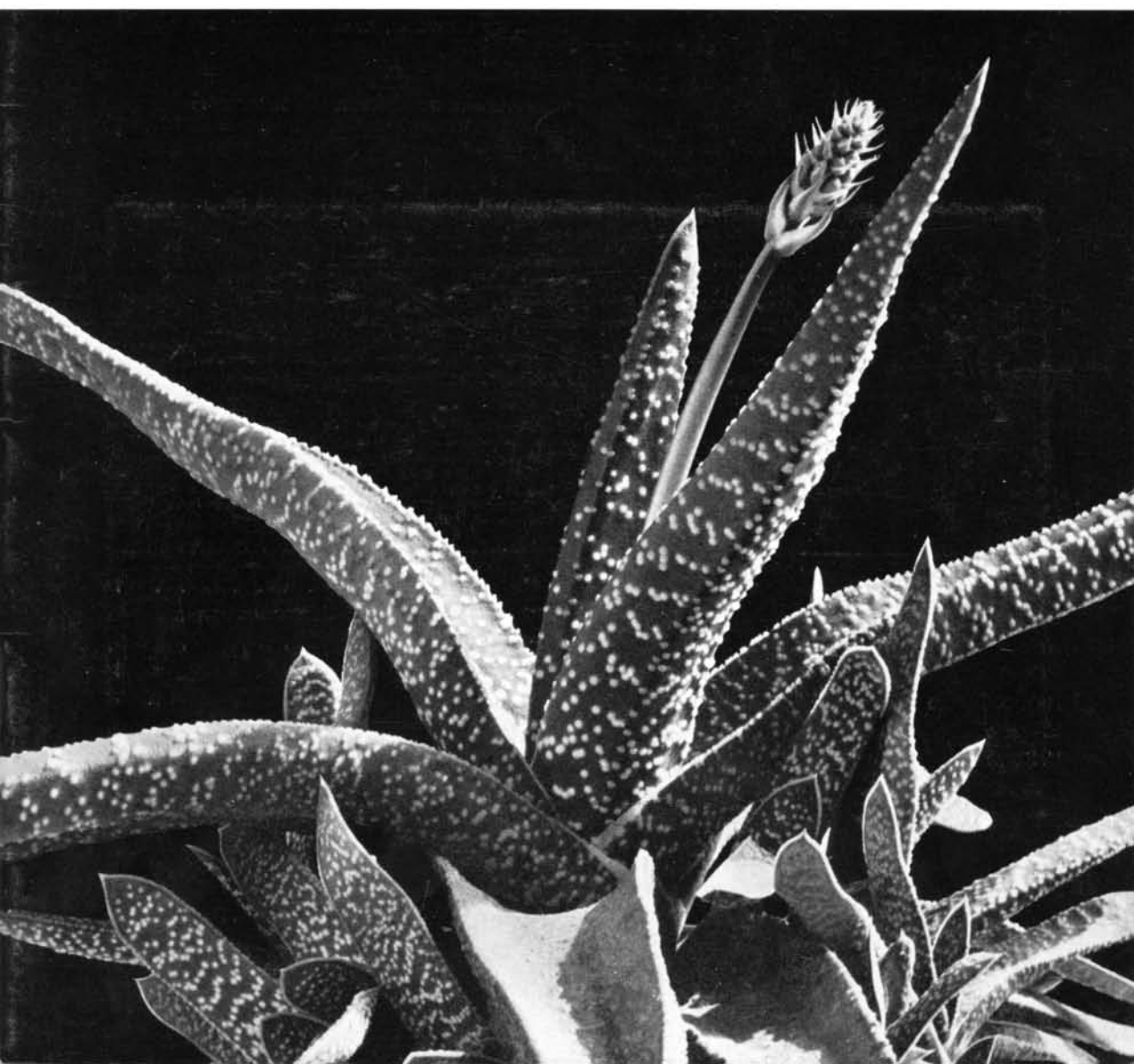


G 4035 E

KAKTEEN

und andere
Sukkulente

22. Jahrgang Heft 1
Januar 1971



KAKTEEN und andere Sukkulente

Titelbild:
Gasteria verruculosa
Foto: Eberhard Rall

Redakteur:
Dr. Jürgen Bosch
7 Stuttgart-Rohr
Junoweg 11

Redaktionelle Berater:
Dr. Hans-Joachim Hilgert
Dr. Albert Simo
Wilhelm Simon

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

1. Vorsitzender: Manfred Fiedler, 6079 Buchschlag, Pirschweg 10, Tel.: 0 61 03/687 59
2. Vorsitzender: Wolfgang Schiel, 78 Freiburg, Almendweg 10, Tel.: 07 61/8 23 26
1. Schriftführer: Raimund Czorny, 466 Gelsenkirchen-Buer, Droste-Hülshoff-Str. 6, Tel.: 0 23 22/3 64 53
2. Schriftführer: Günther Szramek, 43 Essen, Ursulastr. 33, Tel.: 0 21 41/47 08 42
1. Kassierer: Eberhard Scholten, 753 Pforzheim, Pflügerstr. 44
2. Kassierer: Alfred Meininger, 753 Pforzheim, Hohlstr. 6
1. Beisitzer: Horst Berk, 44 Münster, Marientalstr. 70/72, Tel.: 02 51/2 84 80
2. Beisitzer: Dieter Hönig, 7828 Neustadt, Ahornweg 9, Tel.: 0 76 51/4 80
- Bücherei: DKG-Bibliothek, Palmengarten, z. Hdn. Frl. Murmann, 6 Frankfurt/M., Siesmayerstr. 61
- Diathek: Franz W. Strnad, 6 Frankfurt/M., Humboldtstr. 1, Tel. 55 42 58
- Pflanzennachweisstelle: DKG-Landesgruppe Hamburg, p. Adr. Peter Urban, 2 Hamburg-Wandsbek, Walldorferstr. 53
- Samenverteilungsstelle: Gerhard Deibel, 7121 Ottmarsheim, Finkenweg 6
- Ringbriefgemeinschaften: Wolf Kinzel, 535 Euskirchen, Reinaldstr. 55
- telefonische Auskunft- und Beratungsstelle: Dieter Hönig, 7828 Neustadt/Schwarzwald, Ahornweg 9, Telefon 0 76 51/4 80 (werktags 18–20 Uhr)
- Bankkonto:** DKG, Deutsche Bank AG, Frankfurt/M., Nr. 92/1387
- Postscheckkonto:** DKG, PscHA Nürnberg Nr. 34550
- Beitritts- und Austrittserklärungen sind zu richten an:
Frau E. Kinzel, 535 Euskirchen, Reinaldstr. 55, Tel. 0 22 51/5 34 48
- Jahresbeitrag: DM 24,—

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

- Präsident: Dr. Ing. Ernst Prießnitz, Gerichtsstr. 3, 9300 St. Veit/Glan
- Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif, 2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 3470
- Schriftführer: Cand. phil. Gerhard Haslinger, 1090 Wien, Rotenlöwengasse 7/1/3/23, Tel. 3 409 425
- Kassier: Hans Havel, 7052 Müllendorf, Feldgasse 6, Psk 194 790
- Beisitzer: Oskar Schmid, 1224 Wien-Aspern, Aspernstraße 119, Tel. 22 18 425

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

- Präsident: Alfred Fröhlich, Hünenbergstr. 44, 6000 Luzern, Tel. 0 41/36 42 50
- Vize-Präsident: noch vakant
- Sekretärin: Frau Ida Fröhlich, Hünenbergstr. 44, 6000 Luzern
- Kassier: Peter Purtscher, Wasgenring 105, 4000 Basel, Postsch.-Konto 40-3883 Basel
- Bibliothekar: Paul Grossenbacher, Saurenbachstr. 56, 8708 Männedorf
- Protokollführer: Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstr. 11, 6000 Luzern

Die Gesellschaften sind bestrebt, die Kenntnisse und Pflege 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 Sukkulente“. 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.

Jahrgang 22
Januar 1971
Heft 1

W. Cullmann	Steckbrief: Mammillaria guelzowiana	1
Gerhard Gröner	Immer wieder Ärger mit der Benennung der Echinofossulocacten	2
Jiří Malík	Warum blühen nur manche Cristaten?	3
Hans Schnabel	„Echinocactus amazonicus“	4
Helmut Oetken	Epiphyllum anguliger	5
H. Herre	Südafrikanische Sukkulente	6
H. Herre	Erinnerungen an E. Rusch jun. und Prof. Kurt Dinter	7
Franz Buxbaum	Mammillaria zephyranthoides Scheidw. ist keine Dolichothela	9
	Leserbriefe	11
Fred H. Brandt	Eine neue Parodien-Art aus dem Mündungsgebiet des Rio Challamarca, Bolivien	12
Jürgen Bosch	Was verbirgt sich noch alles hinter dem Namen Parodia procera Ritt.?	13
Herbert W. Franke	Elektronenrasterbilder von Kakteensamen	15
	Literatur	19

Steckbrief

Mammillaria (Krainzia) guelzowiana (Werd.) Backbg.

W. Cullmann

Die schönen weißbehaarten Kugeln dieser Art sind in Blüte der Stolz und die Freude eines jeden Kakteenliebhabers, auch wenn er eine sehr große und reichhaltige Sammlung besitzt.

Mammillaria guelzowiana stammt aus den Gebirgen von Durango-Mexiko. Die wurzelecht bis etwa 7 cm groß werdenden ebenmäßigen Kugeln sind von weißen Haaren umspinnen, und die Stachelpolster tragen meist einen gelblichen oder roten bis bräunlichen, hakigen Mittelstachel. Die purpurfarbene Blüte ist weit geöffnet und kann bis zu 6 cm Breite erreichen.

Bei nicht zu heißem Wetter kann die Blüte bis zu 5 Tage halten.

Die Pflanze blüht sehr leicht; sie verlangt nährhafte, aber sehr durchlässige Erde mit Lehmzusatz. Länger andauernde Feuchtigkeit des Substrats, vor allem bei niederen Temperaturen, verträgt diese Pflanze schlecht. Im Winter sollte man sie kühl (5—10° C) und trocken halten.

Anschrift des Verfassers:

Dr. W. Cullmann, D 8772 Marktheidenfeld

Foto: W. Cullmann

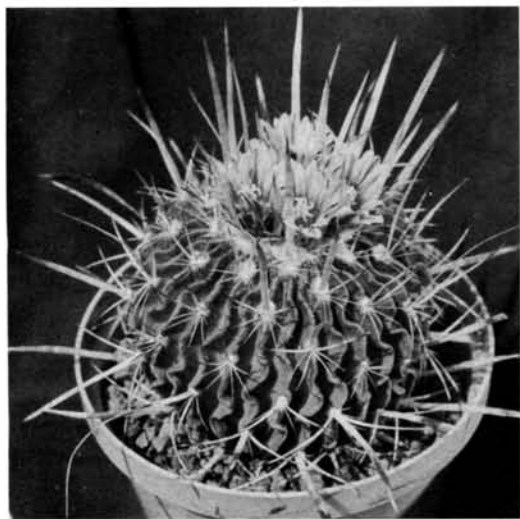


Immer wieder Ärger mit der Benennung der Echinofossulocacteen

Gerhard Gröner

Herrn CZORNY ist Dank dafür zu sagen, daß er uns in Heft 9/1970 der „Kakteen und andere Sukkulente“ durch ein prächtiges Farbbild die schöne Kakteengattung der Echinofossulocacteen in Erinnerung gebracht hat. Seine Ausführungen über diese willig wachsenden, leicht blühenden und prächtig bestachelten Pflanzen können nur unterstrichen werden.

Ein düsteres Kapitel ist leider, wie auch Herr CZORNY erwähnt, die Nomenklatur dieser Gattung. Einige Arten wurden schon früh beschrieben, und diese Beschreibungen waren manchmal sehr vage und haben bei der erstaunlichen Variabilität dieser Pflanzen Sammlern, Händlern, Züchtern und Liebhabern die Benennung erschwert. Oft wurden offenbar Samen und Pflanzen dieser Gattung unter irreführenden oder falschen Bezeichnungen eingeführt und weitervermehrt, dabei wohl auch — ausgehend von falschen Namen — ungewollt Hybriden erzielt.



Leider haben sich inzwischen viele Kakteenfreunde damit abgefunden, daß die Arten dieser Gattung schwer auseinanderzuhalten sind, und geben sich von vornherein keine Mühe mehr mit der Weiterführung reiner Arten.

Etwas von den Schwierigkeiten der exakten Zuordnung der Echinofossulocacteen kommt auch in dem bereits erwähnten, in Heft 9/1970 veröffentlichten Farbbild zum Ausdruck, das Herr CZORNY, wenn auch mit leichten Bedenken, mit „*Echinofossulocactus ochoterenaus* Tieg.“ überschreibt. Diese Pflanze sollte jedoch nach den mir zugänglichen Beschreibungen weißliche, allenfalls rosa Blüten aufweisen, wogegen die von Herrn CZORNY dargestellte Pflanze mit einer direkt unverschämt leuchtend roten Blüte prangt. Zwar erwähnt BACKEBERG (1) die Möglichkeit hellpurpurner Blüten, doch ist die Formulierung ungewöhnlich vorsichtig („wenn ich mich recht erinnere“) und bezieht sich zudem nicht auf die eigentliche Art. Nach den Arbeiten von J. PECHANEK (2) könnte es sich aber bei der von Herrn CZORNY vorgestellten Art um *Echinofossulocactus densispinus* (Tieg.) C. Schmoll handeln, der in die Gruppe von *Echinofossulocactus ochoterenaus* gehört, jedoch violettrot mit etwas dunklerem Mittelstreifen blühen soll.

Einer kleinen Ergänzung bedürfte auch die Bemerkung, daß bei Echinofossulocacteen, da sie früh im Jahr blühen, die Aufstellung im Gewächshaus der im Frühbeet vorzuziehen sei. Ich halte meine Pflanzen relativ hart in ungeheizten Frühbeeten, oft bei geöffnetem Deckel, was der Bestachelung zugute kommt, und überwintere sehr kalt in einer Dachkammer — die Echinofossulocacteen allerdings hell an einem Ostfenster. Sie blühen bei mir zwar erst im Mai oder Juni, aber sie blühen auch im Frühbeet willig und reichlich, was durch beigegebene Aufnahme belegt sei.

Allerdings habe bei dieser Aufnahme nun auch

ich — gerechter Ausgleich des Schicksals — Schwierigkeiten, den Namen exakt anzugeben. Ich erwarb die Pflanze als *Echinofossulocactus lloydii* Br. et R., und zu diesem Namen könnte die Bestachelung gut passen, aber die Blüte sollte weiß mit grünem Mittelstreifen gefärbt sein, doch blüht die abgebildete Pflanze weiß mit tief violetter Mittelstreifen und tendiert darin und auch in der Rippenzahl und der Bewollung der Areolen mehr zu *Echinofossulocactus violaciflorus* (Quehl) Br. et R.

Wir können nur hoffen, daß es den Bemühungen fleißiger Kakteenfreunde bald gelingt, die

Arten dieser schönen Gattung zu klären. Bis dahin kann ich mich nur der Ansicht von Herrn CZORNY anschließen: wunderschöne, empfehlenswerte Pflanzen — notfalls auch ohne Namensschild!

Anschrift des Verfassers:

Dr. Gerhard Gröner, 7 Stuttgart-W, Gaußstr. 73

(1) C. Backeberg: „Die Cactaceae“, Band V, Jena 1961, S. 2768 f.

(2) J. Pechanek: „Zur Systematik der Gattung *Echinofossulocactus* LAWR.“ in „Kakteen/Sukkulente, Arbeitsmaterial für Fachgruppen und Interessengemeinschaften“, Dresden, Jahrgang 1969, S. 10 ff.

Warum blühen nur manche Cristaten?

Jiří Malik

Die Entstehung von Cristatformen bei Kakteen ist noch immer nicht ganz geklärt. Sicher ist, daß sich Cristaten bei der Verletzung des Vegetationskegels bilden können. Das beobachtet man z. B. nach wiederholter Entfernung der Kindeln bei stark sprossenden Unterlagen wie *Echinopsis* oder *Trichocereus schickendantzii*. Auch bei größeren Aussaaten findet man manchmal einen Sämling mit Cristatbildung.

Interessant ist die Tatsache, daß Cristaten zwar weiterwachsen, aber sich nicht mehr im eigentlichen Sinn weiterentwickeln. Ihre jeweilige Reife entspricht dem Entwicklungsstadium, in dem sich die Pflanze bei beginnender Cristatbildung befand. War die Pflanze blühfähig, dann kann auch die Cristatform blühen.

Auf dem Bild sieht man eine seltene Cristate von *Encephalocarpus strobiliformis*, die auf *Echinopsis*-Hybride gepfropft ist. Die verschiedenen Blüten sind nacheinander von einem Ende zum anderen aufgeblüht.

Foto: J. Malik



Anschrift des Verfassers: Dr. Jiří Malik, Kvetoslavov 95, okr. Dun. Streda, CSSR

„Echinocactus amazonicus“

... wo ist er geblieben ...?

Hans Schnabel

In einer Zeit der Hochkonjunktur der Kakteenfunde, die viele Neuheiten aus fast allen „Kakteenländern“, selbst aus dem nach unserer Meinung gut durchforschten Mexiko bringt, werden Kakteenfunde aus vergangenen Zeiten leicht vergessen.

Einen solchen Fund, es war um die Jahrhundertwende einer der sensationellsten, möchte ich wieder in Erinnerung bringen.

Die Pflanze wurde in der Serra de Tucunaré am Rio Tacutú, einem Grenzfluß zwischen der brasilianischen Provinz Roraima und Guayana, gefunden. Es ist ein Gebiet, welches größtenteils vom tropischen Regenwald umgeben ist und ca. 500 m über NN liegt. Dort wurde die bis heute nahezu unbekannte Art, auf felsigem Gestein wachsend, von ALFRED WAUER gefunden.

N. H. WITT führte einige Exemplare dieser von ihm in der Monatsschrift für Kakteenkunde XII (1902) H. 2, S. 29 als *Echinocactus amazonicus* Witt beschriebenen Pflanzen nach Deutschland ein. Die durch ihr geographisches Vorkommen außerhalb der Kakteengebiete überraschende Pflanze wurde von WITT mit folgenden Merkmalen beschrieben:

Wuchs durch Sprossung im unteren Teil rasenförmig, klumpig; Körper niedergedrückt kugelförmig, oben gerundet, Scheitel mäßig eingesenkt, sattgrün, glänzend, bis 4,5 cm hoch und 10 cm Durchmesser (nach Wauer); Rippen 11 bis 13, durch scharfe Längsfurchen gesondert, gekerbt; Areolen 2 cm voneinander entfernt, kreisförmig, mit spärlichem vergrauendem Wollfilz bekleidet, später verkahlend; Stacheln 8, davon 6 in Form eines Schildes gestellt, 2 Oberstacheln sind kleiner, 6 mm lang, der Unterstachel ist der längste, bis 3 cm, nach unten seitlich mehr oder weniger gebogen (bis hakenförmig), die anderen Stacheln sind gerade bis etwas gebogen; Stacheln im Neutrieb kastanienbraun mit hellem Fuße, später vergrauend — Blüten unbekannt!

Trotz der Mitteilungsfreude der damaligen Zeit findet man außer der Erstbeschreibung ohne lateinische Diagnose in keinem Heft der „Kakteenkunde“ weitere Einzelheiten über diese Pflanze, obwohl des öfteren vermerkt wurde,

daß WITT im Laufe des Jahres 1902 mehrere Pflanzen einführte.

Auch K. SCHUMANN erwähnte die Art in seiner „Monographie der Kakteen“ ohne Angabe der Blütenmerkmale — BACKEBERG erwähnte die Art nur noch am Rande.

Demnach hat man die Pflanzen niemals blühend gesehen, aber dafür sich schnellstens verabschiedend.

Der Beschreibung nach zu urteilen, müßte es sich bei diesen Kakteen um Vertreter einer neuen Gattung handeln, die vielleicht verwandtschaftliche Beziehungen zur Gattung *Discocactus* Pfeiff. haben könnte.

Wäre es nicht ein interessantes Unternehmen, diese wohl seltenste Cactacee wieder zu suchen und vielleicht zu finden?

Anschrift des Verfassers: Dipl.-Ing. H. Schnabel, DDR 63 Ilmenau, Unterer Berggraben 20



Epiphyllum anguliger

Helmut Oetken

Epiphyllum anguliger (Lem.) G. Don wird in den mexikanischen Staaten Jalisco und Nayarit wild wachsend angetroffen. Die Pflanze wächst zunächst buschig und aufrecht, nur die längeren Sprosse hängen später herab. Anfangs sind diese Sprosse kurz rundstielig, dann mehr oder minder breit abgeflacht. Ihre Ränder sind tief sägeförmig mit scharfem Winkel gezähnt. Daher auch die Bezeichnung „anguliger“. Die sehr kräftigen Triebe lassen deutlich die Mittelrippe erkennen. Blühfähige Areolen zeigen außer einer kleinen Schuppe etwas grauweißen Filz.

Die becherförmige Blüte hat eine ca. 11 cm lange hellgrüne Röhre, die mit einigen etwa 4 mm langen dreieckigen Schuppen besetzt ist. Das leicht verdickte Ovarium zeigt ähnliche Schuppen in dichtem Abstand. Die Blumenblätter sind ca. 5 cm lang, die äußeren Hüllblätter sehr schmal und außen leicht bräunlichgelb. Sämtliche anderen Blütenblätter sind lanzettförmig bis spatelförmig und gespitzt, ihre Farbe ist weiß. Stempel und Narbe sowie Staubgefäße und Staubbeutel sind ebenfalls weiß. Der Stempel mit der Narbe überragt die Staubgefäße um etwa 1 cm. Der Schlund der Blüte zeigt einen schwach grünen Schimmer. Der geöffneten Blüte entströmt ein starker, wohlriechender Duft. Wie alle echten *Epiphyllum*-Arten ist *Epiphyllum anguliger* ein Nachtblüher. Meine Pflanze blüht im Oktober. Abends gegen 20.00 Uhr öffnet sich die Blüte und ist morgens um 7.00 Uhr noch voll geöffnet. Eine Stunde später beginnt sie sich etwas zu schließen und verharrt in diesem Zustand ca. 1 Tag, um dann endgültig zu verblühen. Die eiförmige Frucht hat einen Durchmesser von etwa 4 cm. Sie ist zunächst grün und färbt sich bei voller Reife gelblich.

Bei der Kultur des *Epiphyllum anguliger* ist darauf zu achten, daß die Raumtemperatur keinesfalls unter $+10^{\circ}\text{C}$ sinkt. Erwünscht ist

eine Temperatur zwischen $+16^{\circ}\text{C}$ und $+25^{\circ}\text{C}$. Die Pflanze wächst am besten in einem Orchideenkorb. Als Pflanzgut nehmen wir Sumpfmoss (Sphagnum), Baummull, Buchenlaub- oder Rasenerde zu etwa gleichen Teilen gemischt. Etwa zweimal jährlich in der Wachstums- und Blütezeit düngen wir mit wenig getrocknetem und gemahlenem Kuhmist. Soll die Pflanze bei Zimmerkultur in einem Blumentopf gepflegt werden, dann ist besonders für guten Wasserablauf zu sorgen. Bei einem Orchideenkorb kann dies nicht zu Schwierigkeiten führen. Bei sorgfältiger Pflege zeigen einjährige Triebe regelmäßig Blüten, Leider nur in der Nacht und nur für eine Nacht.

Fotos S. 4 und 5: H. Oetken

Anschrift des Verfassers:
Helmut Oetken, D 29 Oldenburg, Uferstr. 22



Südafrikanische Sukkulente

H. Herre



Cissus (U. G. *Cyphostemma*) *juttae* Dtr. et Gilg
Unter den südwestafrikanischen Weintraubengewächsen (*Vitaceae*) ist diese hier wohl die niedrigste. Deshalb ist sie auch für die Topfpflanzenkultur am geeignetsten. Unser Foto läßt deutlich erkennen, wie sie in ihrer Heimat wächst. Diese befindet sich in der Nähe von Outjo im nördlichen Teil des Landes. Es ist Sommerregengebiet, in dem es auch regelmäßig regnet, so daß sich auch höhere Büsche und Bäume halten können. *Cyphostemma*, wie die mit abschlüpfenden Stämmen versehenen *Vitaceae* heute heißen (gegenüber den auch verholzenden, rankenden *Cissus*-Arten), bilden beide traubige Blütenstände aus, an denen später die in der Sonne wunderbar rot leuchtenden Beeren sitzen. Aber wehe dem, der sie zu essen versucht. Sie sind voller Tannin, das einem die Kehle so zusammenschnürt, daß man sie kaum hinunterschlucken, sondern sie so schnell wie

möglich wieder ausspucken wird. Ob die Beeren nicht alle befruchtet sind oder woran es sonst noch liegen mag, jedenfalls keimen nur sehr wenige davon, obwohl die Ernte zumeist gut ist. Die Beeren trocknen auch schnell zu rosinenähnlichen Gebilden zusammen. Einmal gekeimt, kann man die Pflanzen leicht heranziehen, aber aus Stecklingen wachsen sie nicht. Bei der Kultur im Zimmer oder Gewächshaus muß man berücksichtigen, daß *C. juttae* sommers zwar reichliche Wassergaben verträgt, im Winter aber ganz trocken stehen möchte.

Aloë dinteri Bgr.

wächst nicht weit entfernt von der *Cyphostemma*, und unser Foto läßt neben safti-

Bild 1. *Cyphostemma juttae*

Bild 2. *Aloë dinteri* am natürlichen Standort



gen Kräutern auch Farne erkennen, die sich dort schwerlich halten würden, wenn es nicht ziemlich regelmäßig Regen gäbe. Diese schöne Art ist natürlich nahe verwandt mit der bekannten *Aloë variegata* L., hat aber längere, am Grunde zusammengefaltete Blätter. Der Blütenstand kann zudem bis zu 1 m Höhe erreichen, ist also viel größer als bei *Aloë variegata*. Die Blüten sind auch viel matter gefärbt und dadurch nicht

so schön wie bei der alten Art. Befruchtet setzen sie leicht Samen an, der gut keimt. Die jungen Pflanzen wachsen schnell und sind wenig empfindlich. Ihre Pflegeansprüche kann man von den Bedingungen am heimatlichen Standort ableiten: *A. dinteri* wächst im Sommer und ruht im Winter. Wahrscheinlich tut man gut daran, sie auch während der Ruhezeit nicht ganz trocken zu halten.

Erinnerungen an E. Rusch jun. und Prof. Kurt Dinter

H. Herre

Es war an einem schönen Augustmorgen des Jahres 1959, als Freund RUSCH mit mir hinüberfuhr zum Wohnhaus seines verstorbenen Vaters in Alt-Lichtenstein in den Auasbergen bei Windhoek, Südwesafrika. Dort hatte ich Gelegenheit, alte Erinnerungen aufzufrischen. Ich habe noch so manchen Brief seines Vaters, der eine der größten Farmen des damaligen Südwesafrika besaß (25 000 ha), die noch dazu frei war von der gefürchteten Pferdesterbe,



Bild 2. Ernst Rusch zwischen heimischen Euphorbien

◀
Bild 1. Das Haus der Familie Rusch in Alt-Lichtenstein

weshalb immer sehr viele Pferde der Schutztruppe dort untergebracht waren. Das geräumige Haus (Bild 1), das noch aus deutschen Material in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts gebaut worden war, steht heute noch so, wie es damals gebaut wurde. Hier lebte und wirkte ERNST RUSCH senior (1868—1937) mit seiner Gattin Augusta (1876—1938). Schon bald nach seiner Anstellung kamen die beiden mit dem jungen Regierungsbotaniker KURT DINTER in Verbindung; denn er war zu Untersuchungen über die Pferdesterbe und die Giftpflanzen, die damals viele Tiere dahinrafften,

auf Drängen der Farmer angestellt worden. DINTER war ein guter Sukkulantenkenner und bald war auch ERNST RUSCH ein Sammler derselben. Er stellte deshalb gern seinen Garten für die Pflege der gesammelten Fettpflanzen zur Verfügung. Um das Haus seines Freundes RUSCH legte DINTER dann einen Sukkulantengarten an, und der junge Ernst, der älteste Sohn seines Freundes, war nach den Anweisungen DINTERS der Ausführende dabei.

DINTER und RUSCH saßen gern auf der weiß gestrichenen Bank, die nahe dem Hause um



einen alten Baum herum aufgestellt war, und führten dort lange Gespräche.

Der Gartenboden war gut und die *Euphorbia virosa* und ihre Verwandten wuchsen zu schönen Pflanzen heran, wie unser Bild 2 zeigt. Zwischen ihnen steht der nun ebenfalls herangewachsene Ernst, der sie einst pflanzte. Späterhin sandte DINTERS Freund, der berühmte Mesembryanthemum-Forscher in Hamburg, Prof. Dr. G. SCHWANTES, Kakteensämlinge zu Versuchs-Anpflanzungen. Er war erstaunt, als er nach fast 50 Jahren auf den Fotos sah, wie diese herangewachsen waren (Bild 3 und 4).

Später entdeckte DINTER dann das schöne *Lithops pseudotruncatella* auf der Farm, das von den Schutztrupplern treffend „Hottentottenpopo“ genannt wurde. Die Pflanzen erregten damals großes Aufsehen, und die Geschichten, die von ihnen erzählt wurden, machten sie noch interessanter. Danach sollten sie nämlich für die Affen eine reine Delikatesse sein und sie suchten eifrig danach, doch waren sie sehr schwer zu sehen. Nur während der Blütezeit waren sie leicht zu finden. Unglücklicherweise blühten sie aber während der heißen Mittagszeit, in der die Affen notgedrungen ihren Mittagsschlaf halten mußten. Wenn sie dann wieder zu sich kamen, war die ganze Pracht schon verschwunden und die Affen hatten das Nachsehen.

Anschrift des Verfassers: H. Herre,
Stellenbosch, Piet Retief-Str. 7, Süd-Afrika



Bild 3 und 4. Etwas deplaziert muten Kakteen in der südafrikanischen Landschaft an, wo sie aber trotz allem bestens gedeihen.

Fotos: H. Herre

Mammillaria zephyranthoides Scheidw. ist keine Dolichothele

Franz Buxbaum

Obwohl *Mammillaria zephyranthoides* mit ihrer ansehnlichen Blüte eine keineswegs einmalige, aber doch sehr auffallende Art der Gattung ist, haben doch weder BRITTON und ROSE, noch A. BERGER, noch der Mammillarien-Spezialist BÖDECKER, noch schließlich der Monograph der Gattung *Mammillaria* und ihrer nächst Verwandten, CRAIG, ihre Zugehörigkeit zur Gattung *Mammillaria* angezweifelt oder versucht, sie in die Gattung *Dolichothele* zu überstellen. Und doch hat dies schließlich BACKEBERG getan!

Nach dem Typus des mit 1,8 mm Größe auffallend großen Samens mit (echt) grubig punktierter Testa stellte ich 1951 fest, daß diese Art, wohl die urtümlichste der Gattung, noch in sehr naher Beziehung zu der Vorläufergattung *Neobesseya* stehen dürfte (BUXBAUM 1951 a und b). Dieser Samen ist fast kugelförmig, mit einem basalen, langgestreckt schmalen Hilum, dessen

vorderer Rand eine kleine Ausbuchtung zeigt, in der das Mikropylarloch liegt. Die glänzend schwarze Testa ist locker mit scharf begrenzten runden Grubenpunkten besetzt (Abb. 2). Vom Samen von *Neobesseya* unterscheidet er sich nur durch das Fehlen einer Strophiola (fälschlich meist als Arillus bezeichnet) (Abb. 3). Dieser Samentypus tritt bei ursprünglicheren Mammillarienarten wiederholt auf, besonders bei *M. aureilana*, bei der er mit 1,5—1,6 mm fast ebenso groß ist.

Schon beim Samen ist aber ein klarer Unterschied gegenüber *Dolichothele* zu erkennen (Abb. 4). Der *Dolichothele*-Samen ist schief eiförmig. Ein kurz ovales Hilum liegt subbasal seitlich hinter einer vorgezogenen „Nase“, auf der neben dem Hilum das Mikropylarloch liegt. Die Testa ist mattschwarz, die grubige Punktierung grob, aber seicht, nicht scharf begrenzt und teilweise länglich verzogen.

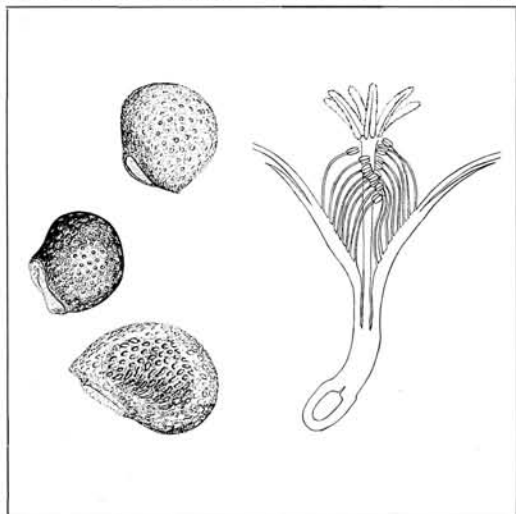
Bild 1. *Mammillaria zephyranthoides*



Foto: D. Täuber

Die Heimatstandorte der *Mammillaria zephyranthoides* scheinen auf den ersten Eindruck gegen die Annahme einer engen Beziehung zu *Neobesseyia* zu sprechen. Sie kommt nämlich in Süd-mexico, Oaxaca sowie (nach SCHMOLL) in Queretaro in Zentralmexico vor, wohin *Neobesseyia* nicht vordringt.

Diese Standortverhältnisse werden aber sofort klar, wenn man weiß, daß gerade diese beiden Gebiete typische glaziale Refugialgebiete Mexicos sind. So findet dieses weit nach Süden vorgeschobene Auftreten einer Primitivart eine interessante Parallele in dem sehr ursprüng-



Linke Reihe:

Bild 2. Samen von *Mammillaria zephyranthoides*

Bild 3. Samen von *Neobesseyia missouriensis*. Von dem von *Mammillaria zephyranthoides* durch die polsterförmige Strophiola verschieden

Bild 4. Samen von *Dolichothele longimamma*. Vor dem kurzen, ovalen Hilum liegt das Mikropylarloch auf der vorgezogenen „Nase“. Grubige Punktierung unscharf begrenzt.

Rechts:

Bild 5. Blütenlängsschnitt von *Dolichothele longimamma*. Über der Säule ist das Receptaculum noch röhrig, dann erst erweitert, was den Gattungscharakter der Gattung *Dolichothele* bedeutet. Die Staubfäden um den Griffel gewunden

lichen *Lilium neilgherense*, das isoliert in Süd-indien lebt. In beiden Fällen darf man annehmen, daß diese „ersten Anfänge“ des *Lilium*-Typus bzw. *Mammillaria*-Typus durch die glaziale Klimaverschlechterung nach Süden abgedrängt wurden, sich aber in den Refugialgebieten bei der interglazialen Temperaturzunahme so akklimatisiert haben, daß sie die

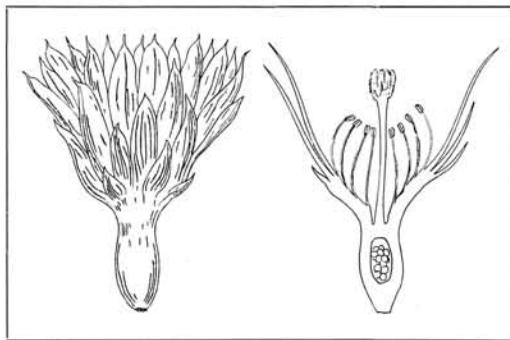


Bild 6 (links). Blüte von *Mammillaria zephyranthoides* in Außenansicht, halboffen; der schiankaval-zylindrische Teil der Blüte ist nur das Pericarpell

Bild 7 (rechts). Blüte von *Mammillaria zephyranthoides* im Schnitt. Keine Säulenbildung. Das Receptaculum erweitert sich unmittelbar über dem Pericarpell trichterig. Das typische Schnittbild einer großblütigen *Mammillaria*

Rückwanderung der anderen Arten in den Interglazialzeiten nicht mitmachen. Die Annahme dieser Hin- und Rückwanderung in Mexico wurde von geologischer Seite bestätigt!

Leider stand mir lange Zeit keine Blüte dieser ziemlich selten kultivierten Art zur Untersuchung zur Verfügung; ein allfälliger Vergleich mit einer *Dolichothele*-Blüte mußte daher unterbleiben. Er war freilich auch schon darum gar nicht erforderlich, weil einerseits, wie eingangs erwähnt, alle wirklichen Kenner der Gattung *Mammillaria* die Zugehörigkeit zu *Mammillaria* bestätigten und andererseits eben der Samen von *Dolichothele* zwar auch dem grubig-punktierten Haupttypus zugehört, aber doch einen anderen Untertypus als der *Mammillaria zephyranthoides* verkörpert.

Da *Dolichothele* auch durch ihren Blütenbau (Abb. 5) mit der „Säule“, d. h. dem über die halbe Länge des Receptaculums mit diesem kongenital verwachsenen Griffel, außerordentlich klar und scharf charakterisiert ist, war es überraschend, daß BACKEBERG *Mammillaria zephyranthoides* zu *Dolichothele* stellte — nicht weniger überraschend, daß dieser Umbenennung auch in namhaften Botanischen Gärten Folge geleistet wurde! Offenbar haben die relativ langen Warzen den Anlaß gegeben, keinesfalls aber ist vor dieser Umbenennung eine Blüte untersucht worden. Denn ein Schnitt durch die Blüte — eine Untersuchung, die keine 10 Sekunden dauert — zeigt auf den ersten Blick, daß diese Art keine *Dolichothele* sein kann.

Die im Vergleich zu *Dolichothele* sehr zahlreichen Blütenblätter sind lanzettlich, zugespitzt oder in eine lange Spitze geschwänzt. Das Pericarpell ist langgestreckt oval, fast zylindrisch, und dadurch erscheint die Blüte, äußerlich betrachtet, aus einem zylindrischen unteren Teil plötzlich trichterig erweitert. Tatsächlich wird der ganze zylindrisch erscheinende Teil nur von dem ansehnlichen Pericarpell eingenommen. Unmittelbar darüber erweitert sich das Receptaculum trichterig; die untersten Staubblätter setzen schon nach einer überaus kurzen Nektarrinne an. Es ist also keine Griffelverwachsung („Säule“) wie bei *Dolichothele* vorhanden. Die weiteren Staubblätter stehen in wenigen, aber dicht besetzten Spiralgängen bis zum Ansatz der innersten Blütenblätter. Sie sind nicht — wie bei *Dolichothele* — spiralig um den Griffel gewunden. An der Narbe fällt die sehr ungleich hohe Insertion der Narbenäste — ein sehr primitives Merkmal — auf.

Das Resultat der Untersuchungen ist also:

1. der Name *Dolichothele zephyranthoides* (Scheidw.) Backeberg ist falsch.
2. Die Art muß nach wie vor heißen:
Mammillaria zephyranthoides Scheidw.

Anschrift des Verfassers: Dr. F. Buxbaum,
Judenburg/Österreich, Sackgasse 13/I/4

Literatur:

- Berger, A.: Kakteen. Stuttgart 1929
 Bödecker, Fr.: Mammillarien-Vergleichs-Schlüssel. Neudamm 1933
 Britton, N. L. und Rose, J. N.: The Cactaceae Vol. IV, Washington 1923
 Buxbaum, F.: Die Phylogenie der nordamerikanischen Echinocactaceae. Österr. Bot. Zeitschr. 98: 76 ff. 1951 a
 Buxbaum, F.: Die Gattungen der Mammillarien-Stufe I. Sukkulente, Jb. Schweiz. Kakt. Ges., IV: 3–14, 1951 b
 Buxbaum, F.: Die Gattungen der Mammillarien-Stufe III. Sukkulente V: 3–34, 1954
 Buxbaum, F.: Gattung *Dolichothele* in Krainz, Die Kakteen Lief. 1
 Buxbaum, F.: Gattung *Mammillaria* in Krainz, Die Kakteen 1958, 1959
 Buxbaum, F.: Die Linea Neobesseyae F. Buxb. (Trib. Echinocactaceae, subtr. Ferocactinae) und die Entstehung der Gattung *Mammillaria*. Kakt. u. a. Sukk. 14: 104–116, 142–144, 1963
 Craig, R. T.: The Mammillaria-Handbook. Pasadena 1945

Leserbriefe

Beantwortung des Leserbriefes in KuaS 11/1970

In obenstehendem Leserbrief stellt Herr Ing. Markus Fragen an mich, die ich daher beantworten muß.

Herr Ing. Markus versucht seinen Freund W. Rausch wegen der von mir kritisierten Fehler und Unterlassungen bei Erstbeschreibungen und der Begründung von Taxa des Genus *Sulcorebutia* zu rechtfertigen. Dabei versucht er die von mir kritisierten Unterlassungen zu bagatellisieren und von diesem kritisierten Thema auf ein anderes, nämlich die verwandtschaftlichen Zusammenhänge des Genus *Sulcorebutia* zu anderen Genera abzulenken, was nicht das Ziel meiner Kritik war.

Obwohl der Briefschreiber meinen Bedenken über die verwendeten „stichhaltigen Indizien“ in der Taxabegründung zustimmt, meint er, daß sein Freund nur „vorerst“ Arten beschrieben hat (was anscheinend keine Taxonomie sein soll. Siehe lat. Diagnose!). Diese neuen Arten, also Taxa, möchte er später, sobald er „die Lücken“ in seiner Beschreibung geschlossen hat und wie er sagt „wenn der Autor die Zeit dafür als gekommen erachtet“ referieren. Ich glaube der Briefschreiber ist sich nicht im Klaren was Taxonomie bedeutet!

Sobald ein Autor ein Taxon begründet (und die Species ist eines, wenn auch das kleinste), muß er doch dafür wichtige Indizien haben, die er meistens nicht allein aus der photographischen Bearbeitung erkennen wird. Mit der sehr unklaren Formulierung des Briefschreibers „mit spezifisch eigenen Merkmalen, die das Gros der Pflanzen in sich zeigt“, wird man keine Arttaxonomie machen, höchstens die Zugehörigkeit verschiedener Formen zum betreffenden Genus nachweisen können. Daraus geht hervor, daß Herr Rausch trotz fehlender Artindizien Taxa begründet hat, was ich mir in meinem Leserbrief zu kritisieren erlaubt hatte. Wenn jeder Autor von Erstbeschreibungen auf diese Art Taxa begründen wollte, also Systematik betreiben wollte, nur um sich die Priorität vermut-

lich neuentdeckter Taxa zu sichern, würde das ein weiteres und völliges Durcheinander in der Taxonomie bedeuten. Das ist auch das von Ing. Markus erfragte Motiv meiner Kritik an der Rausch'schen Taxonomie, und nicht Gehässigkeit, wie einige GÖK-Mitglieder (Mitteilungsblatt v. Oktober 1970) mir gern anhängen möchten. Es entspricht nicht einer seriösen Taxonomie „vorerst“ Taxa ohne stichhaltige Indizien zu begründen und diese später dann, wenn der Autor endlich seine Beweise hat und die „Zeit dafür gekommen hält“ in den „Varietätsrang“ zurückzusetzen, also zu emendieren (Varietas ist keine Kategorie!). Vielen anderen Forschern fehlen wichtige Pflanzenteile und sie müssen oft ein Jahrzehnt warten bis sie deswegen zur Veröffentlichung schreiten können, auch auf die Gefahr des Verlustes der Priorität. Daher ist die Reaktion dieser Forscher auf das Vorgehen des Autors Rausch gut erklärbar.

Daß das Kakteensammeln an den Standorten kein Honigleckern ist, wissen alle Kakteenfreunde aus Reiseberichten bestens und alle wissen das zu würdigen. Aber auch die Arbeit mit Präparierlupe und Mikroskop und die Herstellung von originalgetreuen Skizzen sind zwar keine körperliche, aber eine um so schwerere psychische Strapaze. Es ist mir daher unverständlich, warum der Morphologe, Anatom und Cytologe in den heißen argentinischen Pampas umherstolpern soll, wenn er seine Bearbeitung dort gar nicht durchführen kann. Aber das schlägt mir Herr Ing. Markus vor!

Herr Rausch hätte seine Neuentdeckungen „vorerst“ nicht als Taxa veröffentlichen sollen, sondern unter den Feldnummern und erst nach vollständiger, nicht nur photographischer, sondern auch morphologischer Bearbeitung Taxa-Begründungen vornehmen sollen. Als Beispiel empfehle ich die in den letzten beiden KuaS-Heften veröffentlichten Arbeiten von A. F. H. Buining/Holland.

Absender: Dr. Leo Kladiwa,
Lindauergerasse 5 / Haus 5, A-1238 Wien-Mauer

Eine neue Parodien-Art aus dem Mündungsgebiet des Rio Challamarca, Bolivien

Fred H. Brandt



Parodia procera Ritt. (links) und *P. challamarcana* n. n. (rechts)

Unter der letzten Importsendung aus Bolivien, die bei der Firma UHLIG eingetroffen war, befand sich auch eine sehr interessante neue Art dieser so einmalig schönen Gattung!

Um nun die Entdeckung dieser Pflanze nicht dem Zufall zu überlassen, noch mehr jedoch, um sie nicht durch die Unaufmerksamkeit der Sammler der Vergessenheit auszuliefern, will ich sie hier kurz beschreiben.

Diese Beschreibung fasse ich nur als ein Provisorium auf! Als eine Fixation der Art, bis zu einer späteren, endgültigen Diagnose.

Um eine genaue und korrekte Beschreibung der neuen Art vorlegen zu können, bedarf es nämlich einer eingehenden Studie nach einer sorgfältigen Kultivierung der Pflanze. Erst danach kann man an eine Beschreibung denken! Eine solche Kultivierung muß sich wenigstens über eine Zeitspanne von einigen Jahren hinziehen, denn erst dann wird man sehen können, wie die

neue Art in kultiviertem Zustand aussieht (siehe KuaS 21 (10) S. 187 ff.).

Hier die vorläufige Beschreibung der *Par. challamarcana*: Körper hellgrün, zylindrisch wachsend, ca. 4 cm hoch, 4 cm ϕ . Areolen rund, 2 mm ϕ . Im Scheitel stärker bewolkt. Rippen 13, schmal und spiralig angeordnet. Zahl der Randstacheln verschieden. Diese weiß, stehend spitz, abstehend, gerade, bis zu 1,5 cm lang. Mittelstacheln 4, die 3 obersten nach oben weisend, gerade und stehend spitz, zuweilen ist der 4. und unterste Stachel an der Spitze etwas gebogen, aber meistens ist er von den 3 anderen kaum zu unterscheiden. Alle Mittelstacheln, schon von der Basis an, hellbraun, ca. 2,3 cm lang werdend!

Die Maße sind einer stark geschrumpften Importpflanze entnommen, die eventuell noch eine Jungpflanze darstellen könnte!

Blüte unbekannt.

Frucht dünnhäutig. Samen sehr klein, etwas oval, schwärzlichbraun, ca. 0,2 mm ϕ . Die Strophiola groß! Fast ein Drittel vom Umfang des Samenkorns!

Aus dem Mündungsgebiet des Rio Challamarca sind uns demnach bis jetzt schon 3 verschiedene Parodien-Arten bekannt geworden!

Zum Schluß möchte ich erwähnen, daß ich aus Samen von „procera“ noch eine vierte, gut zu unterscheidende Parodien-Art gezogen habe, die zwar Ähnlichkeiten mit den als „procera“ geführten Pflanzen besitzt, aber doch Merkmale aufweist, die sie gut von den anderen Arten unterscheidet. Unter anderem ist es besonders die sehr dunkel rotkarminfarbige Blüte, die sich vollkommen öffnet, flach und radförmig. Eventuell haben noch andere Sammler diese rotblühende „procera“ bei sich in der Sammlung?

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

Was verbirgt sich noch alles hinter dem Namen *Parodia procera* Ritt.?

Jürgen Bosch

Das Manuskript des vorausgegangenen Artikels ist der Redaktion schon Mitte Februar dieses Jahres zugegangen. Nach anfänglichem Zögern habe ich damals die Veröffentlichung in „Kakteen und andere Sukkulente“ abgelehnt. Gründe gab es verschiedene: Erstens bis ich kein Freund vorläufiger (d. h. ungültiger) Beschreibungen, vor allem, wenn diese auf dem momentanen Unvermögen des Autors beruhen, die Artzugehörigkeit der Pflanzen zu begründen und glaubhaft zu machen. Zweitens ist die Beschreibung auch in diesem Falle wieder nach einem oder wenigen ausgewählten Exemplaren aus einer Importsendung erfolgt, deren ganzen Umfang der Autor gar nicht gesehen hat. Drittens hatte eine Erkundigung bei Herrn RITTER, dem Entdecker der *P. procera*, ergeben, daß diese *Parodia* am Standort ziemlich variiert.

Für den naheliegenden Fall eines Irrtums glaubte

ich durch diese Entscheidung am sichersten eine unnötige Verwirrung der Leserschaft und der Parodien-Sammler zu verhindern.

Inzwischen bin ich zu der Auffassung gelangt, daß eine (allerdings nicht ganz kommentarlose) Veröffentlichung manchmal ein besseres Mittel zur Unterdrückung falscher Informationen sein kann als deren Totschweigen. Anlaß dazu war ein Brief Herrn RITTERS mit einer Stellungnahme zu der in dieser Zeitschrift bereits gültig beschriebenen *Parodia pseudoprocera* Brandt. Daraufhin habe ich mir die kleine Mühe gemacht, die beiden Diagnosen (mit der *pseudoprocera* wird sich eventuell RITTER beschäftigen) zu studieren und ihre wesentlichen Angaben einander gegenüberzustellen. Das Ergebnis war so verblüffend, daß ich es Ihnen, liebe Leser, nicht vorenthalten möchte.

	Parodia procera nach RITTER aus Backeberg, Kakteenlexikon	Parodia „challamarcana“ nach BRANDT
Sproß		
— Färbung	grün	hellgrün
— Durchmesser	3 bis 5 cm	4 cm
— Länge	30 bis 50 cm	4 cm (Jungpflanze!)
Rippenzahl	13 (selten 10)	13
Randstacheln		
— Anzahl	7 bis 9	Zahl „verschieden“
— Länge	7 bis 15 mm	bis 15 mm
— Farbe	weiß, Spitze mitunter braun	weiß
Mittelstacheln		
— Anzahl	4	4
— Länge	15 bis 20 mm	bis ca. 23 mm
— Farbe	kastanienbraun oder heller	hellbraun
— Stellung, Form	über Kreuz, der unterste mitunter hakig	die obersten nach oben weisend, gerade; der unterste zuweilen gebogen
Samengröße	0,5 · 0,3 mm *	∅ 0,2 mm (oval)

* Diese Angabe ist korrigiert. In „Taxon“ hieß es infolge eines Druckfehlers 13 mm, was Backeberg in 1,3 mm „verbessert“ hat. Im Ritterschen Manuskript aber stand $\frac{1}{3}$ mm.

Wenn man schon von Unterschieden dieser Art artliche Verschiedenheit ableiten will, dann sollten die Unterschiede wenigstens vorhanden sein! Herrn BRANDT jedenfalls bin ich dankbar, daß er vorläufig auf eine gültige Veröffentlichung des neuen Namens verzichtet hat. Lesen Sie zum Schluß noch einen Auszug aus einem Brief FRIEDRICH RITTERS, in dem dieser auf eine Anfrage über mögliche Doppelgänger der *Parodia procera* antwortet. Ich habe mir damals erlaubt, diese Erkundigung einzuholen, denn so fragwürdig es sein mag, einen Experten die Arbeit eines anderen beurteilen zu lassen, so wichtig ist es doch, beide zum selben Thema anzuhören. . . . Im Besitze Ihres Schreibens vom 21. April kann ich Ihnen versichern, daß es sich bei dem fraglichen Exemplar (oder Exemplaren) einer behaupteten Parodien-Neuheit mit größter Wahrscheinlichkeit nur um eine standörtliche Form innerhalb der Variationsbreite der *Parodia procera* handeln wird. Die betreffende Parodiensendung wurde durch Herrn LAU ausgeführt. Herr LAU besuchte mich vor kurzem und erzählte mir, daß er unter anderem auch *Parodia procera* an dem von mir angegebenen Fundorte gefunden habe. Ich war verwundert, daß Herr LAU (als erster nach mir) die sehr beschwerliche Tour in diese so entlegene Gegend gemacht hatte. Ich hatte *Par. procera* seinerzeit als einzige Parodia jener Schlucht entdeckt, und auch Herr LAU äußerte kein Wort, daß er noch eine weitere Art in der Challamarca-Schlucht gefunden habe, wie ja auch die an die Firma UHLIG von ihm gesandten Exemplare meines Wissens nur als *Par. procera* ausgegeben wurden. Und Herr LAU wäre sicher sehr erfreut gewesen, wenn er entdeckt hätte, daß es sich bei *Par. procera* um zwei Arten gehandelt hätte, denn jeder Erforscher ist darauf aus, etwas Neues zu entdecken, und entdeckt daher oft mehr Arten als es gibt. Es ist eben etwas ganz anderes, wenn man an den Standorten die ganze Variationsbreite der Arten sieht, als wenn man einige Exemplare einer Importsendung vor sich hat, welche leicht zu dem Irrtum verführen können, daß es sich um mehrere gute Arten handele. Die Variationsbreite ist zuweilen erstaunlich groß. Ich will aber hier keinen Artikel über die Variationsbreite dieser Art schreiben, weil ich kein Lebendmaterial davon habe und sowohl meine Herbarproben wie auch meine Notizen an Ort und Stelle nur ungefähre Angaben über die Variationsbreite in einiger Hinsicht gestatten. Erwähnen will ich nur, daß die Form der Mittelstacheln dieser Art außer-

ordentlich variiert von starker Hakigkeit bis zu völliger Geradheit, während man allgemein der Ansicht ist, daß Parodien mit und ohne Hakenstacheln zu verschiedenen Arten zu rechnen seien.

Sie werden wohl wissen, daß ich zur Zeit beschäftigt bin, die Ergebnisse meiner vieljährigen Kakteenforschung in Südamerika in Buchform herauszubringen. Dabei beschränke ich mich fast ausschließlich auf meine eigenen Feststellungen. Sammelmateriale aus anderen Quellen bearbeite ich nicht, da man ohne eigene Feldarbeit sich meist kein zuverlässiges Urteil über die Berechtigung von Arten und Varietäten bilden kann. So habe ich auch an Herrn LAU geschrieben, daß ich sein sonstiges Sammelmaterial nicht wissenschaftlich bearbeiten könne . . .

Soweit F. RITTER.

Sollten Sie sich jetzt schon ein Urteil über die Richtigkeit einer der beiden Auffassungen gebildet haben, so bitte ich Sie, trotzdem nicht den Vertreter der „falschen“ Ansicht zu verdammen. Die ganzen Meinungsverschiedenheiten auf diesem Gebiet haben nämlich eine Haupt-Ursache: Es besteht in unseren Kreisen keine Klarheit und keine einheitliche Auffassung über den Begriff der „Art“ und der nächst höheren und nächst niedrigeren systematischen Kategorie. Deshalb meine ich: Jeder weiteren Diskussion müßte erst einmal eine Begriffsbestimmung vorausgehen. Vielleicht können wir schon in einer der nächsten Nummern Wortmeldungen zu diesem Problem veröffentlichen?

Anschrift des Verfassers: Dr. Jürgen Bosch,
D 7 Stuttgart-Rohr, Junoweg 11

In Heft 5 (1970) haben wir schon einmal Bilder von Strukturen aus dem Kakteenreich gezeigt, die mit einem neuartigen Instrument, dem Elektronenrastermikroskop hergestellt worden waren. Heute bringen wir weitere Fotos und eine auch dem Laien verständliche Beschreibung dieses Geräts, das in der Kakteenforschung sicher noch eine weite Anwendung finden wird. Auf das schwierige und mühsame Zeichnen werden wir auch in Zukunft nicht ganz verzichten können. Dort aber, wo uns die Technik hilft, Zeit und Energie zu sparen und zudem noch bessere Ergebnisse liefert, sollten wir sie nützen.

Elektronenrasterbilder von Kakteensamen

Herbert W. Franke

Mikrostrukturen werden immer wichtiger für die Biologie. Auch in der Kakteenkunde gewinnen sie an Bedeutung. So hat sich z. B. die Oberflächenform des Samens als wesentlich für die Taxonomie erwiesen. Andererseits war es bisher schwierig, einwandfreie Bilder der Feinstruktur zu erhalten. Darum ist es auch für den Kakteenfreund erfreulich, daß seit kurzem eine Methode zur Verfügung steht, die einwandfreie Bilder liefert — die Elektronenrastermikroskopie.

Dem Mikroskop und dem Elektronenmikroskop haben wir es zu verdanken, wenn wir uns heute schon ein gutes räumliches Bild vieler mikroskopisch kleiner Gebilde machen können. Leider genügt dazu der Blick auf die Mikroaufnahmen nicht. Diese haben einen empfindlichen Mangel, und dieser betrifft die sogenannte Tiefenschärfe (richtiger würde man sagen: Schärfentiefe). Dabei handelt es sich um jene Zone in bestimmter Entfernung vom Linsensystem, in der der Gegenstand scharf abgebildet wird. Jeder Amateurfotograf kennt diesen Effekt, der dazu zwingt, die Entfernung genau einzustellen. Je näher man an die Objekte herangeht, um so enger ist die scharf abgebildete Zone. Und bei den Mikroskopen ist es praktisch keine Zone mehr, sondern eine Fläche: Alles, was auch nur Bruchteile von Millimetern vor oder hinter der Bildebene liegt, erscheint verschwommen. Das ist der Grund dafür, daß man von räumlichen mikroskopischen Präparaten meist Schnitte herstellt und jeden extra vergrößert. Erst durch das Zusammensetzen vieler Schnitte läßt sich das wirkliche Aussehen rekonstruieren.

Die Tiefenschärfenbeschränkung optischer Systeme schien unumgänglich, und man hatte sich damit abgefunden. Um so größer war das Erstaunen, als vor kurzem in den Fachzeitschriften Bilder erschienen, die mikroskopische Gegenstände in ihrer gesamten Tiefenerstreckung

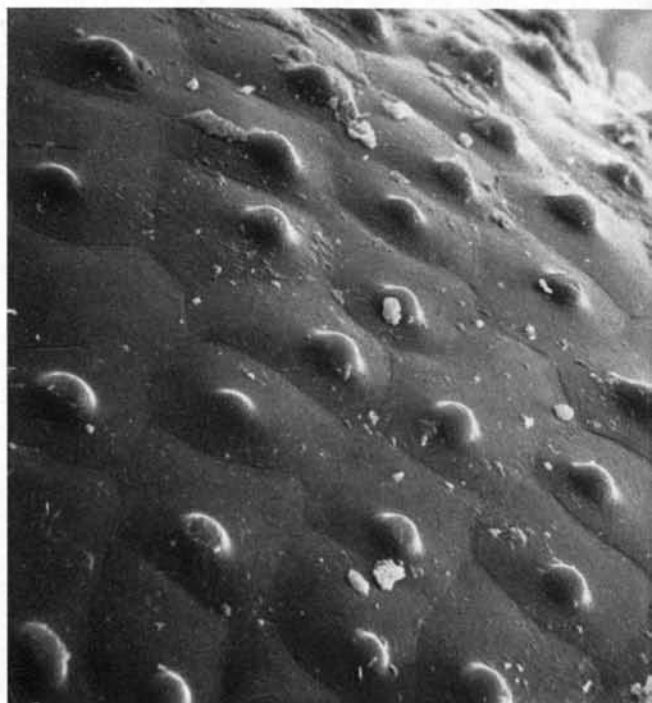
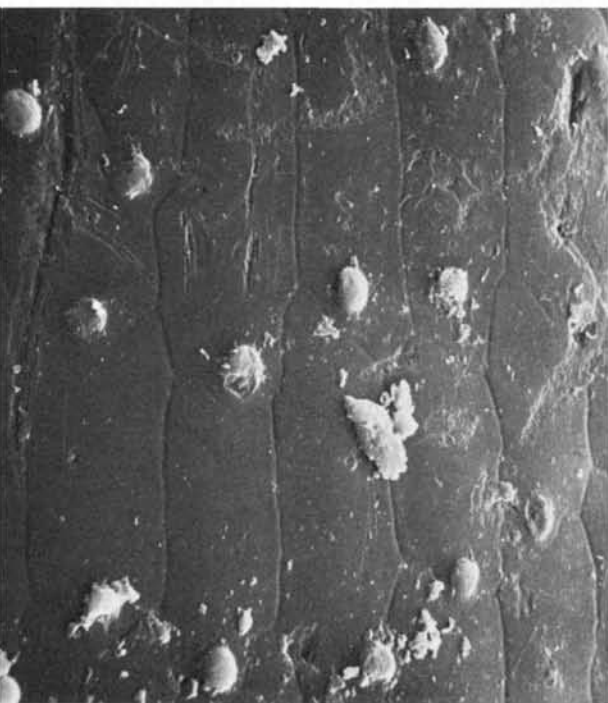
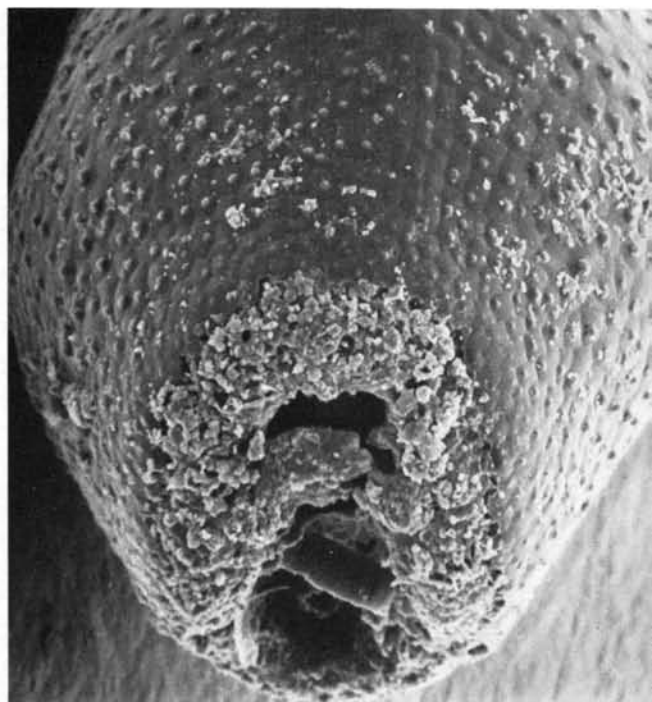
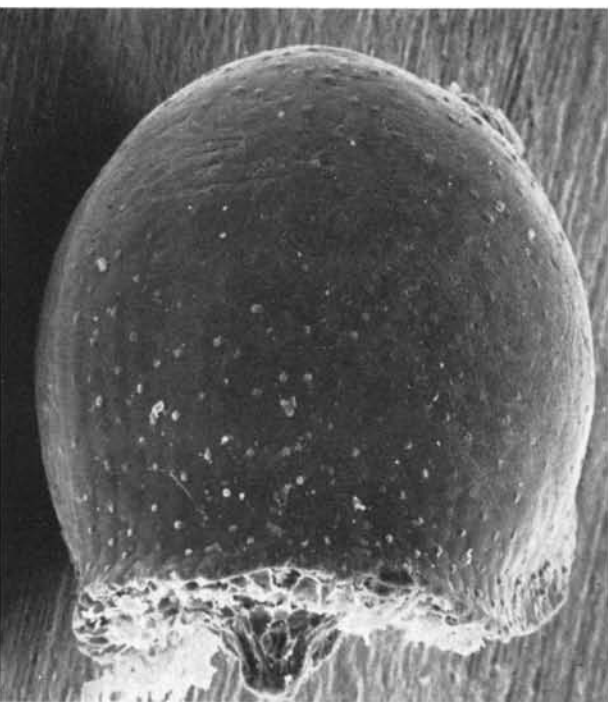
scharf zeigten. Vom Samenkorn bis zum Insektenauge, von der Blutzelle bis zum Planktontierchen reicht das Repertoire eines neuen Instruments mit dem Namen Rasterelektronenmikroskop. Die mit ihm gewonnenen Bilder sind nicht nur wissenschaftlich außerordentlich wertvoll, sondern sie zeigen auch einen Teil unserer Welt in eindrucksvoller, bisher unbekannter Sicht.

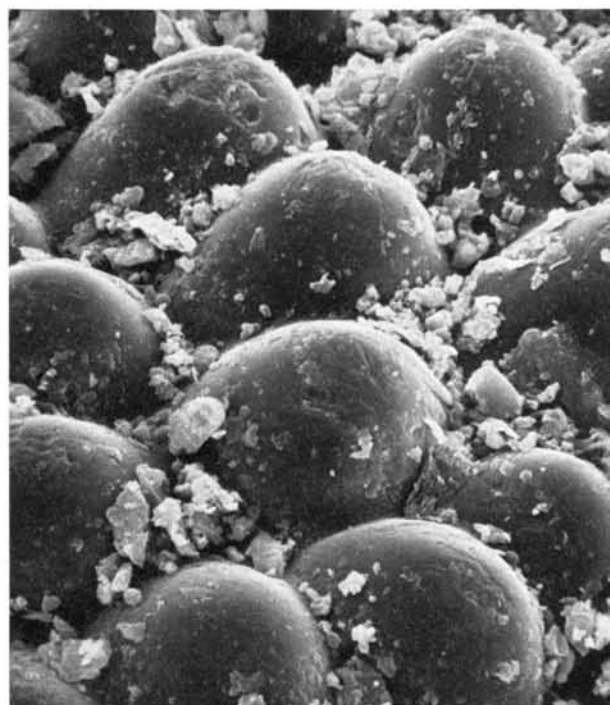
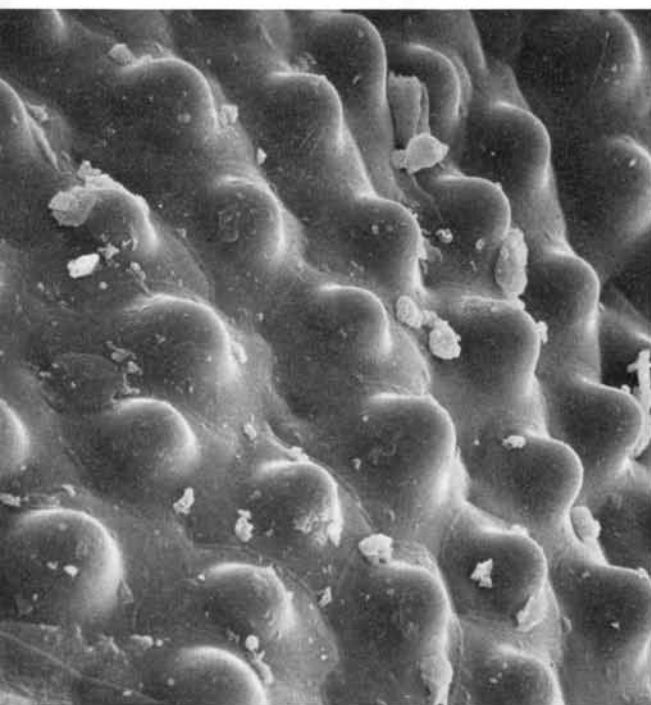
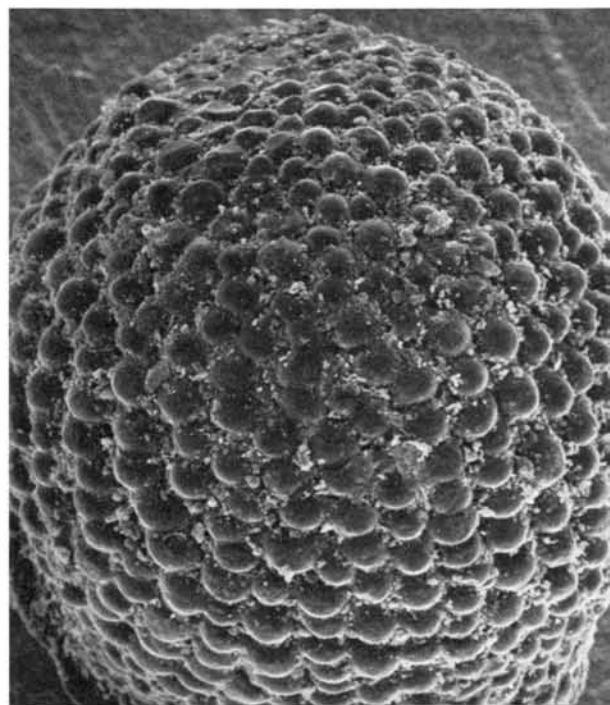
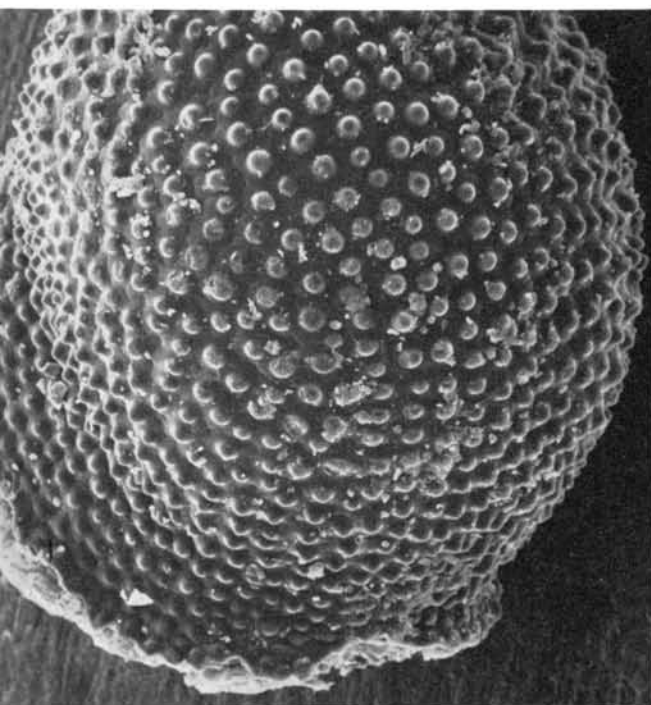
Das Elektronenrastermikroskop

Das Prinzip ist nicht neu, aber es unterscheidet sich grundlegend von der Abbildung durch Linsensysteme, wie sie im Mikroskop und im konventionellen Elektronenmikroskop erfolgt. Die Bildwiedergabe erfolgt nicht nach der Methode des Sehens, wie wir sie vom menschlichen Auge her gewohnt sind, sondern nach dem Verfahren des Abtastens, das der Blinde verwendet, um sich mit Hilfe seines Stocks über die Bodenbeschaffenheit zu orientieren. Die Idee stammt von den Deutschen M. KNOLL (1935) und M. v. ARDENNE (1938), die auch zu den Vätern des bisher üblichen Elektronenmikroskops gehören.

Als Abtastwerkzeug dient ein Elektronenstrahl. Je enger er gebündelt ist, um so genauer wird die Abbildung. Man bemüht sich daher darum, den Strahl so gut wie möglich zu fokussieren. Dazu dient ein elektronenoptisches System aus sogenannten Magnetlinsen. Sie vollbringen eine ähnliche Aufgabe wie Glaslinsen, die einen Lichtstrahl ablenken. Die heute gebräuchlichen Geräte arbeiten mit Elektronenstrahlen, deren Durchmesser einen Millionstel Zentimeter erreicht.

Dieser Strahl wird nun durch das elektronische System punkt- und zeilenweise über das Objekt geführt. Dabei kommt es zu einer Wechselwirkung zwischen den Elektronen und der Oberfläche des Gegenstands: Die Elektronen des





Zu den Abbildungen (von links nach rechts):

Bild 1. Samen von *Gymnocalycium mazanense* var. *breviflorum*
oben Vergr. 90 ×
unten Vergr. 420 ×

Bild 2. Samen von *Gymnocalycium spec.*
oben Vergr. 100 ×
unten Vergr. 500 ×

Bild 3. Samen von *Gymnocalycium mazanense*
oben Vergr. 90 ×
unten Vergr. 450 ×

Bild 4. Samen von *Gymnocalycium chiquitanum*
oben Vergr. 90 ×
unten Vergr. 420 ×

Die Reihenfolge der Bilder wurde so gewählt, daß eine Entwicklungstendenz sichtbar wird. An allen Samen erkennt man deutlich die verschieden gestalteten Zellen der äußeren Samenschale (Testazellen). Ob die flachen Zellen in Bild 1 eine dicke oder dünnere Außenwand besitzen, ließe sich nur durch einen Schnitt nachweisen. Bei den mehr oder weniger gewölbten Zellwänden der übrigen Bilder darf man annehmen, daß der Wölbung eine Verdickung der Außenwand entspricht. Die Samen in Bild 1–3 zeigen außerdem eine der Wölbung aufsitzende höckerartige Verdickung der Testazellen, deren Größe mit zunehmender Vorwölbung der Außenwand zunimmt, bei den am stärksten gewölbten Zellen in Bild 4 aber fehlt. Merkwürdig ist, daß bei zwei Varietäten einer Art (*G. mazanense*) die äußere Struktur der Samenschale so verschieden ist, wie in Bild 1 und 3, obwohl diese Strukturen als konservativ gelten. Dies könnte ein Hinweis auf einen nomenklatorischen Irrtum oder eine Namensverwechslung sein.

Strahls, die primären Elektronen, schlagen aus der Materie weitere Elektronen, die sekundären Elektronen, heraus. Nach jedem Impuls tritt eine ganze Wolke von Elektronen in die Umgebung. Beim senkrechten Einfall ist der Effekt geringer als beim schrägen Einfall — ein senkrecht einfallender Strahl drückt die Elektronen gewissermaßen in den Körper zurück. Das Resultat ist, daß die Dichte der Elektronenwolke von der Neigung der Objektoberfläche an der jeweiligen Aufprallstelle abhängt. Man könnte sagen: In der Dichte der Elektronenwolke steckt die Information über die Oberflächengestalt, und es kommt jetzt nur darauf an, diese Information in ein vergrößertes Bild zurückzuverwandeln. Das geschieht mit einem Meßinstrument, einem Szintillator, der in den von den Elektronenwolken erfüllten Raum hineinragt. Synchron mit den Impulsen des Primärstrahls leitet er seine Meßwerte an einen Verstärker, der sie an eine Fernsehröhre weitergibt. In dieser wird wieder mit einem Elektronenstrahl ein Bild auf dem Leuchtschirm erzeugt. Da die Intensität dieses Strahls nun über den Verstärker gesteuert wird, trägt er die Bildinformation in sich. Er braucht nur noch synchron mit dem Abtaststrahl über den Leuchtschirm bewegt zu werden, um ein vergrößertes Abbild des Objekts wiederzugeben. Dabei werden Teile der Oberfläche, die vom Abtaststrahl

senkrecht getroffen werden, dunkel, und jene, die schräg getroffen werden, hell abgebildet. Diese Art der „Beleuchtung“ entspricht jener eines Gegenstands, den man von oben fotografiert und von allen Seiten her gleichmäßig beleuchtet. Das Wesentliche ist aber, daß man auf diese Weise das Problem der Tiefenschärfe vermeidet. Jeder Punkt wird gleich scharf abgebildet, Unschärfen über oder unter der Bildebene treten nicht auf.

Die Vorbereitung der Präparate

Gegenüber den klassischen Mikroskopen ist noch ein wesentlicher Unterschied zu verzeichnen. Während diese mit dem „Durchlichtverfahren“ arbeiten — das heißt, die Licht- oder Elektronenstrahlen treten durch das Objekt hindurch —, benützt das Elektronenrastermikroskop das Auflichtverfahren. Das bedeutet aber, daß man nun nicht mehr auf dünne und durchstrahlbare Präparate angewiesen ist, sondern daß diese beliebig dick und „undurchsichtig“ sein können.

Ganz ohne Präparation kommt man allerdings nicht aus. Es muß dafür gesorgt werden, daß die Elektronen abfließen können. Dazu werden die Gegenstände, die man untersuchen will, in einem Hochvakuum-Bedampfungsgerät mit Kohlenstoff oder Platin, Gold und anderen Metallen überzogen. Dadurch erhalten sie eine leitende Deckschicht, die nur einige hundert Ångström-Einheiten dick ist ($1 \text{ Å} = 10^{-8} \text{ cm}$). Solche Schichten geben die Oberflächengestalt des Objekts genau wieder.

Eine ungewohnte und erfreuliche Neuerung ist auch die Tatsache, daß man mit erstaunlich großen Gegenständen arbeiten kann. Sie werden auf einer Bühne befestigt, die man beliebig verschieben, drehen und kippen kann. Durch schiefe „Beleuchtung“ erhöht sich die Räumlichkeit der Bildwiedergabe außerordentlich.

Erstaunlich groß ist auch der Bereich, innerhalb dessen man vergrößern kann — er liegt zwischen zehnfacher und hunderttausendfacher Vergrößerung. Die Auflösungsgrenze, das heißt die kleinste Distanz, die sich noch trennen läßt, beträgt 200 Ångström. Der beträchtliche Vergrößerungsspielraum bietet bemerkenswerte Vorteile für die Praxis. Man kann mit einer verhältnismäßig geringen Vergrößerung die Oberfläche durchmustern, bis man jene Stelle findet, deren nähere Betrachtung wünschenswert ist. Von dieser Stelle lassen sich nun immer kleinere Bereiche ausblenden — man erhält also Bilder von steigender Vergrößerung.

Nun liegen unseres Wissens erstmalig Elektronenrasteraufnahmen von Kakteen vor. Neben den Samen haben wir auch solche von Stacheln machen lassen; es ist ja zu vermuten, daß in mikroskopischen Dimensionen noch unerschlossene Erkenntnisse und Möglichkeiten zur Pflanzenbestimmung stecken. Die neue Methode kann wesentlich zu ihrer Auswertung beitragen. Sowohl Samen wie Stacheln sind plastische, undurchsichtige Gegenstände, die der üblichen Mikroskopie große Schwierigkeiten bereiten. Die Elektronenrasteraufnahmen dagegen zeigen ihre Mikrostrukturen in bisher unbekannter räumlicher Sicht.

Für den Praktiker ist interessant, daß die

Kosten von Elektronenrasteraufnahmen in der Größenordnung normaler Laborfotografien liegen! Es gibt bereits eine Stelle der BRD, an der sie als Auftragsarbeiten ausgeführt werden: Fa. Dr.-Ing. H. Klingele, Labor für Raster-elektronen-Mikroskopie, 8 München 22, Adelgundenstr. 8. Herrn Dr.-Ing. Klingele sei auch an dieser Stelle dafür gedankt, daß er die Aufnahmen der Kakteensamen und -stacheln übernahm und damit auch präparationstechnisch Pionierarbeit leistete.

Anschrift des Verfassers: Dr. Herbert Franke, D 8024 Kreuzpullach, Post Deisenhof., Jagdhaus

Literatur, von uns für Sie gelesen

Deutschland

Arbeitsmaterial Kakteen – Sukkulente

Redaktion K. Wagner/P. Hartmann, Dresden
Hefte 1–3, 1969; 18 SW-Abb. und 1 Farbfoto.

Der Jahrgang 1969 hatte mit den 3 Hefen den üblichen Umfang erreicht und schließt deshalb mit Heft 3 ab. Herr Weskamp stellt *Parodia gibbosa* vor, deren gültige Beschreibung sicher in Ritter's Kakteenbuch erfolgen wird.

Herr Kuhn beendet mit dem zweiten Teil seinen Aufsatz über die *Hamatispinae* Bckbg.: er ordnet die verbleibenden in Formenschwärme ein – eine moderne Auffassung, die sich durchsetzen wird; der Spezialsammler wird sie auch zukünftig unterscheiden, obwohl der Streit dann weitergehen wird, welcher Rang den einzelnen zuerkannt werden muß.

Herr Pechanek bringt als Summe einer wahrscheinlich jahrelangen Arbeit eine vorläufige systematische Bearbeitung der Gattung *Echinofossulocactus*: nach dem Zusammentragen und Studium der verfügbaren Literatur und Pflanzen ordnet er klare Arten in einen provisorischen Schlüssel, der sich auf dem Tiegel-Oehm'schen Stachelschlüssel begründet. Es zeugt von hoher Verantwortung, daß sich der Autor das Aufstellen eines eigenen Schlüssels versagt, für den „noch viele Jahre geduldiger und beharrlicher Arbeit nötig sind“. Der Schlüssel (6 Seiten DIN A 4) liegt dem Heft 1 als Loseblatt bei!

Herr Lange erzielte bei *Parodia mutabilis* und *chrysanthion* nach 12stündiger Lagerung des Samens bei 0 bis 1°C 100%igen Keimerfolg.

Herr Dipl.-Ing. Schnabel kommt im Aufsatz „Heimat und Pflege“ zum Schluß, Angaben über die heimatischen Umweltfaktoren seien für die Pflege nur bedingt nutzbar zu machen: so können die Niederschläge beispielsweise das Existenzminimum darstellen.

Auf Initiative der Fachgruppe Leipzig wurde der Arbeitskreis *Echinocereus* ins Leben gerufen: Gesamtleitung Herr Jürgen Dreyer, 8046 Dresden, In der Aue 16.

Aus Winter-Samen der *Copiapoa* (*longispina*?) ist in der Kakteengärtnerei Kelemen Fierier, Budapest, eine Rubra-Form aufgelaufen (Farbbild).

Herr Krasucka unterzieht in seiner Betrachtung über brasilianische Parodien Buxbaum's Emendierung einer sehr kritischen Beurteilung: er schlägt für diese brasilianischen Parodien den Namen *Brasiliparodia* vor und zeigt im Gegensatz zu Buxbaum (Bau des Hilums) drei augenfällige trennende Merkmale auf. – Die Hauptblütezeit der „*Brasiliparodien*“ lag (1967, 1968) erkennbar geschlossen während dreier Wochen im April, die der Notokakteen in den Monaten Juli/August. Die „*Brasiliparodien*“ schieben die Knospe anfangs ohne Areolenwolke hervor. Schließlich öffnet sich die Frucht durch Verrotten der Fruchtwand und Zerfall durch Witterungseinflüsse (Regen).

Herr Brandt bringt die lateinisch-englische Originaldiagnose (Cact. & Succ. Journ. Amer., XXXVIII: 141–147, 1966.) von *Parodia bilbaoensis* Card. in deutscher Übersetzung, weil, wie er meint, diese *Parodia* in der deutschen Literatur bis heute unbekannt geblieben ist.

Herr Wolsky erläutert in einem breit angelegten Artikel das Phänomen der Sukkulenz nicht nur bei den Kakteen und den anderen Vertretern aus dem Pflanzenreich, sondern auch in der Fauna. Er beschreibt die verschiedenen Erscheinungsformen der Sukkulenz und wie die Pflanze bis hin zur Zelle aufgebaut ist, um mit dem einmal aufgenommenen lebensnotwendigen Wasser die einzelnen Prozesse des Stoffwechsels zu vollziehen. Die Sukkulente sind hoch organisierte Pflanzen, die sich dem auch jetzt noch spürbaren Trockenwerden unseres Klimas in außerordentlicher Weise angepaßt haben – es sind keine bedauernswerten Krüppel.

Herr Dr. Drawert verweist in seinem Rückblick anläßlich des 70. Geburtstags Walther Haages auf den Schatz, den der Briefwechsel des Vaters und des Großvaters mit vielen Sammlern und Liebhabern darstellt und gibt der Hoffnung Ausdruck, daß diese bislang unveröffentlichten Dokumente publiziert werden.

Wippich

Holland

F. Ritter: *Neue Kakteen aus Süd-Amerika 2* (Succulenta 49 (8) : 124–125, 1970).

Frailea albifusca Ritt. sp. n.: Von *Frailea gracillima* (Monv. ex Lem.) Br. et R. unterschieden durch verflochtene Stacheln, Randstacheln 8–11, 3–4 mm lang, Mittelstacheln 2–5, 5–10 mm lang; Blüte bis 35 mm lang und ϕ ; die untersten 3 mm im Inneren der Blütenröhre hellgrün, darüber schwefelgelb 4 mm bis zum Rand; die Staubfäden nur im grünen Teil der Röhre entspringend; Staubbeutel goldgelb; Samen braun, 1,7 mm lang, 2,7 mm breit. Heimat: Riveras, Uruguay. Typ: FR 1392.

Frailea albicolumnaris Ritt. sp. n.: Säulenförmig, 4–6 cm hoch, 20–26 mm dick; Rippen 21–24, in Warzen von ca. 1 mm Höhe aufgelöst; Areolen braun, 1–1,5 mm lang, 1,5 mm voneinander entfernt; Stacheln weiß, mit dunkler Basis, stehend, nach unten strahlend; die äußeren 14–18, 3–5 mm lang; die mittleren 2–4, 4 mm lang; Blüten 42 mm lang; Blütenröhre 8 mm lang, innen hellgelb; Staubfäden fortlaufend bis 2 mm unterhalb des Randes entspringend; Griffel im untersten Millimeter mit der Röhre verwachsen; Blütenblätter 25 mm lang, 5–7 mm breit, lang gespitzt, schwefelgelb; Samen dunkel-bräunlich-schwarz, glatt, glänzend, 2 mm lang, 2,5 mm breit. Heimat: Livramento, Rio Grande do Sul, Brasilien. Typ: FR 1385a.

Frailea asperispina Ritt. sp. n.: Zylindrisch, einzeln, 2–5 cm hoch, 10–25 mm dick, grün, Wurzeln räubernd; Rippen 14–19, 1–1,5 mm hoch, unterbrochen; Areolen 0,6–1 mm lang, 1–2 mm voneinander entfernt, auf der Warze sitzend; Stacheln weiß, stehend, rau, 8–13, 1,5–3 mm lang, randständig; Blüten 40 mm lang, 35 mm ϕ ; Ovarium mit schmalen roten Schuppen, die von dichter weißer Wolle und braunen Borsten verdeckt sind; Blütenröhre 7 mm lang, innen hellgelb, nach unten grünlich, außen schwärzlichgrün, bedeckt wie das Ovarium; Staubfäden hellgelb, Staubbeutel blaßgoldgelb; Narben 7–9, 6 mm lang, hellgelb; Blütenblätter lanzettlich, 25 mm lang, 5–6 mm breit, schwefelgelb; Frucht grün, rund, bedeckt wie das Ovarium; Samen 1,3 mm lang, 2 mm breit, bräunlich-schwarz, glatt, glänzend. Heimat: Sao Pedro, Rio Grande do Sul, Brasilien. Typ: FR 1368.

Frailea aureispina Ritt. sp. n. var. *aureispina*: Zylindrisch, hellgrün, 15–25 mm dick, einzeln, Wurzeln räubernd; Rippen 13–18, 0,5–1 mm hoch, unterbrochen; Areolen 0,8 mm lang, 0,5 mm breit, rot, 1–1,5 mm voneinander entfernt; Stacheln hell-goldgelb, Randstacheln 10–13, 3–4 mm lang, stehend, gerade, Mittelstacheln fehlend oder 1–2, den Randstacheln ähnlich; Blüten 4 cm lang; Ovarium von grauer Wolle und dunklen Borsten verdeckt; Blütenröhre innen blaßgelb, außen gelblichgrün, bedeckt wie das Ovarium; Staubfäden blaßgelb, unten dicht, oben bis etwa 2 mm vom Röhrensaum verstreut

entspringend; Griffel hellgelb, unten 2 mm mit der Röhre verwachsen; Blütenblätter 22 mm lang, 3–4 mm breit, grünlichgelb; Samen fast schwarz, glänzend, glatt, 1,5 mm lang, 2 mm breit. Heimat: Quaraí, nach Norden, Rio Grande do Sul, Brasilien. Typ: FR 1386.

Frailea aureispina Ritt. var. *pallidior* Ritt. var. n.: Von der var. *aureispina* unterschieden durch die graue, etwas längere Areolenwolke; Stacheln blasser; Blütenblätter schwefelgelb. Heimat: Livramento, nach Osten. Typ: FR 1391.

Frailea perumbilicata Ritt. sp. n. var. *perumbilicata*: Kugelförmig, einzeln, 2–3 cm ϕ , Scheitel stark eingesenkt; Rippen 16–19, gehöckert, fast ganz gleichlaufend; Areolen bräunlich, 0,7 mm lang, 2–3 mm voneinander entfernt; Stacheln braun, stehend, verdreht, beliebig gerichtet, Randstacheln 6–10, 2–3 mm lang, Mittelstacheln meist fehlend, zuweilen 1; Blüten 34–40 mm lang; Ovarium mit weißer Wolle, roten Borsten und teilweise roten Schuppen bedeckt; Blütenröhre unten grün, nach oben gelb, 7 mm lang, außen bedeckt wie das Ovarium; Staubfäden hellgelb, die unteren 12, die oberen 6 mm lang; Staubbeutel goldgelb; die Staubfäden entspringen bis zu 2 mm vom Röhrensaum; Griffel gelb, unten 2 mm mit der Röhre verwachsen; Blütenblätter schwefelgelb, lanzettlich, 18 mm lang, 4 mm breit; Samen braun, glatt, glänzend, 2 mm lang, 2,5 mm breit. Heimat: zwischen Livramento und Passo da Garda, Rio Grande do Sul, Brasilien. Typ: FR 1385.

Frailea perumbilicata Ritt. var. *spinosior* Ritt. var. n.: Von *Frailea perumbilicata* Ritt. unterschieden durch Rippen 14–18; Areolen 1,5–2 mm voneinander entfernt; Randstacheln 8–11, bläulich, 1–3 aufgerichtet. Heimat: nördl. Livramento, Rio Grande do Sul, Brasilien. Typ: FR 1385c.

Frailea horstii Ritt. sp. n.: Von *Frailea gracillima* (Monv. ex Lem.) Br. et R. unterschieden durch den längeren Körper; Rippen 20–33; Randstacheln 15–20, Mittelstacheln 3–6, braun; Blüten 4 cm lang, 5 cm ϕ ; Blütenröhre 4–5 mm lang; Staubfäden nur im unteren Teil der Röhre entspringend; Blütenblätter 27 mm lang, 2,5–4 mm breit, fast linealisch. Heimat: Cacapava, Rio Grande do Sul, Brasilien. Typ: FR 1353.

Die Holotypen der vorgenannten Pflanzen wurden im Herbarium der Reichsuniversität Utrecht hinterlegt. (Die Beschreibungen aus dem Lateinischen übersetzt.) Hilgert

Herausgeber und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart 1, Postfach 640, Pfisterstraße 5–7. Die Gesellschafts-nachrichten liegen auf einem gesonderten Blatt dem Heft bei. Preis des Heftes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 2,- zuzüglich Zustellgebühr. Postscheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich 80-470 51 / Wien 10 80 71 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 2000 4499. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gisela Stahl, Stuttgart (Franckh). In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, A 3412 Kierling/N.Ö., Roseggergasse 65. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Redaktion keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Für gewerbliche Unternehmen gelten für die Herstellung von Fotokopien für den innerbetrieblichen Gebrauch die Bestimmungen des Fotokopierabkommens zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. Für diese Fotokopien ist von den gewerblichen Unternehmen eine Wertmarke von DM —,10 zu entrichten. © 1970, Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart. 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 Betrieb Konrad Trilltsch, 87 Würzburg. Einem Teil der Auflage liegen die Beitritts-erklärungen bei.

Das Kakteenfenster

ist ein Stückchen Natur in unserer unmittelbaren Nähe. Es macht viel Freude, mitten in der Asphaltwüste lebende Geschöpfe aus einer fernen Welt um sich zu haben, die sich bei uns wohlfühlen. Man sollte Kakteen sammeln! Fordern Sie unseren Kakteenhelfer!

Mit diesem Text werben wir in allen möglichen Druckerzeugnissen für unser stachliges Hobby.

Bitte tragen auch Sie zur Verbreitung bei. Wir senden Ihnen gerne kostenlos unseren Kakteenhelfer mit Pflegetips für über 1000 Sorten, für Ihre Freunde — überall in der Welt — oder für Sie selbst.

Max Schleipfer, Gartenmeister — Kakteengärtnerei
8901 Neusäß bei Augsburg

Stachliges Hobby — Kakteen und andere Sukkulenten

Vera Higgins

Das Buch beschreibt die einzelnen Gattungen und Arten von Kakteen und anderen Sukkulenten: ihre Merkmale, ihre Herkunft, ihre Ansprüche an Boden, Licht, Temperatur und Gießwasser. Zusammen mit den prachtvollen Fotografien und Farbtafeln ermöglichen diese Beschreibungen auch die einwandfreie Bestimmung der Arten, ihre Pflege und Zucht, die Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen.

2. Auflage, 195 Seiten mit 34 farbigen und 72 schwarzweißen Bildern. Kartografiert DM 12,80. Best.-Nr. 3122 K. Gebunden DM 14,80. Best.-Nr. 3122 G.

KOSMOS-Verlag · Franckh'sche Verlagshandlung · Stuttgart

Kakteen und andere
Sukkulenten

C. V. Bulthuis & Co.

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

Großes Sortiment
Mammillaria.
Sortimentsliste auf
Anfrage.

Ein Handbuch für Anfänger und Könner

Rudolf Subík
Jirina Kaplická

**Spitze
Stacheln —
bunte
Blüten**

In Buchhandlungen
und Fachgeschäften
erhältlich!

In 96 ganzseitigen Farbbildern, die lebensecht und originalgetreu nach Aquarellen von Jirina Kaplická 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

Franckh'sche Verlagshandlung · 7000 Stuttgart 1 · Postfach 640

Ihr Vertrauen zu gewinnen
sind wir bestrebt

Ihr Vertrauen zu rechtfertigen
dafür arbeiten wir

Ihr Vertrauen zu verdienen
ist unser Ziel

Unseren geschätzten Kunden die besten Wünsche zum Jahreswechsel!

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



Karlheinz Uhlig Kakteen und Samen

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

Privat, beruflich und auch für das stachelige Hobby möge das Jahr 1971 recht erfolgreich verlaufen. Dies wünschen wir unseren Kunden.

Nachtrag zur Hauptliste 1970:

Bartschella schumannii +	DM 6,— bis 12,—	linkii v. buenekerci +	DM 4,— bis 8,—
Cochemia setispina +	DM 18,— bis 35,—	megapotamicus +	DM 4,— bis 9,—
poselgerii +	DM 8,— bis 12,—	Notocac. sp. Cacapava +	DM 5,— bis 7,—
Idria columnaris +	DM 12,— bis 40,—	sp. Itapoc +	DM 4,— bis 8,—
Mammillaria lewiniana +	DM 8,50 bis 10,—	Pseudolob. aurea	
Notocac. arachnites +	DM 5,— bis 10,—	v. fallax +	DM 2,— bis 4,—
crassigibbus +	DM 4,— bis 10,—	Wigginsia horstii +	DM 4,— bis 12,—
linkii +	DM 5,— bis 14,—	leprosa +	DM 4,—

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

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

H. van Donkelaar, Ing.
Werkendam (Holland)

KAKTEEN

Bitte neue Pflanzenliste
1970 anfordern.

LAVALIT-Urgestein

Lesen Sie: „Pflegetips“. Lavalit, ein idealer Boden-
grund für Kakteen, v. Ulf A. Gelderblom in Nr. 5
von KuaS.

GRATIS-Proben gegen 40 Pfg. Rückporto.

Schängel-Zoo, 54 Koblenz, Eltzerhofstraße 2,
Telefon 3 12 84

GERHARD KOHRES
6106 ERZHAUSEN/DARMSTADT
BAHNSTRASSE 101

Neue Kakteen-Samenliste anfordern.
Samen mit Keimgarantie.

20 starke Jungkakteen von Pelecophora, Strom-
boct., Neolloydia, Lophophora, Ariocarpus, Mam-
millarias, 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

**PARODIEN, LOBIVIEN, ECHINOPSEN,
GYMNOCALCIEN, REBUTIEN —**
jetzt aussäen und im Mai pikieren!

Pfropfunterlagen für März bestellen.

KAKTEENSCHAU Willi Wessner, 7553 Muggensturm
Auch im Winter sonntags geöffnet.



- ohne Baugenehmigung
- ohne Fundament
- Eisen feuerverzinkt



oder Aluminium.
Fordern Sie unser Angebot an.

H. E. BORN

Alles für den Kakteenfreund

D 5810 Witten, Postfach 1207

Tel. 02302/30587, Büro Elberfelder Str. 2

Gesellschaftsnachrichten

Beilage zu Kakteen und andere Sukkulenten, Heft 1/71 (23. 12. 70)

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.

Sitz: 6079 Buchschlag, Pirschweg 10

Landesredaktion: R. Czorny, 466 Gelsenkirchen-Buer, Droste-Hülshoff-Str. 6

Zum Jahreswechsel 1970/71

Der Jahreswechsel 1970/71 gibt Anlaß zu einem Überblick über das abgelaufene Jahr und zu einer Vorschau auf das kommende Jahr.

Die Tätigkeit des zu Beginn des Jahres 1970 erst drei Monate bestehenden Vorstandes war von dem Bestreben bestimmt, der ihm plötzlich zugefallenen Aufgabe, die Gesellschaft zu führen und deren Geschicke zu lenken, bestmöglich gerecht zu werden. Der Vorstand war vor allem bemüht, die Gesellschaft vor einer gewissen Stagnation zu bewahren, ruhende Kräfte zu aktivieren sowie neue Impulse zu vermitteln und im Verfolg dieser Bestrebungen nach Möglichkeit engen Kontakt und gutes Einvernehmen mit den anderen Organen der Gesellschaft, den Ortsgruppen und den Einzelmitgliedern herzustellen.

Dabei war von vornherein klar, daß dieses weitgesteckte Ziel sich nicht schlagartig verwirklichen lassen könnte und weniger Worte oder Programme als ganz konkrete Maßnahmen zu Erfolgen führen würden.

Der Vorstand glaubt auf diesem Weg im vergangenen Jahr ein gutes Stück vorangekommen zu sein.

Eine der nächstliegenden Maßnahmen, die bestehenden Einrichtungen der DKG wieder funktionsfähig und für die Mitglieder nutzbar zu machen, konnte bereits zu Anfang des Jahres verwirklicht werden. Als neue Einrichtungen kamen im Laufe des Jahres die Zentrale Auskunftsstelle, die Zentrale Beschaffungsstelle und das Archiv der DKG hinzu.

Um jedem neuen Mitglied eine Einführung in die Kakteenkunde und ein praktisches Hilfsmittel für die Pflege seiner stacheligen Lieblinge zu geben, hat der Vorstand seit dem 1. Mai 1970 als Beitrittsgabe der DKG das Buch „Schöne Kakteen – richtig pflegen“ von W. Haage beschafft. Damit ist nicht nur ein erster Schritt zu einer intensiven Betreuung speziell der Anfänger gemacht worden, sondern dürfte auch ein neues Werbemittel gegeben sein.

Für die zahlreichen Kakteenfreunde, die sich auch mit der Fotografie beschäftigen, wurde in diesem Jahr erstmalig ein DKG-Fotowettbewerb durchgeführt und eine Ausstellung der eingesandten Bilder auf der JHV in Freiburg veranstaltet. Dieser Wettbewerb fand lebhaften Zuspruch und die Qualität der gezeigten Leistungen war beachtlich. Der Zweck, eine Anzahl der Bilder der Diathek der DKG zuzuführen und eventuell später auch für die Zeitschrift zu verwenden, konnte damit erreicht werden.

Die geplante Herausgabe eines Jahrbuches konnte im abgelaufenen Jahr noch nicht erfolgen, stattdessen erhielten die Ortsgruppen als Jahressgabe „Das botanische Wörterbuch“ von Prof. Haubert für ihre Bücherei.

Eine Anerkennung der treuen Verbundenheit zur Gesellschaft langjähriger Mitglieder ist durch die Einführung der goldenen Ehrennadel für 40jährige Zugehörigkeit zur DKG und der silbernen Ehrennadel für 25jährige Zugehörigkeit zur DKG zum Ausdruck gebracht worden.

Zum Zwecke der Wiedererlangung der Gemeinnützigkeit wurde vom Vorstand eine neue Satzung ausgearbeitet, die von der JHV in Freiburg angenommen wurde. Die Eintragung der neuen Satzung in das Vereinsregister hat sich aus formaljuristischen Gründen etwas hingezogen,

ist aber inzwischen erfolgt. Die Satzung wird nunmehr gedruckt und den Mitgliedern demnächst zugeleitet.

Im Zusammenhang mit einer Funktionsbestimmung und besseren Koordination seiner Aufgaben hat der Vorstand für sich einen Geschäftsverteilungsplan ausgearbeitet, der dem Beirat und den Ortsgruppen zugeleitet wurde.

Um die Probleme und Anliegen der Ortsgruppen und Gesellschaftsmitglieder besser kennenzulernen, bemüht sich die Mitglieder des Vorstandes, an möglichst vielen Gebietsveranstaltungen und Ortsgruppenabenden teilzunehmen. Wenn dies nicht in allen Fällen verwirklicht werden konnte, so lag dies nicht an mangelndem guten Willen, sondern an Zeitgründen und den häufig recht beträchtlichen Entfernungen.

Erstmalig richtete die DKG in eigener Regie auch außerhalb der JHV eine Vortragsveranstaltung aus, bei der am 7. November 1970 Herr De Herdt aus Belgien einen Lichtbildervortrag im Palmengarten Frankfurt hielt. Aufgrund des guten Zuspruches, den diese Veranstaltung fand, zieht der Vorstand in Erwägung, in dieser Richtung weitere Versuche zu unternehmen.

Die Zeitschriftenbelieferung der Kakteenfreunde in Ländern mit nicht konvertierbarer Währung wurde überprüft und eine neue Regelung der Betreuung gefunden.

Leider gibt es aber auch einige Vorhaben, die nicht erfolgreich verlaufen sind. Die Verhandlungen über einen verbilligten Eintritt in die Botanischen Gärten für DKG-Mitglieder konnte wegen der verschiedenen Zuständigkeiten der Institutsträger und deren unterschiedlichen Rechtsverhältnisse zu keiner generellen Lösung führen. Es müssen nun gebietsweise Einzelabsprachen getroffen werden.

Der Aufruf in Heft 6/70 der KuaS, kleine praktische Tips zur Veröffentlichung in der Zeitschrift einzusenden, die mit einer Prämie von DM 10,- belohnt werden sollte, fand offenbar keinerlei Beachtung bei den Mitgliedern, jedenfalls sind bisher keine Zuschriften eingetroffen.

Auch auf die Anregung, die Gesellschaftsnachrichten der DKG zu einem wirklichen Forum für die Mitglieder zu machen, wurde nur sehr zögernd eingegangen.

Da dennoch eine Umfrage bei den Ortsgruppen „Wie wünschen Sie sich die DKG?“ das für uns erfreuliche Ergebnis brachte, daß die augenblickliche Form der Gesellschaftsarbeit im wesentlichen positiv beurteilt wird, werden uns diese kleinen Fehlschläge nicht entmutigen.

So wollen wir 1971 wieder einen Wettbewerb durchführen. Diesmal soll es um die Anwerbung neuer Mitglieder gehen.

Ferner sollen die geplante Werbebroschüre, das Bücherverzeichnis und einige andere Sonderdrucke fertiggestellt werden.

Besondere Überlegungen zielen auf die Vermittlung und den Austausch von Vorträgen für die Ortsgruppenveranstaltungen hin. Auch die Bildung von Arbeitsgruppen für spezielle Fachgebiete ist in Aussicht genommen.

Nach wie vor wird die KuaS als wesentlichste Leistung und Hauptverbindungslink zu den Mitgliedern im Brennpunkt unserer Aufmerksamkeit bleiben. Allerdings vermag bekanntlich der Vorstand aufgrund der gegebenen vertraglichen Abmachungen mit dem Verlag nur bedingt Einfluß auf die Gestaltung der Zeitschrift zu nehmen; wir glauben jedoch, mögliche Verbesserungen, z. B. durch ein zusätzliches Farbblatt und die eventuelle Erhöhung der Seitenzahl, erreichen zu können.

Abschließend danken wir allen Mitgliedern für ihre Unterstützung und Treue im abgelaufenen Jahr und wünschen ihnen ein gedeihliches und zufriedenes 1971.

Der Vorstand der DKG: i. V. M. Fiedler, 1. Vorsitzender

Mitgliederwerbeaktion der DKG 1971

Auch in diesem Jahr veranstaltet der Vorstand der DKG wieder einen Wettbewerb. Diesmal geht es um die Werbung neuer Mitglieder für unsere Gesellschaft. Haben Sie Lust sich zu beteiligen? Dann lesen Sie sorgfältig die nachstehenden **Wettbewerbsbedingungen**:

1. An der Werbeaktion kann sich jedes Mitglied der DKG beteiligen. Ausgenommen sind die Mitglieder des Vorstandes und des Beirates.
2. Die Mitgliederwerbeaktion läuft vom **1. Januar 1971 bis 31. Dezember 1971**.
3. Bei dieser Werbeaktion sind **vorgedruckte Beitritts-erklärungen** zu verwenden, von denen eine diesem Heft beiliegt. Weitere Beitritts-erklärungen sind bei Frau Edith Kinzel, 5350 Euskirchen, Reinaldstraße 55, anzufordern.
4. **Voraussetzung** für die Gültigkeit einer Anwerbung im Rahmen des Wettbewerbs ist:
 - a) Vollständige Angaben der Daten des geworbenen Mitgliedes auf dem Beitrittsformular;
 - b) Anschrift des Werbers (oder der Werbegruppe) sowie Mitgliedsnummer (siehe Umschlag der KuaS-Sendungen) auf dem Beitrittsformular;
 - c) Daß nur die Werbung eines ordentlichen Mitgliedes gewertet werden kann;
 - d) Erfolgte Einzahlung des Beitrages durch das neue Mitglied für mindestens ein Jahr in Höhe von DM 24,— auf das Postscheckkonto der DKG Nürnberg Nr. 34550;
 - e) Daß das geworbene Mitglied entweder überhaupt nicht oder seit dem 1. 1. 1970 nicht Mitglied der DKG war.
5. Für jede ordnungsgemäße Werbung eines ordentlichen Mitgliedes erhält der Werber einen Punkt. Für 1—2 Punkte gibt es eine Werbepremie von je DM 5,—, für jeden weiteren Punkt eine Werbepremie von je DM 8,— und für jeden über 5 Punkte hinausgehenden Punkt je DM 10,—. Außerdem sind wieder einige Überraschungspreise ausgesetzt.
6. Der Zusammenschluß zu Werbegruppen (z. B. in OGs) zur Zusammenfassung der Punkte ist zulässig (siehe auch Punkt 4 b).
7. Die Beitritts-erklärungen sind zu senden an Frau Edith Kinzel, 5350 Euskirchen, Reinaldstraße 55.
8. Der ordentliche Rechtsweg im Zusammenhang mit der Werbeaktion ist ausgeschlossen.
9. Durch die Beteiligung an der Werbeaktion erklären sich die Teilnehmer mit den vorstehenden Bedingungen einverstanden.
10. Probehefte der KuaS sind im beschränkten Umfange beim 1. Beisitzer, Herrn Horst Berk, 4400 Münster, Marientalstraße 70/72, anzufordern.

Nun wünschen wir Ihnen viel Erfolg zu Ihrer und unserer Nutzen.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft:
Fiedler — Berk

Mitgliedsbeitrag für das 1. Halbjahr 1971

Mit Beginn dieses Jahres wird auch der Beitrag für die Monate Januar bis Juni 1971 fällig. Wie Sie wissen, erfolgt unsere Beitragskontrolle über die EDV-Anlage der Franckh'schen Verlagshandlung. Für einen reibungslosen Ablauf ist die Beachtung folgender Punkte wichtig:

- Bitte benutzen Sie zur Zahlung Ihres Beitrages das eigens für Sie **vorgedruckte Überweisungsformular**, welches Ihnen mit separater Post zugeht (Einzahlung bei der Post oder Auftrag über Postscheckkonto).
- Alle Beitragszahlungen sollen auf das **Postscheckkonto der DKG Nr. 345 50 beim Postscheckamt Nürnberg** erfolgen.
- Sehen Sie nach Möglichkeit von einer anderen Zahlungsweise (Postbaranweisung, Bankscheck u. a.) ab, um uns unnötige Mehrarbeit zu ersparen.
- Achten Sie auch darauf, daß auf dem Überweisungsformular Ihre **Mitgliedsnummer** richtig angegeben ist, damit eine ordnungsgemäße Verbuchung gewährleistet werden kann.
- Der Halbjahresbeitrag für ordentliche Mitglieder beträgt: **DM 12,—**; für Jugendmitglieder: **DM 6,—**; für Anschlußmitglieder: **DM 3,—**.

— Letzter Zahlungstermin ist: **16. Januar 1971**.

Haben Sie bitte Verständnis dafür, daß wir auf die pünktliche Einhaltung dieses Zahlungstermins drängen. Schließlich müssen wir von den Beiträgen die Zeitschrift und die sonstigen laufenden Unkosten der Gesellschaft bestreiten. Deswegen sind wir auch auf die übliche Vorauszahlung wie bei anderen Vereinen und Gesellschaften angewiesen.

Kann bis zu dem oben angegebenen Zahlungstermin bei uns kein Zahlungseingang festgestellt werden, wird zunächst die weitere Belieferung mit der Zeitschrift eingestellt. Zu dieser Maßnahme sind wir gezwungen, um die Gesellschaft vor finanziellen Verlusten zu bewahren. Falls auch dieser „Wink“ erfolglos bleibt, werden wir den säumigen Mitgliedern nochmals eine Zahlungsaufforderung zusetzen. Diese Zahlungsaufforderung soll als Erinnerung dienen und geht automatisch aufgrund des Ausweises der EDV-Anlage von noch offenstehenden Beiträgen heraus. Daß hiervon manchmal auch Mitglieder betroffen sein können, die sonst stets regelmäßig und pünktlich gezahlt haben, aber durch Urlaub oder aus sonstigen Gründen verhindert sind, läßt sich nicht vermeiden, da wir im einzelnen natürlich nicht beurteilen können, warum die Zahlung unterbleibt.

Obwohl wir uns äußerste Mühe geben, Fehlbuchungen und Irrtümer zu vermeiden, können sich bei dem Umfang der zu bewältigenden Arbeiten vereinzelt Fehler oder auch Überschneidungen einschleichen. Wir bitten Sie für solche Fälle um Nachsicht und sofortige Mitteilung.

M. Fiedler, 1. Vorsitzender der DKG

Samenverteilung 1971

Nachdem mir schon einige unserer Mitglieder einen Teil ihrer diesjährigen Samenernte anvertraut haben, möchte ich alle, die dazu in der Lage sind, bitten, auch für die kommende Samenverteilung im Frühjahr 1971 nach Kräften beizutragen. Zwar ist die Zahl der Spender im vergangenen Jahr in erfreulicher Weise gestiegen, die Nachfrage nach Samen übertrifft jedoch noch immer bei weitem das Angebot. Auch scheint es den meisten unserer Freunde recht schwer zu fallen, sich von den Samen seltenerer Arten oder gar wirklicher Raritäten zu trennen. Zwar dient unser Samenfonds sicherlich hauptsächlich der großen Zahl der Neulinge und Anfänger. Könnte es aber nicht auch eine wichtige und dankbare Aufgabe dieser Einrichtung sein, die Verbreitung und Erhaltung seltener Arten zu sichern? Es ist verständlich, daß man den Samen einer Pflanze, die man vielleicht nach jahrelangem Bemühen endlich für teures Geld erworben hat, nicht einfach verschenken will. Noch einmal möchte ich deshalb darauf aufmerksam machen, daß Sie uns Samen wirklich seltener Arten auch zum Kauf anbieten können. Und nun noch ein Wort zum Zeitpunkt der Samenverteilung. Seit Jahren bemühe ich mich, die Samenverteilung an den Anfang der Saison, also etwa in den März zu legen, und immer wieder werde ich auch in Briefen darum gebeten. Diese Zeit wäre auch mir viel lieber, da ich dann schon vom Berufe her über mehr Zeit (Osterferien) verfügen kann. Die meisten Samenspenden trafen indessen bisher erst zwischen Ende Februar und Mitte März ein. Nicht wenige unserer Spender legen ihre Päckchen sogar erst dem Antrag auf Samenzuteilung bei. Soll aber unsere Samenliste im Märzheft erscheinen, so müssen die Spenden bis spätestens **Mitte Januar** bei mir eingetroffen sein.

Senden Sie also Ihre Spende für die Samenverteilung möglichst bald an

Gerhard Deibel, 7121 Ottmarsheim, Finkenweg 9.

PS.: Übrigens hat auch in diesem Jahr der Vorsitzende der DKG wieder einige Preise für die eifrigsten Spender gestiftet.

Ortsgruppe Bergstraße

Wir haben unser Versammlungslokal gewechselt! Wir treffen uns ab sofort in der Gaststätte „Hermannshof“, 6944 Hemsbach, Hüttenfeldstraße. Die Versammlungszeit bleibt unverändert: Jeden 1. Dienstag im Monat, 20 Uhr.

H. J. Karl Pauli, Vorsitzender

Redaktionsschluß für die Gesellschaftsnachrichten

Die Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart, hat aus technischen Gründen den Redaktionsschluß vorverlegt. Beiträge für die Gesellschaftsnachrichten muß ich daher **spätestens** bis zum 18. eines Monats erhalten haben.

Soll z. B. ein Beitrag im März-Heft erscheinen, muß er bis zum 18. Januar bei mir eingegangen sein.

Czorny

Hinweis

Mexikanische Kakteenfreunde, insbesondere aus dem Gebiet von Mexiko-City, wünschen Kontakte mit deutschen Kakteenfreunden. Bedingung hierzu sind englische, französische oder spanische Sprachkenntnisse. Interessenten wollen sich bitte an Herrn Horst Berk, 4400 Münster, Marientalstraße 70/72 wenden.

Berk

Gründung der Ortsgruppe „Ostwestfalen-Lippe“

Am 6. 11. 1970 wurde im „Schützenhof“ zu Heepen eine Ortsgruppe mit dem Namen „Ostwestfalen-Lippe“ gegründet. Die Gründung stand unter denkbar günstigen Vorzeichen. Die Initiatoren hatten sich für die Vorbereitung der Gründungsversammlung die größte Mühe gegeben und mit einer Sorgfalt gearbeitet, die man schlechthin als vorbildlich bezeichnen muß. So kamen 21 Mitglieder und 7 Gäste zur Gründungsversammlung. Zu Beginn referierte ich kurz über die Aufgaben und Tätigkeiten einer OG. Daran schloß sich die Wahl des OG-Vorstandes an. Es wurden gewählt:

1. Vorsitzender: Peter Schätzle, 4910 Lage-Ehrentrup, Ohrestraße 5, Telefon — tagsüber — Lage-Lippe 37 21

2. Vorsitzender und Kassierer: Adolf Nolting, 4811 Heepen, Lübrasserweg 35, Telefon — ab 19 Uhr — Bielefeld 5 38 45
Schriftführer: Helmut Dutze, 4910 Lage-Ehrentrup, Bergstraße 9

Eine von den Begründern dieser neuen OG vorbereitete Gratisverlosung von Kakteen rief bei allen Erschienenen große Begeisterung hervor, zumal jeder mit 1–2 neu erworbenen Pflanzen heimgehen konnte.

Erwähnenswert ist auch die Tatsache, daß der neugewählte 1. Vorsitzende bereits das Programm für die nächsten 2 Versammlungen festlegte.

Ein Beweis der außerordentlich guten „Sitzung“ in dieser ersten Versammlung war auch darin zu erblicken, daß bei einem Beginn um 20 Uhr erst gegen 23.30 Uhr die Zusammenkunft endete.

Die Kakteenfreunde der neuen Ortsgruppe treffen sich in Zukunft an jedem 2. Donnerstag im Monat um 20 Uhr in der Gaststätte „Schützenhof“ in 4811 Heepen. Dieser Versammlungsort erscheint mir günstig und liegt verhältnismäßig zentral für den Großraum Ostwestfalen-Lippe.

Interessierten Kakteenliebhabern empfehle ich, sofern sie noch nicht der neuen Ortsgruppe angehören, sich an einen der o. a. Herren zu wenden.

Berk

Der Vorstand der DKG begrüßt die Initiative zur Gründung von neuen Ortsgruppen als Sammelpunkt für Einzelmitglieder zum gemeinsamen Erfahrungsaustausch und gegenseitiger Anregungen. Wir sind gerne bereit, Interessenten, die sich zu Ortsgruppen zusammenschließen möchten, aktiv durch Rat und Tat zur Seite zu stehen und nach besten Kräften zu unterstützen.

M. Fiedler, 1. Vorsitzender der DKG

Nachtrag zur Ehren tafel im Juli-Heft 1970

Im Jahre 1970 gehörten 40 Jahre und mehr der DKG an:

Name Vorname	Wohnort	Eintritts- datum
Bewerunge, Wilhelm	5047 Wesseling	1. 7. 1927
Endberg, Heinrich	4300 Essen	1924
Schäfer, Dr. Erich	6431 Friedewald	11. 1928
Stille, Heinrich	4500 Osnabrück	1929

Im Jahre 1970 gehörten 25 Jahre und mehr der DKG an:

Krainz, Hans	CH 8002 Zürich/Schweiz	1. 1. 1932
--------------	------------------------	------------

Jahreshauptversammlung 1971 in Dortmund

Aus Anlaß der Jahreshauptversammlung in Dortmund am 12. und 13. Juni 1971 soll eine Tausch- und Verkaufsbörse stattfinden.

Diejenigen, die sich an dieser Börse beteiligen wollen, werden gebeten, ihre Zustimmung hierzu bis zum 15. 3. 1971 schriftlich an den 1. Vorsitzenden der gastgebenden Ortsgruppe, Herrn Hans Berger, 4600 Dortmund, Am Bertholdshof 72, zu senden. Unter Umständen bitte auch schon die zur Verfügung zu stellenden Arten mit angeben.

Berk

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Luzern, Hünenbergstr. 44

Landesredaktion: Sekretariat SKG, 6000 Luzern.

Ortsgruppen:

Baden: MV Dienstag, 12. Januar, Rest. Salmenbräu

Basel: MV Montag, 4. Januar, Rest. Post b. Bahnhof

Bern: MV Montag, 11. Januar, Rest. National

Chur: MV Freitag, 8. Januar, Rest. Du Nord

Freiamt: MV Montag, 11. Januar, Rest. Chappellehof in Wohlen

Luzern: MV Samstag, 9. Januar, Rest. Simplon. Vortrag A. Fröhlich über die Gattung Escobaria

Schaffhausen: MV Mittwoch, 20. Januar, Rest. Falken-Vorstadt

Solothurn: MV Freitag, 8. Januar, Hotel Metropol

St. Gallen: MV Freitag, 8. Januar, Rest. Stephanshorn, St. G. Neudorf

Thun: MV Samstag, 9. Januar, Hotel Freienhof

Winterthur: MV Donnerstag, 14. Januar, Rest. Gotthard

Zürich: MV Donnerstag, 14. Januar, Rest. Limmathaus

Zürzach: MV laut persönlicher Einladung

Mitteilung des Hauptvorstandes

Den Mitgliedern der SKG im In- und Ausland wünschen wir ein glückliches und erfolgreiches Jahr 1971.

Die Jahreshauptversammlung der SKG wird am 27./28. März 1971 in Chur durchgeführt. Anträge zur JHV sind spätestens bis 15. Februar 1971 an den Präsidenten: A. Fröhlich, Hünenbergstr. 44, 6000 Luzern, einzureichen.

An die Einzelmitglieder im In- und Ausland

Wir bitten Sie, den Jahresbeitrag für 1971 im Betrage von Fr. 25.— umgehend auf unser Postscheckkonto Basel 40-3883 zu überweisen. Barschecks sind direkt an den Kassier: Peter Purtscher, Wasgenring 105, CH-4000 Basel zu senden.

TOS

Irrtümlich ist für den neuen Leiter der TOS eine nicht mehr gültige Adresse angegeben worden. Die richtige Adresse lautet: W. Ruffieux, Eulerstr. 53, 4000 Basel.

Freundliche Grüße: Der Hauptvorstand SKG

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: 1090 Wien, Rotenlöwengasse 7/1/3/23, Tel. 3 40 94 25

Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, A 3412 Kierling/N.O., Roseggergasse 65

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, Hartackerstraße 126

LG Nied.Österr./Bglid.: 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, Gartenmeister Hans Tüll, Attersee, Mühlbach 33. Stellvertreter: O. Gartenmeister Stefan Schälzl, 4020 Linz, Roseggerstraße 20; Kassier: Leopold Goll, 4020 Linz, Leonfelderstraße 99a; Schriftführerin: Grete Ortenberg, 4020 Linz, Zaubertalstraße 44; Beisitzer: Martin Kreuzmair, 4523 Neuzeug/Steyr., Sierminghofen 29.

LG Salzburg: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Mittwoch im Monat um 20 Uhr im Gasthof „Brandstetter“, Salzburg-Liefering, Fischergasse 13. Vorsitzender: Dipl.-

Ing. Rudolf Schurk, 5020 Salzburg, Guetratweg 27, Tel. 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. Helmo Friedrich, 6162 Natters, Nr. 72, Tel. 29 29

LG Vorarlberg: Wir treffen uns im Gasthof „Löwen“, Dornbirn, Riedgasse. Die betreffenden Termine werden veröffentlicht im Mitteilungsblatt, im Vereinsanzeiger der Vorarlberger Presse und im Dornbirner Aushängekasten in der Marktstraße. Vorsitzender: Franz Lang, 6850 Dornbirn, Weihermähder 12

LG Steiermark: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Montag im Monat um 19 Uhr im Gasthof „Schanzelwirt“, Graz, Hilmtalgasse 1. Vorsitzender: Dr. Fritz Bullmann, 8010 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

LG Kärnten: Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat um 20 Uhr im Gasthof „Zum Kleeblatt“, Klagenfurt, Neuer Platz Nr. 4. Vorsitzender: Dr. Ing. Ernst Prießnitz, 9300 St. Veit/Glan, Gerichtsstraße 3

Der Abdruck einer Erstbeschreibung in den Gesellschaftsnachrichten bedarf einer Erklärung:

Die hier vorgestellte Pflanze ist von F. Krähenbühl 1969 entdeckt worden und hat inzwischen unter dem Namen *Mammillaria alpina* eine gewisse Verbreitung gefunden. H. Krainz, der die Veröffentlichung vornehmen sollte, ließ sich damit aber Zeit, da ihm bis vor kurzem noch keine Früchte zur Verfügung standen. Als er diese bei seiner letzten Reise nach Mexiko endlich fand, wurde ruckartig, daß man dort den Entdeckern mit einer Publikation zuvorkommen wollte. Deshalb wurde dieser ungewöhnliche aber schnelle Weg der Veröffentlichung in den Gesellschaftsnachrichten gewählt.

Die gesamte Beschreibung wird in H. Krainz, die Kakteenlieferung 46/47 veröffentlicht. Die ausführliche deutsche Beschreibung hoffen wir in Kakteen und andere Sukkulenten im März nachholen zu können. Red.

Erstbeschreibung

Pseudomammillaria kraehenbuehlii Krainz spec. nov.

Planta in senectute dense pulvinosa, apicibus densis albis aculeatis, usque ad 80 proles; radices tenues rapiiformes aut similes lino, ad 5 mm lati et 30 cm longi. Apex applanata vel convexa, plantis cultis medius subconca, setispinis albis tecta.

Corporis cylindricum, 3–12 cm longum, usque ad 3,5 cm ϕ , a latere aut circum apicem (in casu vulneris) abunde proliferans. Mammillae ad 8 et 13 series ordinatae, cylindricae, contra apicem attenuatae aut conicae, 5–10 mm longae, in basi ca. 5–6 mm ϕ , carne molli, succo aquoso. Areolae in apice mammillarum, ca. 2 cm ϕ , brevi crispata lana coacta, posterius glabrescentes. Axillae nuda. Aculei radiales 18–24, setosi, tenuissimi, quoquoque radiantes, plerumque irregulariter tortuosi, inter se coniecti, corpori appressi, cretacei, solitarii contra apicem subfusi, ca. 3–8 mm longi. Aculeus centralis plerumque absens aut solitarius, rarius ex medio areolae saepius ex basi setarum, extensor paulum longiorque quam radiales, verso apicem fuscescens, leviter pungens, irregulariter divaricatus.

Flores solitarii in propinquo apicis, campanulato-infundibuliformes, ca. 18 mm longi. Pericarpellum ca. 3 mm longum, ca. 3 mm ϕ , nudum; cavum carpellorum parvum, globosum. Receptaculum ca. 5 mm longum, infra viride supra carminato-lilacinum, breve cylindricum, alto canale nectareo. Folii perianthii exteriores 9–17 mm longi,

spathuliformes vel lanceolates, inferiores margine denticulato alboque et stria mediana carminato-lilacina; interiores ca. 18 mm longi, lanceolati, mucronati, infra carminato-lilacini et margine claro carminato-lilacino. Stamina in numero reducta, alba, semilongitudinem styli attingentes, sequentes ad stylum reflexae, breviores, duae postremae series sine antheris. Stylus sine stigmatibus ca. 9 mm longus, ca. 1 mm ϕ ; stigmatae 5, ca. 1,5 mm longae, papillosae; stylus stigmataeque lutesco-albi. Fructus baciformis, claviformis, subcurvatus, ca. 20 mm longus, 5 mm ϕ , obscuri-carminatus, pulpa alba ca. 10–14 seminibusque. Semina longo-ovoidea, ca. 1,5 mm longa, ca. 1 mm ϕ , hilo basale vel subbasale longo-elliptico margine tenue, cratera paulum immixto; porum micropylari includens, in finem exteriorem testae prostratum. Embryo pyriformis, succulentissimus, sine perispermio.

Patria: Mexiko, provincia Oaxaca prope Tamazulapan in collibus petrosis.

Holotypus FK Nr. 153.69 im Herbar der Städtischen Sukkulentensammlung Zürich.

Die Pflanze wurde im März 1969 zuerst von F. Krähenbühl, Arlesheim, gefunden und im November 1970 mit Th. Müller und H. Krainz am Standort wieder gesammelt. Sie ist unter dem provisorischen Namen *Mammillaria „alpina“* in Liebhabersammlungen verbreitet.

H. Krainz