robustere Kaktus, hatte dem Angriff des Pilzes standgehalten.

Dieses Mißgeschick hielt mich nicht davon ab, einen Nachfolger zu besorgen. Auch er thronte auf einem *Myrtillocactus geometrizans*. Und bald teilte er das Schicksal seines Vorgängers. Daß ich auch ihn nicht zu retten vermochte, wurmte mich. Damit mir solches nicht wieder passierte, übte ich das Pfropfen. Es wollte trotz bestem Willen nicht gelingen. Das begriff ich nicht. Ist doch das Pfropfen, laut Anleitung, die einfachste Sache der Welt. Man nehme eine im

Wachstum begriffene Pfropfunterlage, schneide den oberen Teil weg und schräge die Kanten ab. Anschließend presse man den geschnittenen Pfröplling auf die Unterlage und fixiere ihn mit Gummiringen. Ein prallsonniger Standort ist zu vermeiden. Nach ein paar Tagen sind die Gummiringe zu entfernen, und fertig ist das „Kinderspiel“. Ich handelte nach jenen Richtlinien, doch entweder versagten die Unterlagen – meistens Echinopsen – oder die Pfröpllinge wollten nicht anwachsen. Das unterblieb sicher nur deshalb, weil die Leitbündelringe beider Teile nicht aufeinander lagen. – Einmal brachte eine *Echinopsis*-Unterlage eine ausgefallene Leistung zustande. Ich hatte einen *Echinocereus fitchii* darauf gepfropft und die Gummiringe bereits entfernt. Alle Anzeichen sprachen für eine gelungene Pfropfung. Da entstand, kurz darauf, zwischen Pfropfunterlage und Pfröplling eine Lücke. Sie vergrößerte sich. Es dauerte nicht lange und der Pfröplling saß schief auf der Unterlage. Ich konnte ihn mühelos wegnehmen. Auf der Schnittfläche der *Echinopsis*, am Leitbündelring, hatte sich ein Auswuchs hervorgeschoben. Und dieses Hindernis, das sich als Kindl entpuppte, hatte es fertiggebracht, den aufsitzenen *Echinocereus* wegzustoßen. Auf solche Weise wehrte sich die Pfropfunterlage gegen den unbequemen Aufsitzer. Von nun an verwendete ich keine der hinterlistigen Echinopsen mehr als Pfropfunterlagen. Es dauerte noch eine Weile, bis ich herausfand, daß *Trichocereus pachanoi* und in meinem Falle eine kindreiche *Lobivia* die besten Unterlagen lieferten. Für meine erste erfolgreiche Pfropfung benützte ich ein Kindl jener *Lobivia*. Der Versuchspfröplling ist ein *Gymnocalycium lafaldense* gewesen. Heute noch steht der Kaktus zwischen seinen Artgenossen, nur ist die Pfropfunterlage kaum mehr zu sehen. Sie hat sich förmlich im Boden „verkrochen“.

Und wiederum behauptet ein rotes *Gymnocalycium* seinen Platz auf dem sonnigen Fensterbrett. Der Kaktus ist, nach neuester Mode, auf *Hylocereus* gepfropft. Er ist nicht so rot wie seine Vorgänger, dafür aber mit vielen jungen Gymnos garniert. Sie sind alle willkommen. Hin und wieder habe ich, während der Wachstumszeit, einige auf *Trichocereus pachanoi* gepfropft und dabei manches gelernt. So lassen sich bereits verwendete Pfropfunterlagen, sofern sie nicht verholzt sind, für eine weitere Pfrop-



a) Leitbündelring der Pfropfunterlage
b) Leitbündelring des Pfröpllings

fung gebrauchen. – Eventuelle Seitentriebe der Unterlagen entferne ich stets. Alle Kraft soll ja den Pfröpllingen zugute kommen. – Ist der Leitbündelring eines Pfröpllings kleiner als derjenige der Pfropfunterlage, setze ich den Pfröplling nicht direkt in die Mitte, sondern eher seitlich, damit die Leitbündelringe wenigstens an einer Stelle aufeinander zu liegen kommen (siehe Skizze). – Die kleinen Gymnos, die oft einen Durchmesser von nur 1 cm haben, schneide ich mit einer Rasierklinge zu. Pfropfmesser und Rasierklinge werden vor und nach Gebrauch mit heißem Wasser abgebrüht, um die „operierten“ Kakteen, wenn möglich, vor Infektionen zu bewahren.

Es stehen nun immer einige kleine „Rotköpfe“ in meiner Sammlung. Wie die Mutterpflanze, gedeihen auch sie an einem sonnigen Standort am besten. Ein besonders gut entwickelter Pfröplling gibt sich die größte Mühe, es seiner Mutter nachzumachen. Sein Durchmesser beträgt kaum 2 cm und bereits läßt er in der Scheitelgegend zwei Kindl sehen. Allem Anschein nach ist der Kleine ausgesprochen frühreif!

Beatrice Potocki-Roth
Birsigstraße 105
CH-4054 Basel

WIR EMPFEHLEN:

Mammillaria slevinii (BRITTON & ROSE) BOEDEKER

Klaus Wagner und Michael Haude

Diese Art ist immer noch ein Streitobjekt unter den Mammillarienliebhabern. Bei Backeberg eine eigene Art, wie oben zu sehen ist von dem Mammillarienkenner Bödeker aufgestellt, finden wir sie in „The Mammillaria Handbook“ von Craig als Synonym von *Mammillaria albicans*. Wie auf der Abbildung zu erkennen ist, kann man *Mammillaria slevinii* durchaus als reichblühend bezeichnen. Wer auch die *Mammillaria albicans* in seiner Sammlung pflegt, wird ohne Schwierigkeit Unterschiede feststellen können. *Mammillaria albicans* wird größer und bildet Gruppen, während *Mammillaria slevinii* stets einzeln wächst, wie wir nach längerer Beobachtung feststellen konnten.

Einzel, zylindrisch, bis 10 cm oder mehr hoch, 5–6 cm Durchmesser, völlig unter dichtstehenden Dornen verborgen; Dornen am Scheitel unten rosa, mit braunen oder schwarzen Spitzen, nach unten weiß verbleichend; Randdornen zahlreich, nadelig, weit spreizend; Mitteldornen bis 6, etwas länger und stärker, schwach abstehend; Blüten ca. 2 cm breit; Sepalen mit rosa Mittelrippe; Petalen weiß; Staubfäden rosa; Griffel fast weiß; Narben fast weiß; Frucht rot, etwa 1 cm lang; Samen schwarz, nahezu kugelig, am Grunde mit einem Vorsprung und einem großen basalen Hilum.

Heimat: Mexico Niederkalifornien, Insel San Josef und südlich davon auf der Insel San Fran-



Ein kulturwürdiger Cleistokaktus

Pierre Braun

Im Sommer 1974 erwarb ich eine Importe mit der Bezeichnung „*Cleistocactus* spec. HU 373“. Das Heimatland der Pflanze ist Brasilien und soviel mir bekannt ist, wurde sie noch nicht beschrieben. Da die Horst-Uebelmann-Feldnummernliste nur bis zu der Nummer 364 reicht, ist auch nichts Näheres über den wenigstens provisorischen Namen zu sagen.

Dieser *Cleistocactus* ist sowohl dem Gewächshausbesitzer als auch dem Fensterbrettpfleger zu empfehlen, da er lediglich 1–2 cm Durchmesser aufweist. Ungefähr 20 Randstacheln, die 2 mm lang sind, umreihen einen bis zu 15 mm langen Mittelstachel. Die Farbe der Randstacheln ist grau, die des Mittelstachels hellbraun, an der Spitze jedoch dunkelbraun bis schwarz.

Sobald dieser im Neutrieb rötliche *Cereus* eine Höhe von 30 cm erreicht, sind sowohl Sprosse als auch Blüten zu erwarten. Im Herbst werden massenweise Knospen angesetzt, die aber nur bei kräftigen Wassergaben und ausreichender Wärme aufblühen. Später angesetzte Knospen kommen auf Grund unserer klimatischen Bedingungen im Winter nicht mehr zur Entwicklung. Die Blüte ist 5 bis 7 cm lang, zygomorph und weist je nach Temperatur alle Farbnuancen zwischen gelb und rot auf. Der herausragende Griffel ist gelbgrün, die Pollengefäße sind violett. Infolge der Selbststerilität konnten noch keine Früchte und Samen beobachtet werden.



Frei ausgepflanzt zeigt diese interessante Spezies des Genus *Cleistocactus* Lemaire besonders im Frühjahr und im Herbst einen sehr raschen Wuchs. Die Überwinterungstemperatur sollte nicht unter 10 Grad liegen und das Bodensubstrat nie völlig austrocknen.

Literatur:

Klenk, Die Gattung *Cleistocactus*, *KuaS* 22: 222. 1971.
Cullmann, *Kakteen*, 3. Auflage.
Krainz, *Die Kakteen*.

Pierre Braun, Schüler
Hauptstraße 83
D-5020 Frechen

cisco. Von Dr. A. B. Lau wurde sie auf der Insel San Josef nachgesammelt und unter der Nr. 038 in seinem Feldnummernverzeichnis aufgeführt.

Kultur: Wie bei allen Niederkaliforniern nicht ganz einfach. Leichtes, lockeres Substrat, sehr sonniger Stand. Vollkommen trocken überwintern. Wenn gepfropft, dann ganz harte Kultur, also wenig Wassergaben, sonst geht die schöne dichte Bedornung durch mastigen Wuchs verloren.

Literatur:

C. Backeberg, *Die Cactaceae*, Bd. V, Seite 3369–3370
R. T. Craig, *The Mammillaria Handbook*, Seite 262

Foto: Michael Haude, DDR 8921 Jänkendorf

Klaus Wagner
Friebelstraße 19
DDR-8020 Dresden

Convention on Trade in Wildlife in Kraft getreten

Nach Ratifizierung durch die nötige Anzahl von Vertragspartnern ist die Handelskonvention am 1. Juli 1975 in Kraft getreten. Leider stehen die Ratifikationen der EWG-Staaten, Japans und Mexicos noch immer aus, so daß eine volle Wirksamkeit noch nicht gewährleistet ist.

Die Convention on Trade in Wildlife stellt die aussichtsreichste Waffe im Kampfe gegen die kommerzielle Ausbeutung gefährdeter Sukkulentevorkommen dar. Die beigetretenen Staaten verpflichten sich, die Aus- und Einfuhr schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten (Gattungen, Familien) nur mit exakt formulierten Exportlizenzen zuzulassen. Bei besonders bedrohten Arten ist eine spezielle Einfuhrbewilligung zusätzlich erforderlich. Als schutzbedürftig gelten unter anderem alle Cactaceen, alle

sukkulente Euphorbien, Aloen, Pachypodien, Anacampserosarten, eine Liste, die zweifellos ergänzungsbedürftig ist.

Die beste Vereinbarung ist wenig wert, wenn die Vertragspartner ihre Einhaltung nicht sorgfältig überwachen. Wo gute Geschäfte zu machen sind, wird es an Umgehungsversuchen nicht fehlen. In welchem Umfange dies gelingt, wird die Zukunft zeigen. Es ist aber zu hoffen, daß wenigstens Massenimporte, wie kürzlich von Lophophora oder von „Chilenen“, unterbunden werden können. H. F.

Höhere Borgehalte im Grund- und Gießwasser können gefährlich werden

Viele Waschmittel enthalten zwischen 20 und 35 Prozent Borsalze. Zu Anfang der siebziger Jahre hat die bundesdeutsche Waschmittelindustrie etwa 100 000 t Borax pro Jahr verarbeitet; der Verbrauch dürfte inzwischen noch angestiegen sein, da die Verbindung Perborat die Forderung der Wasser-

Kakteenpracht war nur Schmuck mit fremden Blüten

Kenner entlarvte Schwindelei eines Hamburger Großhändlers

Es geht um Blüten. In diesem Falle nicht um gefälschte Banknoten, sondern um falsche Blumenblüten. Zwar sind die roten kleinen Blütensterne an sich echt, zierten indes dennoch fälschlich Topfkakteen, die ein Blumenhändler an seinem Stand am Liebfrauenkirchhof feilbot. Indessen — der Blumenhändler konnte nichts dafür. Um die schlicht-grünen stacheligen Gewächse optisch aufzuputzen und die Kauflust anzustacheln, war nämlich ein Hamburger Großhändler auf eine Idee verfallen: Er hatte Löcher in die Kakteen „gepiekt“ und hatte natürliche, aber „fremde“ Blüten zwischen die Stacheln verpflanzt.

Die Fälschung war so perfekt gemacht, daß nicht einmal der Blumenhändler die Manipulation an den Pflanzen erkannt hatte. Seine bildschönen Kakteen fanden am Sonnabend reißenden Absatz.

Unter den Käufern, die sich um den Stand drängten, war aber auch ein Experte. Bei Fragen, die Kakteen betreffen, kann man ihm kein X für ein U vormachen. Ein Blick genügte, und er wußte, daß die zauberhaften roten Blüten schlicht in die Kakteen eingeschoben worden waren. Der Sachkenner informierte den Marktmeister. Der schaltete



das Betrugsdezernat der Kriminalpolizei ein. Gestern morgen schritten die Beamten zur Tat: Sie packten vom Stand des Blumenhändlers rund 80 Topfkakteen ein. Nach Meinung der Kripo muß diese Blumensorte, die sich sozusagen mit fremden Federn schmückt, auch besonders gekennzeichnet werden. Dem Großhändler in Hamburg steht nun ein Verfahren wegen versuchten Betruges bevor. ru

Reproduktion aus dem „Weser-Kurier“, mit freundlicher Genehmigung der Redaktion.

wirtschaft nach Waschmitteln „mit gebremstem Schaum“ erfüllt.

Daß diese leichtlöslichen Borsalze über die Ab- und Oberflächenwässer auch in das Grund- bzw. Gießwasser gelangen können, vor allem in leichten durchlässigen Böden, wie sie in der Rheinebene anstehen, ergab die Untersuchung von 60 Gießwässern durch die Staatliche Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Augustenberg, Karlsruhe-Durlach. Nachdem vor Jahren vereinzelt durchgeführte Analysen von Gießwässern einen Borpegel um nur 5–10 Mikrogramm je Liter ergeben hatten, betrug das Mittel der 1974 untersuchten 60 Proben 25,5 Mikrogramm je Liter (bei einer Streuung von 3,2–110 Mikrogramm je Liter). Bei fortgesetzter Anwendung von stärker borhaltigen Gießwässern besteht nach Ansicht der Augustenberger Wissenschaftler die Gefahr, daß es auf manchen Böden zu einer Boranhäufung bis zur Giftwirkung kommt. lufa

Umweltverantwortung

Die Entwicklung eines neuen Pflanzenschutzmittels – bei einer Erfolgchance von 1 : 10 000 – dauert etwa acht bis zehn Jahre und verursacht Kosten in Höhe von durchschnittlich 40 Millionen DM. Von diesen Entwicklungskosten entfallen etwa 30 bis 35 Prozent auf chemische Arbeiten, 40 bis 45 Prozent auf biologische Prüfungen und 25 bis 30 Prozent auf Umweltprüfungen (z. B. Toxikologie, Rückstandsuntersuchungen, Registrierung). Die Untersuchungen über eine mögliche Umweltgefährdung erfordern demnach nahezu ein Drittel der Gesamtkosten. lufa

Und die Schädlinge fressen mit!

Bei den Industrienationen selbst fallen heute noch immer etwa 25 Prozent, in den besonders von Hunger bedrohten Gebieten Asiens und Afrikas über 40 Prozent der Nahrungsmittel verschiedensten Schädlingen zum Opfer. Um der rasch wachsenden Zahl von Menschen willen – meint der Münchner Nobelpreisträger Prof. Dr. E. O. Fischer – sollte man die Schädlinge hindern, ihr Zerstörungswerk weiter fortzusetzen. Allein bei Vermeidung dieser Verluste ließen sich 900 Millionen Menschen ernähren. lufa

Wußten Sie,

daß Bundespräsident Walter Scheel die Schirmherrschaft für den Bundeswettbewerb 1976 „Grün und Blumen im Altenheim“ übernommen hat? Nach der Erfahrung, daß Vorbilder Maßstäbe setzen, werden in den nächsten Monaten Altenheime, Altenwohnheime und Altenpflegeheime dokumentieren, daß die „grüne Medizin“ dem Alter besonders gut bekommt. Eine blühende Umwelt hebt zweifelsohne die Lebensfreude. Kakteen, die idealen Fensterbankpflanzen, passen da ausgezeichnet ins Programm. BLV Presse + Information



KLEIN-ANZEIGEN

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

Suche Mammillarien, Notokakteen, Echinocereen und Euphorbien gegen Portoerstattung. (Auch Sämlinge). Karl-Franz Dutiné, Merianstraße 14, D-6453 Seligenstadt.

Student sucht im Raum Aalen/Württemberg, ab 1. Oktober 1976 möbliertes Zimmer und Platz für ein Kleingewächshaus. Frank Vincentz, Emil-Nohl-Str. 29, D-5630 Remscheid 11.

Suche zu kaufen: Wurzelechte *Toumeyia*, (*Turbinicarpus*) *krainziana*, (*Navojoa*) *peeblesiana*, *fickeisenii*, sowie *Ariocarpus* (*Neogomesia*) *agavoides*. Roland W. Hugelshofer, Grossacker 155, CH-4566 Halten.

Wer verkauft „Winterharte“ Opuntien? Erbitte Angebot mit Angabe der Sorten. Hans-Jürgen Lanfermann, Blumenstr. 13, D-5800 Hagen.

Suche gebrauchtes Mini- oder Balkongewächshaus (Angebot mögl. mit Foto), Backeberg „Das Kakteenlexikon“ und blühfähige Kakteen aller Art mögl. billig. Ursula Jestrembski, Bilderbeckstr. 83, D-3100 Celle.

Biete zum Tausch Jungpflanzen von: *Agave attenuata*, *echinoides*, *franzosinii*, *parviflora* u. a. Suche Jungpflanzen von *Echinocactus grusonii* (weiße St.) *Lophophora*, *Melocactus*. H. Guralzik, Blankpfad 2, D-4052 Korschenbroich 3.

Suche Kakteenliebhaber zwecks Erfahrungsaustauschs und gegenseitigem Kakteentausch: Raum Süddeutschland. Ingrid Bürk, Schubertweg 3, D-7737 Bad-Dürrenheim.

VERANSTALTUNGEN

Symposium und II. Intern. Kakteenausstellung der Polnischen Kakteen-Gesellschaft, Schlesischer Kulturpark, Katowice/Polen, 29. 5.–9. 6. 1976; Informationen durch: Frau Zofia Kabiesz, ul. Kaktusow 3, PL - 40 - 168 Katowice 28.

Gebietsstagung Rhein-Main-Neckar, Frankfurt, Palmengarten, 12. und 13. Juni 1976. Informationen durch: Ernst Warus, Engelsbergstraße 22.

Bezirkstreffen Nürnberg, Gaststätte „Saalbau des TSV 1846“ Obere Turnstraße 8, am 3. Juli 1976, Veranstalter: OG-Nürnberg Klaus Dominsky, Formäckerstraße 31, 8500 Nürnberg.

Beilagenhinweis

Dieser Ausgabe ist eine Pflanzenliste der Firma Uhlig, Rommelshausen und ein Kalenderwerbblatt der Druckerei Steinhart beigelegt.

Bestellen Sie die führende englisch-sprachige Kakteenzeitschrift

'The Cactus & Succulent Journal of America'
Jahresabonnement: US \$ 10.00

Abbey Garden, PO-Box 167,
RESEDA/Calif. 91335, USA

Flora-Buchhandel

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

Die letzten 200 Exemplare

W. Raschig „Die botanischen Kakteenamen“ DM 4.50

Karl-Heinz Brinkmann „Die Gattung Sulcorebutia“ DM 9.80

Curt Backeberg „Das Kakteen-Lexikon“ ca. DM 58.-

Versehentlich wurde in unserer Vorankündigung mitgeteilt, daß die 3. Auflage von Walther Haage bearbeitet sei.

Tatsache ist, daß dieses Werk mit einem Anhang von Walther Haage versehen ist. Im Anhang werden die Neufunde der letzten Jahre, alphabetisch geordnet, vorgestellt.

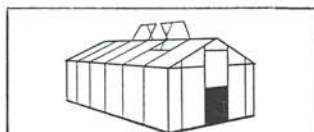
FACHLITERATUR FÜR KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

LAVALIT
löst alle Bodenprobleme!
2 kg Proben u. Anleitung
für DM 4.- in Briefmarken
Schängel-Zoo,
54 Koblenz Eltzerhofstr.2
Tel. 31284
**Auch für Aquarien
hervorragend**

VOLLNÄHRSAZ
nach Prof. Dr. Franz
BUXBAUM für
Kakteen u.a. Sukkulenten.
Alleinhersteller:
Dipl.-Ing. H. Zebisch,
chem.-techn. Laborart.
8399 NEUHAUS / Inn

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.



Kleingewächshaus- Typ 300 / 450

mit einer im Vollbad feuerverzinkten Eisenkonstruktion.

Maße: B 3 m. L 4,50 m, einschl. beidseitiger Stellagen in feuerverzinkter Ausführung. Glas 3,8 mm u. Verglasungsmaterial, 2 Lüftungsfenster, verschließbare Tür, Schwitzwasserrinne, komplett einschl. MwSt. 1960.— DM. Andere Typen auf Anfrage.

K. u. R. Fischer oHG
6368 Bad Vilbel 3
Homburger Straße 141
Tel. 06193 / 42444 und 41804

IMPORTE

20 Tillandsien	o. N.	50,— DM
10 Bromelien	o. N.	50,— DM
10 Oncidium	o. N.	50,— DM

W. Güldenpfennig
5 Köln 80 · Kochwiesenstraße 41

Kakteen-Zubehör-Versand

Plastiktöpfe und -schalen, Etiketten, Kakteen-Dünger, Pflanzsubstrate, elektrische Geräte, Thermostate, Fachliteratur, Pflanzenkartei-Karten und vieles mehr.

Bitte den **neuen** Katalog anfordern. Auch Auslandversand.

SIEGHART SCHAURIG, 6451 Hainstadt/Main,
Königsberger Straße 67, Telefon 0 61 82 / 53 65

Wenn Sie nach Österreich kommen, besuchen Sie uns doch!

Großes Mammillariensortiment aus Standort-samen.

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

KAKTEEN - Literatur von Buchhandlung Ziegler

1 Berlin 30

Potsdamer Straße 180

Ruf (030) 2162068

Neuer Katalog soeben erschienen

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

NOVOFLEX FOTOGERÄTEBAU - Abt. B 11
D-894 Memmingen

NOVOFLEX

Hotel-Residence Paradiso in Laigueglia (Blumenriviera bei Alassio), via dei Pini 1, Tel. 182/49285. Appartements für 1-6 Personen komplett eingerichtet. Ruhigst am Privatstrand. Bar, Garage, Restaurant. **Botanischer Garten** mit 2000 sukkulente Arten verbindet Urlaub mit Hobby.

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

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

Er ist wieder da:

„Mein Kakteenhelfer“ von 1976

und wenn Sie ihn noch nicht haben, sollten Sie mir schreiben. Er geht Ihnen kostenlos zu! 120 Seiten stark, ist er immer noch das billigste (gratis) Lehrbuch und umfangreichste Angebot herrlicher Pflanzen.

Max Schleipfer, Kakteengärtnerei, 8901 Neusäß

Botanische Studienreise nach Südafrika

20. August bis
5. Sept. 1976

Letzter Anmelde-
termin 30. Juni 76

Südafrika ist für den Pflanzenfreund ein unerschöpfliches Paradies. Bei dieser Studienreise wird der Schwerpunkt auf die Sukkulente, die saftspeichernden Pflanzen gelegt. Die Republik Südafrika hat strenge Naturschutz-Bestimmungen und sehr gute botanische Gärten, die sich speziell um die Pflanzen ihrer Region kümmern. — Natürlich werden wir auch so oft es geht im Freien anhalten und seltenen Pflanzen nachgehen. — Mit der SWISSAIR fliegen wir nach Johannesburg. Wir besuchen die Kapprovinz, fahren entlang der sagenhaft schönen Gardenroute nach Port Elizabeth. Sie sehen Durban, und als weiterer Höhepunkt ist eine Safari im Krügerpark im Programm. — Programm- und Preisänderungen vorbehalten.

Anmeldungen u. detaillierte Programme durch Ihren Reisebegleiter Johann Dietrich Supthut, Witikonstraße 365, 80 53 Zürich.

Nur noch wenige Plätze frei.



Preis pro Person
ca. Fr. 3550. —



In Sarmenstorf (5 km von Wohlen entfernt) haben wir einen neuen Betrieb für Sie aufgebaut. – Auf einer Fläche von 3000 m² können Sie nun unser reichhaltiges Sortiment besichtigen.

Wir bleiben auch in Zukunft für Preis und Qualität führend und hoffen, Sie recht bald in unserem neuen Betrieb begrüßen zu dürfen.

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

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

7053 Rommelshausen - Lilienstraße 5 - Telefon (071 51) 41891

**Unsere neue Pflanzenliste ist erschienen -
sie liegt diesem Heft bei**



SPI

Wir möchten Sie bitten, Ihre Besuche in unserer Gärtnerei auf die Samstage zu beschränken, da unser Herr Thiele an den Wochentagen meistens unterwegs ist.

SÜD-PFLANZEN V. THIELE

D 6200 WIESBADEN-ERBENHEIM
Rennbahnstraße 8 Telefon (061 21) 700611



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 / 454846