

Heft

12

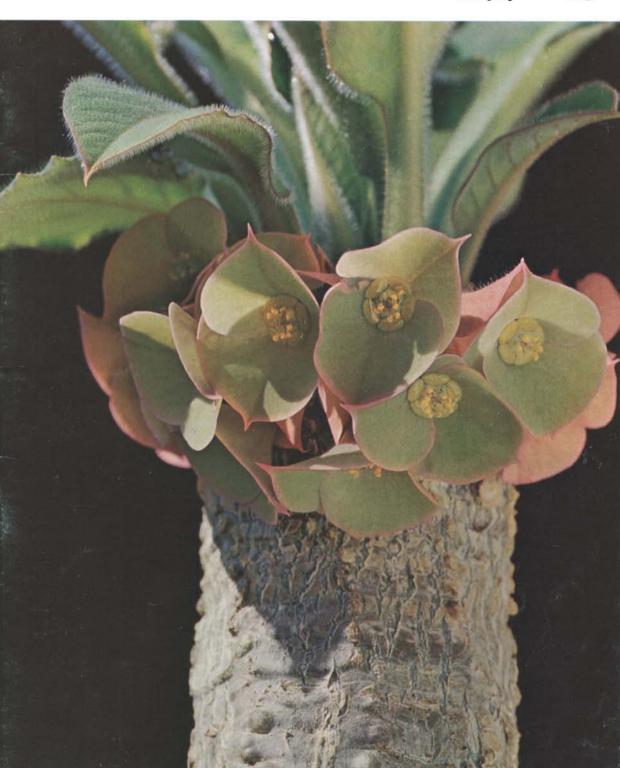
Dezember

1977

Jahrgang

28





Kakteen und andere Sukkulenten

Monatlich erscheinendes Organ der als Herausgeber genannten Gesellschaften.

Heft 12 Dezember 1977 Jahrgang 28

Zum Titelbild:

Laien bezeichnen die stammbildenden, schmalblättrig gekrönten Sukkulenten gerne als kleine Palmen. Dabei weist die Blüte unseres Titelbildes den Weg der Zugehörigkeit: zu den Wolfsmilchgewächsen.

Diese Euphorbia ankarensis Boiteau ist mit ihrem, bis zu 20 cm hohen, unverästelten Stamm ein interessanter Vertreter der Euphorbien Madagaskars. Mit ihrer rissig aufgesprungenen Epidermis, einem eigenartigen Korkmantel, gilt sie zudem als echte Rarität einer jeden Sukkulentensammlung.

Die Pflanze läßt sich nur dann erfolgreich pflegen, wenn der Standort ganzjährig sehr hell und nahezu gleichmäßig warm ist. So sollte auch die Wintertemperatur nicht unter 15° Celsius absinken

Foto: Eberhard Rall, Reutlingen (D)

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V. Moorkamp 22, D-3008 Garbsen 5 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, Neuberend Ewald Kleiner, Markelfingen Günther Königs, Krefeld Klaus J. Schuhr, Berlin Matthias Schultz, Burladingen Dieter Supthut, Zürich

Aus dem Inhalt:

W. Barthlott/W. Rauh	Die Wildarten und Hybriden der Weihnachtskakteen	273
Maurizio Capponi	Coryphantha pallida	279
Alfred B. Lau	Wiederentdeckt: Mammillaria carmenae	280
Ewald Kleiner	Orostachys spinosus	284
Rudolf Schmied	Pleiospilos willowmoorensis	285
Johannes Fischer	Decabelone barklyi	286
Elmar Ohrnberger	Einführung in die Vererbungslehre (3)	287
57.5	Neues aus der Literatur	289
Brigitte und Jörg Piltz	In den Anden Argentiniens III	290
Wolf Koch	Zur Kritik	294
K. H. Brinkmann/E. Herzog	Lobivia saltensis var. schreiteri	295
	Kleinanzeigen	301

Die Wildarten und Hybriden der Weihnachtskakteen (Gattung Schlumbergera)

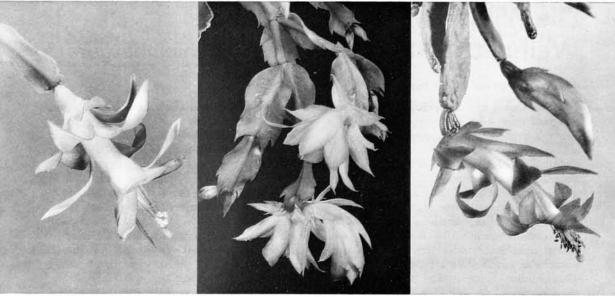
Wilhelm Barthlott und Werner Rauh

Aus den Gebirgen des südöstlichen Brasiliens sind fünf oder sechs Arten epiphytischer Kakteen mit großen roten bis rosa-weißen Blüten bekannt, deren Zuchtformen sich als "Weihnachtskakteen" einer großen Beliebtheit erfreuen. Beschrieben wurden diese Pflanzen unter vier verschiedenen Gattungsnamen, unter denen sie manchmal heute noch kultiviert werden: Zygocactus, Epiphyllum, Epiphyllanthus und Schlumbergera. Alle diese Arten sind äußerst nahe miteinander verwandt: sie lassen sich beliebig miteinander kreuzen. Trotz einiger oberflächlicher Unterschiede im Sproßaufbau stimmen sie in der Morphologie der Blüten, Früchte, Samen und Pollen weitgehend miteinander überein. Alle haben - soweit bekannt die gleiche Zahl von 2 n = 22 Chromosomen.

Heute werden sie alle unter ihrem ältesten gültigen Gattungsnamen Schlumbergera vereint. Charles LEMAIRE hatte das Genus 1858 nach dem Gutsbesitzer Frédéric SCHLUMBERGER benannt, der eine der größten privaten Kakteensammlungen in der Normandie zusammengetragen hatte. Während sich in England und Amerika diese Zusammenfassung längst eingebürgert hat, ist sie in Deutschland - teilweise aus Unkenntnis der angelsächsischen Literatur weitgehend unbekannt geblieben. An dieser Stelle sollen nicht all die verwirrenden nomenklatorisch-taxonomischen Daten diskutiert werden, die zu einer Zusammenfassung unter diesem Gattungsnamen geführt haben. Das relativ umfangreiche Literaturverzeichnis am Ende unserer Übersicht ermöglicht dem interessierten



Schlumbergera russeliana – die Wildform aus dem Orgelgebirge mit völlig radiären Blüten.



Von links nach rechts: Blüten von Schlumbergera x buckleyi, Schlumbergera orssichiana und Schlumbergera opuntioides.

Leser einen Zugang zu allen wesentlichen Publikationen über die "Weihnachtskakteen" im weiteren Sinne.

Die natürlichen Standorte von Schlumbergera beschränken sich auf die küstennahen Gebirge der südostbrasilianischen Staaten Rio de Janeiro, Sao Paulo und Minas Gerais. Genauer gesagt handelt es sich um die Höhenlagen zwischen 900 und 2800 Metern des Orgelgebirges, der Serra do Mar und der Serra da Mantiqueira. Die Pflanzen sind vogelblütig: sie werden u. a. von Kolibris aus den Gattungen Phaetoris und Leucochloris bestäubt. Durch eine lange Blütenröhre mit basaler Nektarkammer ist Schlumbergera von allen möglicherweise verwandten Gattungen der Kakteen unterschieden. Trotz großer pollenmorphologischer Unterschiede ist an ihrer systematischen Stellung bei dem Subtribus der Rhipsalinae kaum zu zweifeln. Die am nächsten verwandte Gattung ist Rhipsalidopsis, der "Osterkaktus" (incl. Epiphyllopsis), mit der sich Schlumbergera allerdings nicht kreuzen läßt.

Obwohl die Gattung kaum ein halbes Dutzend Arten umfaßt, gehört sie für den Taxonomen zu den schwierigsten Gruppen innerhalb der Familie. Mehrere Gründe sind dafür verantwortlich. Einmal handelt es sich um eine Gattung, die sich offensichtlich noch voll im Prozeß der evolutiven Aufsplitterung befindet: die einzelnen Arten sind noch wenig konsolidiert und zeigen an ihren Standorten eine erstaunliche Mutabilität. Die geographische Isolation in einzelnen Gebirgsstöcken mag dabei mit zu einer Aufsplitterung geführt haben. Ein weiterer Grund besteht in der Tendenz der Gattung, Formen mit abweichenden bestachelten Opuntia- oder Cereus-ähnlichen Sprossen zu entwikkeln. Es ist wahrscheinlich, daß es sich bei diesen Sippen (die man früher in der Gattung Epiphyllanthus BERGER zusammenfaßte) um eine Art blühfähig gewordener Jugendstadien handelt, die durch neotene Evolutionsmechanismen aus Vorfahren mit blattartig abgeflachten Sprossen entstanden sind (BARTHLOTT & RAUH 1975). Mindestens seit 1845 wurden die Wildarten von Schlumbergera in Europa gezüchtet: es entstand eine schier unübersehbare Zahl selektierter Klone und Hybriden, die oft mit eigenen Namen belegt als "Arten" beschrieben wurden. Dies hat die korrekte Namensfindung außerordentlich kompliziert.

Der letzte Grund, warum die Weihnachtskakteen dem Systematiker immer noch einige Rätsel aufgeben, ist trivial aber wesentlich: es steht kaum lebendes Material für eine vergleichende Untersuchung zur Verfügung. Zwar werden immer wieder einzelne Arten oder interessante Varietäten aus der Heimat importiert – aber die meisten dieser Wildformen sind so empfindlich, daß sie in recht kurzer Zeit wieder aus den Sammlungen verschwinden – meist bevor sie überhaupt zur Blüte gelangen. Die Autoren hatten Gelegenheit, Wildformen von Schlumbergera sowohl an den Standorten in Brasilien als auch in der Kultur zu beobachten. Im folgenden sollen die fünf (bzw. sechs) Wildarten und die zwei bekannten Hybriden in einer Übersicht dargestellt werden.

	Schl. russelliana	Schl.X buckleyi	Schl. truncata	Schl. orssichiana	Schl. opuntioides
Sproßglieder	blattartig, flach, Rand gekerbt, Größe 30 x 18 mm	blattartig flach, Rand gekerbt bis undeutl. gezähnt 35 x 24 mm	blattartig flach, Rand stark ge- gezähnt, 40 x 28 mm	blattartig flach, Rand stark ge- zähnt, 50 x 32 mm	Opuntia-ähnlich bis rundlich, bestachelt, Größe variabel
Länge und Breite der Blüte	40 x 30 mm	60 x 40 mm	70 x 45 mm	90 x 90 mm	60 x 45 mm
Länge der Blütenröhre	30 mm	35 mm	40 mm	15 mm	35 mm
Max. Breite der Blütenblätter	12 mm	13 mm	15 mm	22 mm	12 mm
Blütenfarbe	hell-karmin	verschiedene hell-karmin Töne	hell-karmin dunkel-karmin lachsrot lilarosa hellrosa weiß doppel-farbig: weiß-karmin	hell-karmin mit weiß	hell-karmin
Staubblätter im Verhält- nis zur Blütenhülle	nicht eingeschl.	nicht eingeschl,	nicht eingeschl.	eingeschlossen	nicht eingeschl,
Farbe und Form der Frucht	rot; kantig	rot; undeutlich kantig	rot; drehrund	gelbgrün; kantig	gelbgrün; kantig
Blütensymmetrie	völlig radiär	schwach zygomorph	stark zygomorph	stark zygomorph	stark zygomorph
Blütezeit	Jan. – Febr.	Dez. – Jan.	Nov. – Okt.	Jan Febr. und Aug Sept.	Jan. – April

Die wesentlichen Merkmale der kultivierten Weihnachtskakteen der Gattung **Schlumbergera** (incl. **Zygocactus** und **Epiphyllanthus**). Die Größenangaben sind Mittelwerte, die erheblich streuen. Die Blütezeit kann abhängig von Belichtungsdauer und Temperatur gesteuert werden.

1. Schlumbergera russelliana (HOOKER) BRITTON & ROSE

Epiphytische Pflanzen mit stark überhängenden bis senkrecht hängenden feingliedrigen Sprossen. Die blattartig abgeflachten Sproßglieder sind meist kürzer als 30 mm und an den Rändern gekerbt, aber niemals gezähnt. Die einfarbig hell karminroten Blüten sind knapp 50 mm lang und im Gegensatz zu allen anderen Arten der Gattung völlig radiär gebaut. Die Frucht ist eine leuchtend rote stumpfkantige Beere. Die Verbreitung ist auf die Höhenlagen von 1300 bis 1800 m des Orgelgebirges (Brasilien) beschränkt.

Schlumbergera russelliana wurde 1837 von George Gardner entdeckt und nach dessen Mäzen, dem Herzog von Bedford, benannt. Die ersten Pflanzen kamen um 1839 nach England, kurz darauf entstanden die ersten Hybriden (vgl. No. 6 = Schlumbergera x buckleyi) mit der folgenden Art. Die echte Schlumbergera russelliana wurde in den letzten Jahren verschiedentlich importiert. Sie erweist sich als recht empfindlich in Kultur und ist über längere Zeit wohl nur gepfropft (wie alle Schlumbergeras gut auf Hylocereus oder Selenicereus macdonaldiae) zu halten

2. Schlumbergera truncata (HAWORTH) MORAN

Epiphytische Pflanzen mit halb-aufrechten gegliederten Sprossen. Die blattartig abgeflachten Sproßglieder sind etwa 40 mm lang und am Rande mit deutlichen langen Zähnchen versehen. Die extrem zygomorphen Blüten sind etwa 7 cm lang. Die Blütenfarbe ist ein leuchtendes hell-karminrot. Schon an den natürlichen Standorten zeigt die Art eine große Variabilität: es gibt eine weißblühende var. delicata (N. E. BROWN) MORAN sowie Formen mit den verschiedensten lachs- und rosa-Tönen bis hin zum tiefen Karminrot. Die Frucht ist eine drehrunde leuchtend karminrote Beere (auch bei weißblühenden Formen!). Die Art ist in Höhenlagen zwischen 900 und 1400 m des Orgelgebirges und der Serra do Mar (Brasilien) weit verbreitet, kann aber stellenweise völlig fehlen.

Die Art wurde schon vor 1817 lebend nach England eingeführt und 1819 von A. H. HA-WORTH als Epiphyllum truncatum beschrieben. Lange Zeit war sie als Zygocactus truncatus (HAWORTH) SCHUMANN in Kultur. Wegen der charakteristischen gezähnten Sproßglieder heißen die Pflanzen im Englischen "Krabben-Kaktus" ("Crab-Cactus"). Neben den Hybriden mit der vorhergehenden Art werden heute im Erwerbsgartenbau in großer Menge selektierte Formen von Schlumbergera truncata als "Weihnachtskakteen" herangezogen. Als Beispiele seien nur die Sorten "Weihnachts-

freude", "Lilofee" und "Wintermärchen" genannt. Die weißblühenden Sorten sind im allgemeinen etwas empfindlicher; auch die Blütenfarbe ist oftmals nicht sehr konstant und kann in rosa umschlagen.

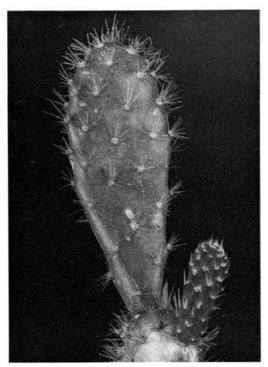
3. Schlumbergera orssichiana BARTHLOTT & McMILLAN

Epiphytische Pflanzen mit halb-aufrechten gegliederten Sprossen. Die blattartig abgeflachten Sproßglieder sind recht groß (etwa 50 mm lang) und am Rande lang gezähnt; oftmals sind die Ränder etwas gewellt. Die zygomorphen Blüten sind die größten der Gattung: etwa 9 cm lang und 9 cm breit. Im Gegensatz zu den anderen Arten sind die Blütenblätter nicht zurückgebogen, in seitlicher Ansicht der Blüte also Staubfäden und Griffel nicht sichtbar. Die Blütenblätter sind an den Rändern intensiv hell-karmin, gegen ihr Zentrum beinahe weiß gefärbt. Die Frucht ist eine stumpfkantige blaß grüngelbe Beere. Die Heimat der Art ist die Serra do Mar (Brasilien) in Höhenlagen um 1000 Meter

Schlumbergera orssichiana ist die größtblütigste Art. Sie blüht im Spätsommer (August-Septem-



Schlumbergera orssichiana in Ventralansicht (links), Blüte im Vergleich zu Schlumbergera truncata.



Sproßglied von Schlumbergera opuntioides

ber) und ein zweites Mal im Spätwinter. Sie wurde erst in den vergangenen Jahren aufgefunden und wird sich vermutlich als interessant für den Erwerbsgartenbau erweisen.

4. Schlumbergera opuntioides (LOEFGREN & DUSEN) HUNT

Aufrechte bis überhängende epiphytische oder epilithische Pflanzen mit rundlichen bis Opuntia-ähnlichen bestachelten Sproßgliedern. Größe, Form und Bestachelung der Sproßglieder abhängig vom Alter der Pflanzen und von Umweltbedingungen äußerst unterschiedlich. Die zygomorphen Blüten sind hell-karminrot und etwa 60 mm lang. Die Frucht ist eine stumpfkantige grüngelbe Beere. Beheimatet in Höhenlagen zwischen 2200 und 2800 Metern der Serra da Mantiqueira (z. B. Itatiaia, Campos do Jordao, Itaguaré) in Brasilien.

Diese merkwürdige Pflanze erinnert in nichtblühendem Zustand tatsächlich eher an eine Opuntia als an eine Schlumbergera – in ihren Blüten jedoch ist sie von einem normalen Weihnachtskaktus kaum zu unterscheiden. Beschrieben wurde sie 1905 und seitdem vielfach nach Europa eingeführt. Gepfropft sind die Pflanzen recht wüchsig und setzen von Dezember bis März reichlich Knospen an. Die Blüten entwikkeln sich jedoch nur bei relativ kühlem und schattigem Stand. Früher wurde die Pflanze mit dem Namen Epiphyllanthus opuntioides (LOEF-GREN & DUSEN) MORAN bezeichnet; ein ungültiger Name war auch Epiphyllanthus obovatus (ENGELMANN) BRITTON & ROSE.

5. Schlumbergera obtusangula (SCHUMANN) HUNT Schlumbergera candida (LOEFGREN) HOEVEL Schlumbergera microsphaerica (SCHUMANN) HOEVEL

Unter diesen drei Namen sind Weihnachtskakteen mit drehrunden bestachelten Sproßgliedern beschrieben worden. Sie sind im gleichen Gebiet wie die vorhergehende Art (Serra da Mantiqueira) beheimatet und vielleicht sogar mit dieser identisch. Vermutlich versteckt sich unter diesen Namen eine gute Art, deren korrekter Schlumbergera Name dann obtusangula (SCHUMANN) HUNT wäre. Erst durch eine Beobachtung in der Kultur wäre eine Entscheidung über den Wert dieser Taxa möglich. Leider wurden sie noch kaum importiert und erwiesen sich als so empfindlich, daß sie bisher noch niemals zur Blüte gelangten.

Damit ist die Reihe der Wildarten erschöpft. Neben den zahlreichen selektierten Formen der Schlumbergera truncata sind aus der Gattung nur zwei Hybriden bekannt:

6. Schlumbergera x buckleyi (T. MOORE) TJADEN

Unter diesem Namen vereinigt man heute all die zahlreichen Kreuzungsprodukte aus Schlumbergera truncata mit Schlumbergera russelliana. Die ersten dieser Hybriden wurden um 1845 in England gezüchtet. Sie wurden unter einer ganzen Anzahl von Namen beschrieben, einer der verbreitetsten Bezeichnungen in Deutschland war "Epiphyllum (Schlumbergera) bridgesii LEMAIRE". Schlumbergera x buckleyi ist der eigentliche "echte" Weihnachtskaktus; heute ist er selten geworden und im Erwerbsgartenbau durch die selektierten Formen von Schlumbergera truncata verdrängt. Eine der bekanntesten Weihnachtskakteen war die um 1880 in Belgien entstandene Sorte Schlumbergera x bucklevi cv. "Le Vesuv", der die Zimmerfenster unserer Eltern und Großeltern schmückte.

7. Schlumbergera x exotica

Kreuzung aus Schlumbergera truncata mit Schlumbergera opuntioides: Pflanzen mit dikken, langen, meist fünfkantigen Sproßgliedern; im Habitus beinahe an eine Rhipsalis erinnernd. Die Blüten gleichen weitgehend den bekannten buckleyi-Hybriden.

Die Kreuzung aus den beiden vegetativ so unterschiedlichen Stammarten hatte um 1930 Curt KNEBEL vergeblich versucht; erst nach dem Kriege wurde sie mehrfach in Deutschland und den USA gezüchtet. Die etwas sparrigen Pflanzen sind mehr interessant als schön. Unter der Artbezeichnung "Exotica" wurden sie in den USA kultiviert, aber offensichtlich niemals beschrieben:

Schlumbergera x exotica BARTHLOTT et RAUH spec. hybr. nov.

Hybridae inter Schlumbergera truncata (HAW.) MORAN et Schlumbergera opuntioides (LOFG. et DUS.) HUNT. Caules angulares; flores characteris duorum specierum. Typus in herbario heidelbergensi (HEID) conservatur.

Diese ungewöhnliche Hybride, mit deren Beschreibung wir unsere Übersicht beschließen, beweist besser als jedes morphologische Detail die genetische Einheitlichkeit der Gattung Schlumbergera in ihrem heutigen Umfange.

Literatur:

ABENDROTH, A. (1969): Pollination and Fruits of **S. trunca- ta.** In: Epiphytes (= Newsletter of the Epiphytic Plant Study Group Great Britain) Vol. II/6, p. 35–36.

ABENDROTH, A. (1971): S. truncata in Terespolis, Brazil. In: Epiphytes Vol. III/11, p. 44–48.

BACHTHALER, E. (1974): Zygocactus und Schlumbergera die Eltern unserer Weihnachtskakteen. In: Gartenwelt Vol. 22, p. 484–486.

BARTHLOTT, W. & RAUH, W. (1975): Notes on the morphology, palynology, and evolution of the genus **Schlumbergera** Lemaire (**Cactaceae**). In: Cact. & Succ. Journal (U. S.) Suppl. Vol. (Yearbook), p. 5–21.

BARTHLOTT, W. & McMILLAN, A. J. S. (1978): A New Species of **Schlumbergera (Cactaceae**). In: Cact. & Succ. Journal (U. S.) Vol 50, January 1978.

BERGER, A. (1900): Theratologisches. In: Monatsschrift für Kakteenkunde, Vol. X, p. 190–191.

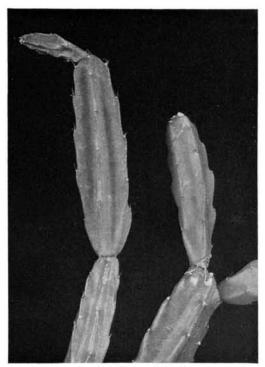
BERGER, A. (1926): Die Entwicklungslinien der Kakteen. Jena.

BUXBAUM, F. (1962): Gattung **Zygocactus**. In: H. KRAINZ H., Die Kakteen, Cllc, Stuttgart.

H., Die Kakteen, CIIc, Stuttgart.
GRÄSER, R. (1955): Vom Weihnachtskaktus. In: Kakteen u. a. Sukk. Vol. 6, p. 140–145.

HOVEL, O. (1970): Zur Kenntnis der Gattung **Schlumbergera**. In: Kakteen u. a. Sukk. Vol. 21, p. 181–186.

HUNT, D. R. (1969): A synopsis of Schlumbergera Lem. (Cactaceae), In: Kew Bulletin Vol. 23/2, p. 255–263,



Sproßglieder von Schlumbergera x exotica

LÖFGREN, A. (1918): Novas contribucoes para as Cactaceae Brasileiras. Sobre os generos Zygocactus e Schlumbergera. In: Archiv. Jard. Bot. Rio de Janeiro, Vol. II, p. 17–32.

McMILLAN, A. J. S. (1969): Zygocactus truncatus or Schlumbergera truncata? A Problem in Taxonomy. In: Nat. Cact. & Succ. Journal (G. B.), Vol. 24/1, p. 10–12.

McMILLAN, A. J. S. (1969/1970): The Genus **Epiphyllanthus**. In: Epiphytes Vol. II, p. 31–34, 52–55, 75–76.

MORAN, R. (1953): Taxonomic Studies in the Cactaceae, I-II. In: Gentes Herb. Vol. VIII/4, p. 316–345, Ithaco, New York.

SCHUMANN, K. (1890): Cactaceae. In: MARTIUS-EICHLER-URBAN, Flora Brasiliensis, Vol. IV/II, p. 197–198, 217 bis 218, 223–226. München.

TJADEN, W. L. (1966): Schlumbergera (Lem.) Moran. In: Nat. Cact. & Succ. Journ. (G. B.), Vol. 21 p. 84–86, 91–93.
VAUPEL, F. (1926): Die Kakteen. Lief. 2, Berlin.

Dr. Wilhelm Barthlott, Prof. Dr. Werner Rauh,

Inst. f. Syst. Botanik u. Pflanzengeographie d. Univ.,

Im Neuenheimer Feld 280, D-6900 Heidelberg

Coryphantha pallida BRITTON et ROSE

Maurizio Capponi

Als ich vor Jahren auf der Suche nach schönen Pflanzen für meine bescheidene Sammlung war, sah ich bei einem Ausflug unserer OG in einer Kakteengärtnerei zum ersten Mal die Coryphantha pallida. Eine junge Pflanze mit blaßgrauer (pallida = blaß, bleich) Epidermis und sehr attraktiven schwarzen Mittelstacheln. Ohne viel zu überlegen erwarb ich diesen Kaktus.

In den nächsten Jahren vegetierte die schöne Coryphantha pallida vor dem südlichen Fenster unserer Wohnung. Trotz dem wärmsten Platz, den ich ihr bieten konnte, zeigte sie jährlich nur ein paar Stacheln. Alles änderte sich später im Gewächshaus. Sie bekam gleich zusammen mit anderen Gattungsschwestern einen Platz auf dem Hängebrett, ganz nah am Glas. Die Wärmewirkung zeigte sich schon einige Monate später. Die Pflanze begann, schöne, schneeweiße Wolle um ihren Scheitel zu bilden. Im Sommer zeigten sich auch die ersten Knospen, die sich im Spätsommer öffneten. Nun erscheinen jedes Jahr die hübschen Blüten und dabei ist ein prächtiges Wachstum zu verzeichnen. Die abgebildete Coryphantha pallida bekam ich vor Jahren als jungen Sämling. Diese Pflanze bringt Blüten mit lanzettlichen Petalen (Blütenblätter), sie ist sonst im Habitus von der anderen "Pallida" nicht zu unterscheiden.

Die Beschreibung von Coryphantha pallida lautet: Einzeln (später auch sprossend) kugelig, bis 12 cm Durchmesser. Die runden wolligen Areolen tragen 15–20 weiße, rötlich gespitzte, bis 1 cm lange Randstacheln und 3–4 pechschwarze Mittelstacheln mit gelblich-rötlichem Fuß, sie sind bis 2 cm lang. Hellgelbe Blüten (äußerliche Petale mit hellroten Streifen) mit einem Durchmesser von 6 cm. Die Blüten duften angenehm. Die Staubfäden sind karminrot, die Staubbeutel orangegelb, der rosaweiße Griffel trägt 9 gelbe Narben. Die Samen sind glänzendbraun.

Heimat: Mexiko, Tehuacan, in kalkhaltigem Boden. Nach Craig war diese Art vielleicht schon *Mammillaria incurva* Scheidweiler (Cactus incurvus Kuntze).



Meine Coryphanthen bekommen im November zum letzten Mal etwas Wasser, anschließend folgt eine Trockenperiode bis zum Frühjahr. Wenn sie vollkommen trocken sind, können sie auch Temperaturen, dem Gefrierpunkt nah, gut überstehen. Es empfiehlt sich, Blütenreste mit einer Pinzette zeitig zu entfernen. Es wird damit eine Beschmutzung der schönen Scheitelwolle vermieden. (Durch starke Luftfeuchtigkeit wird sie von den vertrockneten Blüten braun anlaufen.)

Literatur:

C. Backeberg: Die Cactaceae, Seiten 3024 und 3501

Maurizio Capponi Reitergasse 2 D-7531 Kieselbronn

Wiederentdeckt:

Mammillaria carmenae CASTANEDA et NUN. de CAC.

Alfred B. Lau

Es gibt im Leben Dinge, die einen Menschen so zu fesseln vermögen, daß ihm kein Opfer zu groß ist, um einen Traum zu verwirklichen. Wenige Ziele scheinen unerreichbar, doch wenn man mit zäher Ausdauer immer wieder Wege sucht, werden sie schlußendlich doch noch erreicht. Das klingt sehr hochtrabend, wenn es sich wie in diesem Fall, nur um das Wiederfinden eines winzigen Kaktusjuwels handelt. — Und doch, würde nicht das Herz eines jeden Kakteenliebhabers höher schlagen, wenn eine vierjährige Suche endlich in der Wiederauffindung dieses Schatzes gipfelt? Besonders dann, wenn im Laufe dieser langwierigen Recherchen

noch weitere neue Mammillarienarten gefunden werden?

Das erste zu lösende Problem war "La Reja" im Gebiet von Jaumavé zu finden. Oft habe ich in San Vicente Tage unter Obregonia denegri, Neolloydia grandiflora und Coryphantha vaupeliana zugebracht, habe die interessante östlich gelegene, mit Gymnocactus viereckii bedeckte Sierra Salamanca ausgekundschaftet. Doch nie sah ich eine Spur der so sehr gesuchten Mammillaria carmenae. Alle Leute schüttelten den Kopf. Nein, von La Reja hatte noch nie jemand gehört. Nur ein alter Herr erinnerte sich daran, daß in seiner Kindheit einmal dieser

Am Standort: Mammillaria carmenae, eingehüllt von verwelkten Kiefernadeln.



Name erwähnt wurde. Es müsse hinter La Reforma liegen, halbwegs zwischen Jaumavé und Ciudad Victoria.

An einem Samstag fuhren wir los. Außer unseren beiden Indianerjungen und fünf Jungen aus San Vicente, begleitete mich auch mein alter Freund Werner Reppenhagen. Wir ließen den Wagen in La Reforma stehen, denn die Schmutzstraße endete hier. "Aber das schafft ihr doch nicht an einem Tag", sagten die Leute dort. La Reja läge zwischen La Reforma und Ciudad Victoria auf ungefähr 1800 m Höhe. Es stünde dort nur ein kleines Hüttchen, ziemlich verfallen, von einem Vaquero bewohnt. Herr Castañeda lebe schon lange nicht mehr. Jetzt wußten wir, daß wir auf der richtigen Fährte waren, denn die Mammillaria war ja nach seiner Frau Carmen benannt.

Stundenlang wanderten wir durch eine tiefe Schlucht, sahen zahlreiche Dolichothele baumii und Astrophytum myriostigma. Dann begann der Aufstieg. Gegen 14 Uhr kamen wir erschöpft bei La Reja an. Wir hatten eine herrliche Aussicht auf Ciudad Victoria. Die kleinen Bengel, einige davon erst zehn Jahre alt, machten alles mit und klagten nicht über Müdigkeit. Auch Herr Reppenhagen erwies sich als ein sehr rüstiger Kletterer.

Es gab bei La Reja eine Varietät der Mammillaria roseo-alba, doch von Mammillaria carmenae, einer kleinen Art mit über hundert Randstacheln pro Areole, wußte der Vaquero nichts. Gab es sie denn wirklich? Die Jungen fingen schon an, im Chor "carmenae, carmenae" zu singen, doch auf unsere Frage erhielten wir vorerst keine Antwort. Ganz oben auf der höchsten Spitze fanden wir eine sehr schön blühende Art eines Echinofossulocactus, die wir bisher noch nie gesehen hatten und soweit nordöstlich des Areals auch nicht erwarteten. Etwas konnten wir jedoch auskundschaften: Das Gebiet, das zu La Reja gehört, erstreckt sich bis zur anderen Seite der Schlucht und man konnte von hier oben sehen, daß es die verschiedensten Gesteinsund Bodenarten gab. Die Leute von La Reforma trauten ihren Augen nicht, als wir noch vor Anbruch der Dunkelheit wieder zurück waren. Die zweite Expedition plante ich auf die höchste Erhebung dieser Gegend, einen 2000 Meter hohen Berg, westlich von La Reja. Herr Reppenhagen zog es vor, in der Schlucht zu bleiben und die Steilwände abzusuchen.

Gegen 13.30 Uhr erreichten wir den Gipfel. Zunächst sahen wir einige sehr interessante Echeverien mit nadelspitzen Blattenden. Von Mammillaria carmenae wieder keine Spur. Sollte sie etwa auf den steilen Porphyrfelsen wachsen, an denen wir vorbeigezogen waren? Die ganze Gegend war mit Kiefern und Eichen bewachsen und die Felsen waren sehr exponiert. Dann gab es doch noch eine Überraschung auf dem Berg. Eine grüne Mammillaria, nicht sehr verschieden von Mammillaria roseo-alba, doch mit sehr viel größeren roten Blüten. (Eine Beschreibung konnte ich von dieser Pflanze nirgends finden.) In der Blütezeit ist sie eine der schönsten Kakteen überhaupt.

Vom Gipfel sah ich mir das Gelände an. Ganz im Westen konnte ich die Berge von Zaragoza und Nuevo Leon erkennen, wo ich erst kürzlich auf dem Cerro del Viejo eine weiße haarstachlige Mammillaria entdeckte, die wohl zwischen albicoma und glassii steht. Was wird die dazwischen liegende wilde Gegend für neue Schätze bergen? - Wieder richtete ich den Blick nach Westen. La Reja war gut sichtbar. Nordwestlich, ganz tief im Tal lag eine längst verlassene Mine. Sie übte eine enorme Anziehungskraft auf mich aus und ich beschloß herauszufinden, wie sie zu erreichen ist. Doch es war schon spät. Gegen 21 Uhr, in stockfinsterer Nacht, kamen wir wieder nach La Reforma zurück. Wir waren 14 Stunden unterwegs und Herr Reppenhagen hatte sich schon Sorgen gemacht.

Das Bergwerk, eine Asbestmine, sollte sich als eine Sensation erweisen. Wir fanden eine alte Straße zur Mine, gar nicht weit von Ciudad Victoria. Auf dem Weg durch eine reizende Landschaft, trafen wir eine Gruppe von Pfadfindern, die bei der Mine übernachten wollten. Die große grüne Mammillaria mit den langröhrigen Blüten wuchs auch hier, auf nur 600 m Höhe. Links über uns La Reja, geradeaus der höchste Berg, von dem aus ich die Mine entdeckt hatte. Die Straße wurde immer holpriger, sie überquerte mehrmals den gleichen Gebirgsfluß und stieg dann zur Mine hinauf. Ich konnte mich nicht auf irgendwelche Pflanzen konzentrieren, denn rechts fiel eine tiefe Schlucht ab. Es wurde immer mühsamer, doch die Landschaft war von malerischer Schönheit. Plötzlich machte eine über die Straße liegende Kiefer der Fahrt ein Ende. Wir gingen zu Fuß weiter. Interes-



Wir mußten die "Straße" auf mehrere hundert Meter passierbar machen. Im Vordergrund: Werner Reppenhaaen.

sante Asbestkristalle waren im Gestein eingeschlossen. Es war brüchiges Gestein, steil und gefährlich. Sollte hier in diesen Felsen die Mammillaria carmenae zu Hause sein? – Und dann sahen wir eine weiße Kugel. Das mußte sie sein!? Bei näherer Betrachtung konnten wir feststellen, daß sie zwar viele Rand- und Mittelstacheln hatte, doch Mammillaria carmenae war es nicht. Ein blühendes Exemplar zeigte nämlich purpurviolett-leuchtende, glockenförmige Blüten. Eine schöne weißbestachelte Mammillaria mit etwa 10 cm Durchmesser.

Auf dem weiteren Weg zur Mine, die sich auf ca. 1000 m Höhe befand, fanden wir in 800 m Höhe schöne Exemplare einer goldgelb bestachelten Varietät. Sollte Herr Castañeda eine oberflächliche Beschreibung gemacht haben? Doch dazu waren zu viele Unterschiede vorhanden. Trotzdem vermute ich eine Verwandtschaft mit Mammillaria carmenae, was auch David Hunt später bestätigte.

Im Januar 1977 war wieder ein Besuch von Herrn Reppenhagen fällig. Mit großer Begeisterung prüfte er das bei der letzten Reise gesammelte Material und es stand für ihn fest, daß es sich bei der oben erwähnten Pflanze um einen neuen Fund handelte. Wir beschlossen, noch ein letztes Mal dieses Gebiet zu besuchen. Das Wetter war kalt und unfreundlich, doch es regnete nicht. Nach einem harten Tag, an dem wir die Straße auf mehrere hundert Meter passierbar machen mußten, saßen wir schließlich am Lagerfeuer, aßen Bratkartoffeln und Spiegeleier, die unsere Indianerjungen zubereitet hatten, und schliefen dann den Schlaf der Gerechten.

Am anderen Morgen: Mein Freund Reppenhagen war von der neuen Art völlig begeistert, er registrierte die Temperatur, prüfte das Gestein und die Erde und gab mir damit genügend Zeit, das noch unbekannte Areal zu durchkämmen. Auf 1300 m gab es viele kleinere und zierlichere Pflanzen der neuen Mammillaria, was mich noch mehr anspornte. Von einem Höhenzug zum anderen war jeder Meter eine alpinistische Leistung. Auf fast senkrechten Stellen gab es eine reizende neue Echeveria. Es war schon Nachmittag, als wir den Grund der Schlucht erreichten. Sollten wir nun zur Mine zurückkehren, oder zu dem Granitfelsen, der weiß zu uns herunterleuchtete, um unser Glück erneut zu versuchen? Wir entschieden uns für das Letztere.

Diese Exkursion war dann auch von Erfolg gekrönt. Ich sah sie plötzlich; eine kleine weiße Mammillaria, nicht größer als Mammillaria herrerae, mit ganz feinen weißen Randstacheln. Wir zählten mit der Lupe: mehr oder weniger 100 Randstacheln, kein Mittelstachel. - Die "Carmenae" war gefunden! Sie war äußerst selten. Den ganzen Nachmittag suchten wir und fanden nur zehn dieser Kostbarkeiten. Aber die Blüte war purpurviolett! Wenn das der einzige Fehler von Castañeda war, wollen wir ihm verzeihen. Für uns war jedenfalls klar: wir hatten sie gefunden, zumal auch sprossende Pflanzen dabei waren, ganz der Beschreibung entsprechend. Auch für Herrn Reppenhagen war es klar.

Zwei Tage später flog dieser wieder nach Österreich zurück und ich bestieg noch einmal den hohen Berg, von La Reforma aus, um die Verschiedenheiten des Stachelbildes der großblumigen grünen *Mammillaria* zu studieren. Wieder wurde ich von den gelben Porphyrfelsen angezogen. Dieses Mal kletterte ich durch das sehr schwierig zu überquerende Tal und was

ich dann auf dem Felsen zu sehen bekam, vergesse ich mein Leben lang nicht mehr: Ein kleiner Kaktus, etwas cereoid wachsend, von Haaren besetzt, an *Mammillaria plumosa* erinnernd und mit ca. 100 Randstacheln versehen. An Stelle von Mittelstacheln waren einige Haare oder kurze Borsten vorhanden. Eine weiße Blüte mit leicht rosa Tönung, genau wie Castañeda sie beschrieben hatte. – Armer Herr Reppenhagen, er war nun wieder in Kärnten, während ich die richtige "Carmenae" gefunden hatte

Antonio, der 14 jährige Mixteco-Junge, schlug mit der Machete eine Bresche durch das Dickicht; wir wurden zerkratzt und zerschunden, aber auf meiner Schulter trug ich glücklich einen kleinen Korb mit *Mammillaria carmenae*, einem Edelstein unter den Mammillarien.

Alfred B. Lau Apartado 98 Cordoba, Ver. Mexico

Unsere Leser schreiben . . .





Zum Thema "Kakteenstraße"

(KuaS 6/77, S. 137)

Wo wäre mehr Anlaß für einen solchen Namen als an der Wiege der gärtnerischen Kakteenzucht in Erfurt? Der Kakteenweg führt am Gärtnereigrundstück entlang.

Bereits seit über 50 Jahren gibt es auch am Platz der ehemaligen Außengärtnerei (Erfurt war früher Festung) von Kakteen-Haage einen "Haageweg" zu Ehren von Friedrich Adolph Haage, dem die Stadt außerdem für seine Verdienste um Gartenbau und Kakteenzucht am Stadtwald ein Denkmal mit Marmorrelief erbauen ließ.

Walther Haage Andreasflur 4 DDR-501 Erfurt

Orostachys spinosus (LINNÉ) BERGER

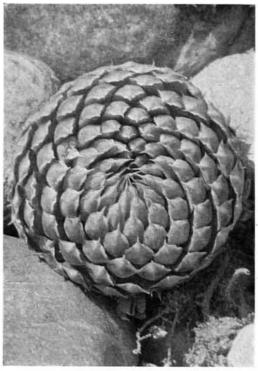
Ewald Kleiner

Im Sortiment von überwiegend eurasischen Vertretern der in unserem Klima winterharten "anderen Sukkulenten", wie Pflanzen der Gattungen Diopogon, Sedum und Sempervivum, sieht die fernöstliche Orostachys spinosus geradezu exotisch aus. Die als "stachelspitzige Sternwurz" oder "Stachelnabel" bekannte Pflanze wächst in ihrer Heimat, dem Hochland von Altai, Sibirien, Tienschan, West-Tibet und der Mongolei, bis in Höhen von über 4400 Metern.

Bei uns gilt Orostachys spinosus als Kostbarkeit eines jeden Steingartens. Verwundert bemerkt man die alljährlich wiederkehrende Veränderung der Rosette im Wechsel zwischen kalter und warmer Jahreszeit. Mit ihrer Winterform ähnelt die Pflanze der monotypischen Kakteenrarität, Encephalocarpus stroboliformis (Werdermann) Berger, dem "Kiefernzapfen". Die grün-graue, silbrig-weiß überhauchte Rosette wird bis zu 12 cm groß und besteht aus vielen schmalen Blättchen mit weicher Stachelspitze. Mit Beginn der Wachstumsperiode im Frühjahr bildet sich aus dem Pflanzeninnern eine wesentlich kürzere Blattgeneration, die sich deutlich von den am äußeren Rande kranzförmig verbleibenden, längeren Blättern abhebt. Alte Exemplare bringen im Mai nach dem Auswuchs des Scheitels einen bis 35 cm hohen Blütenstand, der mit seinen gelben Sternblüten wochenlang die Pflanzen ziert. Sehr selten ist Orostachys spinosus var. erubescens (Maximovicz) Berger mit rötlichen Blüten.

Alle Orostachys-Arten, es sind etwa 1 Dutzend, haben die Eigenschaft, nach der Blüte einzugehen. Die sich jedoch bereits an jungen Pflanzen bildenden Seitensprosse setzen rechtzeitig die Generation der alten Exemplare fort.

Die Pflege von Orostachys spinosus, wie auch aller anderen Arten, vollzieht sich am besten ganzjährig im Steingarten. Dabei bringt der sonnige Standort wesentlich kleinere, dafür aber intensiv silbrig gefärbte und allgemein robustere Exemplare. Üppig wachsende und alles bedeckende Nachbarn mögen diese Felsenbe-



Winterrosette von Orostachys spinosus

wohner nicht. Gerne stehen sie in ganzen Gruppen in steiniger Umgebung. Als Pflanzerde sei jede durchlässige Gartenerde empfohlen. Gelegentliches Düngen bringt besonders kräftige Pflanzen. Allerdings soll nicht unerwähnt bleiben, daß übermäßige Nährstoffzufuhr die Blühfähigkeit beschleunigt und somit gleichzeitig die Lebensdauer erheblich verkürzt.

Literatur:

Jacobsen Dr. H.: Das Sukkulentenlexikon, S. 268 Roeder v. W.: Kakteenkunde 11/1934, S. 218 und 219

> Ewald Kleiner Markelfingen D-7760 Radolfzell

Pleiospilos willowmoorensis L. BOLUS

Rudolf Schmied

Pleiospilos willowmoorensis ist in Südafrika, im Kapgebiet, nahe Willowmoore beheimatet. In Kultur ist diese schöne, gut wachsende Art recht selten anzutreffen. Von den anderen Arten dieser Gattung ist sie durch die sichelförmigen Blätter zu unterscheiden. Diese Art ist größer als die meisten anderen Pleiospilos. Dies gilt auch für die Blüte.

Bei meinen Pflanzen erschienen an einigen Exemplaren schon 1½ Jahre nach der Aussaat die ersten, bis 9 cm großen, gelben Blüten. An einer Pflanze erreichten die Blüten sogar 11 cm. Sie öffnen sich am späten Nachmittag, anfangs oft nur eine Stunde lang, nach einigen Tagen mehrere Stunden. Die Blüten halten auch bei warmem Wetter etwa 2 Wochen. Blütezeit ist von Anfang August bis zum Spätherbst. Die Blühreife der jungen Pflanze ist erreicht, sobald der erste Seitensproß ausgebildet wird. Nach einigen Wochen erscheint dann die erste Knospe.

Die Kultur ist gleich den meisten anderen hochsukkulenten Mesems. Stickstoffarmes, durchlässiges Substrat, sonniger Stand und während der Hauptwachstumszeit nicht zu knappe Wassergaben sorgen für gesundes Wachstum. Die Ruhezeit ist im Winter bei ganz trockenem Stand. Meine Pflanzen stehen im Winter bei etwa 8°C und wenn sie etwas schrumpfen, ist das kein Grund zur Besorgnis. Auch im Juli ist einige Wochen nur wenig zu gießen. Anschließend erscheinen die Blüten. Pflege im Frühbeet bringt guten Erfolg, aber auch im Zimmer ist diese Art gut zu halten.

Die Vermehrung erfolgt aus Samen. Gut ausgereister Samen keimt zu fast 100%. Bei sonnigem Stand ist Zusatzheizung nicht nötig.

Rudolf Schmied Ringstraße 28 D-8901 Stätzling



Die Aufnahme entstand 17 Monate nach der Aussaat.

Decabelone barklyi T. DYER

Johannes Fischer

Angeregt durch den Artikel von Herrn Hils in "Kakteen und andere Sukulenten", Heft 6/77, möchte ich auf einen anscheinend weit verbreiteten Irrtum aufmerksam machen.

Die Pflanze, die Herr Hils dort vorstellt, wird in einigen Gärtnereien als Decabelone (Tavaresia) barklyi T. Dyer verkauft und auch in der Fachliteratur teilweise als diese Pflanze¹ oder aber Tavaresia angolensis Welwitsch (= Decabelone elegans Decne)² beschrieben. Ich selbst habe sie vor Jahren unter der Bezeichnung Tavaresia barklyi von einer holländischen Gärtnerei erhalten.

Es fehlen dieser Pflanze aber nun einige für Decabelone barklyi typische Merkmale.

Ich möchte im folgenden den Bestimmungsschlüssel aus White & Sloane, "The Stapelieae", dem wohl ausführlichsten und präzisesten Werk über die Stapelien, zugrunde legen. Dieser Schlüssel stimmt im wesentlichen mit den Beschreibungen in Hermann Jacobsen, "Handbuch der sukkulenten Pflanzen" und "Das Sukkulentenlexikon" überein.

Sprosse: blaugrün, 4–7 cm lang, 11/2 cm Durchmesser, zylindrisch, 10–12 kantig, kahl; Kanten dicht mit weißen Zähnen besetzt, diese in je 3 purpurne Borsten auslaufend; die seitlichen Borsten divergierend, abwärts gerichtet, mittlere Borste horizontal oder aufsteigend.

Blüten: 1-4, am Grunde der jungen Sprosse, nacheinander aufblühend.

Blütenstiel: 5 mm lang

Kelchblätter: 6 mm lang, am Grunde 2 mm breit, ovallanzettlich, lang zugespitzt, 3-zipflig, die beiden äußeren Zipfel kleiner als der mittlere.

Blütenkrone: außen unregelmäßig dunkelrot gefleckt und gestreift, innen blaßgelb und dunkelrot gefleckt, am Grunde der Röhre einfarbig purpurn; Röhre 3½ zem lang, am Schlund 2 cm Durchmesser, im unteren Drittel leicht verengt; Zipfel 1½ cm lang, am Grunde 1½ cm breit, oval, lang zugespitzt. Innere Corona: Zipfel am Grunde mit denen der äußeren Corona vereinigt, den Antheren aufliegend, 1½ mm lang, linear-lanzettlich.

Außere Corona: Zipfel verwachsen, in je 2 fadenförmige, etwa 7 mm lange Anhängsel auslaufend, jedes Anhängsel mit einem endständigen kugelförmigen Köpfchen.

In der Beschreibung der Gattung Decabelone heißt es weiter:

Außere Corona: Zipfel am Grunde zur Form eines breiten, aufrechten Kragens verwachsen, sich weiter oben in je zwei lang zulaufende Segmente teilend, manchmal mit einem kurzen Zähnchen dazwischen; Segmente der Spitze zu stets fadenförmig, hängend, in ein kleines, endständiges Köpfchen auslaufend.



Dekabelone barklyi. Das Bild weist zur Abbildung in Heft 6 auf Seite 145 doch wesentliche Unterschiede auf.

Die von Herrn Hils vorgestellte Pflanze weist nun folgende Abweichungen von dieser Beschreibung auf:

Sprosse: grasgrün oder bei Kultur in voller Sonne graugrün und kräftig rot überhaucht; nie mehr als 8 Kanten, meist nur 6 oder 7; Borsten weißlich, die beiden äußeren aufwärts gerichtet.

Kelchblätter: einfach, nicht dreizipflig.

Blütenkrone: weit trichterig, am Schlund $4-4^{1/2}$ cm Durchmesser.

Äußere Corona: die charakteristischen Fortsätze der äußeren Coronazipfel fehlen.

Hieraus geht eindeutig hervor, daß es sich nicht um *Decabelone barklyi* oder eine andere artreine *Decabelone* handeln kann.

Andererseits weist die Pflanze aber auch deutliche Merkmale der Gattung Decabelone und im speziellen der Art Decabelone elegans auf, so das Vorhandensein der 3 Borsten, die, wie bei Decabelone elegans weißlich und die beiden äußeren aufwärts gerichtet sind. Die Sprosse sind 6–7 (–8) kantig, die äußeren Coronazipfel im unteren Teil zu einem kragenförmigen, aufrechten Ring verwachsen und teilen sich weiter oben in je zwei Abschnitte mit einem kurzen Zähnchen dazwischen. Die Blüte deutet in Form, Färbung und größtenteils auch im Aufbau des Gynostegiums auf Decabelone hin.

Hinzu kommt, daß ich kürzlich über einen botanischen Garten eine Pflanze erhielt, die der beschriebenen im Habitus vollkommen entspricht, leider aber bisher noch nicht geblüht hat. Sie war mit Decabelone elegans Huerni spec. bezeichnet.

Einführung in die Vererbungslehre

3

Elmar Ohrnberger

Weitervererbung von zwei Merkmalpaaren

Dazu einige Vorbemerkungen:

Bei der Vererbung werden Erbeinheiten, Anlagen oder Gene weitergegeben. Diese sind auf den Chromosomen lokalisiert und gehorchen, wie sich herausgestellt hat, den Mendelschen Regeln. Diese Gene liegen immer in zwei (oder mehr) Konfigurationen (Zuständen) vor, die man als Allele bezeichnet. Bei der Bildung der Geschlechtszellen werden sie getrennt, so daß die Keimzellen immer nur Anlagen von einem Partner enthalten, sind also stets homozygot. Bei der Befruchtung können sie sich nun auf jede beliebig denkbare Art und Weise kombinieren (auf Besonderheiten wird in einem späteren Teil eingegangen). Dies ist wichtig, denn es kann bei der Vererbung mit zwei oder mehr Allelen davon ausgegangen werden, daß diese sich unabhängig voneinander vererben.

Das 3. Mendelsche Gesetz:

Werden Rassen gekreuzt, die sich in zwei oder mehr Allelen unterscheiden, so werden die einzelnen Allelen unabhängig voneinander vererbt. Die einzelnen Allelpaare gehorchen dem in der 2. Mendelschen Regel angegebenen Modus. Um der Bedeutung dieses Gesetzes Ausdruck zu geben, möchte ich es anhand eines willkürlich gewählten und theoretisch denkbaren Beispiels aus dem Bereich der Kakteen erläutern.

Zwei Kakteenpflanzen sollen miteinander gekreuzt werden: die eine ist rotblühend A (dominant) und kurzstachlig b (rezessiv); die andere ist gelbblühend a (rezessiv) und langstachlig B (dominant). Folgende Genpaare sind den Elternpflanzen also eigen: AAbb und aaBB. Sie bilden die Gameten (Geschlechtszellen) Ab und aB. Nach der 1. Mendelschen Regel ergeben sich für die F1-Generation:

P: $AAbb \times aaBB$

0		Ab	Ab
F ₁ :	aВ	AaBb	AaBb
	aВ	AaBb	AaBb

Decabelone barklyi

Zusammenfassend läßt sich Folgendes sagen: Es handelt sich bei der besagten Pflanze sicher nicht um Decabelone barklyi, sondern um eine Kreuzung zwischen einer Decabelone und einer anderen Stapeliee. Sollte ein Asclepiadaceenfreund eine exakte Bestimmung angeben können, würde wahrscheinlich nicht nur ich mich über eine kurze Information in unserer Zeitschrift freuen. In jedem Fall aber stellt diese Pflanze mit ihren prächtigen Blüten eine Bereicherung jeder Sukkulentensammlung dar.

Literatur

- Walther Haage, Das praktische Kakteenbuch in Farbe, Neudamm, 1966;
- 2 J. A. Janse, Kakteen und wie man sie pflegt, München, 1963:

Alain White & Boyd L. Sloane, The Stapelieae, Vol. III, Pasadena/California, 1937;

Hermann Jacobsen, Das Sukkulentenlexikon, Jena, 1970; Hermann Jacobsen, Handbuch der sukkulenten Pflanzen, Band II, Jena, 1954.

> Johannes Fischer Baadenberger Straße 80 D-5000 Köln 30

	AB	Ab	aB	ab
AB	AABB	AABb	AaBB	AaBb
Ab	AABb	AAbb	AaBb	Aabb
aB	AaBB	AaBb	aaBB	aaBb
ab	AaBb	Aabb	aaBb	aabb

Das heißt: alle in der F₁-Generation auftretenden Individuen sind rotblühend und langstachlig!

Da die Allele, wie vorhin gesagt, frei und unabhängig kombinieren können, sind folgende Gametenkombinationen möglich: AB, Ab, aB, ab. Im Kreuzungsschema zeigt sich nun folgendes: (siehe Schema oben).

Es ergeben sich hier also 16 mögliche Konstellationen. Die Diagonale von links oben nach rechts unten im Schema zeigt uns die homozygoten (reinerbigen) Pflanzen, die entstanden sind. Interessant an dem ganzen Erbgang ist jedoch die Tatsache, daß "ganz neue Pflanzentypen" entstanden sind, d. h. Pflanzen, die sich im Phänotyp von den Elternpflanzen unterscheiden: in dem gewählten Beispiel sind Pflanzen entstanden, welche rotblühend und langstachlig sind und ebenso welche, die gelbblühend und kurzstachlig sind.

Aus diesem Grund wird dieses Gesetz von Mendel auch als "Gesetz von der Neukombination der Gene" oder als "Gesetz von der Unabhängigkeit der Erbanlagen" bezeichnet.

Das Zahlenverhältnis der 4 möglichen Phänotypen beträgt hier: 9:3:3:1. Diese gliedern sich wie folgt auf:

- 9 = rotblühend und langstachlig
- 3 = rotblühend und kurzstachlig
- 3 = gelbblühend und langstachlig
- 1 = gelbblühend und kurzstachlig

Mit welcher Wahrscheinlichkeit die einzelnen Arten auftreten, kann auch direkt dem Zahlenverhältnis entnommen werden.

Aber auch hier gilt: keine Regel ohne Ausnahme! Denn wie sich herausgestellt hat, ist das 3. Mendelsche Gesetz auch nicht uneingeschränkt gültig.

Dies soll dann unter anderem im nächsten Teil der Einführung in die Vererbungslehre erläutert werden.

Literatur:

- Kühn: Grundriß der Vererbungslehre Quelle & Meyer 1973 Heidelberg
- Hermann Linder: Biologie, 17. Auflage 1971 Metzlersche Verlagsbuchhandlung Stuttgart
- Strasburger: Lehrbuch der Botanik für Hochschulen 30. Auflage 1971, Fischer Verlag Stuttgart
- W. Nultsch: Allgemeine Botanik, 5. Auflage 1974 Thieme-Verlag Stuttgart

Elmar Ohrnberger Kantstraße 7 D-7407 Rottenburg 1

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN



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

Sitz: Moorkamp 22, 3008 Garbsen 5

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

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

Schriftführer: Karl-Franz Dutiné

Merianstraße 14, 6453 Seligenstadt, Telefon 06182/25053

b. Herlitze

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

Beisitzer:

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

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

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

Bankkonto:

Stadt- und Kreissparkasse Pforzheim Nr. 800244

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 34550-850-DKG

Stiffungsfonds der DKG:

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 2751-851

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

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

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

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

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

Ringbriefgemeinschaften Wolf Kinzel, Goethestraße 13 5090 Leverkusen 3

Samenverteilung: Gerhard Deibel Rosenstraße 9, 7122 Besigheim-Ottmarsheim

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

Zentrale Auskunttsstelle: Erich Haugg, Blumenstraße 1, 8260 Altmühldorf, Telefon 08631 / 7880

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

Vertretung des Schriftführers

Der Schriftführer der DKG, Herr K. F. Dutiné, wird wegen eines längeren Krankenhausaufenthaltes seine Tätigkeit vorübergehend nicht ausüben können. Er wird in dringenden Fällen durch den 2. Vorsitzenden der DKG, Herrn Dr. W. Röhre, vertreten.

Der Vorstand

Anderungen bei den OG's

Die Ortsgruppe Krefeld hat einen neuen Vorstand gewählt:

1. Vorsitzender: Herr Hans Gerd Busch, Tel. 02152 / 5872 Wachtendonkerstraße 23 4152 Kempen

Schriftführer: Herr Helmut Schwab Oberstraße 38 4150 Krefeld 11

Tagungslokal: "Zur Laterne", 4150 Krefeld 11, Am Oberfeld 16. – Zeit: jeden 1. Freitag im Monat.

Ortsgruppe Neuwied

Ab Januar 1978 finden die Versammlungen der Ortsgruppe Neuwied jeden 3. Mittwoch im Monat statt. Ich bitte die Mitglieder, dies in ihrem Ortsgruppenverzeichnis zu vermerken.

Versammlungslokal wie bisher: Gasthof Kroog, Peter-Siemeister-Straße 8, 5450 Neuwied 1 (Heddesdorf).

Kurt Neitzert

Ortsgruppe Essen - Wechsel des Tagungslokals!

Wir weisen nochmals darauf hin, daß ab **Januar 1978** die Monatsversammlungen im neuen Tagungslokal abgehalten werden:

"Michelshof", Ecke Michael- und Steubenstraße in Essen (Nähe des Wasserturms, Steeler Straße).

Die Tagungszeit bleibt unverändert: 3. Montag im Monat, 20.00 Uhr. Der Vorstand

Die Ortsgruppe Oldenburg hat ihr Vereinslokal gewechselt. Ab sofort finden die Treffen jeweils am 2. Montag im Monat im Hotel-Restaurant "Belgrad", Oldenburg, Alexanderstraße 388 (Tel. 0411/63362) statt. Kakteenfreunde und solche, die es werden wollen, sind herzlichst zu den Veranstaltungen der Ortsgruppe der Kakteenfreunde eingeladen.

Beitragszahlung 1978

Bitte vergessen Sie nicht, Ihren Beitrag für das Jahr 1978 bis zum 15. Januar zu überweisen. Zahlscheine, bzw. Zahlkarten waren dem Novemberheft beigefügt.

Gebietstagung 1977 in Hanau

Wie alle Jahre hob ich mir 2 Tage Urlaub auf, um zur Rhein-Main-Neckartagung zu fahren. Während im vergangenen Jahr 1976 diese Tagung innerhalb der "Exotica 1976" im Palmengarten zu Frankfurt/Main zum Beginn der Jahrhunderthitze stattfand, war der Gastgeber in diesem Jahr die Stadt Hanau.

Bereifs am Freitag, den 9. 9. 1977 reisten mein Freund, Herr Richert aus Berlin und ich an und nahmen an der Begrüßungsfeierlichkeit teil, die geprägt war von der Anwesenheit des Ehrenpräsidenten, Herrn Landrat Rüger und vom Schirmherrn, Herrn OB Martin, Chef der Stadt Hanau. Gäste waren aus nah und fern gekommen, so u.a. der 2. Vorsitzende der DKG, Herr Dr. Röhre/Fulda mit Gattin, Herr Supthut, Leiter der städt. Sukkulentensammlung Zürich, Frau und Herr Fröhlich aus Luzern, der frühere Präsident der SKG. Nach einem Rundgang konnte gegen 21.20 Uhr Herr May aus Kriftel seinen Dia-Vortrag "Gartenbau in Japan" beginnen, mit herrlichen Aufnahmen aus einer für uns ungewohnten Umgebuna. mit Kakteen-Massenanzuchtbildern der Firma Sebe. Es wurde spät an diesem Abend, obwohl es schwer war, gegen 23.30 Uhr in Hanau noch eine offene Kneipe zu finden. Der "Weiße Ochse" hat uns dann von den Durstqualen gerettet.

Am Samstag, den 10. 9. 1977, eröffneten gegen 8.00 Uhr die Firmen Köhres, Darmstadt, Schultz, Kaiserslautern, Kriechel, Mayen, und Schaurig, Hainburg, ihre Stände, und es war ieder selbst schuld daran, wenn er nicht das fand, was er suchte. Die Auswahl war immens. Um 9.15 Uhr konnte Herr Haugg, Altmühltal, seinen vorzüglichen Dia-Vortrag "Streifzug durch die Kakteenvorkommen" beginnen, mit herrlichen Bildern vom Standort, der Pflanze selbst und aus dem heimischen Gewächshaus. Gegen 11.00 Uhr ging man zum Einkauf und zum Mittagessen auseinander, und pünktlich um 14.00 Uhr konnte Dr. Gröner, Stuttgart, seinen Dia-Vortrag Kakteen, die kalte Überwinterung ertragen" bringen. Die Bilder und der Vortrag zeigte deutlich, daß wir teilweise zu unsere Pflanzen unterschätzen und sie mehr, ja teilweise zu unsere Pflanzen unterschätzen und sie mehr, ja teilweise zu unsere Pflanzen unterschätzen und sie mehr, ja teilweise zu unsere Pflanzen unterschätzen und sie mehr. Für diesen Vortrag möchte ich persönlich Herrn Dr. Gröner besonders danken. Es ist ihm sicherlich gelungen, mit manchem Vortreil aufzuräumen. Gegen 15.30 Uhr war dieser Vortrag zu Ende und es zeigte sich, daß der Abstand zu beiden Vorträgen, also bis 20.00 Uhr ganz einfach zu lang war. Pünktlich, ebenfalls um 20.00 Uhr, brachte Herr Supthut, Zürich, seinen ausgefeilten Vortrag "Sukkulenten in Südafrika" in der ihm so gewohnten launischen Weise. Meine Frage, woran man verheiratete Negerdamen erkennt und seine Antwort: "Denken Sie an Mam. duoformis" mag mir Herr Supthut verzeihen. Das anschließende "gemütliche Zusammensein" litt unter der raumbedingten Gruppenbildung in der Stadthallen-Gaststätte. Schade.

Der Sonntag, den 11. 9. 1977, brachte um 9.15 Uhr, den erwarteten Vortrag von Herrn Polka, Frankfurt am Main, über "Mexiko - Heimat der Kakteen", der genauso excellent ausfiel, wie im vergangenen Jahr zur Gebietstagung in Frankfurt. Toll, was man mit gekonnter Technik alles machen kann. Gegen 11.20 Uhr brachte Herr Dr. Bachthaler, Hannover, seinen Vortrag "Schlumbergera, Zyocactus, und Rhipsslidopsis, Gliederkakteen mit zunehmender Beliebtheit" und unterstreicht in der Beliebtheit den zunehmenden Trend zu diesen Pflanzen. Danken möchte ich allen Referenten (einschl. Tiefstabelei), danken möchte ich an dieser Stelle den Gastgebrn, dem Verein der Kakteenfreunde Hanau und Umgebung (Ortsgruppe der DKG) für die gelungene Tagung und die unvergeßlichen Stunden. Dies insbesondere auch darum, da die Gruppe Hanau erst seit Anfang des Jahres besteht, eine so vorzügliche Ausstellung auf die Beine brachte und sich zutraute, eine solche Tagung durchzuführen.

Dank gebührt an dieser Stelle selbstverständlich Herrn Dutiné, dem Vorsitzenden der Gruppe Hanau sowie seinen Mannen und Damen. Auf Wiedersehen 1978! – Wo???

> Horst Berk Marientalstraße 70/72 4400 Münster

Pflanzentausch- und -Verkaufsbörse in Osnabrück

Im Rahmen einer intensiveren Zusammenarbeit der Ortsgruppen Osnabrück, Münster und Ostwestfalen-Lippe fand am 1.10.1977 eine erste Pflanzentausch- und -Verkaufsbörse in Osnabrück statt. Großes Interesse an der Börse bekundeten nicht nur die veranstaltenden Ortsgruppen, die lokale Presse und viele interessierte Besucher aus dem Großraum Osnabrück, die Anwesenheit von ca. 20 Händlern und Privatverkäufern aus dem gesamten nord- und westdeutschen Raum sowie aus Holland und die zahllosen Besucher aus den genannten Gebieten belegen, daß hier eine regionale Versorgungslücke hinsichtlich der Informationssammlung und Kontaktaufnahme, des Gedanken- und Erfahrungsaustausches und nicht zuletzt des günstigen Erwerbs gesuchter Raritäten geschlossen werden kann.

Der Informationsstand, reichlich versorgt mit Informationsmaterial der DKG, aber auch befreundeter ausländischer Kakteengesellschaften, war neben der eigentlichen Ausstellung beliebter Treffpunkt zum Fachgespräch "alter Hasen" und Anlaufpunkt der interessierten Bevölkerung zum Einholen erster grundsätzlicher Antworten auf Fragen wie: "... und wie muß ich diesen Kaktus gießen?".

Eine Non-Stop-Dioschau bildete eine sinnvolle Ergänzung und vermittelte im Bild sicherlich noch eindrucksvoller die, jahreszeitlich bedingt, leider fehlende Blütenpracht der Kakteen und anderer Sukkulenten. Der Lichtbildervortrag von Herrn Schätzle über seine diesjährige Mexikoreise rundete schließlich den offiziellen Teil dieser Veranstaltung gegen 22.00 Uhr ab.

Den Vorsitzenden der Ortsgruppen Münster und Ostwestfalen-Lippe sowie allen, die an der Gestaltung der Börse Anteil hatten, sei von dieser Stelle aus nochmals gedankt für die vielen Hilfeleistungen und Anregungen. Mögen diesem ersten Schritt praktizierter Zusammenarbeit weitere folgen!

Siegfried Rodenheber

OG Hanau

Nachdem der Verein der Kakteenfreunde Hanau und Umgebung die diesjährige Gebietstagung "Rhein-Main-Nekkar" mit Erfolg durchgeführt hat, beschloß der Vorstand, zum Dank für die ausgezeichnete Mithilfe bei der Organisation dieser Tagung aller Vereinsmitglieder, einen Vereinsausflug zu arrangieren.

einsausflug zu arrangieren.
Am 22. 10. 1977 fuhren 54 Kakteenfreunde zur Besichtigung des Botanischen Gartens Heidelberg. Mit von der Partie war unser Ehrenmitglied, Herr Günter Andersohn, Leiter der Kakteen- und Sukkulentensammlung des Palmengartens Frankfurt. Die Führung durch den Botanischen Garten Heidelberg hatten die Herren Dr. Barthlott und Göring übernommen. Trotz Zeitdruck konnten wir einen Eindruck von der Vielfalt der hier gepflegten Pflanzen gewinnen. An dieser Stelle mächten wir ein herzliches Dankeschön Herrn Prof. Rauh, H. Dr. Barthlott und H. Göring sagen.

Von Heidelberg aus ging es nach Schwetzingen zum gemeinsamen Mittagessen. Anschließend setzten wir die Fahrt in Richtung Hambach an der Weinstraße fort, Hier hatten wir Gelegenheit, eine umfangreiche Weinprobe mitzumachen. Eine ausgelassene Stimmung machte sich in der Probierstube des Weingutes Scheffer breit.

bierstübe des Weingutes Scheffer breit.

Den Abschluß des Ausfluges bildete ein gemeinsamer gemütlicher Abend mit den Ortsgruppen Ingelheim und Langenlonsheim bei Tanz und Ingelheimer Rotwein. Hier sei der OG Ingelheim herzlich für die Vorbereitung dieses Abends und die uns erwiesene Gastfreundschaft gedankt. Es wurde zwischen den beteiligten Ortsgruppen eine rege Zusammenarbeit vereinbart, die durch Austausch von Referenten, gemeinsame Besichtigungen von Botanischen Gärten und schönen Privatsammlungen in die Realität umgesetzt werden soll.

Gegen 24 Uhr ging ein schöner Oktobertag zu Ende.

Karl-Franz Dutiné

Dia-Wettbewerb 1978!

Bedingungen in diesem Heft als Beilage.



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1930

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

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

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

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

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

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

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

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

GOK-Bücherei: Ing. Robert Dolezal A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Gasse 17/17, Tel. 0222 / 4348945

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

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

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

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

Programm der Landesgruppe Vorariberg

 Dezember: Weihnachtsfeier zum Jahresabschluß mit lustigen Einlagen.

Terminänderungen werden rechtzeitig bekanntgegeben. Bei jedem Gesellschaftsabend wird eine Diskussionsstunde eingerichtet. Alle Mitglieder und Freunde werden gebeten, Gesprächsstoff und gute Laune mitzubringen. Auch Gäste sind zu den Vorträgen herzlich eingeladen.

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

- LG Salzburg: Vereinsabend jeden 2. Freitag im Monat im Augustiner Bräustüberl (Jägerzimmer), Salzburg-Mülln. Vorsitzender: Helmut Matschk, A-5020 Salzburg, Häglwörthweg 27; Kassier: August Trattler, A-5020 Salzburg, Gen.-Keyes-Str. 36; Schriftführer: Manfred Doppler, A-5020 Salzburg, Kaiserschützenstraße 16.
- OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden 2. Freitag im Monat im Gasthaus Tranbe, Kufstein, Karl-Kraft-Straße (am Bahnhofsplatz), um 20 Uhr. Vorsitzender: Franz Strigt, 6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8; Kassier: Johann Neiss, 6330 Kufstein, Anton-Karg-Str. 32; Schriftführer: Dr. Joachim Dehler, 6330 Kufstein, Carl-Schurff-Str. 4.
- LG Tirol: Vereinsabend jeden zweiten Dienstag im Monat im Extrazimmer der Brasserie im "Holiday Inn", Innsbruck, Salurner Straße, um 19.30 Uhr. Vorsitzender: Anton Mayr, 6123 Terfens, Dorf 3a; Kassier: Werner Frauenfeld, 6020 Innsbruck, Saurweinweg 21; Schriftführer: Wolfgang Glätzle, 6020 Innsbruck, Hunoldstraße 16.
- LG Vorarlberg: Vereinsabend jeden dritten Samstag im Monat um 20 Uhr im Gasthaus "Löwen", Dornbirn, Riedgasse. (Programm im Aushängekasten Dornbirn, Marktstraße.) Vorsitzender: Josef Strele, 6850 Dornbirn, Grünanger 9, Teleton 05572 / 52894; Kossier: Johanna Kienzel, 6850 Dornbirn, Bremenmahd 7/7; Schriftführer: Joe Merz, 6922 Wolfurt, Antoniusstraße 32.
- LG Steiermark: Gesellschaftsabend jeden dritten Montag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus "Schanzlwirt", Graz, Hilmteichstraße 1. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering, 8010 Graz, Maygasse 35; Kassier: Ing. Otto Lichtenecker, 8010 Graz, Parkstraße 5; Schriftführer: Wolfgang Papsch, 8720 Knittelfeld, Wiener Straße 28, Tel. 03512 / 421 13.
- LG Kärnten: Gesellschaftsabend jeden dritten Dienstag im Monat um 19 Uhr im "Stübert" des Restaurants "Volkskeller" (Arbeiterkammer), Klagenfurt, Bahnhofstraße 44 (Nähe Hauptbahnhof). Vorsitzender: Dr. Ernst Priessnitz, 9300 Sankt Veit/Glan, Gerichsstraße 3; Kassier: Konrad Tragler, A-9020 Klagenfurt, Fledermausg. 25; Schriftführer: Sepp Joschtel, 9020 Klagenfurt, Kohldorfer Straße 98 (ODK).

Ortsgruppen:

- LG Wien: Gesellschaftsabend jeden zweiten Donnerstag im Monat um 19 Uhr im Gasthaus "Grüß di a Gott", Wien 22, Erzherzog-Karl-Str. 105; Tel. 222295. Vorsitzender: Ing. Hans Müllauer, 2103 Langenzersdorf, Haydnstr. 8/11; Kassier: Gerhard Schödl, 1220 Wien, Aribogasse 28/15/6, Tel. 224/93/42; Schriftführer: Ing. Robert Dolezál, A-1170 Wien, Leopold-Ernst-Straße 17/17.
- LG Niederösterreich/Bgld.: Gesellschaftsabend jeden dritten Mittwoch im Monat im Gasthaus Kasteiner, 2700 Wr. Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender- Dr. Hans Steif, 2700 Wr. Neustadt. Grazer Str. 81, Tel. 026 22/3470; Kassier Hans Bruckner, 2700 Wr. Neustadt, Miesslgasse 46/11; Schriftfüher: Ing. Kurt Svimberski, 2722 Winzendorf, Schafflersiedlung 302.

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



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: 6020 Emmenbrücke, Schluchen

Präsident: Hans Thomann, Schluchen, 6020 Emmenbrücke.

Vizepräsident: Otto Hänsli, Stäffiserweg 4, 4500 Solothurn Tel. 0 65 / 22 40 17

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

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

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

Protokollführer: Andreas Potocki, Birsigstraße 105, 4054 Basel, Tel. 061/397361

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

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

Ortsgruppenprogramme:

Aarau:	Samstag,	3. Dezember	, Klaushock,	wie g	e-
--------	----------	-------------	--------------	-------	----

MV Dienstag, 13. Dezember, im Hotel zum Baden:

roten Turm.

Basel: Montag, 5. Dezember, Klausabend.

Freitag, 9. Dezember, Generalversammlung im Hotel National. Beginn: 19.30 Uhr. Bern:

Donnerstag, 1. Dezember, Samichlaus-Abend im Restaurant Du Nord. Chur:

Freiamt: Dienstag, 13. Dezember, Klausabend im Restaurant Rössli.

Genf: MV mit Programm nach pers, Einladung.

Freitag, 9. Dezember, Klaushock. Separate Luzern:

Einladung beachten.

Olten . MV mit Programm nach sep. Einladung.

Fröhliches Beisammensein, Sep. Einladung Schaffhausen:

Freitag, 2. Dezember, Samichlaus-Feier im Restaurant Metropol. Solothurn:

Samstag, 10. Dezember, Klaushock im Restaurant Krone. St. Gallen:

Samstag, 3. Dezember, Bahnhofsbuffet Thun, 1. Stock: Hauptversammlung und gemüt-Thun:

liches Beisammensein.

Samstag, 10. Dezember, Rest. Gotthard: Generalversammlung, Jahresprogramm / gemeinsames Essen. Winterthur:

Donnerstag, 8. Dezember, Restaurant Limmathaus: Chlaus-Abend mit Film. Zürich:

Mittwoch, 14. Dezember, Restaurant Kreuz, Zurzach . Full: Klaus-Abend mit gemütlichem Hock.

Neue Präsidentenliste

Aarau: Otto Frey, Vorzielstraße 550, 5015 Nieder-Erlinsbach.

Baden: H. R. Brechbühler, Parktsraße 27, 5400 Baden

Basel: W. Pauli, Klybeckstraße 22, 4000 Basel

Bern. Albert Trüssel, Wyttenbachstr. 36, 3013 Bern

Chur: Ernst Schläpter, Loestraße 80, 7000 Chur Freiamt:

Hans Gloor, Grenzstraße 7, 5600 Lenzburg

Genf. Pierre-Alain Hari, rue de Bossons 28,

1213 Onex.

Luzern: Hans Thomann, Schluchen, 6020 Emmenbrücke

Olten. W. Höch-Widmer, Liebeggerweg 18,

5000 Aarau

St. Gallen:

Frau M. Müller, Chalet Rosenberg, 8260 Stein a Rhein Schaffhausen:

Solothurn: Rölli Fritz, Stöcklimattstraße 271, 4707 Deitingen

> Xaver Hainzl, Rorschacher Straße 338, 9403 Mörschwil

Thun: Günter Weber, Stockhornstraße 19, 3600 Thun

Winterthur: Gabriel Kurt, Im Glaser, 8352 Rümikon

Zürich: Hans Laub, Balsbergweg 12, 8302 Kloten

Zurzach: Frau Marie Schmid, 4354 Felsenau

NEUES AUS DER LITERATUR

The National Cactus and Succulent Journal (GB)

Vol. 32, Nr. 1, März 1977

In einem Nachruf über den im Dezember 1976 verstorbenen Ron Ginns, schildert der 2. Redakteur das Leben und Wir-ken dieses bekannten Sukkulentenfreundes. Günther Moser war lange auf der Spur der von A. M. Friedrich wiederent-deckten "verschollenen" Frailea knippeliana Quehl, die er inzwischen genauestens studiert hat; ein ausführliches Li-teraturverzeichnis ergänzt den Artikel. Neville Vernon hat einen praktischen Tip, wieder teuer beheizte

Raum im Glashaus besser auszunutzen ist. - Len Newton (Ghana) bringt eine Beschreibung (mit Abb.) einer Aloe-Hybride, die als Zierpflanze in Westafrika häufig anzutreffen ist und von der Aloe x keayi kaum zu unterscheiden ist. — E. W. Putnam empfiehlt die als heikel geltende **Opuntia molinensis**; Blüten-Angaben (in der Kultur oder am Standort) werden drin-

gend erbeten.
Kurze Beiträge stellen Toumeya papyracantha, Pterocactus
tuberosus und Machaerocereus eruca vor, auch mit Hinweisen für die Kultur. – Tom Jenkins gibt das Bild einer
Opuntia-Art wieder, die Besler (1561–1629) in seinem "Hortus Eystettensis" führte.

Ref.: Lois Glass

Cactus and Succulent Journal (U.S.)

Vol. XLIX, No. 2, März - April 1977

Allan D. und Dale A. Zimmerman schließen ihre Revision der in den Vereinigten Staaten vorkommenden Taxa des Mammillaria-wrightii-Kreises. — Mit zwei monotypischen Vertretern der Mesembrianthemaceae aus Südafrika befaßt sich ein Artikel von R. M. I. Frandsen: Neohenricia sibbettii (L. Bolus) L. Bolus und Frithia pulchra N. E. Britton. — Gerhart Frank setzt seinen Aufsatz über Gymnocalycium Pfeifer mit den Reihen IV (Mostiana), V (Pileisperma, provisorisch), VI (Chiquitana) und VII (Castellanosiana) fort. Coryphanta gracilis spec, nov. wird von L. Bremer und A. B. Lau beschrieben; Typstandort: östlich Rancho El Toro, Pelayo, Chihuahua, Mexico. — J. J. Lavranos beschreibt Aloe archeri spec, nov. aus dem Rift Valley in Kenya. — Inge Hofmann setzt ihren Reisebericht über Peru fort. — Mit einer neuen Methode zur Vermehrung von Kakteen beschäftigt sich James D. Mauseth. — Das International Succulent Institute (ISI) veröffentlicht seine Pflanzenliste.

Cactus and Succulent Journal (U.S.)

Vol. XLIX, No. 3, Mai - Juni 1977

Werner Rauh berichtet über die xerophytische Vegetation im Südwesten Madagaskars und schildert zunächst die klimatischen Bedingungen dieser Region. – Inge Hoffmann setzl ihren Reisebericht über Peru fort. – Kulturhinweise für Anfänger werden von Mary Bleck gegeben. – J. J. Lavranos und L. E. Newton beschreiben **Aloe fleurentinorum** Lavranos

und L. E. Newton beschreiben Aloe fleurentinorum Lavranos et Newton spec. nov. aus der Provinz Sana'a und Aloe rivierei Lavranos et Newton spec. nov. aus der Provinz Ta'izz, Jemenitische Arabische Republik.

Mit dem Genus Parodia befaßt sich ein Aufsatz von Fred H. Brandt. Der Autor unterteilt das Subgenus Parodia Buxbaum in zwei neu begründete Reihen, die Series Hamatacanthae Brandt series nova und Campestrae Brandt series nova und Deschreibt zwei neue Spezies: Parodia carapariana Brandt spec. nov. aus der Provinz O'Connor in Brasilien und Parodia pusilla Brandt spec. nov. aus der Provinz Salta in Nordargentinien. – Eine Bibliographie des Genus Ariocarpus Scheidweiler wird von Larry W. Mitich und Jan G. Bruhn veröffentlicht. Sie umfaßt 79 Quellennachweise. – Gerhart Frank setzt seinen Aufsatz (Teil V) über das Genus Gymnocalycium mit den Reihen IX (Horridispina), X (Sagliona), XI (Pflanziana) und XII (Schickendantziana) fort. – Die Entwicklung von Blättern und die Blütenbildung bei Fouquieria shrevei I. M. Johnston ist Gegenstand der Untersuchungen von James Henrickson.

Ref.: Klaus J. Schuhr

Succulenta Nr. 6 — Juni 1977

Brederoo und Theunissen bringen die Beschreibung von: Melocactus Iongispinus Buin. et Bred. spec. nov., mit der Feldnummer: HU 435. Diese Pflanze stammt aus dem östlichen Teil von Laçu, im Südosten des Rio Paraguaçu, Brasilien. – Jiri Elsner bespricht Notocactus neoarechavaletai, (Subgenus Wigginsia), (K. Sch. ex Speg.) Elsner nov. comb. – J. de Vries Wigginsia), (K. Sch. ex Speg.) Elsner nov. comb. — J. de Vries bespricht wiederum in der 2. Folge **Heterodera cacti** — ein Wurzelälchen.

H. Kouwenhoven spricht über Frühbeeterfahrungen. – E. Crombez referiert über die experimentielle, vegetative Fort-pflanzung der Kakteen durch Gewebekultur. – Th. Neutelings bespricht unter der Rubrik: "Uhregelmäßig – doch schön", Mammillaria fasciculata und A. Magnin Gymnocalicium schroederianum in Wort und Bild. – A. Timmermans schreibt einen Artikel mit dem Titel: "Ist eine Cristate eine doppelte Pflanze?" – J. Theunissen bespricht einige rotblühende Notokakteen unter dem Titel: "Nicht jeder Notocactus ottonis blüht gelb!"

Ref.: Günther Königs

Achtung! Wer fotografiert 6 x 6?

Nachdem Kalender und KuaS-Titelbilder für 1978 fertiggestellt sind, werden nun für das Jahr 1979 wieder neue Vorlagen gebraucht. Alle in Frage kommenden Leser werden gebeten, eine Auswahl qualitativ geeigneter Dias mit einem Mindestmaß von 6 x 6 cm zur Verfügung zu stellen. Jede verwendete Vorlage wird selbstverständlich honoriert.

Erwünscht sind Motive aus dem Bereich "Kakteen und andere Sukkulenten", davon Einzelpflanzen, Gruppen, auch Sammlungsausschnitte und Standortaufnahmen. Bei der Auswahl wird eine einwandfreie fototechnische (Schärfe, Belichtung) und fotografische Qualität entscheidend sein.

Aus verkaufstechnischen Gründen ist es erforderlich, die Herausgabe des Kalenders auf einen weit früheren Zeitpunkt als bisher zu verlegen, und aus rationellen Gründen werden die Bilder für Kalender und KuaS-Titel zusammen gefertigt. Bitte senden Sie deshalb Ihre Auswahl bis zum 31. Dezember an:

Druckerei Steinhart Postfach 1105 D-7820 Titisee-Neustadt 1

Die Redaktion

ERSTBESCHREIBUNG

Lobivia famatimensis (Spegazzini) Britton & Rose var. jachalensis Rausch var. nov.

Differt a typo gibberibus maioribus, areolas maiores lanu-ginosas gerentibus. Patria: Argentina, San Juan apud Jachal, 1 200 m alt. Typus: Rausch 557 a, depositus in Herbario Collectionis Plantarum Succulentarum Municipali Turicensi, Helvetia.

Unterscheidet sich vom Typus durch größere Höcker, welche größere, wollige Areolen tragen. Heimat: Argentinien, San Juan bei Jachal auf

Typus Rausch 557a, hinterlegt in der Städtischen Sukkulentensammlung Zürich.

Abbildung in Rausch "Lobivia" III, 1975, Seite 151.

In den Anden Argentiniens III

Von Tucuman nach Amaicha del Valle

Brigitte und Jörg Piltz

In Tucuman regnete es seit Tagen. Die ganze Ebene östlich der Anden war tief mit Wolken verhangen. Die lehmigen Straßen zwischen den Blech- und Bretterhütten der Vorstadt waren knöcheltief aufgeweicht. Wir wollten unseren Aufenthalt auf das Mindeste beschränken.

Am nächsten Vormittag machten wir einen Besuch bei Dr. Vervoorst, einem Schüler von Castellanos im Instituto Lillo, ließen derweil die defekten Autoreifen vulkanisieren und verließen gegen Mittag im strömenden Regen die Stadt Tucuman.

Wir fuhren nach Süden entlang endloser Zukkerrohrfelder, die gerade abgeerntet wurden, und bogen bei Acheral nach Westen in die Berge ab. Als wir die Ostflanken der Cumbres Calchaquies erreichten und die vom Regen aufgeweichte Straße langsam anstieg, hörten die Zukkerrohrfelder auf und rechts und links umfing uns dichter Regenwald. Die tiefhängenden Wolken ließen keine Fernsicht zu. Auf den mächtigen Bäumen, die teilweise umgestürzt waren, wuchsen Tillandsien und andere Bromelien. Tillandsia schreiteri und Tillandsia unca standen in Blüte. Auf ca. 1400 m fanden wir Pfeiffera ianthothele und Rhipsalis aculeata, sie hatten ihre Wurzeln in der bemoosten Baumrinde verankert und wuchsen kriechend am Stamm entlang. Wir hatten diese Kakteen schon in der Cuesta de Totoral gefunden, ebenso wie

Llamas vor den Schneegipfeln der 5000 m hohen Nevados de Aconquija



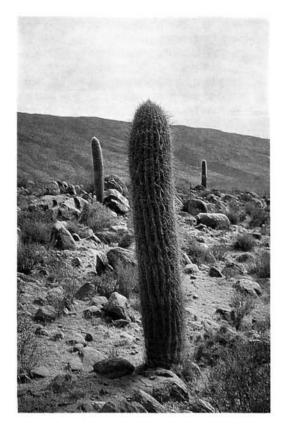
die lang herabhängenden peitschenförmigen Glieder von *Lepismium tucumanense*, die wir weiter oberhalb sahen.

Hin und wieder konnten wir einen Blick in die Schlucht werfen, wo der Rio de la Angostura seinen Weg über teilweise riesige Felsbrocken ins Tal suchte. In vielen Windungen und manchmal recht engen Kurven ging es weiter bergauf. Auf 1900 m Höhe hatten wir die tiefhängende Wolkendecke durchstoßen, die üppige Vegetation hatte aufgehört und der Blick war frei auf eine Hochfläche, auf der wir bald Tafi del Valle erreichten. Leider waren die höheren Gipfel durch eine zweite Wolkendecke verborgen.

Kurz vor Tafi fanden wir Lobivia bruchii in teils imposanten Exemplaren. Die größten erreichten bei einem Durchmesser von ca. 50 cm eine Länge von fast 80 cm. Man konnte gut zwei Formen unterscheiden. Während einige Pflanzen ziemlich dicht goldgelb bestachelt waren, unterschieden sich andere durch eine lichtere, aber derbe und rötliche Bedornung. In der Nähe wuchs versteckt im welken Gras ein Tephrocactus, der noch nicht genau bestimmt werden konnte.

Er bildet kleine flache Polster. Die runden bis eiförmigen, rötlich überlaufenen Glieder werden nur maximal 2 cm lang, meistens errreichen sie einen Durchmesser von nicht einmal 1 cm. Die grauen ± dreieckigen Areolen verkahlen bald und bilden nur manchmal 1–2, vereinzelt auch bis zu 3 flexible Stacheln aus. Sie sind weiß, rund und werden bis zu 2 cm lang. Glochiden sind nicht vorhanden.

Es war sehr kalt auf der Hochebene. Wir sammelten nur einige wenige Exemplare und setzten dann unsere Fahrt fort. Am Rande der Ebene wand sich die Straße zur Paßhöhe hinauf. Bald hatte uns die nächste, noch dichtere Wolkendecke eingehüllt. Die Sicht reichte nur noch bis zum Wegrand. Zu guter Letzt fing auch noch der Motor an zu stottern, er war für diese Höhe nicht eingestellt. Endlich hatten wir auf 3100 m die Paßhöhe erreicht, von nun an ging es bergab. Gleich hinter dem Paß auf der anderen Seite des Bergkamms waren die Wolken verschwunden und uns bot sich ein



überwältigender Blick auf das sonnige Tal des Rio Santa Maria mit der Sa. de Quilmes als Hintergrund.

Auf dem sanst abfallenden Hang leuchteten im Gegenlicht weiße, gelbe und braune Riesenkerzen von Helianthocereus pasacana, die uns auf der Abfahrt bis nach Amaicha del Valle begleiteten, wo wir uns für mehrere Tage einquartierten.

Die höchsten Gipfel der Cumbres de Calchaquies waren am anderen Morgen wolkenfrei, aber mit Neuschnee bedeckt. Die Luft war klar und kalt. Wir fuhren hinunter in das Tal, überquerten den Fluß bei Puente de Quilmes und bogen dann nach Norden ab, um zwischen Tolombon und Cafayate zu sammeln.

Unterwegs sahen wir sehr langstachlige Echinopsis leucantha, die zum Teil als kleine Säulen aus dem Unterholz ragten. Auf 1600 m fanden wir Acanthocalycium thionanthum var. brevispinum. Die längsten Exemplare lagen auf der Erde, sie waren ca. 60 cm lang und nahezu 20 cm dick. Hier und da stand im Gebüsch oder

auch frei im Sand das sehr variable Gymno-calycium spegazzinii.

In steileren Hängen wuchs Parodia dextrohamata, mit weinroten, bräunlichen oder gelben Hakenstacheln und hellgrauer bis weißer Scheitelwolle. Inwieweit man Parodia rigida hiervon abtrennen kann, muß noch untersucht werden. Nördlich von Tolombon fanden wir wiederum Acanthocalycium thionanthum var. brevispinum und Parodia dextrohamata bzw. rigida. Die Acanthocalycien unterschieden sich von den weiter südlich gefundenen durch breitere Wuchsform und etwas abweichende Bestachelung, Neben Gymnocalycium spegazzinii standen bzw. lagen große Exemplare von Gymnocalycium saglionis in den Geröllhängen. Sie erreichten die gleichen Ausmaße wie die Riesenkugeln von Lobivia bruchii auf der Hochebene von Tafi. Wir kehrten nach Amaicha zurück und sammelten oberhalb des Ortes in den Hängen der Cumbres de Calchaquies Acanthocalycium thionanthum var. variiflorum und sehr dicht und starr bedornte Formen von Gymnocalycium spegazzinii.

Am anderen Morgen machten wir uns sehr früh auf den Weg nach Süden. Wir wollten zunächst das neue Acanthocalycium ferrarii suchen und dann zur Mine Capillitas fahren, um dort Lobivia formosa (Soehrensia ingens) und vor allen Dingen Acanthocalycium aurantiacum zu sammeln.

In der klaren kalten Morgenluft bot sich ein herrlicher Fernblick auf die schneebedeckten Fünftausender der Nevados del Aconquija, in deren südlichen Ausläufer die Mine Capillitas auf 3000 m liegt.

In der Nähe von Santa Maria sammelten wir Pflanzen als Acanthocalycium ferrarii, die im Habitus mit der Beschreibung übereinstimmen. Wir fanden sie allerdings nicht auf den angegebenen 3500 m, sondern schon auf 2400 m Höhe.

Die Epidermis ist dunkel- bis blau- oder graugrün, bereift, die 5–9 Randstacheln und die Mittelstacheln sind grau, mit brauner Spitze, im Neutrieb hornfarben bis dunkelbraun. Das größte Exemplar, das wir sahen, erreichte bei einem Durchmesser von fast 20 cm eine Höhe von 45 cm.

An Kakteen wuchsen an dieser Stelle Echinopsis leucantha, Gymnocalycium spegazzinii, Opuntia sulphurea, eine weiße und eine gelb



Altes Exemplar von Lobivia bruchii mit eingesenktem Scheitel

bestachelte Form eines Tephrocactus, den wir für Tephrocactus weberi hielten.

Hinter Punta de Balasto beginnt der 50 km lange allmähliche Aufstieg nach Capillitas. Die Schneegipfel zur Linken schienen greifbar nahe, rechts über dem Dunst des Campo Arenal, einer sanft ansteigenden Ebene, war das weiße Haupt des Cerro Medano Blanco zu erkennen. Auf einer Höhe von 2700 m begegneten wir den ersten Llamas. Sie zeigten sich sehr neugierig, aber nicht ängstlich, obwohl sie immer eine Fluchtdistanz von 10 Metern hielten. Gingen wir drei Schritte vorwärts, wichen sie drei zurück und schauten erwartungsvoll zu uns herüber. Es fiel uns auf, daß bei zunehmender Höhe die Bestachelung des Helianthocereus pasacana weißer und borstiger wird, was nicht ausschließt, daß dazwischen immer wieder braune und goldgelb bestachelte Säulen stehen. Eine schneeweiße Pflanze trieb sogar zwei bernsteingelbe Seitentriebe.

Stichprobenartig untersuchten wir immer wieder das Gelände. Opuntia sulphurea zeigte rundere Glieder und die Dornen waren intensiver rot gefärbt. Hier und da stand immer noch Gymnocalycium spegazzinii und in einer Steilwand fanden wir eine herrliche Parodia. Der Körper ist rund bis kurzsäulig, dunkelgrün bis rötlich, vom Scheitel bis zur halben Höhe herab in weiße Wolle gehüllt, zu der die grauschwarzen bis dunkelvioletten Hakenstacheln mit hellgrauer Spitze einen schönen Kontrast bilden. Die Pflanzen blühten bei uns in der Kultur von goldgelb bis kupferrot. Meines Wissens wurden die Pflanzen schon unter dem Namen Parodia catamarcense var. nigrispina n. n. eingeführt. Etwas oberhalb fanden wir eine wahrscheinlich neue Varietät von Opuntia longispina und die seltene, winzige Tillandsia aizoides.

Die Straße, die uns von tiefgründigem Sand bis zum scharfkantigen Geröll alles geboten hatte, wurde immer schlechter und schmaler, die Kurven immer enger. Denmozas mit schiefem Scheitel und weinroten Dornen standen in den Hängen. Oberhalb von Capillitas bestand die Vegetation nur noch aus niederem Gras und Kakteen. Der Himmel war intensiv blau gefärbt, der Wind blies unangenehm kalt über die Hänge. Wir fanden noch einmal die Parodia und Denmoza erythrocephala, dazu noch goldgelbe Kugeln von Lobivia formosa (Soehrensia ingens), aber nicht das erhoffte Acanthocalycium aurantiacum.

Zum ersten Mal mußten wir eine Suche erfolglos abbrechen, die fortgeschrittene Tageszeit zwang uns zur Umkehr. Ein schwieriger Reifenwechsel auf einem sandigen Streckenabschnitt warf uns in unserem Zeitplan zurück, so daß wir erst bei Dunkelheit in Amaicha eintrafen. Wir verschoben also das Säubern, Etikettieren und Verpacken der gesammelten Pflanzen auf den nächsten Tag.

> Brigitte und Jörg Piltz St.-Michael-Straße 14 D-5159 Buir



Steigende Mineralstoffversorgung schränkt Pilzbefall ein

Nicht selten wird als allgemeingültig hingestellt, daß bei hoher Stickstoffversorgung die Resistenz zahlreicher Kulturpflanzen gegenüber Pilzerkrankungen abnehmen würde. Nach neueren Untersuchungen ist diese Aussage zu pauschal. Der Pflanzenphysiologe Prof. Dr. K. Mengel, Gießen, verwies kürzlich darauf hin, daß reichliche Stickstoffernährung die Resistenz gegenüber fakultativen Parasiten erhöhen kann. Das trifft beispielsweise für die Resistenz der Kartoffel gegen die Dürrfleckenkrankheit (Alternaria solani) zu. Die Resistenz zahlreicher Kulturpflanzen gegenüber den verschiedensten Pilzerkrankungen ist auch bei unzureichender Versorgung der Pflanzen mit Kalium und/oder Phosphat gemindert. Steigende Kaliumernährung förderte nicht nur das Wachstum der Weizenpflanzen, sondern schränkte auch den Befall durch Getreiderost (Puccinia striiformis) deutlich ein.

lufa

Zur Kritik

Wolf Koch

I. Vorbemerkung: Nicht überall haben Pflanzenfreunde das ideale Wasser zum Gießen zur Verfügung. Selten ist selbst Regenwasser noch unverschmutzt und ohne weiteres zu gebrauchen. Viel schlimmer steht es aber mit unserem Leitungswasser. Ideal für unsere Zwecke ist es nur dort, wo es weich ist, also nur eine geringe Zahl "Deutscher Härtegrade" (0dH) aufweist. Mit ⁰dH wird die Salzmenge in unserem Wasser, umgerechnet auf Calciumoxid (10dH entsprechen 10 mg je Liter Wasser) angegeben. Die Summe setzt sich zusammen aus der Karbonathärte und der Nichtkarbonathärte. Diese Gesamthärte ist bei den zuständigen Wasserwerken zu erfahren, die Erkundigung wird aber sinnlos, wenn im Haus ein Wasserenthärter eingebaut sein sollte. Ich empfehle daher, die Bestimmung selbst durchzuführen, und zwar mit Hilfe eines im Aquarienhandel erhältlichen, kinderleicht zu bedienenden Testmittels 1. Falls man selber mit Säuren enthärten sollte, gehört unbedingt die Anschaffung eines pH-Bestimmungs-Papieres dazu, um eventuelle Fehler noch vor dem Gießen feststellen und korrigieren zu können.

II. Ich selber habe ganz kräftige Gießwasserprobleme: nämlich 28 0 dH Gesamthärte. Bei Fensterbrettpflege mit dem erhöhten Wasserbedarf der dort stehenden Pflanzen reicht das aus, um den Boden in einem Jahr zu verkalken. Angeregt durch den KuaS-Sonderdruck Nr. 3 habe ich versucht, meine Gießwasserprobleme mit Oxalsäure zu lösen. Bei der von Herrn Dr. Hecht angegebenen Menge bin ich jedoch in Schwierigkeiten gekommen. Ich stellte fest, daß ich in meinem Gießwasser einen pH-Wert von 2 hatte - also eine ganz kräftige Säure. Meine schulischen Chemie-Rest-Kenntnisse und Versuche brachten mich zu der Vermutung, daß ich mit Oxalsäure wohl die Karbonathärte auf 0 bringen konnte, nicht aber die Resthärte. Dementsprechend müßten die Angaben von Dr. Hecht modifiziert werden: Zur Enthärtung werden 22,5 mg Oxalsäure je ⁰dH Karbonathärte und je Liter Wasser benötigt.

III. Ich habe dieses Thema und meine Erfahrungen damit bei Kakteenfreunden zur Diskus-

sion gestellt und einige interessante Ratschläge und Meinungen zu hören bekommen. Ein Chemiker empfahl mir, die Finger von Oxalsäure zu lassen, erstens käme sie in der Natur kaum vor 2 und zweitens wäre sie giftig 3. Sein Vorschlag war Monokaliumphosphat, da es ungiftig sei, puffert4 und zugleich als Dünger wirke. Es mag sein, daß er recht hat, ich kann das mit meinen Kenntnissen nicht beurteilen. Es hat in den letzten Jahren die widersprüchlichsten Empfehlungen gegeben, womit Wasser zu enthärten sei: in der KuaS 5 Phosphorsäure, bei Backeberg 6 Schwefelsäure, bei Cullmann - Balzer 7 außerdem noch Salpeter-, Zitronen- und Oxalsäure. Es mag für jeden Vorschlag gute Gründe geben oder gegeben haben. Mir selber sind die gefährlichen Eigenschaften von Schwefelsäure bekannt (halten Sie einmal einen Autoakku schräg!), ich weiß, daß Phosphorsäure giftig ist, Salpetersäure für mastiges Wachstum sorgen kann (Stickstoffdüngung) und daß Oxalsäure in die Giftgruppe 2 gehört. Mir ist es ein Rätsel, wie das alles von informierten Mitgliedern unserer Gesellschaften ohne schriftlichen Protest in der KuaS hingenommen werden kann. Ich bin der Meinung, jetzt ist der Zeitpunkt gekommen, wo von Chemikern, Botanikern oder anderen kompetenten Mitgliedern unserer Gesellschaften Diskussionsbeiträge in unserem Forum - der KuaS – geliefert werden sollten, damit wir vom "Fußvolk" uns einen Überblick verschaffen können, wie wir mit "unserem" Gießwasser besser fertig werden können.

- "Tetra-Test" zur Gesamthärte-Bestimmung und zur Karbonathärte-Bestimmung.
- 2 Das ist nicht ganz korrekt, Oxalsäure kommt z. B. im Rhabarber oder im Sauerampfer vor.
- 3 Tatsächlich gehört Oxalsäure in die Giftgruppe 2.
- 4 in den verschiedensten Konzentrationen den gleichen pH-Wert behalten.
- 5 KuaS 75, S. 34 W. v. Heek.
- 6 Backeberg Kakteenlexikon 1966, S. 14.
- 7 Cullmann-Balzer, Heyne-Kakteenbuch 1974, S. 45.

Wolf Koch, cand. jur. Aachener Straße 261 D-5000 Köln 41

BEOBACHTUNGEN UND KULTURERFAHRUNGEN

Lobivia saltensis (SPEGAZZINI 1905) BRITTON et ROSE 1922 var. schreiteri (CASTELLANOS 1930) RAUSCH 1976

Karl-Heinz Brinkmann und Erwin Herzog

Diese schöne Pflanze ist leider noch nicht häufig in den Kakteensammlungen vertreten und wohl auch noch weitgehend unbekannt, weil der Originaldiagnose (lateinisch) kein deutscher Übersetzungstext beigegeben wurde. In der Anschlußliteratur ist leider teilweise ein unvollständiger, oft sogar unrichtiger Übersetzungstext wiedergegeben worden. Aus diesen Gründen hier eine Übersetzung des Originaltextes:

"Lobivia Schreiteri Castellanos n. sp.

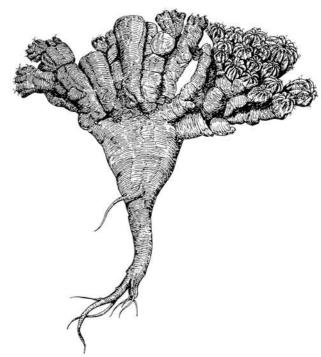
Von Dr. Albert Castellanos, Buenos Aires, Argentina.

Pflanze sehr dicht rasenbildend, polsterartig ausgedehnt (etwa 30 cm Durchmesser). Wurzel stark rübenförmig, holzig und 20 cm lang x 5 cm Durch-messer. Achse der Hauptwurzel reich verzweigt, gedrungen, obere Pflanzenteile kaum über der Erde sichtbar werdend (1 cm), die gedrungenen Köpfchen gewöhnlich verzweigt. Körper (1.5-3 cm Durchmesser), Scheitel leicht eingesenkt, dunkelgrün, Rippen ungefähr 9-14, durchgehend scharf, mit wenigen (1-2) Dornenpolstern besetzt. Areolen länglich, Dornen borstenartig, 6-8, seitlich schwach gekrümmt, ungefähr 5-10 mm lang, sehr selten 1 Mitteldorn. Blüten seitlich erscheinend, trichterförmig, bis 30 mm lang. (Fruchtknoten 5 mm, Röhre 15 und ca. 10 mm), außen blaßgrün, locker (angeordnete) behaarte Schuppen, Blütenkrone purpurn, die inneren Staubblätter unregelmäßig an der dunkelpurpurnen Röhre angeordnet, weiter oben ringartig formiert; Staubfaden, Staubbeutel wie Griffel und Narbe hellgrün; Narben 6, die darüber hinausragenden Staubblätter gleichlang.

Frucht bis jetzt unbekannt.

Artberechtigung geprüft. Tucumán: Portezuelo de la Ciénaga, legalisiert unter Castellanos 20 VII 1929, n. 29/41 (Herbarium des Museums Buenos Aires). A n m e r k u n g: In dem Winter, in welchem ich diese Art entdeckte, zeigte sich, daß der obere Teil ihres Polsters sich tatsächlich mehr als 1 cm unter der Erdoberfläche befand. Ich glaube nicht, daß ein Sammler, der diese Eigentümlichkeit der Art nicht kennt, auch nur ein einziges Exemplar dieser merkwürdigen Kaktee finden dürfte.

Ich verdanke diesen Fund meinem Reisegefährten Herrn Rudolf Schreiter; es ist mir ein Vergnügen, ihm diese Art zu widmen."



Lobivia Schreiteri Castell. n. sp. (Stark verkleinert.)

Reproduktion aus "Monatsschrift der DKG" 1930

Diese Pflanze gab es vor dem Kriege in mehreren Sammlungen, wie verschiedene Abbildungen in der Literatur zeigen. Schon bald gab es allerdings auch Verwechslungen, z. B. mit der 1949 durch Backeberg beschriebenen und durch Blossfeld gesammelten Lobivia stilowiana, aber auch mit Lobivia saltensis (Spegazzini) Britton & Rose, was sicherlich einmal an der bis vor kurzem unsicheren Definition beider Pflanzen, zum anderen aber auch am Fehlen von identischem Pflanzenmaterial, nicht zuletzt aber auch an fehlenden Standort- und Literaturkenntnissen gelegen haben mag.

Wir haben uns erfolgreich bei Herrn Schiel, Freiburg, und bei Herrn Wessner, Muggensturm, um Bildmaterial bemüht und erhielten aus der CSSR Originalpflanzen-Vorkriegsmaterial, um uns mit dieser Pflanze beschäftigen zu können. Inzwischen ist nach den Feldnummernlisten diese Pflanze von folgenden Sammlern unter folgenden Feldnummern und Fundortangaben gesammelt worden:

Walter Rausch: WR 170, Argentinien, Provinz Tucuman, Tafi del Valle, (Abra del Infernillo);

Dr. Alfred B. Lau: L 489, Argentinien, Tafi del Valle, Portezuelo de Ciénaga, 2.300 m;

Friedrich Ritter: FR 984, ohne Fundortangabe.

Wir hatten das Glück, Material von der WR 170 und der L 489 zu bekommen und haben dies mit dem Vorkriegsmaterial und der übersetzten Originaldiagnose verglichen. Es stimmte alles überein. Ein weiteres positives Ergebnis war, einige Pflanzenmerkmale zu studieren, die in der Erstbeschreibung nicht angegeben sind. So stellten wir fest, daß die Pflanze eine 6–7 mm große kugelige, sich nach oben etwas verjüngende Frucht hat, die mit grauweißen Haaren und Schuppen besetzt ist. Bei der Reife reißt sie längs auf. Der Fruchtinhalt ist halbtrocken. Der Same ist ca. 1 mm groß und asymmetrisch. Die Oberfläche ist rauh und matt schwarzbraun und mit etwas Arillushaut bedeckt.

Die notwendige Emendierung der Diagnose wollen wir jedoch Walter Rausch überlassen, der diese sicherlich mit vielen anderen Emendierungen anderer Lobivien vornehmen wird.

Rausch hat inzwischen die Lobivia schreiteri in seiner Bearbeitung der "tagblütigen Echinopsidinae" sinnvoll als Varietät zu Lobivia saltensis (Spegazzini) Britton & Rose gestellt. Die Skizzen 1.1 - 3.6 zeigen das Gemeinsame zwischen den beiden. Der Blütenaufbau und die kleinen Früchte, die einheitlichen Samen mit der kleinen Hilumregion zeigen deutlich die nahe Verwandtschaft. Nach seiner Standortforschung bildet die Lobivia saltensis mit ihren neuen Varietäten multicostata Rausch 1976 n. n., var. nealeana (Backeberg 1934) Rausch 1976, var. stilowiana (Backeberg 1949) Rausch 1976 und der hier besprochenen var. schreiteri einen gut erkennbaren Kreis mit genügend gemeinsamen Merkmalen, bei denen die neuen Varietäten auch gut voneinander abgrenzbar sind.

Folgende Gemeinsamkeiten sind zu beobachten: Blütenröhre behaart,

Staubfäden-Anordnung 2-serig,

Früchte: klein, halbtrocken, senkrecht oder

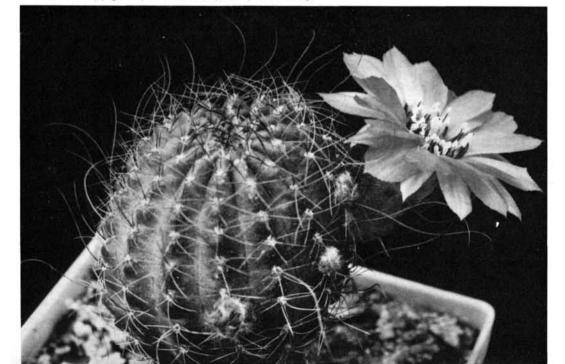
waagerecht aufreißend, behaart,

Samen: asymmetrisch, oft mit Hautresten bedeckt, Vorkommen: Argentinien, zwischen Tucuman und Salta.

Bemerkenswert dürfte die Tatsache sein, daß Rausch nahe der Ortschaft Escoype die Lobivia nealeana Backeberg 1934, die Lobivia pseudocachensis Backeberg 1934 und Lobivia emmae

Weiter auf Seite 300



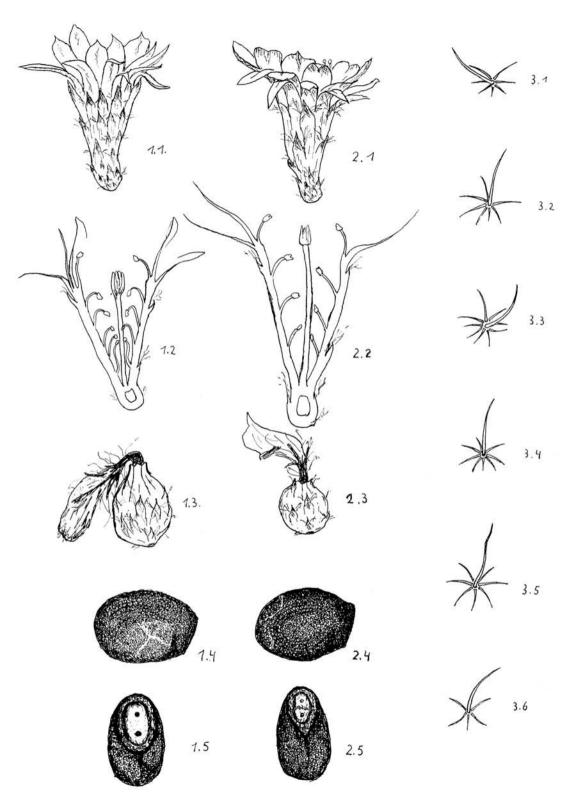


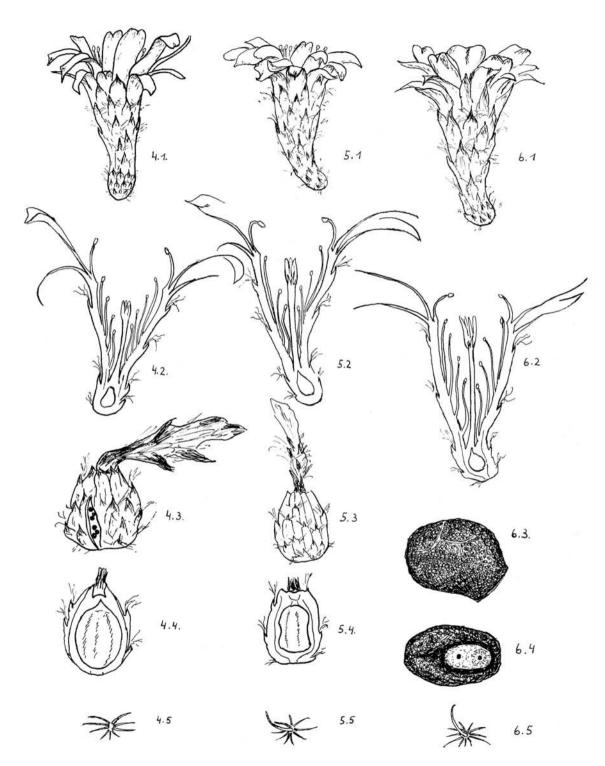
Nachfolgend werden die Abweichungen des neuen Typus und der anderen Varietäten zur var. schreiteri dargestellt:

2	var. schreiteri:	saltensis:	var. multicostata:	var. nealeana:	var. stilowiana:
Wuchs	stark sprossend	meist einzeln, nur in Kultur sprossend	weniger sprossend	einzeln	einzeln
Körpergröße	<u> </u>	größer	größer	größer	größer
Rippen	spiralig versetzt	gerade	gerade	gerade	spiralig versetzt
Mitteldornen	selten 1	regelmäßig 1, lang, fühler- artig	lang, fühlerartig	fehlt	regelmäßig 1
Randdornen	1-	dünner	dünner	dünner	ähnlich
Blüten	rot	größer, rot	größer, rot	größer, rot	größer, orange-rot
Blütenschlund	dunkel	dunkel	dunkel	hell	hell
Standort	südlich von L. saltensis	nördlich von L. schreiteri	nördlich von L. schreiteri	nördlich von der L. schreiteri	in der Nähe L. schreiteri









Zeichenerklärung nächste Seite

Backeberg 1948 gefunden hat. Es war ihm nicht möglich, trennende Merkmale zwischen diesen drei "Arten" zu finden. Daher zog er diese Formen zu einer Varietät von Lobivia saltensis zusammen. Die Priorität kommt der Lobivia nealeana zu; sie wurde in den Blättern für Kakteenkunde 1934/I von Backeberg beschrieben. Wenn wir die Skizzen 4.1 bis 6.5 betrachten, so finden wir weitestgehende Übereinstimmung im Blütenaufbau, in der Fruchtgestalt und im Reifeverhalten der Früchte. Die Samen und die Testa derselben ist uniform, und deshalb kann es nur begrüßt werden, wenn unnötige Namen verschwinden. Letztlich ist das Erkennen der natürlichen Arten nur zum Wohle der Kakteenliebhaberei; leider wird das von vielen "Art-Autoren" nicht erkannt.

Zu den Zeichnungen:

1. Lobivia schreiteri Castellanos

- 1.1 Blütenansicht
- 1.2 Blütenschnitt
- 1.3 Frucht
- 1.4 Samenansicht
- 1.5 Hilumregion

2. Lobivia saltensis (Spegazzini) Britton et Rose

- 2.1 Blütenansicht
- 2.2 Blütenschnitt
- 2.3 Frucht
- 2.4 Samenansicht
- 2.5 Hilumregion

3. Areolenbedornung

- 3.1 L. schreiteri
- 3.2 L. schreiteri
- 3.3 L. schreiteri
- 3.4 L. schreiteri
- 3.5 L. saltensis 3.6 L. saltensis

4. Lobivia nealeana Backeberg

- 4.1 Blütenansicht
- 4.2 Blütenschnitt
- 4.3 Frucht
- 4.4 Fruchtlängsschnitt
- 4.5 Areolenbedornung

5. Lobivia emmae Backeberg

- 5.1 Blütenansicht
- 5.2 Blütenschnitt
- 5.3 Frucht
- 5.4 Fruchtlängsschnitt
- 5.5 Areolenbedornung

6. Lobivia pseudocachensis Backeberg

- 6.1 Blütenansicht
- 6.2 Blütenschnitt
- 6.3 Samenansicht
- 6.4 Hilumregion
- 6.5 Areolenbedornung

Aus dem Wissen heraus, daß viele bisherige Pflanzenangebote des Handels nicht identisch sind und die verschiedensten Pflanzen als Lobivia saltensis oder Lobivia schreiteri verkauft wurden, möchten wir dem Liebhaber mit unseren Zeilen helfen, ihre Pflanzen auf die Echtheit des Namens zu prüfen.

Besichtigungsmöglichkeiten der Lobivia saltensis var. schreiteri bieten sich jedenfalls in den Botanischen Gärten Wien, Linz sowie in der Städtischen Sukkulentensammlung in Zürich.

Die Kultur der Lobivia saltensis var. schreiteri ist problemlos, wenn man die Neigung zur Rübenwurzelbildung beachtet. Wurzelecht verlangt sie ein normal durchlässiges Substrat und eine sonnige luftige Aufstellung. Gibt man ihr diese Voraussetzungen, so ist sie äußerst blühwillig. Eine gepfropfte Kultur ist nicht erforderlich. Erfreulicherweise sproßt die Pflanze auch wurzelecht recht gut, ist ein ausgesprochener Massenblüher und setzt auch nach einer Bestäubung willig Früchte mit keimfähigen Samen an. Daher erscheint die Erhaltung als gesichert. Wurzelechte Sämlinge sind nach etwa 3-4 Jahren bei wurzelechter Kultur blühfähig.

Insgesamt handelt es sich um eine sehr empfehlenswerte Pflanze, die eine größere Verbreitung in den Sammlungen als bisher verdient.

Literatur:

Castellanos: "Lobivia schreiteri Cast. n. sp." in "Monats-schrift der DKG', S. 59, 1930;

Werdermann: "Lobivia schreiteri" in 'Neue Kakteen' in Fedde Repertorium Bd. XXX, S. 85, 1932;
Backeberg: "Lobivia schreiteri" in Bildindex 1934 (Bildananhang zum Kakteenindex 1936, S. 33);

Backeberg: "Lobivia schreiteri" in Blätter für Kakteenfor-schung, 1936;

Backeberg: "Lobivia schreiteri" in 'Die Cactaceae' Bd. II S. 1470, 1959;

Haage: "Lobivia schreiteri" in 'Das praktische Kakteenbuch', S. 221 und Abbildung 5 gegenüber S. 222, 1965; Backeberg: "Lobivia schreiteri" in "Kakteenlexikon", S. 215,

Steif: "Lobivia schreiteri" im "Mitteilungsblatt der Gesell-

schaft Osterreichischer Kakteenfreunde', S. 160, November 1972;

Rausch: "Lobivia saltensis var. schreiteri" in "Lobivia", S. 128, 1975/1976.

> Erwin Herzog Postfach 34 DDR-7301 Technitz/Döbeln

Karl-Heinz Brinkmann Weißenburger Straße 15 D-4670 Lünen

• Kleinanzeigen •

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

Suche Ableger (Steckling) vom weißblühenden Weihnachtskaktus (Wintermärchen) gegen Bezahlung. Hauke Paysen, Kornkoog 17, D-2260 Niebüll.

Zwei Mitglieder der OG Heidelberg suchen Schlumbergera (Zygocactus) truncata v. delicata (Wintermärchen). Angebote bitte an Edwina Pfendbach, Im Settel 1, D-6906 Leimen-St.-Ilgen, Telefon (06224) 52562.

Kakteensammlung bis 300 Stück zu kaufen gesucht im Postleitzahlraum 6, Siegfried Schubert, Rietschelstraße 18, D-6520 Worms 15, Telefon (06241) 75777.

Abzugeben: Ceropegia barungii, multiflora, sulcata, volubilis, radicans, woodii, ballyana, debilis, distincta; 10 Arten v.epiph. Kakteen, Dischidia hirsuta. Verk. od. Tausch geg. Selenicereus-Art. od. Bromelien. Rich. Bauer, D-8359 Silling 8.

Suche Erfahrungsaustausch über das Kultivieren von Kakteen unter Kunstlicht. Joachim Mühle, Flachsmarkt 8, D-4100 Duisburg 1.

Wer schickt begeisterter Anfängerin überzählige Ableger, Sämlinge oder Jungpflanzen v. Sukkulenten und Kakteen? Porto wird gerne erstattet. Barbara Ebert, Breslauer Weg 11, D-7170 Schwäbisch-Hall.

Wer kann mir Ableger od. Jungpfl. v. Euphorbia ammak, od. angularis, grandicornis bzw. tirgona, geg. Porto-Erstattung bzw. geg. Jungpfl. Oleander weiß od. rosa zusenden. Hildegard Dobbert, Am Bauernwald 42, D-8500 Nürnberg.

Uberzählige Sämlingspflanzen abzugeben. Manfred Fiedler, Am Heisterbusch 8, D-2430 Neustadt/Holstein.

Suche KuaS ab 1965 bis 1971 sowie 1973. Preisangebote an: R. E. Tang, Watergangsweg 32, NL-Amsterdam-Nord.

Gebe überzählige Kakteen ab (Freiumschlag). Werner Henk, Liessemerstraße 4, D-5300 Bonn-Bad Godesberg.

Abzugeben, Piptantocereus speziosus, 7 Säulen, H. 73 cm geblüht 1976; Cleistocac. strausii, 8 Säulen, H. 84 cm; Cereus peruvianus monstrosus, H. 100 cm; Preis nach Vereinbarung. Horst Schröder, Böhlstr. 14, D-6730 Neustadt a. d. Weinstr.

Lose-Blatt-Sammlung v. H. Krainz bis 47 (1971) zu verk. Angebot an: Anneliese Becker, Im Fuhlenbrock 4, D-4250 Bott-rop, Telefon (02041) 53774.

Kakteen-Literatur, auch ältere, gesucht. Angebote an: Eberhard Zöbe, D-8503 Hagenhausen.

Krainz, Die Kakteen, kompl. in Ordnern, KuaS 1956-61 kompl. Einzelhefte 1954/2, 55/3, 58/3, 7, 62/1–3, 10. KuaS Sonderdr. Nr. 3 gegen Gebot obzugeben: H. C. Graf v. Bothmer, Grühlingstraße 30, D-6605 Friedrichsthal.

Kakteen (100 Stück, u. a. Mam. Par. Echinop. Gymnoc. Opuntia) einzeln, billig abzugeben. Genaue Bezeichnung nicht vorhanden. Selbstabh. nach Vereinbarung. David Sonderegger, Gärtnerstr. 8, CH-6206 Neuenkirch.

Kakteen u. a. Sukkulenten von Juli 69 bis heute preiswert abzugeben. H. J. Lanfermann, Blumenstr. 13, D-5800 Hagen.

Jusbertii-Unterlagen in allen Größen zu kaufen gesucht. Angebote an Werner van Heek, Bensbergerstr. 78, D-5090 Leverkusen 1.

Wer verkauft Backeberg "Die Cactaceae", Bd. 1–6, auch einzeln. Bitte um Preisangebot. Christine Stapper, Aachener Straße 692, D-5020 Frechen 4.

Kaufe Gymnocalycien ab 10jährigen Pflanzen, Angebote an: Horst Paschke, Lindenstraße 3, D-6531 Windesheim, Telefon 06707/213

Anfänger sucht gegen Unkostenerstattung Kakteen und Sukkulenten, wenn möglich mit genauer Bezeichnung. Frank v. Czernitzky, Maybachstr. 14-16, D-6800 Mannheim 1, Telefon 0621/379137 und 331067.

Bemerkungen zum Alter der Drachenbäume

Unter dem Titel "Der uralte Drago" berichteten H. und Ch. Broogh in Heft 8/1977 dieser Zeitschrift über den kanarischen Drachenbaum. Da in der Literatur immer wieder spekulative Angaben über das Alter dieser Bäume zu finden sind (bis 3000 Jahre!), möchte ich auf die von Herrn Prof. Dr. Karl Mägdefrau zu diesem Problem durchgeführten Beobachtungen hinweisen. Durch die Anwendung verschiedener Methoden konnte er eine wohl annähernd exakte Altersbestimmung einiger Drachenbäume auf Teneriffa vornehmen (Mägdefrau 1975).

Bei dem von Broogh beschriebenen, gegenwärtig mit ca. 22 m Höhe und 8,41 m Stammumfang größten Exemplar von *Dracaena draco* auf Teneriffa (in Icod de los Vinos) ermittelte Mägdefrau z. B. ein Alter von maximal 365 Jahren. Zu diesem Ergebnis kam er durch vergleichende Messungen des Zuwachses über einen längeren Zeitraum (1925—1971) und die Ermittlung der Anzahl der Blühperioden, die durch die jeweils auf eine Blüte folgende Verzweigung der Sproßachse ablesbar ist. Während der Stammumfang dieses Exemplars in 46 Jahren um 56 cm zunahm (jährlich also um 1,2 cm), muß es im Durchschnitt alle 15 Jahre zur Blüte gekommen sein.

Insgesamt kommt Mägdefrau zu der Auffassung, daß 1971 keiner der auf den Kanaren lebenden Drachenbäume älter als 250 Jahre ist – mit Ausnahme des oben beschriebenen Exemplars in Icod de los Vinos.

Von Interesse ist auch der Hinweis, daß sämtliche großen, wuchtigen Drachenbäume von Menschenhand auf Kulturböden gepflanzt wurden, also optimale Bedingungen vorfanden, während die wild wachsenden Exemplare – an Felswänden anzutreffen – auffallend klein, dünnstämmig und dünnästig sind.

Literatur

Mägdefrau, Karl: Das Alter der Drachenbäume auf Teneriffa Flora, Bd. 164, S. 347–357 (1975).

Fritz Kümmel Bartholomäusberg 4 DDR-402 Halle/Saale

Beilagenhinweis

Einem Teil der Auflage ist das Merkblatt

"Dia-Wettbewerb 1978 der DKG"

sowie ein Hinweis für die Beitragszahlung der DKG beigelegt.



TILLANDSIEN	akklimatisierte		7227
xerographica	15,-	caput medusae	7,-
Naturhybride		juncea	9,-
xero x brachyc.	12,-	baileyi, lila!	8,-
fasciculata tric.	12,-	ionantha	6,-
streptophylla	9	butzii	7,-
vicentina	9,-	ion, scaposa	7,-
20 Tillandsien,	unbenamt, versch		50,-
	benamt, versch.		65,-
M. NIES, Jak	obstraße 72, D-59	712 Hilchenbach 5	0300



Kultursubstrate für Kakteen

— Sonderangebot —

Bims gewaschen	1-20 mm,	50 Ltr.	DM 14,-
Bims gewaschen	1-20 mm,	15 Ltr.	DM 5,50
Bims gewaschen	6-20 mm.	50 Ltr.	DM 12,50
Bims gewaschen	6-20 mm,	15 Ltr.	DM 4.80
LAVALIT	0-3 mm,	15 Ltr.	DM 5,50
LAVALIT	3-7 mm,	45 Ltr.	DM 15,-
Perlite	0-4 mm,	50 Ltr.	DM 15,50
Perlite	0-4 mm,	15 Ltr.	DM 5,50
	50 St. 1936		

Preise incl. Verpackung ab Lager —

Blähton, Schlacken-Granulat, Quarzsande, Granit- und Ziegelgrus, Pflanztöpfe und Vollnährsalz, auch auf Lager.

NEU! Bilahvd - Substrat.

M. Gantner, Naturprodukte 7504 Weingarten, Ringstraße 112 Telefon 07244 / 874!

Erfolgreiche Aussaat und Vermehrung durch das Frör-Kleingewächshaus-Set.

Stabile, formschöne Ausführung. Dreiteilig, bestehend aus Wasserschale, Aussaatschale mit durchgehendem gelochtem Boden, mit Wasserlaufrinne und seitlich ein-gearbeiteten Seitenstegen zur Unterteilung der Aussaat sowie glasklarer, fester Abdeckhaube.

DM 26 .-

Maße: 68 x 21,5 x 15 cm — Best.-Nr. KB 30 Dazu das preisgünstige Silikon-Heizkabel 15 Watt, 3 m lang, mit 1 m wasserdichter Zu-leitung und Schutzstecker — Best.-Nr. SHK 15 zuzüglich Versandkosten. DM 24,80

Beachten Sie bitte, daß im **Januar 1978** wegen **Betriebs-ferien** kein Versand erfolgen kann, Ich bitte deshalb um vorherige, rechtzeitige Bestellung. Für Ihr Verständnis danke ich Ihnen im voraus.

SIEGHART SCHAURIG, Kakteen-Zubehör-Versand Daimlerstraße 12, D-6452 Hainburg, Tel. 06182/5695

Blüten und Pflanzen sind vergänglich. Mit einem Novo-flex-Balgengerät schaffen Sie sich bleibende Erinnerun-gen. Lückenloser Einstellbereich von der Makro-Auf-nahme (die mehr zeigt, als das unbewaffnete Auge wahrnehmen kann) bis zur Gesamtansicht von ganzen Sammlungen und Landschaften. Gestochen schaft farb-wahr. Bitte informieren Sie sich über die neuen Novo-flex-Geräte und -Objektive, über Diakopieren etc. Nahaufnahmen mit Blitz noch problembeser und schnel-Nahaufnahmen mit Blitz noch problemloser und schnel-ler mit dem neuen Novoflex-Blitzhaltegerät,

NOVOFLEX FOTOGERÄTEBAU - Abt. B 11 D-894 Memmingen



The National Cactus and Succulent Journal

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

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

Feldnummernliste A. Lau

Mexiko und Südamerika komplett. Mit allen Standorten und teilweise mit Namensangaben. Bis Nr. 1240. Versand erfolgt nach Überweisung von DM 7,- auf das Konto Nr. 3044708 der Sparkasse Detmold/Lage. Zugunsten der Mission A. Lau, Mexiko. P. Schätzle, Eisenhofstraße 6, 4937 Lage.

Kakteensamen Sukkulentensamen Mesembryanthemum

Bitte Samenliste mit über 3000 Sorten anfordern.

G. Köhres

Bahnstraße 101 6106 Erzhausen / Darmstadt

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

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

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

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



Kleingewächshaus Typ 300/450

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

K. u. R. Fischer oHG

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



Universal-Gewächshaus In über 20 Größen

und Ausführungen aus Aluminium. Die wichtigsten Vorteile:

- Kein Glas Kein Schattieren
 Kein Fundament Preisgünstig
- Keine Genehmigung erforderlich
- Einfache Selbstmontage

Fordern Sie die kostenlose, ausführliche Gewächshaus-Fibel an.

Messerschmidt KG

Abteilung 46, Einsteinweg 21 732 Göppingen, Tel. (07161) 71246

Kakteen per Post?

Bei uns geht das immer noch. Es gibt nur Kulturpflanzen und das in einer riesigen Auswahl!

Freilich, manchmal braucht man viel Geduld - nicht weil wir "faul" sind, sondern weil der Andrang manchmal beängstigend ist. Haben Sie schon unseren "Kakteenhelfer" mit dem Riesenangebot? Wenn nicht, senden Sie bitte Ihre Adresse an:

Max Schleipfer, Gartenmeister - Kakteengärtnerei, 8901 Neusäß b. Augsburg

KAKTEEN - Literatur von Buchhandlung Ziegan

1 Berlin 30

Potsdamer Straße 180

Ruf (030) 2162068

Flora-Buchhandel

WEIHNACHTS-GESCHENK-TIPS:

W. Rauh "Großartige Welt der Sukkulenten" Großformat DM 108.-

F. Köhlein "Freilandsukkulenten" DM 78.-

E. u. B. Lamb "Kakteen u. andere Sukkulenten in Heim u. Wildnis" DM 32.-

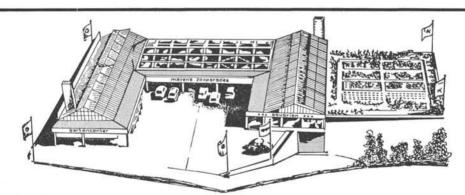
Koesen/Keppel "Das große Buch d. Kakteen u. Sukkulenten" Großf. DM 39.80

H. - M. Berney "Mexico" Großformat DM 68.-

Betrifft Lieferung: Backeberg "Das Kakteen-Lexikon" 4. Auflage

Leider kann die Verlagsauslieferung der Bundesrepublik noch keinen genauen Liefertermin des in der DDR erscheinenden Buches mitteilen. Ich hoffe mit Ihnen, daß es noch vor Weihnachten klappt. Vorausbestellungen nehme ich weiterhin gerne entgegen.

FACHLITERATUR FUR KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN



kakteengärtnerei mayen

Auf 600 qm Stellfläche finden Sie bei uns eine Riesenauswahl an wurzelechten Kakteen eigener Zucht. Wir sind bemüht, ständig neue Sorten für Sie anzusäen!

Sie erreichen uns:

Aus Düsseldorf bzw. Frankfurt in jeweils EINER Autostunde - aus nördlicher Richtung über die A 61 (linksrheinische Autobahn), Abfahrt WEHR - Orte Bell-Ettringen-MAYEN - aus ost- und südlicher Richtung über die A 48 (Autobahn Dernbacher Dreieck-Trier), Abf. MAYEN, durch die Innenstadt Richtg. Ettringen



gartencenter mayen gmbh

kakteengärtnerei aquarium-zoo

Auf der Eich · 5440 Mayen/Eifel · Tel. 02651/1579

Kalender "Kakteen

und andere Sukkulenten 1978"

DM 8.35 + DM 1.65 Porto und Verpackung

Siehe Prospekt und Bestellkarte in Heft 8/1977. Für neue Mitglieder oder falls nicht mehr vorhanden: Bitte anfordern!

DRUCKEREI STEINHART

Postfach 1105, Tel. 07651 / 5010, D-7820 Titisee-Neustadt

FARB-VERGRÖSSERUNGEN

in Hochglanz auf brillantem CIBACHROME-Material von KB - 6x6 Dias, individuell ausgearbeitet, Sonderwünsche wie Ausschnitte möglich.

 $20\times25\,\mbox{cm}$ DM 17.- und $30\times40\,\mbox{cm}$ DM 33.- inkl. Verp. u. Porto.

Senden Sie gerahmte Dias an: Erich Haugg, Blumenstraße 1, 8260 Altmühldorf

Ihre Kakteen gedeihen besser,

wenn Sie der Pflanzerde unser kalkfreies

Schamottekorn

beimischen.

Die Granulate von 2-4 oder 4-8 mm sind erhältlich in Säcken à 50 kg. – Bei Sammelbestellungen Spezialpreis. Tonwerk Lausen AG, CH-4415 Lausen/BL, Tel. 061 91 3000

Bestellen Sie die führende englisch-sprachige Kakteenzeitschrift

'The Cactus & Succulent Journal of America' Jahresabonnement: US \$ 12.50

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

Argentinien - Kakteen - Samen

Nur von Pflanzen unserer letzten Südamerikareise. Mit einwandfreier Herkunft. Gymnocalycien, Acanthocalycien, Parodien, u. a. auch Par, horrida und die verschollene Pseudol. luteiflora. —

Bitte Liste anfordern gegen Rückporto.

Jörg Piltz, St.-Michael-Straße 14, 5159 Buir

SULCOREBUTIA

Bemerkungen u. Berichtigungen, 16 Seiten deutsch/ niederländisch, gegen Voreinsendung v. DM 2.50 auf Postscheckkonto 481 77-201 Hamburg. Wilhelm Simon Waldbröl

VOLLNÄHRSALZ

nach Prof. Dr. Franz B U X B A U M für Kakteenu.a. Sukkulenten. Alleinhersteller: Dipl.-Ing. H. Zebisch, chem.-techn. Laborat. 8399 NEUHAUS / Inn

KuaS früh. Jahrgänge Antiquarische Kakteenliteratur kauft an

Flora Buchhandel

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



Die Kleingewächshausheizkostenhalbierungsverglasung

Das Problem Nr. 1 der Unterhaltung eines Kleingewächshauses sind die Heizkosten. Und dieses Problem wird leider nie zweitrangig. Denn die Energiekosten werden steigen.

Im Grunde kam — so gesehen — die Erfindung der Stegdoppelplatte plexiglas sdp genau zur rechten Zeit. Denn dieses leichte und bruchfeste Isolierverglasungselement spart in großen und kleinen Gewächshäusern bis zu 50% der Heizkosten.



In diesem Prospekt steht alles über die Stegdoppelplatte und ihren Einfluß auf die Heizkosten und über plexiglas und seine Eignung für den Kleingewächshausbau.

Schicken Sie den Coupon. Sie bekommen umgehend die Druckschrift und eine Liste derer, die Ihnen Ihr Kleingewächshaus mit der plexiglas sdp liefern können.



Postfach 4242 6100 Darmstadt Telefon (06151) 8061

e reg. Warenz.



Coupon	An Röhm GmbH - Postfach 4242 - 6100 Darmstadt	
Edito de Vicine	owächehaushoizkostonhalhiorungsuntarl	~~

Erbitte die	Kleingewachshausheizkostenhalbierungsunterlagen

Name			
Straße			

PLZ Ort L/3



In unserm neuen Betrieb können wir Ihnen jederzeit ein reiches Sortiment an Kakteen u. a. Sukkulenten an-

Es werden bei uns vom Sämling bis zur Schaupflanze über 2500 Arten gepflegt; die meisten davon sind Kulturpflanzen, wir führen aber auch Neuheiten aus Brasilien.

Offnungszeiten: Mo. — Sa. 8—12 Uhr, 13.30—18 Uhr. Keine Preislisten! Kein Schriftverkehr!

su - ka - flor ag

5614 Sarmenstorf (Schweiz) Tel. 057/79990

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

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

Nachtrag zur Pflanzenliste 1977/78

20,- bis Ariocarpus furfuraceus Notocactus horstii 3,- bis 18,- bis 35,-3,- bis 150,-15,- bis 25,-bis 8,-2,- bis 2,- bis 3,- bis trigonus Pilosocereus palmeri Echinocactus grusonii Ferocactus latispinus chrysacanthus 8,-Trichocereus poco Agave parryi v. huachucensis Euphorbia valida 8,-7,-3,- bis 3,- bis ,- bis Isolatocereus dumortieri Neorgimondia roseiflora

Unseren Kunden und Freunden wünschen wir ein frohes, gesundes Weihnachtsfest und alles Gute für das Neue Jahr!



Liebe Kakteenfreunde, gerade durch gute importierte südamerikanische Wildpflanzen hat die SPI in den nun fast 5 Jahren ihres Bestehens einen führenden Platz unter den europäischen Kakteenlieferanten errungen.

Und gerade diese SPI schließt sich nun einer weltweiten professionellen Kakteengärtnerschaft an, welche die Bemühungen des Naturschutzes unterstützt, indem sie von Pflanzensammlern aus den Heimatgebieten keine Wildpflanzen mehr ankauft. Schon zu viele Kakteenarten sind fast ganz ausgerottet, andere in ihren Heimatgebieten stark dezimiert. Diese Umstrukturierung in unserem Betrieb ist der Grund dafür, daß es noch keine Pflanzenliste 1977 gibt. Wegen erweiterter Großhandelsgeschäfte haben wir z. Z. den sehr arbeitsaufwendigen Postversand von Kakteen eingestellt. Für unsere Besucher (Besuchszeiten Sa. 8 bis 14 Uhr, wochentags evtl. bei telefonischer Voranmeldung) halten wir jedoch weiterhin ein gut sortiertes Sortiment an Kakteen aller Gattungen, ein erweitertes Hybriden-Sortiment, viele Sukkulenten und natürlich auch über 100 gut etablierte Tillandsien-Arten vorrätig.

SPI

SUD-PFLANZEN V. THIELE

D 6200 WIESBADEN-ERBENHEIM Rennbahnstraße 8 Telefon (0 61 21) 71 24 11



Profitieren Sie jetzt!

Kakteen-Iwert garantiert für:

erste Oualität 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