G 4035 E

KAKTEN und andere Sukkulenten

20. Jahrgang Heft 6 Juni 1969





Umschlag: Notocactus concinnus Foto Hans Cordes

Redakteur:

Gert-Wolfram Rohm 7000 Stuttgart-Ost Pfizerstraße 5-7 Tel. 07 11/24 19 47

Redaktionelle Berater:

Dr. Hans-Joachim Hilgert Dr. Albert Simo Wilhelm Simon

Monatlich erscheinendes Organ der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e. V., gegr. 1892

Helmut Gerdau, 6 Frankfurt/Main 1, Junghofstr. 5-11, Postfach 3629 Vorsitzender: Tel. 2860655

Beppo Riehl, 8 München 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Tel. 37 0468 Manfred Fiedler, 6 Frankfurt/Main, Hermesweg 14, Tel. 43 37 29 Deutsche Bank, Frankfurt/Main, Nr. 92/1387 (DKG) (Postscheck: DKG, PSA 85 Nürnberg 34550) 2. Vorsitzender: Schriftführer: Bankkonto:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Dir. Alfred Bayr, 4020 Linz/Donau, Brunnenfeldstraße 5a, Tel. 439523 Dr. med. Hans Steif, 2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 3470 Cand. phil. Gerhard Haslinger, 1090 Wien, Rotenlöwengasse 7/1/3/23, Tel. 3409425 Hans Havel, 7052 Müllendorf, Feldgasse 6, Psk 194790 Oskar Schmid, 1224 Wien-Aspern, Aspernstraße 119, Tel. 2218425 Präsident: Vizepräsident: Schriftführer:

Kassier: Beisitzer:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Alfred Fröhlich, Hünenbergstr. 44, 6000 Luzern, Tel. 0 41/36 42 50 Max Schaad, Niesenblickstr. 6 D, 3600 Thun Frau Ida Fröhlich, Hünenbergstr. 44, 6000 Luzern Peter Purtscher, Wasgenring 105, 4000 Basel, Postsch.-Konto 40-3883 Präsident:

Vize-Präsident: Sekretärin:

Kassierer:

Basel

Paul Grossenbacher, Saurenbachstr. 56, 8708 Männedorf Frau Erika Schaad, Niesenblickstr. 6 D, 3600 Thun Bibliothekar:

Protokollführerin:

Jahrgang 20 Juni 1969 Heft 6

Die Gesellschaften sind bestrebt, die Kenntnisse und Pflege der Kakteen und anderer Die Gesellschaften sind bestrebt, die Kenntnisse und Priege der Kakteen und anderer sukkulenter Gewächse sowohl in wissenschaftlicher als in liebhaberischer Hinsicht zu fördern: Erfahrungsaustausch in den monatlichen Versammlungen der Ortsgruppen, Lichtbildervorträge, Besuch von Sammlungen, Ausstellungen, Tauschorganisation, kostenlose Samenverteilung, Bücherei. Die Mitglieder erhalten monatlich kostenfrei das Gesellschaftsorgan "Kakteen und andere Sukkulenten", Unverbindliche Auskunft erteilen die Schriftführer der einzelnen Gesellschaften, für die DKG Frau Edith Kinzel, 535 Euskirchen, Reinaldstraße 55, Tel. 0 22 51/5 34 48.

Manfred Fiedler	Steckbrief: Lobivia tiegeliana Wessn
Oskar Schmid	Zwergmammillarien
Karl Zimmer	Über die Keimung von Kakteensamen (I) Quellung und Keimung bei konstanten Temperaturen 105
Franz W. Strnad	Bemerkenswerte Sammlungen: Jardin Botanico "Marimurtra" in Blanes
Robert Gräser	Blüht sie wirklich schlecht? Opuntia verschaffeltii in Blüte 110
F. H. Brandt	Erstbeschreibung: Parodia (UG. Protoparodia) backebergiana Brandt spec. nova
Anna Schäfer	Von Igel-, Säulen- und Fackelkakteen (Schluß) Grüne Echinocereen
W. Gutsch	Was Liebhaber beobachten: Stecklings-Bewurzelung in Torfmoos . 115
Helmut Oetken	Leicht zu pflegen: Epiphyllum strictum (Lem.) Br. u. R
Walter Glitza	Aussaat - diesmal ohne Algenbildung
	Literatur, die Sie interessieren wird

Herausgebor und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart-Ost, Pfizerstraße 5-7. Die Gesellschaftsnachrichten liegen auf einem gesonderten Blatt dem Heft bei. Preis des Heftes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 2.-; öS 15,20; sfr 2,40; zuzüglich Zustellgebühr. Postscheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich 80-47051 / Wien 108071 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 200 4499. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gerhard Ballenberger, Stuttgart. In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, Liebleitnergasse 12, Mödling, N.O. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Redaktion keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks und der Übersetzung, vorbehalten. Mit Namen gekennzeichnete Beiträge stellen die Meinung des Verfassers dar. Zur Klärung evtl. Zweifelsfälle bittet die Redaktion, direkt mit den Verfassern Kontakt aufzunehmen. — Die Redaktion behält sich vor, Beiträge zu überarbeiten und zu kürzen. Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Triltsch, Würzburg.

Steckbrief

Lobivia tiegeliana Wessn.

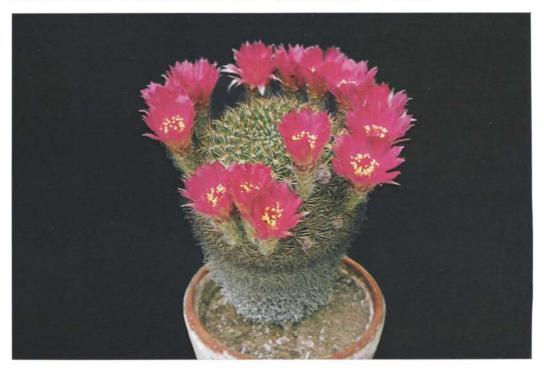
Manfred Fiedler

lichen Bestachlung auffällig. Darüber hinaus zeichnet sie sich noch durch große Blühwilligkeit aus. Die reizenden violettrosa Blüten bilden oft Kränze rund um den Pflanzenkörper. Sie stellt keine besonderen Pflegeansprüche und ist daher auch Anfängern sehr zu empfehlen. Im Sommer wird eine möglichst sonnige Aufstellung bevorzugt. Sie nimmt dann auch reichliche Wassergaben auf. Soweit es die örtlichen Gegebenheiten zulassen, empfiehlt sich eine Haltung im Freien ohne Glasabdeckung. Erfahrungsgemäß laufen die Pflanzen dann nicht Ge-

Diese Art ist schon aufgrund ihrer eigentüm-

fahr, mastig zu werden, sondern behalten ihre charakteristische Wuchsform und entwickeln eine bessere Bestachlung. Gelegentliche Regengüsse bekommen ihnen gut, wenn die Luft nicht durch Industrie- und Kfz-Abgase sehr verunreinigt ist.

Das Winterquartier sollte möglichst hell und verhältnismäßig kühl (4° bis 8° C) sein. Bei zu dunklem oder warmem Stand neigen die Pflanzen zu unansehnlichem Spitzwuchs und sind anfällig für Ungeziefer. Daß sie während der Ruhezeit trocken zu halten sind, braucht wohl (Fortsetzung Seite 102 unten)



Zwergmammillarien

Oskar Schmid

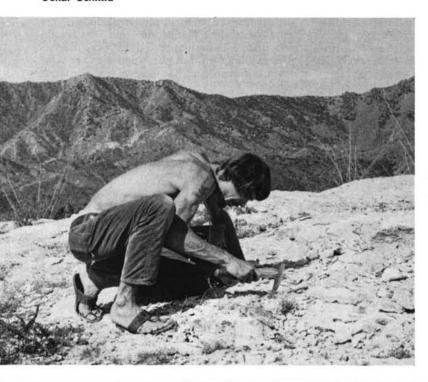


Bild 1 (links). Mr. Ch. Glass beim Sammeln von Zwergmammillarien

Bild 2 (S. 103 links oben). Mam. saboe

Bild 3 (S. 103 links unten). Mam. goldii Gl. u. Fos.

Bild 4 (S. 103 rechts). Habitat Mam. goldii Fotos von Ch. Glass

(Fortsetzung von Seite 101)

nicht besonders hervorgehoben zu werden. Als Pflanzsubstrat hat sich eine Mischung aus nahrhafter mineralhaltiger Erde und reichlich Bimskies bewährt.

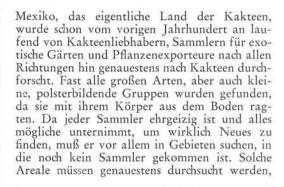
Falls man die Pflanzen pfropft, was an sich nicht notwendig ist und nur der schnelleren Aufzucht auf Kosten eines natürlicheren Aussehens dient, wähle man eine möglichst harte Unterlage. Gepfropfte Lob. tiegeliana haben

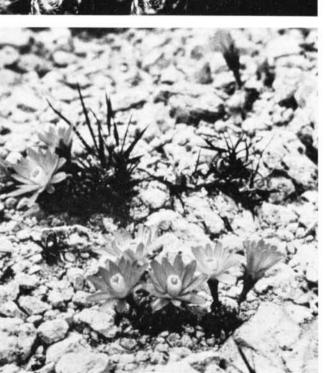
nämlich teilweise die Eigenschaft, an ihren Unterlagen im Winter stark zu zehren. Schwächliche Unterlagen können dadurch so weit an Kraft verlieren, daß sie sich nicht wieder erholen.

Foto Franz W. Strnad

Anschrift des Verfassers: Manfred Fiedler, 6 Frankfurt/Main, Hermesweg 14









da in diesen Gebieten sicherlich keine großen und weit sichtbaren Kakteen vorkommen. So wie in Bolivien die Rebutien zu gewissen Zeiten im Boden verschwinden und nur während der Blütezeit zu finden sind, so gibt es auch in Mexiko solche kleine Arten. Auf einer beschwerlichen Expedition des Herrn C. Glass wurde die kleine, aber sehr großblütige Mammillaria saboae gefunden. Von Ed. und Betty Gay wurde im Mai 1967 wieder eine kleine, ähnlich großblühende Mammillaria gefunden, die dann später M. theresae benannt wurde. Herr Dudley Gold fand ebenfalls eine Mammillaria, die zu

diesen Formenkreis gehört, und zwar Mammillaria goldii. Trotzdem sich diese Kleinkakteen ähneln bzw. verwandt sein müssen, wurden sie nicht in einem Teil von Mexiko gefunden, sondern jede Art in einem anderen weitabgelegenen Gebiet gefunden: Von einer Art zur anderen ein Mindestzwischenraum von 200 km.

Damit auch die neuentdeckten Mammillarienzweige in Europa bekannt werden, hat mir der Präsident vom "Cactus and Succulent Journal of America", Mr. Edward Gay, einige schöne Importpflanzen und Herr Charles Glass, Editor des obengenannten Journals, die dazugehörigen

Farbdias geschickt.

Soweit ich diese großblumigen Mammillarienarten beobachten konnte, blühen sie im Frühjahr bis Frühsommer reichlich, und später, bis in den Herbst hinein, erscheinen noch immer einzelne Blüten. Ie nach Witterung zeigen sie ein bis mehrere Tage hindurch ihre Farbenpracht und gehören somit zu jenen Kakteen, die jeder Liebhaber bevorzugt.

Diese neuen Arten haben miteinander etwas gemein. Sie alle blühen verschiedenartig rot und haben einen Durchmesser von ca. 4 cm. Außerdem haben sie eine lange Blütenröhre, so daß die Blüten ziemlich weit von der Pflanze, fast

4 cm, entfernt sind.

Nun kommt das eigenartigste: Alle drei Pflanzen bringen keine äußerlich sichtbaren Früchte hervor. Die Früchte bzw. die Samenanlagen befinden sich in der Verlängerung der Blütenröhre im Innern des Pflanzenkörpers, gleich unter der Außenhaut. Die abgeblühten Reste der Blüte bleiben zum Teil lange am Körper hängen. Inzwischen reifen die Samen im Samensack, die Außenhaut wird spröde und springt leicht ab. Nun wird der Same sichtbar, aber löst sich nicht von selbst. Importpflanzen kamen bei mir mit offenen Samennestern an, und ich mußte mit einer feinen Pinzette die einzelnen Samen aus dem Beutel heraussprengen. In einem solchen Nest dürften 7 bis 9 Samen heranreifen.

Nun einige Daten über diese Neuheiten: M. sa-boae, Glass n. sp., ist im "Cactus and Succulent Journal" 1967, Nr. 4, näher beschrieben. Der Körper ist 1—2 cm hoch und hat ungefähr den gleichen Durchmesser. Die Rübenwurzel ist nur 2 cm lang. Auf jeder kleinen Warze sitzen 17—25 weiße, 2 mm lange Radialstacheln. Die grünliche Knospe sitzt auf einer 2—3 cm langen nackten Röhre. Die Blüte hat 14—25 innere bis rote Blütenblätter. Die äußeren Blütenblätter sind grün bis grünbraun. Die Blüte ist trich-

terförmig, hat einen Durchmesser von 4 cm und ist 4 cm hoch zusammen mit der Röhre. Die Staubgefäße und der Stempel sind gelb, letzterer ragt über die Staubgefäße hinaus. — Es gibt auch davon eine schöne Cristataform, die mit

ihren vielen Windungen kugelig wird.

Mammillaria theresae, Cutak n. sp., wurde im Mai 1967 von Ed. und Betty Gay gefunden und ist im "Cactus and Succulent Journal", 1967, Nr. 6, beschrieben. Der Pflanzenkörper ist 2 bis 4 cm lang und 1-2,5 cm breit. Auf derben Warzen sitzen ca. 20-30, 2 mm lange Radialstacheln. Die Blütenröhre ist ca. 2 cm lang und hat einen Durchmesser von 3 mm. Die Farbe der Röhre und der Knospe ist grünlichbraun. Die Blüte ist zusammen mit der Röhre ca. 3,5 bis 4,5 cm hoch und hat einen Durchmesser von ca. 3,5 cm. Die Blütenfarbe ist purpurviolett. -Es gibt auch einen Stamm mit noch viel größeren Blüten. Bei gepfropften Pflanzen werden die Körper und die Warzen größer, letztere bis 1 cm lang. Durch die weißen Radialstacheln sehen sie einer M. schiedeana sehr ähnlich.

Fundort: Mexiko, unterhalb von Coneto Pass am Osthang in Durango in einer Höhe von

2100 bis 2300 m.

Mammillaria goldii, Glass und Foster, spec. nov., wurde im Vulkangestein in ca. 1000 m Höhe, 9 Meilen nördlich der Stadt Nacozari, Sonora, Mexiko, von Dudley Gold gefunden. Der Körper ist ca. 2,5 cm im Durchmesser mit einer kleinen Rübenwurzel. Auf winzig kleinen Warzen sitzen 35-45 weiße Radialstacheln, die 2-3 mm lang sind. Die Blüte ist trichterförmig und mit der Blütenröhre, die ca. 2 cm mißt, ca. 3,5 cm hoch. Sie hat einen ebenso großen Durchmesser. Die Röhre und die Knospe sind braungrün bis lavendelfarbig. Die 12 bis 18 inneren Blütenblätter sind lanzettenförmig, dunkel lavendelrosa (lila). Die einzelnen Blütenblätter sind 7-9 mm breit. Der weißliche Griffel mit seinen 3-4 Narben überragt die orangegelben Staubgefäße.

Es gibt wohl viel niederkalifornische Mammillarien mit großen Blüten; aber keine hat so lange Blütenröhren zu verzeichnen wie diese drei neuen Arten. Und da sie außerdem keine richtigen Früchte hervorbringen, wie es die anderen Mammillarien tun, dürften sie durch diese besondere Charakteristik eine eigene Gruppe innerhalb der großen Mammillarien-

familie bilden.

Anschrift des Verfassers: Oskar Schmid, A 1224 Wien, Aspernstraße 102

Über die Keimung von Kakteensamen (I)

Quellung und Keimung bei konstanten Temperaturen

Karl Zimmer

Sieht man die Kakteenliteratur auf Angaben über die Keimverhältnisse durch, so stößt man nur auf sehr wenige präzise Angaben über die zur Keimung notwendigen Temperaturen. Meist sind solche Angaben sehr allgemein gehalten. So wird als günstigste Keimtemperatur etwa 21° C (Bailey 1967, Boarder 1946, 1954, MARTIN & CHAPMAN 1953, ROAN 1956, SHURLY 1959) oder aber auch ein höherer Temperaturbereich von 25 bis 32° C (so z. B. CARTER 1964, HAAGE 1961, KERY 1963, LABADIE 1949, Soc-NIK 1933, WERDERMANN und SOCNIK 1937) angegeben. Einige Autoren betonen, daß erfahrungsgemäß manche Arten lieber im Herbst bei niedrigeren Temperaturen ausgesät werden sollten. Andere Autoren (CULLMANN & BALZER 1963, Ziegler 1930) sind der Auffassung, daß Wechseltemperaturen für die Keimung notwendig seien. Diese Auffassung scheint verbreitet zu sein, da man annimmt, die natürlichen Gegebenheiten am Standort — oft schroffer Wechsel zwischen Tag- und Nachttemperatur - seien optimal oder zumindest günstig.

Die Keimverhältnisse einzelner Arten sind bisher nur wenig untersucht oder veröffentlicht worden. Heinricher (1903) führte einige Versuche mit je einer Echinocactus- und einer Echinopsis-Art durch und fand, daß Licht die Keimung beschleunigte. Allerdings keimten auch im Dunkel einige Samen. Da aber nur sehr wenige Samen Verwendung fanden und auch die Temperaturen nicht variiert werden konnten, kommt diesen Untersuchungen nur geringe Bedeutung zu. Auch die Ergebnisse von Kienzel (1920, 1927) geben keinen Einblick in die Temperaturwirkung auf das Keimverhalten der von ihm untersuchten Arten Mammillaria centricirrha und Opuntia ficus-indica. In Australien war das Keimverhalten einiger Opuntienarten (O. inermis, O. compressa) von Interesse, da diese Arten weite Gebiete besiedelten und zu einer Gefahr

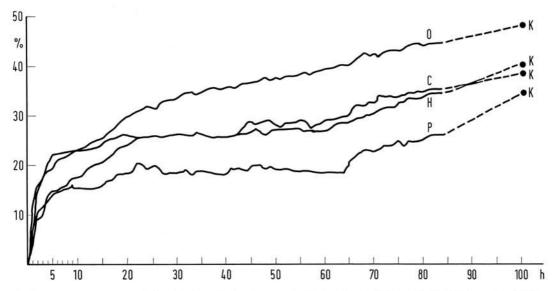
für Land- und Forstwirtschaft wurden. Eindeutige Ergebnisse konnten jedoch nicht erzielt werden, da diese Samen oft jahrelang überlagen und nachkeimten (BREAKWELL 1922, MYERS 1939, 1943).

In neuerer Zeit wurden Ergebnisse von einigen anderen Arten veröffentlicht. ALCORN & Kurtz (1959) und McDonough (1964) untersuchten die Keimverhältnisse von Carnegiea gigantea und Lemaireocereus thurberi und fanden bei beiden Arten ein relativ hohes Temperaturoptimum von 30 bis 35° C. Bei 15° C fand keine Keimung statt. Interessant erscheint der Befund von McDonough, daß Gibberellinsäure die Dunkelhemmung aufheben konnte, so daß auch im Dunkel bei beiden Arten Keimung stattfand. - Drischel (1956) fand für Gymnocalycium oursellianum eine optimale Keimtemperatur von 28° C. Seit einigen Jahren wurden hier Untersuchungen durchgeführt, über die auch schon mehrfach an dieser und anderer Stelle berichtet wurde.

Es soll jetzt einmal der Versuch gemacht werden, alle vorliegenden Ergebnisse und die neuerer Untersuchungen zusammenzufassen und zu diskutieren. Alle hier geschilderten Untersuchungen wurden bei Kunstlicht durchgeführt. Das Saatgut wurde unter dem Binokular aussortiert und auf sterilen Quarzkies (Körnung 0,4 bis 0,6 mm) ausgelegt.

Quellung

Über den Quellungsverlauf von Kakteensamen ist bisher nichts bekannt. Es wurden daher mit 4 Arten (Oreocereus celsianus, Cereus peruvianus, Hamatocactus setispinus und Parodia maassii) Untersuchungen zu diesem Problem vorgenommen. Jeweils drei Proben von 50 Samen (Cereus), 100 Samen (Oreocereus, Hamatocactus) oder 200 Samen (Parodia) wurden



bei Raumtemperatur (20—22°) auf feuchten Quarzsand gebracht und stündlich gewogen. Dabei wurden die Samen kurz auf Filterpapier von anhaftender Feuchtigkeit befreit. Die Wägung der 12 Proben dauerte etwa 15 Minuten und wurde immer in der gleichen Reihenfolge durchgeführt. Nach 84 Stunden wurden die Wägungen abgebrochen. Nach 100 Stunden keimten die ersten Samen, zu diesem Zeitpunkt wurde noch einmal gewogen.

Wie die Abb. 1 zeigt, bestehen einige Unterschiede im Verhalten der einzelnen Arten. Alle Arten zeigten in den ersten 5 Stunden einen starken Anstieg des Gewichtes. In dieser Zeit wurde der größte Teil des Quellungswassers aufgenommen. Während bei Parodia und Hamatocactus die Quellung nach weiteren 10 bis 15 Stunden abgeschlossen war, nahm das Saatgut von Cereus und Oreocereus noch weiterhin Wasser auf. Nach insgesamt 25 Stunden scheint auch bei Cereus die Quellung abgeschlossen zu sein. Nach weiteren 40 Stunden nahm bei Cereus, Hamatocactus und Parodia das Gewicht wieder laufend zu. Vermutlich beginnt zu diesem Zeitpunkt das Wachstum des Embryos, das schließlich nach 100 Stunden zum Durchbruch der Radicula durch die Samenschale führt.

Aus der Abb. geht außerdem hervor, daß je nach Art sehr verschiedene Wassermengen aufgenommen werden. So nimmt Parodia nur etwa 20%, Hamatocactus und Cereus etwa 25% und Oreocereus über 30% des Eigengewichtes an Wasser auf.

Bild 1. Quellung. Gewichtszunahme in % des Ausgangsgewichtes. K=Keimungsbeginn. O=Oreocereus celsianus. C=Cereus peruvianus. H=Hamatocactus setispinus. P=Parodia maassii. Zeichnung M. Hermann

Keimung bei konstanten Temperaturen

In Tabelle 1 sind die Keimergebnisse der bisher untersuchten Arten zusammengestellt. Um den Vergleich zu erleichtern, wurden jeweils die höchsten Werte gleich 100 gesetzt und die von diesen gesichert abweichenden Werte in % der maximalen Keimung angegeben. Dieses Verfahren wurde gewählt, da bei einigen Arten die Keimung nur 75 bis 80% betrug. Man kann deutlich zwei große Gruppen unterscheiden, wenn auch innerhalb dieser Gruppen wieder Unterschiede auftreten. In der ersten Gruppe ist der Temperaturbereich, innerhalb dessen die höchsten Keimprozente gefunden wurden, nach niedrigeren Temperaturen, in der zweiten Gruppe nach höheren Temperaturen hin verschoben. Weiterhin zeigen die Werte, daß die Temperaturbereiche, in denen maximale Keimung stattfinden kann, eng oder weiter sein können. Vier der untersuchten Arten zeigten nur bei einer der Temperaturstufen maximale Keimung, sieben weitere Arten bei zwei Stufen, neun Arten bei drei Stufen und drei Arten bei vier Stufen. Insgesamt ist der Temperaturbereich, in dem maximale Keimung stattfinden kann, recht eng, wenn man die Verhältnisse bei anderen Samenarten betrachtet. So sei nur Salat, der in einem Bereich von fast 0—25° C (HARRINGTON 1963) und Sorghum vulgare (maximale Keimung bei 16—40°) (KNAPP 1966) erwähnt. Auch Primula malacoides vermag noch in einem weiten Temperaturbereich von 5—25° C zu 100% zu keimen (HERKLOTZ & BÖLÜKBASI 1967).

Zieht man den zeitlichen Ablauf der Keimung — ausgedrückt als mittlere Keimzeit — zur Beurteilung des Temperatureinflusses mit heran, so verschiebt sich das Bild etwas. In der Regel wird mit zunehmender Temperatur die Keimung beschleunigt und nur in einigen bei höheren Temperaturen wieder verlangsamt (Oreocereus celsianus, Cereus peruvianus, Ferocactus glaucescens, Mammillaria durispina, Echinocactus grusonii). Das bedeutet aber, daß in vielen Fällen die Keimung in Temperaturbereichen am schnellsten erfolgen kann, in denen die Keimfähigkeit schon wieder herabgesetzt ist. Dies ist z. B. der Fall bei Rebutia minuscula, Oreocereus trollii, Parodia maassii, Helianthocereus grandiflorus, Astrophytum myriostigma, Mammillaria ingens, M. durispina, Espostoa lanata, Cleistocactus straussii, Cl. jujuyensis, Trichocereus pasacana, Hamatocactus setispinus und Gymnocalycium saglionis. Optimale Keimung — also höchste Keimprozente in kürzestmöglicher Zeit — ist daher meist erst bei höheren Temperaturen zu erreichen. Bei 15°C wurde — auch bei den Hochgebirgsarten, die noch bei 10°C Keimung zeigten — die Keimung gegenüber höheren Temperaturen immer verzögert.

Die Zusammenstellung zeigt, daß einige Arten recht gut an niedrige Temperaturen angepaßt sind. Es sind dies jedoch nicht nur andine, sondern auch in Mexiko vorkommende Arten, wie Astrophytum myriostigma, Mammillaria ingens und Ferocactus glaucescens. Auch Coryphanta gladispina kann man zu dieser Gruppe zählen, wenn hier auch Minimumtemperatur und Optimalbereich nicht so dicht beieinanderliegen wie bei den erstgenannten Arten.

Fortsetzung in der kommenden Ausgabe.

Anschrift des Verfassers: Dr. Karl Zimmer, 3 Hannover-Herrenhausen, Institut für Zierpflanzenbau, Herrenhäuser Str. 2

Tabelle 1: Einfluß der Temperatur auf die Keimung verschiedener Kakteen. % der bei optimalen Temp. gekeimten Samen. Die Zahlen entsprechen nicht den absoluten Werten (siehe Text). Fett: Bei dieser Temp. wurde die kürzeste mittlere Keimzeit gefunden.

— gleich nicht untersucht. Alle Abweichungen von 100 sind gesichert. Bei den Temperaturen, deren Keim-Prozentzahlen nicht fettgedruckt sind, wurde die mittlere Keimzeit gesichert verlängert.

Art	Mittel aus Samen		Keimtemperatur °C					
			10	15	20	25	30	35
Rebutia minuscula	12×	100	45	100	94	62	2	0
Rebutia marsoneri	$10 \times$	50	0	100	100	39	3	-
Oreocereus trollii	$12 \times$	50	66	100	100	66	11	_
Parodia maassii	$8 \times$	100	41	100	100	100	69	-
Helianthocereus grdfl.	10×	50	36	100	100	100	90	71
Oreocereus celsianus	$24 \times$	50	30	100	100	100	48	-
Astrophytum myriostigma	$2 \times$	40	4	100	100	100	64	_
Cereus peruvianus	$12 \times$	50	0	100	100	100	76	52
Mammillaria ingens	$6 \times$	50	0	100	100	100	92	49
Ferocactus glaucescens	$6 \times$	50	0	100	100	100	100	78
Espostoa lanata	$12 \times$	50	0	88	100	89	63	2000
Mâmmillaria durispina	$6 \times$	50	0	85	100	88	78	36
Cleistocactus straussii	$16 \times$	50	0	86	100	79	38	-
Trichocereus pasacana	10×	50		92	100	100	91	6
Cleistocactus jujuyensis	10×	50	0	86	100	100	66	21
Mammillaria zeilmanniana	$18 \times$	100	2	73	100	100	79	
Hamatocactus setispinus	10×	50	0	70	100	100	91	67
Gymnocalycium saglionis	10×	50	0	34	100	100	78	57
Mammillaria longimamma	6×	50	6 0 2 0 0	94	100	100	100	87
Mammillaria potosina	$6 \times$	50	0	85	100	100	100	74
Coryphanta gladispina	$12 \times$	50	37	86	100	100	100	100
Mammillaria fuauxiana	$6 \times$	50	0	75	100	100	100	100
Echinocactus grusonii	$12 \times$	50	0	7	80	100	100	100

Bemerkenswerte Sammlungen:

Jardin Botanico "Marimurtra" in Blanes

Franz W. Strnad



Wenn Sie sich noch erinnern: In Heft 7/1964 der KuaS brachte ich einen Bericht über "Pinya de Rosa", den Kakteengarten von Fernando Riviere de Caralt. In unmittelbarer Nähe dieses Landsitzes befindet sich der Botanische Garten von Blanes, der in seiner wunderbaren Anlage das Interesse eines jeden Naturfreundes, nicht zuletzt des Kakteenfreundes, finden dürfte. Dieser Garten wurde von Karl Faust — 1874 in Hadamar geboren und 1952 in Blanes verstorben — angelegt. Nach seinem Tode wurde sein Werk von einer Stiftung fortgesetzt, die vom spanischen Ministerium für nationale Erziehung als "Gemeinnützige Stiftung für Lehrzwecke" eingestuft worden ist.

Als ich im Jahre 1950 erstmals zur hiesigen DKG-Ortsgruppe in Frankfurt gekommen bin, hörte ich an einem Vortragsabend zum erstenmal von diesem Garten. Damals konnte ich noch nicht ahnen, daß ich ihn 12 Jahre später selbst besuchen würde. Der Vortragende sprach damals von einem Kakteengarten an der Costa Brava, und meine Vorstellungen gingen dahin, daß da an der wilden Küste Spaniens die Kakteen wie in ihrer Heimat im Freiland wachsen würden. Nun, wer den Garten schon gesehen hat, wird festgestellt haben, daß dem bei wei-



Bild 1 (oben links). Die Goethe-Treppe mit Blick auf den Linné-Tempel

Bild 2 (oben rechts). Ein Agavensproß, der durch Echinocactus ingens gewachsen ist.

Bild 3 (S. 109) Avenida Dr. Font y Quer Fotos vom Verfasser

tem nicht so ist: Vor dem Besucher eröffnet sich ein blühendes Paradies unter südlicher Sonne mit einer üppigen tropischen Pflanzenpracht. Karl Faust, der als Handlungsgehilfe von Frankfurt a. M. nach Spanien kam, hat hier aus dem Nichts heraus mit großer Energie verwildertes, unbebautes Gelände und alte Weinberge in diesen Garten verwandelt. Er hat dies alles ohne fremde Hilfe und Zutun geschaffen. Wohl gehen die Kakteen heute nur noch am Rande mit, denn der Hauptzweck des Gartens und seiner Einrichtung stellen das Studium und die Forschung im Zusammenhang mit der Mittelmeerbiologie dar. Aber der wäre ein schlechter Kakteenfreund, der sich nicht auch an der Schönheit anderer Gewächse erfreuen könnte. Auf schön angelegten Wegen kann man den Garten kreuz und quer durchwandern. Zur besseren Orientierung sind die einzelnen Areale numeriert, und es gibt insgesamt 75 größere Abteilungen. Schon am Eingang sehen wir einige prächtige Säulenkakteen und große Opuntien stehen. Durch einen Bogengang treten wir in den Garten ein. Den Weg säumen links und rechts Apfelsinenbäume und einige hohe Eukalyptus aus Australien. Gleich am Anfang ist ein Felsengarten angelegt, in dem wir afrikanische Gewächse finden, darunter ein paar schöne Exemplare der seltenen Strelitzia mit den vogelkopfähnlichen Blüten. Dabei stehen große Palmen und diesen gegenüber einige Kiefern aus der Himalaya-Region. In einem anderen Feld sehen wir afrikanische Aloen und Mesembryanthemum sowie verschiedene Euphorbien aus dem Kapland. An einem mächtigen Eukalyptusstamm ranken Passionsblumen empor.

Über eine Treppe, über die hinweg sich eine Chinesische Rosenart ohne Stacheln rankt (Rosa banksiae), gelangen wir in den zweiten Garten. Hier stehen große Gruppen mexikanischer Feigenkakteen. Neben einem ehemaligen Weinbergshäuschen wachsen mexikanische Säulenkakteen und Peireskia und Peireskiopsis. Überall im Garten finden wir Palmen aus den verschiedensten tropischen Regionen der Erde. An einem Teich wachsen zahlreiche Sumpf- und Wasserpflanzen, Lotusblumen, ostasiatische Iris, afrikanische Calla und Papyrus, tropische Bananen, Canna indica, Poinsettia, Aralien, Wasserhyazinthen, zahlreiche Teichrosen und das spani-

sche Riesenrohr.

Durch eine Zypressenallee haben wir einen herrlichen Blick auf das Mittelmeer. Diese Allee trägt den Namen "Avenida Dr. Font y Quer", zum Gedenken an den bekannten spanischen Botaniker, Freund und Berater von Karl Faust. Dann eröffnet sich ein schöner Blick auf die Costa Brava. Wir sehen einen spitzen Felsen aus dem Meer ragen, der "Der Mönch" genannt wird und direkt in der Bucht von Pinya de Rosa liegt. Der Weg führt vorbei an mächtigen Agaven, die einen Durchmesser von 5 m und eine Höhe von annähernd 3 m erreichen. Weiter geht der Weg entlang einer Steilküste mit herrlichem Blick auf das Meer und endet auf einer kleinen Aussichtsplattform.

Hier steht ein kleiner Tempel, nach Linné benannt, von dem man die Aussicht auf eine kleine Meeresbucht gegenüber auf die Ruine eines alten Kapuzinerklosters hat. Von hier führt — gesäumt von bitteren Apfelsinen, Zypressen und Oleander — die sogenannte Goethe-Treppe

hinauf zum Goethe-Platz.

Weiter geht der Weg — eingesäumt von Pinien, Zypressen und Kiefern, seltenen Agaven und



sonstigen tropischen Gewächsen. Außer dem Rauschen des Meeres, das unten gegen die Felsen der Costa Brava schlägt, dringt kein Laut in diese paradiesische Pflanzenwelt. Weiter oben wird in riesigen Wasserdepots das von den Bergen kommende Regenwasser gesammelt. Das Fassungsvermögen aller Wasserbehälter im Garten beträgt über 2 Millionen Liter. An einer anderen Stelle im Garten befindet sich ein sevilalnischer Platz mit einem Ziehbrunnen aus Andalusien und einem überirdischen Wasserdepot. Durch ein Wäldchen von Pinien und Aleppo-Kiefern, in das eingestreut einige Kanarische Kiefern stehen, geht der Weg wieder langsam zum Ausgang zurück.

Der Weg nach dem Botanischen Garten ist nicht schwer zu finden, wenn man in Blanes ist: Überall befinden sich Wegweiser "Jardin Botanico", und die Einheimischen weisen einem gern die Richtung. Jedesmal, wenn wir Pinya de Rosa besuchen, führt unser Weg durch den Botani-

schen Garten von Blanes . . .

Anschrift des Verfassers: Franz W. Strnad, 6 Frankfurt am Main 1, Humboldtstr. 1

Blüht sie wirklich schlecht?

Opuntia verschaffeltii in Blüte

Robert Gräser



sagt zum Beispiel "Das praktische Kakteenbuch" von Walter Haage: "Bei Abhärtung in frischer Luft und voller Sonne bleiben die Glieder kurz und blühen prächtig orangerot mit weit geöffneten Blüten von 4 bis 5 cm Durchmesser."

Nach meinen Erfahrungen stellt die Opuntia verschaffeltii keine besonderen Ansprüche an die Überwinterung. Die Pflanzen sollen frostfrei und trocken, sie können auch dunkel gehalten werden. Wichtig erscheint mir eine lange Winterruhe.

Wenn sich im März bei vielen Kakteen schon

Opuntia verschaffeltii in Blüte

Von der bekannten Art Opuntia verschaffeltii neues I findet man in den Sammlungen meist üppig gewachsene Pflanzen mit 10 bis 20 cm langen Gliedern und bis 3 cm langen Blättern. Häufig hört man jedoch die Klage: "Diese Grünpflanzen blühen nicht!" Das abgebildete Exemplar

dagegen ist klein und mager, aber es trägt Blüten und noch mehr Knospen.

In ihrer Heimat Bolivien, wo die Pflanze um La Paz und auch in größeren Höhen vorkommt, sind die Glieder kugelig oder kurz zylindrisch. Die Blüten erscheinen regelmäßig und reichlich.

Die Früchte sprossen und blühen.

Wenn die Art bei einem Kakteenliebhaber nicht blüht, sollte er die Schuld nicht bei der Pflanze suchen; sie liegt bei ihm selbst. Er hat ihr dadurch, daß die notwendigen Wachstumsbedingungen fehlten, das Blühen unmöglich gemacht. Dabei empfehlen einige Kakteenbücher die Art unter Hinweis auf ihre prächtigen Blüten. So neues Leben zeigt und der Kakteenfreund vorsichtig zu gießen beginnt, sollte er seine Opuntia verschaffeltii trotz welker, über den Topfrand herabhängender geschrumpfter Glieder weiter trocken stehen lassen. Erst im Mai, wenn man den Pflanzen an langen Tagen gleichzeitig Sonne, Wärme und frische Luft bieten kann, erhalten die Pflanzen bei mir Wasser. Die Glieder werden allmählich wieder prall und begin-

Foto vom Verfasser

Die Früchte sind taub, fallen leicht ab, bewurzeln sich auf der Erde liegend von selbst, treiben aus und tragen so zur ungeschlechtlichen

Vermehrung der Pflanze bei.

nen Knospen zu treiben.

Anschrift des Verfassers: Robert Gräser, 85 Nürnberg, Kolerstraße 22

Erstbeschreibung

Parodia (UG. Protoparodia) backebergiana Brandt spec. nova

F. H. Brandt

Depresso-globosa, subcaeruleo-viridis, obtusa, aspera, 5 cm alta, supra terram dimetiente 8 cm. Pars inferior in terram demissa est in altitudinem ca. 10 cm, in coni modum praeacuta, radices nisi e parte infima non nascuntur. — Costis 13, spiralibus, acerrime expressis, ca. 1 cm altis, usque ad 2 cm inter se distantibus. - Areolis in tuberculis costarum inhaerentibus - quae tubercula sunt in modum verrucarum formata — lana firmissima et alba tectis. Vertice plano, in medio paulum depresso, lana firmissima, quasi e bombyce facta, alba tecto; quae lana usque ad 1 cm longa est. - Aculeis marginalibus ca. 8, in modum subulae formatis, fuscis, firmis, ca. 3-5 mm longis, erectis, paulum incurvis. - Aculeo centrali 1, ca. 1 cm longo, aculeis marginalibus simili, in summa parte magis inflexo. - Flore diametro 3 cm; qui flos in lanam albam verticis immissus est, sanguineus, late patens. Gemma lana caret. - Pericarpello aurantiaco-subflavo, dimetiente ca. 3 mm, pilis tenuibus in basi raro dispositis. -Receptaculum pauca mm longum est ita, ut oculis percipi vix possit, lana nusquam proveniente. - Faucibus florum subviridi-flavis. Staminibus subflavis. Anthera subflava. Stilo ca. 15 mm longo, 8 stigmatibus vix 3 mm longis praedito, subflavo. Typus in collectio F. H. Brandt, No. 91/a.

Körper flachrund, bläulichgrün, matt, rauh, 5 cm hoch, 8 cm ϕ über der Erde. Der untere Teil des Körpers ist tief in die Erde versenkt, ca. 10 cm, zum unteren Ende konisch zugespitzt und erst aus der untersten Spitze des Körpers entspringen die Wurzeln. — Rippen 13, spiralig, sehr scharf ausgeprägt, ca. 1 cm hoch und bis 2 cm voneinander entfernt. — Areolen mit warzenförmigen Höckern auf den Rippen, mit sehr starker, weißer Wolle bedeckt. Scheitel flach, in der Mitte etwas eingesenkt und

mit sehr starker, seidigweißer, strähniger Wolle bedeckt, dieselbe bis 1 cm lang. Randstacheln ca. 8, pfriemlich, braun und derb, ca. 3-5 mm lang, aufgerichtet und etwas gebogen. - Mittelstachel 1, ca. 1 cm lang, wie die Randstacheln, nur stärker und an der Spitze mehr gekrümmt. Blüte ca. 3 mm ϕ , tief in die seidigweiße Scheitelwolle eingebettet, leuchtend blutrot, breit öffnend. Knospe ohne jede Wollbildung. Pericarpell orange-gelblich, ca. 3 mm Ø, mit nur vereinzelten Wollhärchen an der Basis. - Receptaculum nur einige Millimeter lang, kaum wahrnehmbar, ohne jede Wollbildung. - Blütenschlund grünlich-gelb. Staubfäden cremefarbig-gelblich. Staubbeutel gelblich. Griffel ca. 15 mm lang, mit 8, jedoch kaum 3 mm langen Narbenlappen, crem-gelblich.

Der Holotyp befindet sich in meiner Sammlung und trägt die Sammlungsnummer Nr. 91/a.

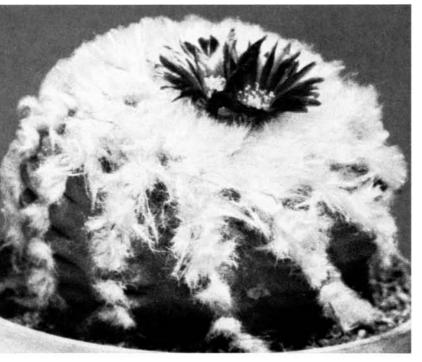
Als besonderes Merkmal gegenüber den mit Parodia backebergiana verwandten Arten, möchte ich folgendes noch besonders erwähnen: Die Knospe ist immer ohne jede Wollbildung, bis auf die wenigen Härchen an der Basis des Pericarpells, was bei den mit ihr verwandten Arten jedoch immer vorkommt, bei denen die Knospe meist als rostbrauner Wollknäuel aus der Scheitelwolle hervortritt. Die Knospe bei P. backebergiana hingegen schiebt sich vollkommen ohne jede Wolle aus der seidigweißen, langen Scheitelwolle hervor, sofort leuchtend blutrot! Weiter ist die Struktur der Scheitelwolle ganz anders, denn sie ist fast 1 cm lang, seidigweiß und glänzend, nicht gekräuselt, sondern strähnig lang. Der Scheitel selbst ist zwar flach, aber im Zentrum tief eingesenkt, aus welchem dann die Blüten mehr einzeln, nie mehr als 3 auf einmal, erscheinen. Die Blüten sind fast vollkommen ohne Röhre, und so sitzen sie tief in der Scheitelwolle, auf der sie fest eingebettet

liegenbleiben; sie sind jedoch nicht glockenförmig, sondern liegen weit ausgebreitet auf der Scheitelwolle.

Diese neue Art erhielt ich von der Firma UHLIG vor ca. 4 Jahren, unter dem Namen "tarabucina". Es ist aber keine P. tarabucina, und sie sieht einer solchen nicht einmal ähnlich, denn gleichzeitig mit dieser Pflanze erhielt ich noch eine zweite, welche die echte P. tarabucina darstellt. Diese echte P. tarabucina ist nicht nur im Bau des Körpers, sondern auch in der Blüte, der Scheitelwolle und der Knospe, die als rostbrauner Wollknäuel hervorkommt, von der hier

Gleichzeitig verbinde ich mit dieser Neubeschreibung einen Appell an alle Kakteensammler, die von der Firma Uhlig eine Parodia tarabucina erwarben, eventuell auch eine P. applanata (da Uhlig diese zwei Arten oft verwechselt abgegeben hatte), die von dort erworbenen Pflanzen dieser zwei Arten gründlich daraufhin zu untersuchen, ob es sich hier auch richtig um eine P. tarabucina oder applanata handelt, oder ob darunter eventuell die so verkannte Parodia backebergiana sein könnte. Sollte dies der Fall sein, so bitte ich die ent-

Sollte dies der Fall sein, so bitte ich die entsprechenden Sammler sehr darum, sich mit mir



Parodia (UG. Protoparodia) backebergiana Brandt spec. nova Holotyp Nr. 91/a

neu beschriebenen Parodia backebergiana vollkommen verschieden.

Die Fundorte der *P. tarabucina* müssen auch als die der *P. backebergiana* angesehen werden, denn unter den Importpflanzen dieser Art befand sich auch die hier neu beschriebene *P. bakkebergiana*. Oropeza, am Wege Sucre—Tarabuco.

Diese neue Parodie widme ich dem um die Kakteenkunde so verdienten und uns allen durch seine hervorragenden Kakteenbücher gut bekannten, leider nur so früh verstorbenen Sammler und Forscher, Herrn Curt Backeberg.

in Verbindung zu setzen, um durch einen eventuellen Austausch von Blüten in der Blütezeit Samen zu erzielen und so den Weiterbestand dieser so einmaligen und seltenen Art zu sichern.

Foto vom Verfasser

Anschrift des Verfassers: F. H. Brandt, 479 Paderborn, Im Samtfelde 57

Von Igel-, Säulen- und Fackelkakteen (Schluß)

Grüne Echinocereen

Anna Schäfer

Die grünen Echinocereen sind in den Sammlungen wenig vertreten. Viele Liebhaber finden, daß sie uninteressant seien. Wer aber in meiner Sammlung diese grünen Gurken, wie sie meist genannt werden, einmal hat blühen sehen, wird eines Besseren belehrt. Jeder, der diese Blütenfülle bewundern konnte, ist begeistert.

Echinocereus procumbens ist die bekannteste Art. Procumbens heißt niederliegend. Die Pflanze sproßt reichlich und bildet kleine Gruppen. Die Triebe wachsen niederliegend bis 15 cm lang. Oft zeigen sich 6 bis 10 Blüten an einer Pflanze. Eine Blüte wird 10 bis 12 cm im Durchmesser. Die karminviolettfarbenen Blütenblätter schimmern samtig mit gelblichem Grund.

Echinocereus pentalophus. Pentalophus heißt fünfkämmig. Diese Art unterscheidet sich von Ec. procumbens durch den etwas aufrechteren Wuchs der Triebe und die längere Bestachelung. Die Blüten werden bis 15 cm groß. Die Form und Farbe ist wie bei procumbens, nur der Schlund ist reinweiß.

In der Pflege sind beide Arten anspruchslos und wachsen im Freien ohne Glas am besten. Wenn sie einen sonnigen Winterstand haben, erscheinen schon im März willig ihre schönen Blüten. Die Ruhezeit von spätestens Anfang Oktober bis zum Durchbruch der Blüten ist streng einzuhalten, auch wenn die Pflanzen runzelig werden. Zu frühes Gießen bringt vorzeitiges Wachstum der Pflanze und keine Blüten. Sie gedeiht gleichgut am Fensterbrett, im Frühbeet oder im Gewächshaus. Pfropfen ist nicht nötig. Die Heimat: Mexiko, USA, Süd-Texas.

Echinocereus chlorophthalmus. Chlorophthalmus heißt grünäugig. — Rasenförmig sprossend, Triebe rundlich, Stacheln bis 2 cm lang, nade-

Rechts von oben nach unten:

Bild 1. Echinocereus procumbens

Bild 2. Echinocereus pentalophus

Bild 3. Echinocereus chlorophthalmus











Bild 4 (links oben). Echinocereus leonensis Bild 5 (links unten). Echinocereus amoenus Fotos A. Schäfer

lig. Eine kleinbleibende Art. Besonders schön sind die schmalen Blütenblätter mit dem dunkelbraunen Schlund. Wir haben es hier mit einer reichblühenden Art zu tun. Die Blüte wird bis 12 cm im Durchmesser groß. Die Pflanze wächst wurzelecht gut, eignet sich für Fensterbrett, Frühbeet und Gewächshaus. Die Heimat: Mexiko, Real del Monte.

Echinocereus leonensis. Leonensis heißt: von der Sierra Leone (Afrika) stammend. Er ist eine schöne, aber wenig bekannte Art. Bildet kleine Gruppen, Triebe aufrecht. Paßt auch in eine Sammlung mit wenig Platz. Meine zehnjährige Pflanze wächst in einem 8 cm großen Topf. Nicht jedes Jahr bildet sich ein Trieb. Hat eine eigenartige Blüte, bis 10 cm, lilafarben, zum Schlund heller werdend. Diese Pflanze ist sehr weichfleischig und empfindlich, wenn Blütenreste oder Früchte nicht vorsichtig entfernt werden. Meistens gibt es Verletzungen, und dann fault der ganze Trieb in kurzer Zeit. Sie ist vor Nässe zu schützen. - Die Pflanze eignet sich für Fensterbrett, Frühbeet und Gewächshaus. Die Heimat ist unbekannt.

Echinocereus amoenus. Amoenus heißt anmutig, gefällig. Diese Pflanze ist die schönste und blühwilligste unter den grünen, kugelig wachsenden Echinocereen und kann als ein Juwel in jeder Sammlung bezeichnet werden. Wegen der Nässeempfindlichkeit muß sie gepfropft werden. Wird bis 7 cm hoch und 8 cm im Durchmesser. Die Stacheln sind kurz spreizend. Blüten bis 5 cm im Durchmesser. Meine Pflanze brachte 1968 zehn prächtige Blüten auf einmal, später folgten nochmals sechs. Eigenartig an diesen Blüten ist die purpurne Farbe und der dünne, weiße Rand der Blütenblätter. Wurzelecht ist sie nur fürs Gewächshaus geeignet, gepfropft auch für Fensterbrett und Frühbeet. Die Heimat: Mexiko, Hidalgo, bei Real del Monte und San Luis, Potosi.

Echinocereen sind sehr weichfleischige Pflanzen und deshalb anfällig gegen Rote Spinnen und Wolläuse. Beim zweiten Sprühen im Frühjahr gebe ich dem Wasser "Rospin" bei, ab Mai bis September gieße ich alle sechs Wochen mit verschiedenen Pflanzenschutzmitteln abwechslungsweise. Anfang Oktober wird nochmals mit "Rospin" gesprüht.

Anschrift der Verfasserin: Anna Schäfer, 74 Tübingen, Cottastraße 12

Was Liebhaber beobachten

Stecklings-Bewurzelung in Torfmoos

W. Gutsch

Die vegetative Vermehrung von Kakteen und Sukkulenten ist wohl die vorherrschende Methode, und jeder Kakteenfreund hat im Laufe seiner pflegerischen Tätigkeit von da oder dort einen "Ableger" bekommen, den er mit größter Sorgfalt und Mühe betreut, um bald eine prächtige Pflanze sich daraus entwickeln zu sehen.

Nicht immer aber stellt sich der gewünschte Erfolg ein, und statt einer reichen Bewurzelung beginnt der Steckling zu faulen. Dies ist besonders dann schade, wenn es sich um seltene Exemplare oder oft kostspielige Importe handelt, auf deren Gedeihen man schon voll Spannung wartete.

Dem erfahrenen Kakteenzüchter aus Leidenschaft braucht nicht gesagt werden, daß ein gutes Abtrocknen der Trennstelle grundlegende Voraussetzung ist - gleichgültig ob nun diese Stelle noch mit Holzkohle gepudert wird oder nicht. Die Hauptsache ist und bleibt ein guter Kallus, der sich, abhängig von Temperatur und Luftfeuchte, in einigen Tagen zu bilden pflegt, und den man lieber länger abtrocknen lassen als im Übereifer zu früh stecken sollte. - Erfahrungsgemäß konnte man gute Resultate erzielen, wenn man die Ableger auf die Erdoberfläche stellte, also nicht hineinsteckte. Der Steckling wird dabei - durch drei bis vier Hölzchen gestützt - "aufgestellt", so daß eigentlich nur der Kallus den Boden berührt. In einigen Tagen bildeten sich dann die ersten Wurzeln, und der Anfang zum Erfolg ist gemacht — glaubt man wenigstens.

Von einer Mittelmeerreise brachte ich vor einigen Jahren verschiedene Ableger heim; sie waren dort bereits angetrocknet und wurden, um sie schonendst zu transportieren, in Papiertaschentücher gehüllt und in einer Tragtasche verstaut. Auf der Rückreise wurden dann noch einige Wiesenblumen gepflückt, wanderten ebenfalls in die Tragtasche und wurden vorsorg-

lich noch gut angefeuchtet, um nicht gleich zu verwelken. Zu Hause kamen sie dann in die Vase — und die Kakteen-Stecklinge blieben vergessen in der Tragtasche. — Allerdings hatten sich die Papiertaschentücher via Blumenstraußebenfalls angefeuchtet. — Nach etwa einer Woche fielen mir diese Waisenkinder wieder ein, und ich kramte sie aus der Tasche, die irgendwo im Dunkeln abgelegt war. Als ich die feuchten Päckchen spürte, dachte ich an Schlimmes — aber die Ableger der Kakteen (Opuntien, Crassulaceen) zeigten mehr oder mindert gut ausgeprägte Wurzelansätze bis kleine Wurzeln. Sie wurden getopft und gediehen prächtig.

Diese - zunächst ungewollte - Bewurzelungsmethode ließ mich nun nicht mehr ruhen, und so stellte ich mit anderen Ablegern gleiche Versuchsreihen auf. Der Erfolg war überzeugend; die Erfolgsquote lag bei etwa 97,4%. Nicht begeisternd allerdings erwies sich der Umstand, daß die jungen Wurzeln häufig in den Zellstoff hineinwuchsen und schwer oder gar nicht mehr davon zu lösen waren, ohne sie zu beschädigen. Auf der Suche nach einem geeigneten Material kam ich zu Sphagnum. Es handelt sich um eine Moos-Gattung, dem sog. Sumpf- oder Torfmoos, das in nährstoffarmen Mooren und Bruchwäldern unserer deutschen Heimat reichlich vorkommt. - Die Sprosse dieses Mooses (Sphagnum) speichern in bestimmten Zellen das

(Sphagnum) speichern in bestimmten Zellen das Vielfache ihres Eigengewichtes an Wasser und behalten diese Fähigkeit auch im toten Zustande bei. Im Gegensatz zu reinem Torf liegt der pH-Wert nahe dem Neutralpunkt, was sich als günstig erwiesen hat.

Ich verwende hauptsächlich dicksprossig groß-

Ich verwende hauptsächlich dicksprossig großköpfige Sphagnumarten, da sie besonders viel Wasser zu speichern vermögen.

Die Technik ist recht einfach: In einen kleinen bis mittleren Ton- oder Plastiktopf ohne Abzugslöcher oder auch eine Weißblech-Konserven-



Sparriges Torfmoos (Sphagnum squarrosum Crome). Die Art ist an den sparrig abstehenden Blattspitzen, an der stets grünen Färbung und an der für Moose stattlichen Größe leicht zu erkennen. Hauptsächlich wächst es in nassen Wäldern. Es nimmt sehr leicht Wasser auf und speichert es gut.

Foto Dr. D. Aichele

dose (mehr flach als hoch) wird locker Sphagnum gegeben, das vorher gut eingewässert wurde, also viel Feuchtigkeit enthält. Bitte nicht zu fest stopfen, damit kein stauender "Sumpf" entsteht. Dahinein steckt man nun die Ableger bis zu einem Drittel ihrer Länge und stellt sie halbdunkel oder zumindest stark schattig. Die Raumtemperatur tagsüber soll möglichst 22° C nicht unterschreiten (Tag und Nachtschwankung von etwa 5° C maximal werden schadlos und ohne Beeinträchtigung vertragen). Anfänglich arbeitete ich mit einem Wärmeschrank, verzichtete aber in weiteren Versuchen darauf und beließ es bei Zimmertemperatur.

Etwa einmal täglich (besonders bei Räumen mit Zentralheizung) wird das Sphagnum leicht übersprüht, wobei auf möglichst kalkarmes Wasser zu achten ist. In dieser durch den lockeren Verband des Sphagnum geschaffenen feuchten Kammer bilden sich nun rasch kräftige Wurzeln. Nach etwa 8 bis 10 Tagen bei *Phyllocactus*,

8 Tagen bei Aporocactus flagelliformis, 9 Tagen bei Tavaresia angolensis und Stapelien war eine signifikante Wurzelbildung vorhanden, so daß die Stecklinge in ihr vorgesehenes Quartier gepflanzt werden konnten. — Cereus, Opuntien, Crassulaceen sowie Epiphyllum trunc. und Rhipsaloiden entwickelten ebenfalls rasch Wurzeln.

Bei Aloën war die Bewurzelung in Sphagnum durchschnittlich um 5 bis 6 Tage rascher erfolgt als bei Vergleichspflanzen in Erde.

In keinem Falle habe ich sog. Bewurzelungspräparate verwendet — nicht etwa, weil ich den Wuchsstoffpräparaten ablehnend gegenüberstehe, sondern ausschließlich, um das Versuchsbild nicht zu verfälschen.

Ohne Schaden an ihrer Entwicklung zu nehmen, kann man die in Sphagnum gesteckten Ableger auch nach ein paar Tagen herausnehmen und die Wurzelbildung kontrollieren, um sie dann wieder in das Sphagnum zur weiteren Entwicklung zu geben — aber mit entsprechender Vorsicht, um die neugebildeten Würzelchen nicht zu beschädigen. Wer in solchen Dingen eine weniger glückliche Hand hat, kann z. B. statt eines Topfes ein Becherglas (Laborbecher/Jenaer Glas) oder einen durchsichtigen Plexiglasbehälter nehmen, wenn er die Wurzelbildung beobachten möchte.

Aufgrund der sehr guten Ergebnisse bewurzle ich seit fast drei Jahren alle Stecklinge nach der beschriebenen Methode. — Ich möchte abschließend noch erwähnen, daß ich jüngst Versuche mit Clivia miniata grandiflora (belg. Hochzucht) anstellte. Die großfrüchtigen Samen wurden ebenfalls in Sphagnum eingebettet und keimten unter Bildung einer starken Leitwurzel und eines guten Erstblattes innerhalb von 20 Tagen.

Es soll damit gezeigt werden, daß Sphagnum ein ideales Medium für die Bewurzelung von Stecklingen aller Art — also nicht nur von Kakteen und Sukkulenten — ist und daß darüber hinaus auch großfrüchtige Samen (Clivia) sowie Brutzwiebeln u. ä. eine förderliche Erstentwicklung erfahren. Eventuell an Wurzeln anhaftendes oder mit ihnen verschlungenes Sphagnum braucht beim Einpflanzen nicht entfernt zu werden, da es einerseits einer raschen Bodenaustrocknung im nahen Wurzelbereich entgegenwirkt, andererseits bei der Verrottung einen nahrhaften Humuskörper ergibt.

Anschrift des Verfassers: W. Gutsch, 85 Rosenheim, Gg. Staberring 15

Leicht zu pflegen: Epiphyllum strictum (Lem.) Br. u. R.

Helmut Oetken

Die Fundplätze der Wildform des Epiphyllum strictum sind in Südmexiko, Guatemala, Honduras und Panama zu suchen. Epiphyllum strictum wird dort bis ca. 3 m hoch. Wie der Name sagt, zeigt die Pflanze straffen Wuchs. Die ersten Sprosse sind stielrund und später mit gelblichem dünnen Schorf besetzt, nach oben werden sie zweiflügelig. Die abzweigenden Sprosse sind nur kurz rundlich und werden dann breitlanzettförmig bis länglich-ellipsenförmig, an den Enden laufen sie gerundet bis spitz aus. Die Ränder der Triebe sind langstufig schwach gekerbt und häufig leicht rötlich überlaufen. Die Grundfarbe der Triebe ist sonst kräftig hellgrün. Die Blüte wird bis 25 cm lang, der Durchmesser beträgt ca. 15 bis 17 cm. Die dünne Blütenröhre ist ca. 13 bis 15 cm lang, hellgrün und mit wenigen, ca. 8 mm langen Schuppen besetzt. Die äußeren, schmalen, strahlenförmigen Blumenblätter sind außen schwach rosafarben, die Innenseite ist wie die übrigen Blumenblätter weiß. Die Staubfäden sind weiß, die Staubbeutel cremefarben. Der Stempel ist hellpurpur und die Narbe gelb. Die Frucht ist kugelförmig, der Durchmesser ca. 4,5 cm.

In der Kultur ist Epiphyllum strictum sehr leicht zu pflegen. Die Pflanze gehört zu den Spätblühern. Ende August bis September zeigt sie in einer Nacht ihre prächtige Blüte. In den Abendstunden beginnt die Knospe sich zu öffnen, in den frühen Morgenstunden zwischen 5 und 7 Uhr ist die volle Öffnung der Blüte erreicht (da entstand auch das Bild); anschließend schließt sich die Blüte sehr schnell und mahnt an das Vergängliche aller Schönheit.

Wenn Epiphyllum strictum in der Wildnis auch bis 3 m hoch wird, so blüht es in der Kultur doch schon bei einer Größe von ca. 40 cm. Die Pflanze kommt selbst auf dem Fensterbrett im Zimmer leicht zur Blüte. Frühe Morgensonne ist erwünscht. Ein Ostfenster in der Wohnung ist der richtige Standplatz. Das Pflanzgut soll humusreich, locker und sehr durchlässig sein. Stauende Nässe führt unweigerlich zum Absterben des Wurzelwerkes.

Epiphyllum strictum pflanzt man im Gewächshaus aus. Im Blumentopf gepflegt, sollte man den Tontopf, in dem die Pflanze wächst, in einen zweiten größeren Topf mit Torfmull einfüttern, der dann entsprechend feucht gehalten wird. Die Temperatur am Standort sollte 15° C möglichst nicht unterschreiten.

Anschrift des Verfassers: Helmut Oetken, 29 Oldenburg, Uferstraße 22



Aussaat – diesmal ohne Algenbildung

Walter Glitza

Das Thema Aussaat ist mehrmals in dieser Zeitschrift ausführlich behandelt worden, so daß hierzu eigentlich nichts mehr zu sagen wäre, wenn uns nicht jedes Jahr die Hälfte der Keimlinge durch Algenbildung auf unserem Aussaatsubstrat verlorenginge. Wir fragen uns immer wieder, wodurch die gefürchteten Algen überhaupt entstehen. Die Antwort hierauf gibt uns F. Buxbaum in seinem Buch "Kakteenpflege —

biologisch richtig".

Ich zitiere: "Eine unangenehme und gefürchtete Erscheinung im Saatbeet ist das Auftreten von Blaualgen auf der Oberfläche des Substrates, das immer auch mit Verkrustungen zusammentrifft. Man hat alle möglichen Methoden empfohlen, um die Algenbildung zu bekämpfen, so z. B. nur abgekochtes Wasser zu verwenden, Behandeln mit dem sehr giftigen Kupferacetat usw. Alle diese Mittel sind unwirksam, da sie das Wesentliche nicht ausschalten: Die Alkalisierung! Blaualgen treten nur dann auf, wenn das Substrat bereits eine gefährlich alkalische Reaktion erreicht hat. Die Verkrustung beruht ja eben auf einem Kalküberschuß und ist viel gefährlicher als die Algen selbst, die nur ein Symptom sind."

F. Buxbaum hat damit eigentlich alles gesagt. Es ist also zwecklos, die Algen zu bekämpfen. Vielmehr müssen wir die Voraussetzung dafür schaffen, daß sich auf unserem Substrat keine Algen bilden können. Das ist zwar eine etwas umständliche, aber sehr lohnende Arbeit. Da Kalküberschuß die Schuld an der Algenbildung trägt, müssen wir ein Substrat herstellen, das wir vorher gründlich entkalken. Ich benutze mit bestem Erfolg ein Substrat, das zur Hälfte aus fein gesiebtem Torfmull und Sand oder feinkörnigem Bims besteht. Torfmull enthält keinen Kalk, dagegen Sand und Bims - jedenfalls in meiner Gegend - beachtlich viel. Sand und Bims müssen wir nach vorherigem, sehr

gründlichem Waschen wie folgt entkalken: In einen Plastikeimer mit 4,5 l Wasser gießen wir vorsichtig 0,5 l Salz- oder Schwefelsäure hinein und erhalten auf diese Weise eine stark verdünnte Säure, die für die Entkalkung des Substrates geeignet ist. (Beachten Sie bitte immer: Säure ins Wasser und nicht umgekehrt, weil es sonst gefährlich werden kann. Verwenden Sie auch keine Metallgefäße, da sie nicht säurefest sind.) Einen zweiten Eimer füllen wir gut zur Hälfte mit dem sauber gewaschenen Sand oder Bims und gießen soviel von unserer stark verdünnten Säure hinein, daß sie einige Zentimeter über unserem Substrat steht. Die nun aufsteigenden Blasen oder sich bildender Schaum zeigen den Beginn der Entkalkung an. Unter häufigem Umrühren lassen wir die Säure mindestens 24 Stunden einwirken, eventuell noch länger, falls beim Umrühren Blasen aufsteigen. Wenn keine Blasen mehr aufsteigen, bedeutet das nicht, daß Sand oder Bims wirklich restlos entkalkt sind.

Wir machen dazu folgende Probe: In ein Wasserglas tun wir etwas von unserem entkalkten Substrat hinein und gießen soviel von der stark verdünnten Säure hinzu, daß sie über dem Substrat steht. Steigen keine Bläschen mehr auf, dann haben wir unseren Sand oder Bims gründlich entkalkt. Im anderen Fall muß die ganze Prozedur wiederholt werden, was aber nur in Ausnahmefällen nötig sein wird.

Das entkalkte Substrat wird einen Tag in viel sauberem Wasser belassen und danach gründlich die restliche Säure unter fließendem Wasser ausgewaschen. Nun kann unser entkalktes Substrat mit fein gesiebtem Torfmull gemischt, gut angefeuchtet und im Bratofen bei voller Oberund Unterhitze in einem alten Topf etwa eine Stunde gedämpft werden. Unser Aussaatsubstrat ist nun fertig und kann zum Trocknen und Entlüften ausgebreitet werden.

Interessant mag noch sein, daß ich seit vier Jahren mein Aussaatsubstrat auf die geschilderte Weise herstelle. Als Gießwasser verwende ich grundsätzlich mit Nährstoff angereichertes destilliertes Wasser, bis die Pflänzchen die ersten Stacheln bekommen. Vom Gießwasser benötigt man etwa 21 für eine Aussaat, deren Samenbeschaffung 20 DM gekostet hat. Meine Aussaat vom Dezember 1967 brauchte bis heute nicht pikiert zu werden. Die Pflänzchen hatten im Oktober 1968 einen Durchmesser von 8 mm, sind gesund, und man konnte auf dem Substrat auch mit der Lupe keine Algen finden.

Anschrift des Verfassers: Walter Glitza, 6081 Biebesheim/Rhein, Rheinstraße 95

Literatur, die Sie interessieren wird

MEXIKO

Cactaceas y Suculentas Mexicanas XIII Nr. 1 (Jan.-März

E. S. Pallares: Las Cactaceas en las Epocas Pre-Colombina y Virreynal, y en el siglo XIX: Der Autor berichtet über die Bedeutung der Kakteen, insbesondere der Opun-tien, in der Geschichte Mexikos von der vorkolumbianischen Zeit bis ins 19. Jahrhundert. 10 Abbildungen zeigen Kakteen auf Darstellungen vorkolumbianischer Zeit, auf Wappen und Briefmarken.

Hans W. Fittkau: Mamillaria erectacantha Foerster: Es Hans W. Fittkau: Mamiliaria erectacantna Foerster: Es wird über die Wiederentdeckung dieser wenig bekannten Art in der Sierra de Guadeloupe im Nordosten von Mexico City berichtet. Die Kurzbeschreibung aus Craigs Mamillaria Handbook wird durch eine genaue Beschreibung der Pflanze sowie 2 Abbildungen ergänzt.

Cactaceas y Suculentas Mexicanas XIII Nr. 2 (April-Juni 1968)

L. Benson y D. L. Walkington: Los Nopales de California: Die Autoren berichten über Untersuchungen in einem Zeitraum von etwa 10 Jahren über das Vordringen, die natürliche Hybridisierung und die Widerstandsfähigkeit gegenüber Feuer der niederkalifornischen Opuntien (4 Abbildungen).

Glass: Cactaceas Mexicanas Poco Conocidos: Im ersten Artikel einer neuen Reihe über wenig bekannte mexikanische Kakteen benennt der Autor Neolloydia pul-leineana Backbg. in Coryphanta pulleineana (Backbg.) Glass um. Neben einer Beschreibung der Pflanze wird eine ausführliche Begründung der Umbenennung gegeben

eine austummene begranden. (2 Abb.).
R. Kiesling: Pterocactus K. Sch.: Der Verfasser gibt einen Überblick über die von K. Schumann 1903 errichtete Gattung, ihr Vorkommen und die klimatischen Verhältnisse. Er berichtet von einem Neufund aus der Gegend von Mendoza (Argentinien), der in Kürze beschrieben wird

Ref. Klenk

USA

The Cactus and Succulent Journal of America, Vol. XL.

No. 6 (Nov.—Dec. 1968)
H. Herre, Notes on South African Succulents (S. 234):
Der Autor berichtet von seltenen Veränderungen bei
Euphorbien: Von E. schoenlandli und E. fasciculata sind ihm innerhalb von 30 Jahren nur je eine Kristate bekannt geworden. Cactus and Succulent Nurseries (S. 235-238): Die Heraus-

geber planen hiermit eine Serie über bedeutende Kak-

teen- und Sukkulenten-Gärtnereien, beginnen mit: "John-son's Cactus Gardens". Selbstbedienung und IBM-An-lage für die Bestellungen lassen die Größe des Betriebs ahnen, der neben Massenanzucht auch Vermehrung von seltenen Arten und Züchtung betreibt. Von letzterer sind wohl die groß und farbig blühenden Paramount Hybriden (Lobivopsis) das bekannteste Ergebnis. Anschrift für Katalog (25 cent): Johnson's Cactus Gardens, Box 458, Paramount, California 90723. (Übersee Mindestbestellung für § 15.– +25% Spesen. Anm. d. Ref.) Ref. Dr. M. Hartl

ENGLAND

Mit der Novemberausgabe 1968 hat das **Bradford Branch Bulletin** sein Erscheinen eingestellt. Steigende Kosten und erhöhter Wettbewerb wurden als Gründe genannt, die den Beschluß des Bradford Kommitee bewirkt haben. Das Bulletin war die vierteljährlich erscheinende Veröffentlichung der "Ortsgruppe Bradford". Hier wurde die Aktivität dieses Zweiges der "National Cactus & Succulent Society" auf lokaler Ebene schriftlich fixiert. Der Verlauf der Einladungen bei Mitgliedern, die sogenannten Open Days wurden diskutiert, Auktionsverkäufe, Referate, Vorträge, Besichtigungen u. ä. kurz besprochen und als Erinnerungen aufs Papier gebannt. Erfahrungen wurden niedergeschrieben, und hier und da versuchte man sich in wissenschaftlichen Ergüssen, z. B. in einer Folge über die Struktur sukkulenter Pflanzen. Mit der Novemberausgabe 1968 hat das Bradford Branch

Kurzum, das Blatt schien voller Leben und kein Außen-stehender mochte wohl annehmen, daß dem so plötzlich ein Ende beschert werden sollte.

Den Fotos des Strombocactus disciformis auf den Titel-blättern 1967 und der Euphorbia inermis im Jahre 1968 wird zu unserem Bedauern keine weitere Serie mehr folgen. Ref. Reusch

SÜDAFRIKA

Aloe. Journal of the South African Aloe and Succulent

Society
Die Zeitschrift "Aloe" erscheint nunmehr im 7. Jahrgang. —
Allen Liebhabern der "Titelpflanzen" ist sie wärmstens zu
empfehlen, denn was hier zweimonatlich an Material über
Aleggwächen zusammengetragen wird, von einfachen Aloegewächse zusammengetragen wird, von einfachen Kulturhinweisen über Artbeschreibungen bis zu wissen-schaftlichen Detaildarstellungen, verdient volle Anerkennung. – Wie bei einer Zeitschrift aus dem Heimatland der behandelten Pflanzen nicht anders zu erwarten, ist die Mehrzahl aller Artikel durch motivlich wie botanisch gute Standortaufnahmen illustriert, deren drucktechnische Wiedergabe allerdings etwas zu wünschen übrig läßt. — Neben dem reinen Aloe-Freund wird auch der an Euphorbien und Asclepiadaceen interessierte Leser durch das

Journal sein Wissen erweitern können. So erschien u. a. bis Ende 1968 ein achtteiliger Beitrag "Euphorbia species from the Flora Zambesiaca Area", während 1967 in vier Folgen eine ausführliche Arbeit über Stapelieae des süd-

lichen tropischen Afrika veröffentlicht wurde.

Andere als die erwähnten Sukkulentenfamilien kommen in den ja vorzüglich den Aloegewächsen gewidmeten Heften verständlicherweise recht selten zum Zug, wenn allerdings, dann mit zwar nicht sehr umfangreichen, dafür aber um so informativeren Artikeln. Als Beispiel sei ein nur vierseitiger Beitrag (davon 2½ Seiten Bilder) über Coryphanten aus Heft 2/1967 genannt, der, abgesehen davon, daß ständig von der Coryphanta-"Familie" gesprochen wird, in seiner gerafften aber doch inhaltsreichen Abfassung durchaus vorbildlich ist. Die Texte in "Aloe" sind teils in Englisch, teils in Afri-kaans verfaßt. Letzteres ist aber auch ohne Vorkenntnis

mit einiger Mühe weitgehend zu enträtseln, wenn es schriftlich vorliegt, da es unverkennbare Ähnlichkeiten mit

dem Deutschen aufweist.

AUSTRALIEN

Cactochat, Organ der Christchurch Cactus and Succulent

Die Zeitschrift erscheint 1969 im 11. Jahrgang. Sie ist in englischer Sprache verfaßt, erscheint monatlich, und jedes Heft ist zwölf Seiten stark. Illustrationen fehlen völlig. Inhaltlich bieten die Blätter neben relativ ausgiebigen Gesellschaftsnachrichten vorwiegend Artikel etwa folgen-der Thematik (wörtliche Wiedergabe einiger Überschrif-

"Who wants a Stinker?" (gemeint sind Asclepiadaceen)

"I try Grafting"
"A-HAA Succulents!"

Mammillaria⁴

Nomenclature - why Latin is used"

"My outside Garden"

"The noble Agave"
Wie die Titel vermuten lassen, sprechen die Aufsätze in erster Linie den Anfänger und "kleinen Liebhaber" an.

Diesen allerdings bieten sie manches, was in Organen anderer Gesellschaften manchmal etwas zu kurz kommt. Ref. Mindt

NEUSEELAND

New Zealand Cactus and Succulent Journal

Die Zeitschrift ist das monatlich erscheinende Organ der Cactus & Succulent Society of New Zealand (Inc.) und liegt 1969 mit ihrem 22. Jahrgang vor. Jedes Heft umfaßt 12 Seiten, ist, wenn auch nicht gerade reich, bebildert und im inhaltlichen Niveau etwa mit den KuaS zu vergleichen. - Die Beiträge erscheinen in englischer Sprache.

Von den besonders lesenswerten Abhandlungen des vergangenen Jahres möchte ich hier besonders auf folgende Arbeiten aufmerksam machen:

Die Hefte Januar 1968 bis März 1968 bringen eine Gesamtdarstellung des Genus Frailea Br. et Rose von Cyril A. E. Parr. Vorgestellt werden 15 Arten, mehrere Varietäten und Synonyme. Ergänzt werden die Ausführungen durch sechs Fotos.

Juniheft enthält einen Aufsatz über eine Reihe besonders kulturwürdiger Parodien sowie einen Abriß über

Zwergaloeen.

In der Augustnummer findet sich eine kurze Beschreibung über eine Präparationstechnik für Kakteenblüten (Dehy drierung in heißem Sand).

AUSTRALIEN

The Spine, Vol. 16

Die Zeitschrift selbst habe ich bereits früher in der Literaturspalte der KuaS (vgl. Heft 12/1967) vorgestellt. Hier möchte ich daher nur zwei wesentliche Veröffentlichungen aus Band 16 von "The Spine" erwähnen:

1. Alle Hefte dieses Bandes enthalten im Rahmen einer Artikelfolge, die auch dem KuaS-Leser bekannt ist, "Bemerkenswerte Sukkulenten aus Madagaskar" von Prof.

W Baut Beiträge über madagassische Allegewächse.

W. Rauh, Beiträge über madagassische Aloegewächse. 2. In Heft 3 und 4 findet sich eine zweiteilige Arbeit von H. Hall, dem früheren Chef-Hortikulteur des botanischen Gartens von Kirstenbosch in Südafrika, über "Namaqualand, ein botanisches Wunderland".

Jahreshauptversammlung 1969 am 7./8. Juni 1969 in Frankfurt/Main

Ref. Mindt

In Ergänzung der in KuaS 3/1969 ausgesprochenen Einladung zur diesjährigen JHV wird folgendes mitgeteilt:

Die Jahreshauptversammlung sowie sämtliche auf den Vormittag des 7. Juni anberaumte Sitzungen finden im WESTSAAL des Gesellschaftshauses des Frankfurter Palmengartens, Frankfurt/M., Palmengartenstraße, statt.

 Vorschläge zu Punkt 4 der Tagesordnung – Vorstands-wahl – sind bis Redaktionsschluß für die vorliegenden Gesellschaftsmitteilungen nicht eingegangen.

 Innerhalb der Frist des §7 Absatz 2 der Satzungen sind keine Anträge zu Punkt 5 der Tagesordnung eingegangen.

> Der Vorstand i. A. gez. Helmut Gerdau 1. Vorsitzender

Rahmenprogramm:

6. 6. 1969, 19.30 Uhr: Monatsversammlung der Ortsgruppe Frankfurt/Main und Begrüßungsabend mit einem Vortrag von Herrn Dr. Gustav Schoser, Direktor des Pal-mengartens, über das Thema "Der

Frankfurter Palmengarten und der Pflanzenfreund"

7. 6. 1969, 20.30 Uhr: Gesellschaftsabend mit Filmvorfüh-

rung und Musik/Tanz. 8. 6. 1969, 9.30 Uhr: Dia-Vorträge, auch für die Offentlich-

keit zugänglich, Herr Dieter Andreae, Bensheim, "Die anderen Sukkulenten", Herr Miroslav Voldan, Prag, CSSR, "Kakteensammlungen in der Tschechoslowakei"

Auch diese Veranstaltungen finden sämtlich im WEST-SAAL des Frankfurter Palmengartens statt.

22. 5.-8. 6. 1969

Kakteen- und Sukkulentenausstellung in den Ausstellungshallen des Frankfurter Palmengartens.

ACHTUNG! Für diejenigen Teilnehmer an der JHV, die ihren Eintrittsausweis noch nicht bei Herrn Emil Schmidt, 6 Frankfurt/M., Niddagaustr. 86 (vgl. Gesellschaftsnachrichten vom Mai 1969) angefordert haben, werden Ausweise an der Kasse des Haupteingangs des Palmengartens bereitgehalten.

gez. Franz W. Strnad 1. Vorsitzender der Ortsgruppe Frankfurt

Rudolf Subík Jirina Kaplickà

Spitze Stacheln – bunte Blüten

In 96 ganzseitigen Farbbildern, die lebensecht und originalgetreu nach Aquarellen von Jirina Kaplickà reproduziert sind, führt Rudolf Subík die Welt der Kakteen vor Augen. Er beschreibt die Arten und gibt präzise Anleitungen für die unterschiedlichen Ansprüche, die sie an die sachgerechte Pflege stellen. Er erklärt – für die Hausfrau, die sich um ihren Weihnachtskaktus sorgt, ebenso wie für den Kakteenspezialisten – das Grundlegende über Eigenart und Herkunft sukkulenter Pflanzen, gibt Ratschläge für das Aufstellen, für die Wahl der Gefäße, erklärt das Wesentliche über Boden, Licht, Pflege, und gibt Anweisungen für Vermehrung durch Samen, durch Ableger und Stecklinge.

259 Seiten mit 96 Farbbildern. Leinen DM 9,80. Best.-Nr. 3537 G

In Buchhandlungen und Fachgeschäften erhältlich! Ausführlich über dieses und weitere Bücher zur Pflege von Kakteen unterrichtet Sie die Informationsschrift P 097, die wir Ihnen auf Wunsch gern kostenlos zusenden.

Franckh'sche Verlagshandlung · 7000 Stuttgart 1 · Postfach 640

Stacheliges Hobby von Vera Higgins

Dieser KOSMOS-Naturführer beschreibt die einzelnen Gattungen und Arten von Kakteen und anderen Sukkulenten: ihre Merkmale, ihre Herkunft, ihre Ansprüche an Licht, Temperatur und Gießwasser.

195 Seiten mit 114 Abbildungen. In jeder Buchhandlung erhältlich! Kart. DM 10,80 Best.-Nr. 3122 K

Kart. DM 10,80 Best.-Nr. 3122 K geb. DM 12,80 Best.-Nr. 3122 G KOSMOS-Verlag · Franckh'sche Verlagshandlung · Stuttgart RIWA-SAAT

Ständiger Eingang neuer Ernten aus Wildstandorten. Sollten Sie meine interess. Liste noch nicht haben, fordern Sie diese bitte an bei Richard Warnken, 2061 Pölitz



haben sich als treue Hausgenossen bewährt, auch unsere stacheligen Freunde bringen täglich Freude. Bitte besuchen Sie uns und wählen auch sonnund feiertags aus unserem reichhaltigen Sortiment.

Kein Versand! Kaufe laufend interessante Pflanzen und Sammlungen!

Otto Paul Hellwag, Kakteengärtnerei "Klein Mexico" 2067 Reinfeld/Holst., Steinfelder Heckkathen Kakteen und andere Sukkulenten

C. V. Bulthuis & Co.

Provinciale Weg Oost 8 Cothen (Holland), 7 km von Doorn

Großes Sortiment Mammillaria. Sortimentsliste auf Anfrage.



Cactiflor der flüssige Kakteendünger mit Qualitätsgarantie 8/22/32 1-Ltr. Flasche DM 7,50 H. E. BORN, Abt. 1, D 5810 Witten

Neue Sensationen

sind oft ein Schlag ins Wasser — besonders oft beim Kakteensammeln — weil die Neuigkeiten bald als alte Hüte erkannt werden (womit niemand gemeint ist, der wirklich Neues bringt). Meine neue Pflanzenliste, das ist Tradition, geht nicht auf solche Hascherei aus, obwohl auch in diesem Jahr wieder viel Interessantes dazukam. Immer aktuell sind meine Kommentare und Pflegetips in lesbarer Sprache. Wenn Sie noch nicht mein Kunde sind, fordern Sie sofort die neue Pflanzenliste an!

Max Schleipfer, Kakteengärtnerei, 8901 Neusäß

Neu eingetroffen, iedoch schon bewurzelt:

Discocactus: HU 190, HU 198, HU 232, HU 324, HU 325, HU 326; alle Pflanzen mit Cephalium. sFr. 12,-, 30,-

Cephalocereus: HU 160 dibowskii, die schönste weiße Säule aller Cereen, alle bewurzelt 25-70 cm, sFr. 15,-, 50,-

Gymnocalycium: fleischerianum, moserianum, pflanzii, tudae, megatae. HU 312, HU 313, HU 314, alle neu aus der mihanovichii-Gruppe, jedoch neue Arten, letzte Reise Buining & Horst nach Paraguay, dabei auch mihanivichii var. albiflorum je nach Größen sFr. 6,-, 8,-. 10,- bis 20,-

Eine größere Sendung aus Peru mit Matucana, Oroya & Islaya ist unterwegs, auch aus Mexico treffen Neuheiten ein!

su-ka-flor, W. Uebelmann, 5610 Wohlen (Schweiz) Tel. 0 57/6 41 07



Karlheinz Uhlig Kakteen und Samen

7053 Rommelshausen bei Stuttgart, Lilienstraße 5, Telefon 07151/58691

Importen aus Mexico:

Ariocarpus scapharostrus, trigonus DM 6.- bis 12.-Astrophytum capricorne v. major, v. minor, coahuilense.

myr. quadricostata, tamaulipense, potosinum,

Aztekium ritteri Echinocer, amoenus, armatus, primolanatus

Echinofoss. albatus, hastatus, lamellosus, vaupelianus

DM 5,- bis 15,-DM 6,- bis 12,-

DM 6 - bis 10 -

DM 4,- bis 10,-

Echinomastus durangensis

macdowellii DM 5,- bis 9,-Gymnocac. beguinii var. senilis, DM 6.- bis 12.knuthianus, mandragora

Mam. agregia, albiflora, aureilanata, brauneana,

denudata, jaliscana, klissingiana, lenta, grusonii,

napina, plumosa, blossfeldiana DM 6,- bis 12,-Thelocac, lophothele,

bicolor Mapi., pottsii, schwarzii, wagnerianus

Porfiria schwartzii

DM 6,- bis 12,-DM 6,- bis 9,-

VORANZEIGE

Eintreffen in den nächsten Wochen ca. 5000 Pflanzen aus Argentinien, Bolivien, Brasilien, Chile u. Mexico. Interessenten erhalten nach Eingang der Sendungen jeweils Sonderliste.

OTTO EBNER, Kakteenimport Loomatt, CH 8413 Stallikon/Zch., Schweiz

20 starke Jungkakteen von Pelecyphora, Strombocts., Neolloydia, Lophophora, Ariocarpus, Mammillarias, Coryphantha, etc. per Luftpost, Preis total DM 30,— 50 versch. Cactiseedlings total DM 35,— (Luftpost).

Quinta Fdo. Schmoll, Willi Wagner B. Cadereyta de Montes, Qro. Mexico

VOLLNÄHRSALZ nach Prof. Dr. Franz BUXBAUM f. Kakteen u. a. Sukk.

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

Kakteensamen aus Mexiko, garantiert am Wildstandort gesammelt.

E. F. Deppermann 232 Plön/Holst., Eutinger Straße 34

H. van Donkelaar Werkendam (Holland)

Kakteen

Bitte neue Liste 1969 anfordern.

Frühbeetfenster - Gewächshäuser - Abdeckungen selbst gebaut mit



die ideale Stahlgitterplastik für den Gartenbau.

Rollenpreise: 5 × 1 m (Nr. A 61) DM 30,20

25 × 1 m (Nr. A 62) DM 137,50

Muster auf Wunsch gratis!

H. E. BORN, Abteilung 1, 5810 Witten, Postfach 1207 Alles für den Kakteenfreund

Gesellschaftsnachrichten

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.

Sitz: 6 Frankfurt/Main, Junghofstr. 5–11, Tel. 2 86 06 55 Landesredaktion: Gert-Wolfram Rohm, 7 Stuttgart Ost, Pfizerstraße 5–7, Tel. 07 11/24 19 47, Postfach 640

Nachtrag zum Ortsgruppenverzeichnis der DKG

Vorsitzender: A. Felkel, 5 Köln-Buchheim, Jakob-

Böhme-Str. 21 2. Vorsitzender: 2. Vorsitzender: Joseph Heumann, 5 Köln-Dünnwald, Odenthalerstr. 329 Kassierer: Walter Duwe, 5 Köln-Holweide, Bergisch-Glad-

bacher Str. 672 Versammlungen: 1. Dienstag im Monat in der Gaststätte Sünner Eck, 5 Köln, Weyerstraße 73, Nähe Barbarossa-

OG Oberer Neckar

Vorsitzender: Julius Szabo, 7210 Rottweil, Schramberger

Schriftführer: Manfred Reusch, 7207 Aldingen, Nelkenweg 6 Kassierer: Karl Efinger, 7207 Aldingen, Postfach 40 Bibliothekar: Gerhard Saegner, 7210 Rottweil, Brugger-

Versammlungen: 1. Samstag im Monat im Café Schädle, 7210 Rottweil, beim Rathaus, 20.00 Uhr

OG Worms

Vorsitzender: Ernst Warkus, 6521 Offstein über Worms,

Engelsbergstr. 22 Versammlungen: Letzter Donnerstag jeden Monats in der Gaststätte des Hauptbahnhofs Worms/Rh.

Gesellschaft Österreichischer Kakteen-

Sitz: 1090 Wien, Rotenlöwengasse 7/1/3/23, Tel. 34 09 425 Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Liebleitnergasse 12, Mödling/N.Ö.

Ortsgruppen:

Ortsgruppen:

LG Wien: Gesellschaftsabend jeden 2. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr im Restaurant Johann Kührer, Wien IX, Hahngasse 24, Tel. 34.74.78. Vorsitzender: Ing. Helmut Hirschberg, 1090 Wien, Hartäckerstraße 126.

LG Nied.Osterr./Bgld.: Gesellschaftsabend jeweils am 3. Mittwoch im Monat im Gasthaus Kasteiner, Wr. Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Dr. med. Hans Steif, 2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34.70

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden, Dir. Alfred Bayr, 4020 Linz/Donau, Brunnenfeldstraße 5 a, Tel. 43.95.23

LG Salzburg: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Mittwoch im Monat um 20 Uhr im Gasthof "Brandstetter", Salzburg-Liefering, Fischergasse 13. Vorsitzender: Dipling. Rudolf Schurk, 5020 Salzburg, Guetratweg 27, Tel. Ing. Ru 86 09 58

OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden 2. Freitag im Monat (ab Januar 1969). Januar, März, Mai, Juli, Sept., Nov. in Kufstein, Hotel "Andreas Hofer". Februar, April, Juni, August, Oktober, Dezember in Wörgl, "Wörgler Hof". Vorsitzender: Paul Holzer, 63 Wörgl, Söcking Nr. 6

LG Tirol: Gesellschaftsabend jeden 2. Montag im Monat um 20 Uhr im Gasthof Sailer, Innsbruck, Adamgasse 8. Vorsitzender: Dr. Heimo Friedrich, 6162 Natters, Nr. 72,

Tel. 29 29 LG Vorarlberg: Wir treffen uns im Gasthaus Löwen, Dornbirn, Riedgasse. Die betreffenden Termine werden ver-öffentlicht im Mitteilungsblatt, im Vereinsanzeiger der Vorarlberger Presse und im Dornbirner Aushängekasten in der Marktstraße. Vorsitzender: Franz Lang, 6850 Dorn-birn, Weihermähder 12

LG Steiermark: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Montag im Monat um 19 Uhr im Gasthof "Schanzelwirt", Graz, Hilmteichgasse. 1. Vorsitzender: Dr. Fritz Bullmann, 8010 Graz, Goethestraße 48

Graz, Goethestraße 48

OG Oberland: Gesellschaftsabend regelmäßig jeden 2.

Sonntag im Monat um 18.00 Uhr im Gasthof "Rumpler", Trofaiach. Vorsitzender: Anton Fuchs, 8605 Kapfenberg, Johann-Böhm-Straße 28/4

Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im

LG Kärnten: Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat um 20 Uhr im Gasthof "Zum Kleeblatt", Klagenfurt, Neuer Platz Nr. 4. Vorsitzender: Ing. Mario Luckman, 9210 Pörtschach am Wörthersee, Nr. 103

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: 6000 Luzern, Hünenbergstraße 44

Landesredaktion: M. Schaad, Vize-Präs. SKG, Niesenblickstr. 6 D, 3600 Thun

Ortsgruppen:

Baden: MV Dienstag, 10. Juni, um 20 Uhr im Restaurant

Salmenbräu

Basel: MV Montag, 2. Juni, um 20.15 Uhr im Restaurant Feldschlößchen. Vortrag Herr Meyer: Wie ich Mexico er-

Bern: MV Montag, 9. Juni, um 20.15 Uhr im Restaurant National

Chur: MV Freitag, 6. Juni, um 20 Uhr im Restaurant Du Nord, Bahnhofplatz Freiamt: MV Montag, 9. Juni, um 20.15 Uhr im Chappele-

hof, Wohlen. Pfropfkurs und Aussaat, Lehrgang Hr. Uebelmann

Luzern: Sammlungsbesuch, Samstag, 7. Juni. Es wird noch persönlich eingeladen

Schaffhausen: MV Mittwoch, 18. Juni, um 20 Uhr im Restaurant Falken-Vorstadt

Solothurn: MV Freitag, 6. Juni, um 20 Uhr im Hotel Metropol

St. Gallen: Besuch bei Hr. Uebelmann, Wohlen, am 8. Juni

Thun: MV Samstag, 7. Juni, um 20 Uhr im Hotel Freienhof. Tauschorganisation, Pflanzenverlosung Wil: MV laut persönlicher Einladung Winterthur: MV Donnerstag, 12. Juni, um 20 Uhr im Restaurant St. Gotthard. Blühende Kakteen, Pfropfkurs,

Hestaurant St. Gotthard. Blunende Kakteen, Pfropfkurs, Pflanzen mitbringen
Zug: MV laut persönlicher Einladung
Zürich: MV Donnerstag, 12. Juni, um 20 Uhr im Hotel
"Limmathaus", Limmatstraße 118, 4005 Zürich. Lichtbildervortrag v. Hr. Uebelmann, Wohlen, über Brasilien-Expe-

Zurzach: MV Freitag, 6. Juni, um 20 Uhr. Lokal wird noch bekanntgegeben