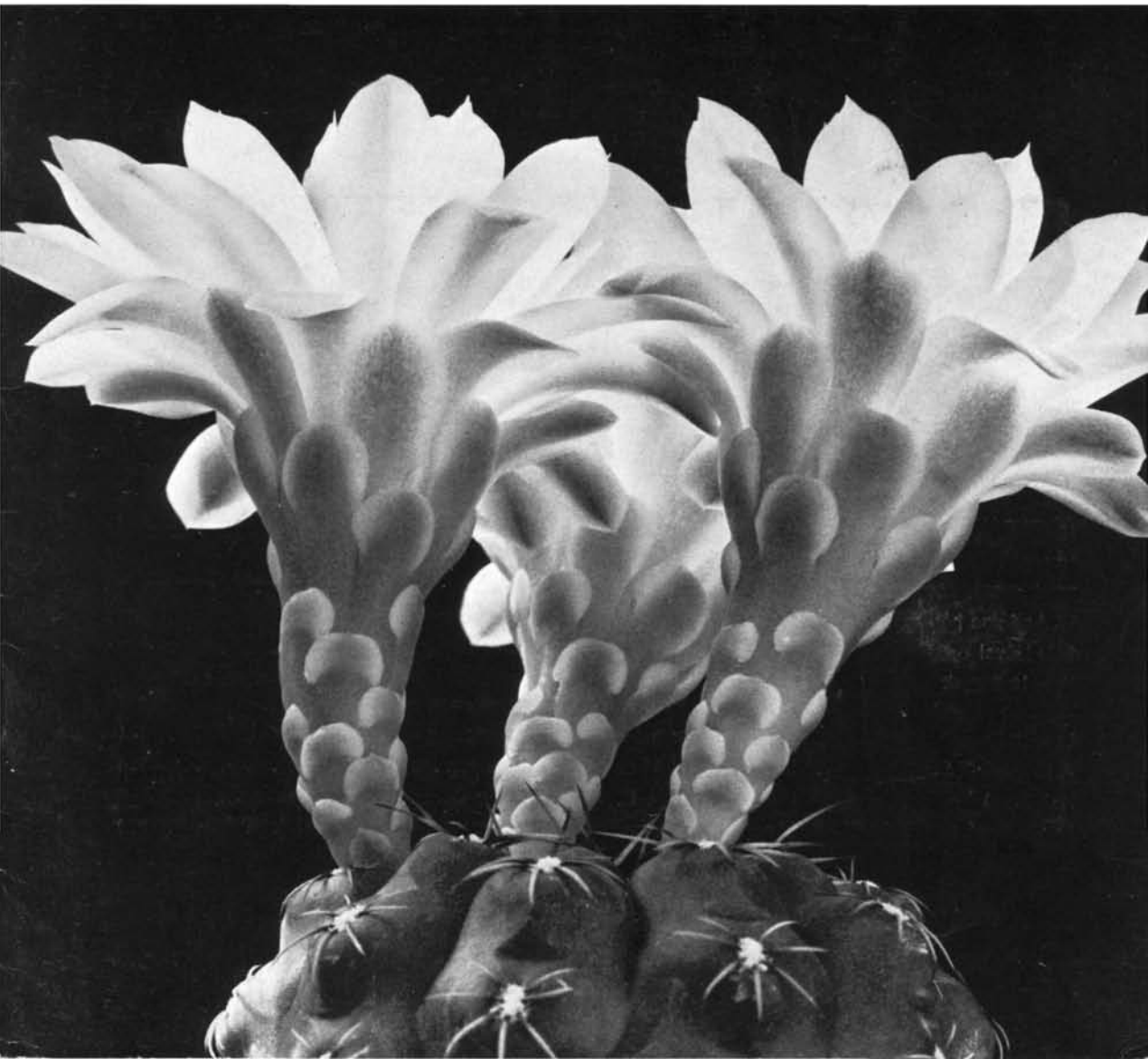


G 4035 E

KAKTEEN

und andere
Sukkulente

21. Jahrgang Heft 10
Oktober 1970



KAKTEEN und andere Sukkulente

Titelbild:
Gymnocalycium hyptiacanthum
Foto: Eberhard Rail

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

Kommissar:
1. Vorsitzender: Manfred Fiedler, 6079 Buchschlag, Pirschweg 10, Tel.: 0 61 03/6 87 59
Kommissar:
2. Vorsitzender: Wolfgang Schiel, 78 Freiburg, Almendweg 10, Tel.: 07 61/8 23 26
Schriftführer: Raimund Czorny, 466 Gelsenkirchen-Buer, Droste-Hülshoff-Str. 6, Tel.: 3 64 53

Kassierer: Eberhard Scholten, 753 Pforzheim, Pflügerstr. 44
Komm. Beisitzer: Horst Berk, 44 Münster, Marientalstr. 70/72, Tel.: 2 84 80
Bücherei: DKG-Bibliothek, Palmengarten, z. Hdn. FrI. 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 Gossenbacher, 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 21
Oktober 1970
Heft 10

W. Andreae †	Steckbrief: Uebelmannia pectinifera Buining	181
Otto Hövel	Zur Kenntnis der Gattung Schlumbergera	182
Fred H. Brandt	Über die Problematik einer Beschreibung neuer Kakteenarten, nach Wildpflanzen oder frisch eingetroffenen Importen	187
Leo Kladiwa	Erfordernisse bei der Neubeschreibung von Kakteen	191
F. Krähenbühl	Die „Goldkugel“ und andere Kakteen Mexikos	194
Rolf Rawé	Untersuchungen über die Gattung Conophytum (Fortsetzung)	198
	Leserbriefe	200

Steckbrief

Uebelmannia pectinifera Buining

W. Andreae †

Uebelmannia pectinifera ist im Dezember 1967 von Herrn BUINING, Holland, in einer englischen Kakteenzeitschrift beschrieben worden. Ihre Auffindung in Brasilien durch L. HORST hat in der Kakteenwelt größtes Aufsehen erregt. Es begann sogleich ein großes Rätselraten, in welche Gattung sie gehöre oder mit wem die Pflanze verwandt sein könnte. Das bewegte die Wissenschaft um so mehr, als man trotz mehrfacher Besuche des heimatlichen Standortes keine Blüte fand. Inzwischen hat sie auch bei uns geblüht. Die Blüten sind klein und haben geöffnet einen Durchmesser bis zu 10 mm. Der

säulig wachsende Körper, der nicht sproßt, ist mit unzähligen ganz feinen Pusteln übersät. Im Scheitel hat die Pflanze eine dunkelbraunrote Farbe, die aber später weiß wird. Dadurch ähneln die Pusteln den Wollflockchen der Astrophyten und auch das hat zunächst zu Verwechslungen geführt. *Uebelmannia pectinifera* hat 15—18 Rippen, die etwa 15 mm langen zahlreichen schwarzen Stacheln sind kammförmig in einer Linie ausgerichtet, die Areolen gehen ineinander über.

Die der Originalbeschreibung beigelegten Bilder vom natürlichen Standort zeigen, daß diese



Zur Kenntnis der Gattung *Schlumbergera* Lem.

Otto Hövel

Unser sogenannter „Weihnachtskaktus“ kann wohl als derjenige Kaktus gelten, der am weitesten verbreitet ist, denn überall ist er als Zimmerpflanze anzutreffen. Seine Herkunft jedoch ist äußerst strittig; er wurde bisher meist für eine Hybride zwischen *Zygocactus truncatus* und *Schlumbergera russeliana* gehalten.

Die Gattungen *Zygocactus* Schum. und *Schlumbergera* Lem. stehen einander sehr nahe. Der Unterschied zwischen ihnen besteht im wesentlichen darin, daß *Zygocactus* ein rundes Perikarpell, dazu einen sog. Nektarhalter und gelbe Staubbeutel hat, *Schlumbergera* dagegen ein eckiges Perikarpell, keinen Nektarhalter und rote Staubbeutel. In der Form der Stämmchen besteht kein wesentlicher Unterschied. *Schlumbergera* hat ausschließlich gekerbte, *Zygocactus* aber meist stark gesägte, seltener gekerbte Glieder. Die Zygomorphie ist bei *Zygocactus* stärker entwickelt, fehlt aber auch bei *Schlumbergera* nicht. Es leuchtet ein, daß diese Unterschiede genügen, um zwei verschiedene Arten zu begründen, nicht aber zwei verschiedene Gattungen. R. MORAN (1) hat denn auch die beiden Gattungen unter dem Namen *Schlumbergera*, der der ältere ist, zu einer Gattung zusammengefaßt, eine Ansicht, der man sich

voll anschließen muß. MORANS Auffassung wird noch dadurch gestützt, daß *Zygocactus* und *Schlumbergera* in Brasilien dasselbe Verbreitungsgebiet haben, in welchem *Zygocactus* angeblich nur in Höhen unter 1400 bzw. 1500 m vorkommt, *Schlumbergera* aber in Höhen zwischen 1500 und 2000 m (2) und beide Gattungen, die sich so ähnlich sind, eine lange gemeinsame Entwicklung zurückgelegt haben müssen, bevor in jüngerer Zeit eine Spaltung erfolgte. Gleichwohl ist F. BUXBAUM (3) der Ansicht, daß *Zygocactus* und *Schlumbergera* getrennt gehalten werden müßten, wobei er sich auf die eben angegebenen Unterschiede, hauptsächlich aber auf die Verschiedenheit in der Zygomorphie der beiden stützt. Dieser Auffassung kann jedoch um so weniger gefolgt werden, als BUXBAUM selbst bei einer anderen Gattung, nämlich *Cleistocactus* (4), auf fast gleichen Unterschieden nur Untergattungen (*Annemarnieria* und *Eucleistocactus*) aufzustellen für richtig hält.

(1) Gentes Herbarum, VIII, 1953, 328. (2) Ule in Monatschr. f. Kakteenk. 1900. 116 ff; Voll in Gräser in Kakt. u. and. Sukk., 1955, 142. (3) in Krainz, Die Kakteen, Gattung *Zygocact.* v. 1. 1. 62. (4) in Krainz, Die Kakteen, Gattung *Cleistocactus* v. 1. 5. 57.

(Fortsetzung von Seite 181)

Pflanzen sehr stark mit Flechten bewachsen sind. Das und die in Gemeinschaft wachsenden, zur Familie der Bromeliaceen gehörigen Pflanzen beweisen, daß die Luftfeuchtigkeit dort sehr groß ist. Da diese Neuheit in der Kultur nicht ganz einfach ist, tut man gut daran, den

Körper der Pflanze mit einem sehr fein verteilenden Sprüher regelmäßig abends einzunebeln. Dieses Verfahren bewährt sich übrigens auch mit gutem Erfolg bei der Pflege von Melokakteen.

Foto vom Verfasser

Die Gattung *Schlumbergera* besteht also nach der Zusammenfassung mit *Zygocactus* aus 2 Arten, *Schl. truncata* und *Schl. russelliana*. Die erstere ist sehr vielgestaltig, nicht nur in den Stämmchen (gesägt bis gekerbt), sondern auch in den Blüten, so daß BACKEBERG (5) sie als „polychrom“ bezeichnet und SCHELLE (6) 58 verschiedene Spielarten aufzählt. MORAN (1) läßt bei ihr nur 2 Varietäten gelten, „altensteinii“, rot mit weißer Blütenröhre, und „delicata“ mit fast weißen, etwas rötlichen Blüten. Die *delicata* ist offenbar eine am natürlichen Standort entdeckte, selbststerile Mutation, die nur einmal gefunden worden ist. Sämtliche in Kultur befindliche Pflanzen bilden daher einen einzigen Clon, was dadurch bestätigt wird, daß VOLL (2) zwischen zahlreichen Pflanzen von ihr aus verschiedenen Quellen, die er im Botanischen Garten in Rio de Janeiro besaß, niemals eine Befruchtung erzielen konnte. *Schlumbergera russelliana* (Gardn.) Br. et R. ist nur sehr selten in den Sammlungen anzutreffen. Um diese Art herrscht auch heute noch ein gewisses Dunkel, und sie ist am Standort noch nicht restlos erforscht. Auch scheint sie in der Natur ziemlich selten zu sein, denn H. JOHNSON (7) mußte feststellen, daß alle von ihm als *russelliana* importierten Pflanzen sich als etwas anderes herausstellten. Ihre Stämmchen sind nicht so vielgestaltig wie die der *truncata*, die Glieder sind länglicher und schmaler und stets gekerbt, nicht gesägt (siehe Zeichnung!), die Blüten sind weniger zygomorph, lassen aber eine gewisse Zygomorphie noch deutlich erkennen. BUXBAUM (8) bezeichnet diese Zygomorphie als Pseudozygomorphie (Lagezygomorphie). Der innere Bau der Blüten weist als Besonderheiten das Fehlen eines Nektarhalters, ein 4- bis 6eckiges Perikarpell und rote Staubbeutel auf. Diese Merkmale treffen auch bei der in meinem Besitz befindlichen *russelliana* zu, die ich der Güte des Herrn A. GRÄSER in Nürnberg verdanke. An ihrer Echtheit ist nicht zu zweifeln, da sie von dem früheren Inspektor am Botanischen Garten in Rio de Janeiro, VOLL, persönlich gesammelt und an Herrn GRÄSER geliefert worden ist. VOLL war ein vorzüglicher Kenner der *Schlumbergera* und hat sich mit der Aufzucht und Kreuzung der Gattung viel befaßt. Meine Pflanze blüht, wie auch VOLL berichtete, ausgesprochen bläulich-rot mit stark zurückgebogenen Blütenblättern, was die Blüte sehr schlank erscheinen läßt. Die Narbe überragt die Staubbeutel um ca. 1 cm, sie ist



Bild 1. *Schlumbergera truncata* var. *delicata*
Foto: O. Hövel

rot, der Griffel ist oben von gleicher Farbe, unten weiß, die Staubbeutel sind dunkelviolett mit rötlich-weißen Staubfäden. Die Kultur der Pflanze, die als heikel geschildert wird, fand ich nicht besonders schwierig, und die Blühwilligkeit war über Erwarten groß.

Hiermit wäre nun bei der Gattung *Schlumbergera* alles aufs beste geklärt, wenn es nicht LEMAIRE (9) im Jahre 1861 eingefallen wäre, sein „*Epiphyllum bridgesii*“ zu beschreiben, das seither den Botanikern viel Kopfzerbrechen verursacht hat. Es steht der *russelliana* nahe, mit der es die gekerbten Glieder, das eckige Perikarpell, den mangelnden Nektarhalter und die roten Staubbeutel teilt. Die Unterschiede bestehen in einer geringen Abweichung in der Größe der Stammglieder und der Gestalt und Größe der Petalen sowie in deren Färbung, die bei der *bridgesii* nicht bläulich-rot, sondern rosa-violett ist. Außerdem ist bei der *bridgesii* die Zygomorphie etwas stärker ausgebildet. Die Herkunft der *bridgesii* ist noch ungeklärt. LEMAIRE glaubte anscheinend, daß es sich um eine von BRIDGES entdeckte Wildpflanze handle; es gibt aber noch zwei weitere Theorien.

Die eine, die besagt, daß die *bridgesii* eine Hybride zwischen *Schl. truncata* und *Rhipsalidopsis gaertneri* sei, ist von GUILLAUMIN, BOYER (10) u. a. aufgestellt worden. Zahlreiche Versuche haben jedoch ergeben, daß *Schlumbergera* und *Rhipsalidopsis* sich gar nicht kreuzen lassen. Eine größere Anzahl von derartigen Bestäubungen, die ich selbst vornahm, blieben erfolglos. Auch H. JOHNSON-Paramount hatte bei

(5) Die Cactaceae, Bd. 2, 728. (6) „Kakteen“ 1926, 269 ff., zitiert nach Backeberg. (7) Cact. Succ. Journal America, 1959, 26. (8) Kakt. u. and. Sukk. 1957, 135. (9) III Jllustr. Hort. 8, Misc. 5, 1861. (10) in „Cactus“, 1956, 110 ff.

Versuchen dieser Art bisher nie Glück und kennt, wie er mir am 24. 10. 1967 mitteilte, niemand, der einen solchen Erfolg gehabt hätte. Nun behauptete aber J. RODGERS (11), im Jahre 1957, er habe aus einer Bestäubung der *bridgesii* mit Pollen von *Rh. gaertneri* eine Frucht erzielt, aus der Pflanzen hervorgegangen seien, die 1957 drei Jahre alt waren. Dasselbe sei Herrn VERSCHINGLE vom Botanischen Garten in Montreal (Kanada) gelungen. Aus RODGERS kurzer Beschreibung der noch nicht blühbaren „Hybriden“ kann man nur wenig entnehmen, und seither hat er nichts mehr über

Er hatte die Güte, mir drei verschiedene Exemplare der F₁-Generation zu überlassen, von denen zwei die gekerbten Glieder der *russelliana*, eine die gesägten Glieder der *truncata* hat. Zwei haben bisher bei mir geblüht, davon hat die mit den gesägten Gliedern eine ca. 7,7 cm lange, aufrechte, hell-rosa Blüte gebracht, die sehr stark zygomorph ist. Das Perikarpell ist rund, hat aber in einzelnen Fällen Andeutungen von Kanten, die Staubbeutel sind gelb, die ca. 1 cm über sie herausragende Narbe ist violett. Die andere Pflanze mit gekerbten Gliedern hat ca. 5,2 cm lange, ziemlich stark zygomorphe Blü-

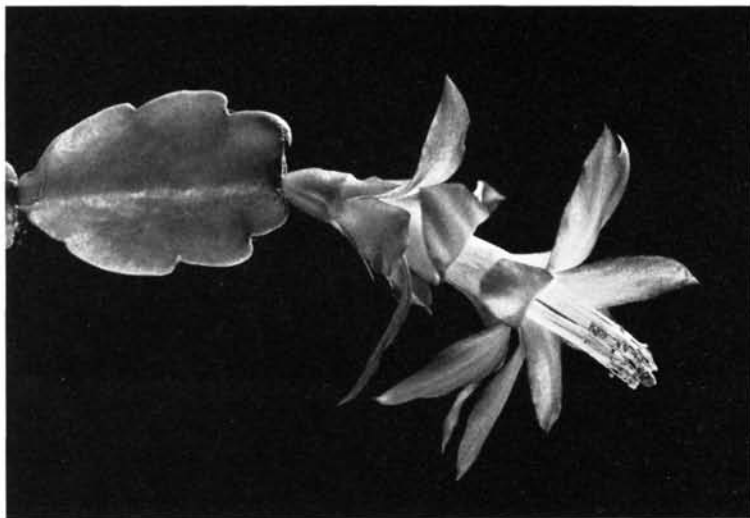


Bild 2. Schlumbergera bridgesii

Foto: H. Esser

diese sogenannten Kreuzungen veröffentlicht; eine Anfrage von mir wurde nicht beantwortet. Herr VERSCHINGLE ist im Jahre 1961 verstorben. Es spricht sehr viel dafür, daß beide Züchter einem Irrtum erlegen sind, der sich daraus erklärt, daß die *bridgesii* auch selbstfertil sein kann und daher Früchte ansetzte, die die Züchter für Kreuzungsprodukte gehalten haben.

Am verbreitetsten ist die andere Ansicht, die von BUXBAUM, ROWLEY, TJADEN (12) und anderen vertreten wird, wonach die *bridgesii* eine Hybride zwischen *Schlumbergera truncata* und *Schl. russelliana* ist. Ein Nachweis hierfür ist bisher jedoch nicht geführt worden. Er könnte am einfachsten dadurch erbracht werden, daß eine solche Kreuzung erneut vorgenommen wird. Es ist von Vorteil für diese Untersuchung, daß ALFRED GRÄSER-Nürnberg bei seinen Bemühungen, verbesserte Gartenformen zu erzielen, dies in zahlreichen Fällen bereits getan hat.

ten gebildet, von orange-rosa Farbe, die einen mehr hängenden Wuchs haben. Ein Nektarhalter ist, wie auch im oben erwähnten Falle, nicht erkennbar, die Staubbeutel sind gelb, die ca. 1/2 cm über sie vorstehende Narbe ist pur-

(11) Cact. Succ. Journ. America 1957, 58. (12) Tjaden (National Cact. and Succ. Journ. Great Britain, 1966, 84 ff.) glaubt, die *bridgesii* in dem von Moore in „Gard. Companion and Floral Guide“, 1852, 41–42 beschriebenen *Epiphyllum buckleyi* wiederzuerkennen, das nach Angabe von Moore eine Kreuzung zwischen der „*russelliana* und der Varietät der *truncata*, die *ruckeriana* genannt wird“, ist. Danach müßte die *bridgesii* × *Schlumbergera buckleyi* (Moore) Tjaden heißen. Es ist aber immer mißlich, eine Art lediglich auf Grund einer Abbildung nebst dürrtger Beschreibung zu bestimmen, wenn die Existenz der betr. Pflanze nicht mehr nachweisbar ist. Dazu kommt, daß die Abstammung der *buckleyi* höchst unsicher ist, weil die bot. Namen um 1850 oft noch sehr willkürlich gebraucht wurden. Es besteht durchaus die Möglichkeit, daß die *buckleyi* selbst eine Hybride zwischen *russelliana* und der *bridgesii* ist, da die letztere damals wohl mit „*Ruckeriana*“ bezeichnet wurde. (13) Rep. Missouri Bot. Gard. 16, 84, 1905. (14) Züchter E. W. Hummel nach briefl. Mitteilung H. Johnsons (1967).

purrot, das Perikarpell schwach viereckig. Die Blüte der Pflanze mit gesägten Gliedern ist also der der *truncata* sehr ähnlich, während die Blüte der anderen etwas mehr zur *russelliana* neigt. A. GRÄSER teilte mir noch mit, daß bei allen seinen Hybriden dieser F₁-Generation die Eigenschaften der *truncata* sehr überwiegen. Diese Kreuzungen haben also einen Beweis der Abstammung der *bridgesii* von *Schl. truncata* und *russelliana* nicht erbracht, weil sie von der *bridgesii* erheblich verschieden sind, sondern geben eher Anlaß, eine solche Abstammung zu bezweifeln.

Bild 3. *Schlumbergera truncata*



So bleibt dann nur die Ansicht übrig, die LEMAIRE selbst vertrat, daß die *bridgesii* eine in der Natur vorgefundene Wildpflanze sei. Ein Botaniker muß sogar m. E. diese Ansicht so lange bevorzugen, als der Nachweis eines Kreuzungsprodukts nicht schlüssig erbracht ist. Man könnte einwenden, daß diese Pflanze dann über 100 Jahre nicht wiedergefunden sei, aber dies schlägt nicht durch, da z. B. bisher auch die *delicata* nicht wiedergefunden worden ist. Als der nach dem gegenwärtigen Stand der Forschung gültige Name für die *bridgesii* muß daher, wie auch MORAN annimmt, der von LÖFGREN in Arch. Jard. Bot. Rio de Janeiro 11, 32 (1918) aufgestellte Name *Schlumbergera bridgesii* (Lem.) Löfgren angesehen werden. Nach dieser Feststellung kommen wir nunmehr zum Weihnachtskaktus zurück, von dem wir ausgegangen sind. MORAN (1) hat ihn sehr eingehend mit den vorliegenden Angaben über die

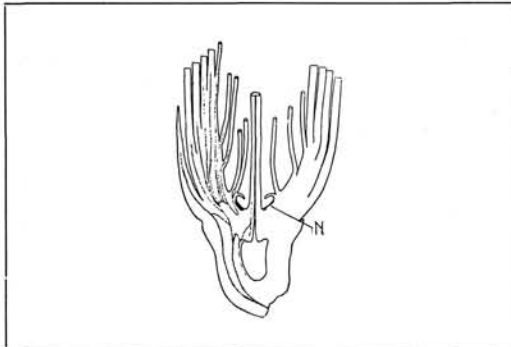
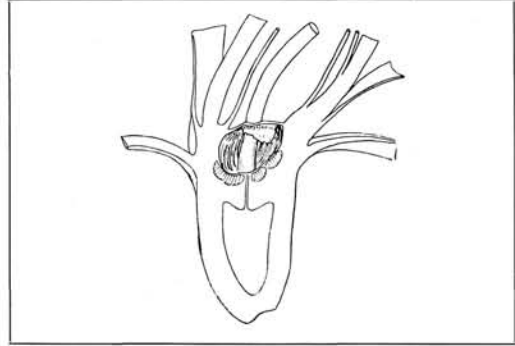
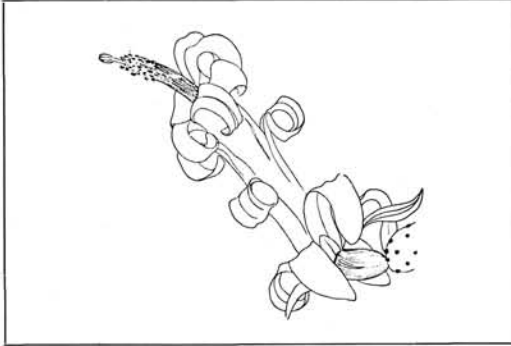
bridgesii verglichen und kommt zu dem Schluß, daß beide dasselbe sind. Auf die Einzelheiten dieser Untersuchung darf ich hier verweisen. Es bestehen nur geringfügige Unterschiede zwischen den beiden, insofern als der Weihnachtskaktus u. a. etwas kleinere Glieder, stärker zurückgebogene Petalen und ein wenig kürzere Blüten hat, Verschiedenheiten, die nicht genügen, um zwei besondere Arten aufzustellen. Auch für den Weihnachtskaktus ist daher „*Schlumbergera bridgesii* (Lem.) Löfgren“ der richtige Name, da die Ansicht MORANS offensichtlich zutreffend ist.

Die Gattung *Schlumbergera* umfaßt mithin nach der bisherigen Untersuchung die drei Arten *truncata*, *russelliana* und *bridgesii* (Weihnachtskaktus). In neuerer Zeit sind nun noch drei weitere Arten hinzugekommen, die zwar nicht wie *truncata*, *russelliana* und *bridgesii* auf dem Orgelgebirge bei Rio de Janeiro vorkommen, aber in großer Nähe davon, auf der Sierra do Itatiaya (Staat Rio de Janeiro). BERGER (13) bildete für sie die besondere Gattung *Epiphyllanthus*, die jetzt die Arten *opuntioides*, *microsphaericus* und *candidus* umfaßt. VOLL hält die drei jedoch nur für Standortsformen ein und derselben Art. Sie stehen der *truncata* in der Gestaltung der Blüte außerordentlich nahe. Eine sehr gute farbige Abbildung ihrer Blüte befindet sich in „Kakt. u. and. Sukk.“ 1959, S. 72, und BUXBAUM gibt in Krainz „Die Kakteen“, Lieferung vom 1. 1. 62, ausgezeichnete Abbildungen ihres inneren und äußeren Baues. Dar-

Bild 4 (links Mitte). *Zygocactus opuntioides*

Bild 5 (links unten). *Zygocactus opuntioides*. Schnitt durch eine junge Knospe vor der Streckung der Röhre mit (links) eingetragenen Gefäßbündelverlauf.

Bild 6 (rechts). Nektarkammer von *Zygocactus opuntioides*



aus ersieht man, daß es sich um eine stark zygomorphe Blüte mit rundem Perikarpell und einem dem der *truncata* sehr ähnlich gebauten Nektarhalter handelt. Mit Rücksicht hierauf ist BUXBAUM zu der Ansicht gekommen, daß die *Epiphyllanthus*arten mit der *truncata* zu einer Gattung zusammengefaßt werden müßten, eine Auffassung, der ich mich voll anschließe. Man könnte dagegen einwenden, daß die Stämmchen der *Epiphyllanthus* von der *truncata* in ihrer Gestalt sehr verschieden seien. Denn im Gegensatz zu der letzteren, die flache, blattartige Glieder aufweist, die ihre Areolen nur an den Rändern tragen, sind die der *Epiphyllanthus* kreisrund, abgeplattet rund oder länglich zy-

lindrisch, sämtlich mit rund um die Glieder spiralg angeordneten Areolen. Diese Unterschiede sind aber nicht so bedeutend, wie es auf den ersten Blick scheint, denn bei den *Hylocereae* stehen sich die verschiedenen Gestalten der Glieder (rund, eckig, flach), systematisch sehr nahe. *Rhipsalidopsis rosea* z. B. hat gleichzeitig flache und eckige Glieder und bei *Disocactus ramulosus* (S.-D.) Kimmach sind die Langsprosse zunächst stielrund mit spiralg an-

geordneten Areolen und gehen am Ende in Flachsprossen über, deren Areolen sich nur an den Rändern befinden. BUXBAUM ist daher mit Recht der Ansicht, daß die verschiedene Gestalt der Stämmchen hier eine Trennung nicht rechtfertigt. Die letzten Zweifel sind aber geschwunden, seitdem in den USA (14) eine Kreuzung zwischen *Epiphyllanthus opuntioides* und der *truncata* glückte, die s. Zt. KNEBEL vergeblich versucht hatte. Die Hybride ist eine sehr bemerkenswerte Pflanze mit eckigen (ribbed), ca. 5 cm langen Gliedern; ihre Blüten gleichen sehr denen der *opuntioides*. Nachdem nun die *truncata* von *Zygocactus* zu *Schlumbergera* überführt worden ist, sind die *Epiphyllanthus*arten umzubenennen in *Schlumbergera opuntioides* (Löfgr. et Dusén) Hoewel comb. nov. (= *Epiphyllum opuntioides* Löfgr. et Dusén in Arch. Mus. Nat. Rio de Janeiro XIII, 49, 1905); *Schlumbergera microsphaerica* (Eng.) Hoewel comb. nov. (= *Epiphyllanthus microsphaericus* Br. et R. in The Cactaceae IV : 181, 1923); *Schlumbergera candida* (Löfgr.) Hoewel comb. nov. (= *Zygocactus candidus* Löfgren in Arch. Jard. Bot. Rio de Janeiro 2 : 30, 1918).

Anschrift des Verfassers: Amtsgerichtsrat a. D. Otto Hövel, D 5 Köln 91, Iserlohner Str. 39

Über die Problematik einer Beschreibung neuer Kakteenarten, nach Wildpflanzen oder frisch eingetroffenen Importen

Fred H. Brandt

Soll man Kakteen, die unter Kulturbedingungen ihr Aussehen stark verändern, nach dieser Kulturform beschreiben, oder nach der Wildform, wie das so üblich ist? Einige Taxonomen werden bei der Lektüre des folgenden Artikels an die Decke gehen. Obwohl der Verfasser seine Forderung nicht ausreichend begründet, sollte man sie nicht mit einer einfachen Gegenbehauptung abtun. Sie ist originell genug, um uns zum Nachdenken zu zwingen, denn eine importierte *Parodia schwebsiana* ist nach mehrjähriger Kultur im Gewächshaus trotz ihrer Mauserung immer noch *Parodia schwebsiana*. Red.

Ohne eine gründliche Vorkultivierung und eine eingehende, beobachtende Studie derselben, in einer den Kakteen günstiger Kultur, ist die Beschreibung von neuen Kakteenarten als sehr problematisch anzusehen und sollte deshalb unterlassen werden!

Solche Pflanzen wissenschaftlich genau und korrekt zu beschreiben, halte ich für vollkommen unmöglich, wenn man sie nicht vorher einer mehrjährigen Kultivierung unterzogen hat.

Davor sollte sich jeder Sammler und Wissenschaftler hüten: Kakteenpflanzen zu beschreiben, die entweder eben erst als frisch eingetroffene Importpflanzen in ihre Hände gelangt sind, oder solche Pflanzen, die sie eventuell selbst am Standort gesammelt und gefunden haben. Solche Wildpflanzen können unmöglich sofort korrekt als neue Arten beschrieben werden, ohne daß sie vorher einem gründlichen Studium und einer sorgfältigen Beobachtung, bei einer entsprechenden Kultivierung, unterzogen wurden.

Gründlich kann jedoch eine solche eingehende Beobachtung nur bei einer entsprechend sorgfältigen Kultivierung dieser Pflanzen, unter günstigen Kulturumständen erfolgen.

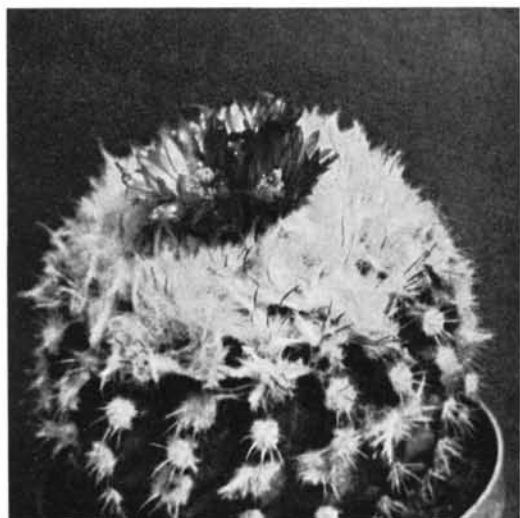
Erst dann, nach einer mehrjährigen, gründlichen Beobachtung solcher Pflanzen, kann der betreffende Sammler oder Wissenschaftler eine genaue und korrekte Beschreibung der genannten Art anfertigen. Eventuell wird er auch dann noch einige Jahre mit seiner Neubeschreibung warten müssen, bis diese, seine Typpflanze, erst noch das Stadium einer erwachsenen Pflanze der Art erreicht haben wird.

Einer sofortigen Beschreibung von Wildpflanzen oder eben erst eingetroffener Importpflanzen wird immer der Mangel anhaften, die Beobachtungen und das Studium derselben nicht wissenschaftlich korrekt und genau durchgeführt zu haben. Solche Pflanzen sollten und dürften überhaupt nicht zu Neubeschreibungen herangezogen werden!

Abb. 1 zeigt die Type der *Parodia ocampo* Cárđ., die eine Wildpflanze darstellt; in Abb. 2 dagegen sehen Sie ein Foto aus meiner Sammlung, welches eine kultivierte Pflanze derselben Art zeigt, in voll ausgewachsenem Zustand. Es handelt sich hier ebenfalls um eine *Parodia ocampo* Cárđ.!

Mit diesen beiden Fotos will ich die von mir angeführten Bedenken gegen eine Beschreibung von Wildpflanzen und Importen untermauern und zeigen, wie groß der Unterschied zwischen solchen Pflanzen tatsächlich sein kann. Man möchte bei diesen beiden Abbildungen kaum glauben, daß es sich dabei um zwei Exemplare derselben Art handelt. Meine Pflanze ist 8 cm hoch, 8 cm ϕ , die Wolle ist 1 cm lang, seidig. Die Blüten sind gelb und öffnen sich meistens nur glockenförmig. Mit der Blüte beginnt die Art erst im Spätsommer und blüht bis in den Winter hinein, natürlich nur bei hellem Winterstand.

Parodia ocampo Cárđ. wächst gut wurzelecht, ist aber sehr empfindlich gegen geringste Feuchtigkeit am Wurzelhals. Im Sommer neigt sie schnell, bei zu großen Wassergaben, zur Sproßbildung und diese sprießen nicht an der Basis der Pflanze, sondern meistens aus dem Scheitel



derselben und verunzieren so die Pflanze. Mein Rezept ist so, daß ich 3—4mal erst die anderen Parodien gieße und dann wieder einmal die *ocampoi*. So gegossen, sproßt die Pflanze nicht und bekommt auch keine Feuchtigkeit am Wurzelhals. Sie wächst, gedeiht und blüht willig und schön.

Bei der Kultivierung von Parodien, aber auch Pflanzen anderer Kakteengattungen, die zu einer Wollbildung an den Areolen neigen, ist folgender Umstand ganz besonders sorgfältig zu beachten.

Die Pflanzen sollen nie von oben gegossen oder

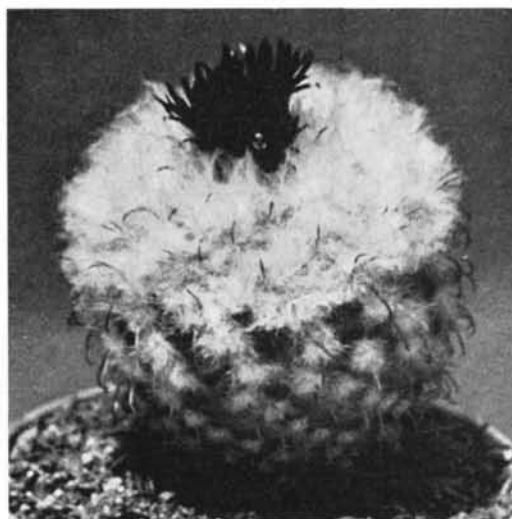
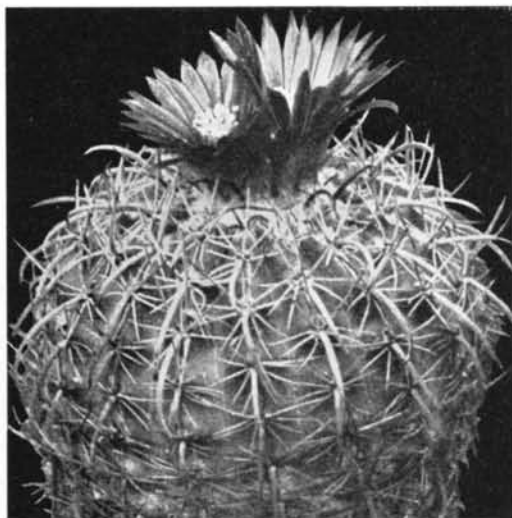


Bild 1 (links oben). *Parodia ocampoi* (Card.), Wildpflanze

Bild 2 (links unten). *Parodia ocampoi* (Card.), Kulturform

Bild 3 (rechts oben). *Parodia schwebsiana* (Werd.), Wildpflanze

Bild 4 (rechts unten). *Parodia schwebsiana* (Werd.), Kulturform

gesprüht werden. Nur wenn Sie dieses sorgfältig beachten, werden Sie in ihrer Sammlung schöne und an den Areolen reich bewollte Pflanzen stehen haben. Diese werden immer eine Zierde für dieselbe sein und auch einen jeden Kakteenfreund erfreuen, der sie zu sehen bekommt.

Wenn es sich aber dann noch um eventuelle neue Arten handeln sollte, wird man nach diesen Exemplaren eine immer exakte und korrekte Beschreibung verfassen können, nach welcher ein jeder die neubeschriebene Art auch selbst leicht und bestimmt wird erkennen können.

Abb. 3 zeigt eine weitere Parodie im Zustande einer Wildpflanze. Sie soll meine Bedenken gegen eine voreilige Beschreibung von neuen Arten bekräftigen, soweit sie nicht einer mehrjährigen Kultivierung und sorgfältigen Beobachtung unterzogen wurden.

Das Bild stellt *P. schwebsiana* (Werd.) Backbg. dar.

Die Pflanze der Abb. 4 ist *Par. schwebsiana* (Werd.) Backbg., ein Stück aus meiner Sammlung, das erst nach einer mehrjährigen, günstigen und trockenen Kultur diesen dichten, weißen Wollscheitel bildete, aus dem dann die karminroten Blüten in wunderbarem Kontrast sich aus dem wolligen Weiß des Scheitels abheben und so erst diese schon lange bekannte und weit verbreitete Parodie zu einem „Kleinode“ unter den Kakteen macht. Diese Pflanze lenkt den Blick eines jeden Sammlers sofort auf sich.

Parodia schwebsiana wächst wurzelecht sehr gut und macht überhaupt keine Schwierigkeiten in der Kultur, nur muß die Pflanze von oben immer vollkommen trocken gehalten werden, wie ich es auch schon bei *P. ocampo* erwähnte, sie verträgt jedoch etwas reichlichere Wassergaben. Der Wurzelhals soll jedoch auch bei dieser Art immer trocken stehen.

Die beiden nächsten Aufnahmen zeigen *Parodia yamparaezi* Cárđ.

Die im Bild 5 dargestellte Pflanze ist eine Wildpflanze, es ist die Typfpflanze, die Professor Cárđenas bei der Beschreibung dieser Art abbildete, und sie zeigt wieder dieses eintönige Aussehen, ohne jede aufhellende Wollbildung im Scheitel.

Abb. 6 ist eine Wildpflanze derselben Art, jedoch nach einer Kultivierung von nur 1 Jahr, und schon zeigt diese Pflanze den Ansatz zu einem dichten Wollscheitel, aus welchem die schönen, roten Blüten hervorkommen.

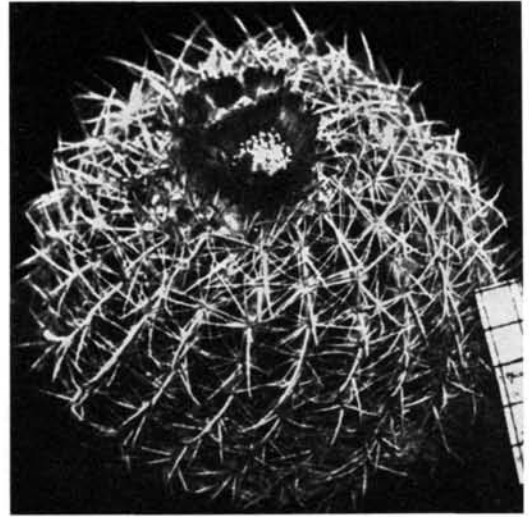


Bild 5 (oben). *Parodia yamparaezi* (Cárđ.), Wildpflanze

Bild 6 (Mitte). *Parodia yamparaezi* (Cárđ.), Kulturform

Von der letzten Pflanze, die ich hier vorstellen möchte, besitze ich leider keine Abbildung als „Wildpflanze“. Ich erwarb sie als Importpflanze von der Firma UHLIG. Ebenso wie die anderen im Bild dargestellten Wildpflanzen zeigte sie an den Areolen nicht die geringste Wollbildung.



Bild 7. *Parodia otuyensis* (Ritt.), Kulturform

Diese Pflanze, eine *Parodia otuyensis* Ritt. die ich schon viele Jahre lang in meiner Sammlung kultiviere, zeigt heute nichts mehr vom früheren „Wildkörper“.

Sie ist an den Areolen von dichter, weißer Wolle bedeckt, hat aber sonst keine Neigung dazu, einen regelrechten „Wollscheitel“ zu bilden, wie es die vorher gezeigten Arten taten.

Die Blüte bei der *P. otuyensis* ist auch viel größer als bei den anderen Arten und bildet über dem Pericarpell ein ca. 15 mm langes Receptaculum, ragt also ziemlich hoch über die Wolle hinaus.

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

Erfordernisse bei der Neubeschreibung von Kakteen

Leo Kladiwa

Der folgende Artikel behandelt zwar das Thema Kakteen-Beschreibungen etwas umfassender und – was bei dem Engagement und der Kenntnis des Verfassers verständlich ist – aus der Sicht des Fachbotanikers. In dem einen Punkt jedoch, wo er nämlich seinem Vorauteur widerspricht, bleibt er zwar nicht seine Meinung, wohl aber eine Begründung schuldig: Für ihn ist es genauso klar und selbstverständlich, daß ein botanisches Objekt nach dem Wild-Typus beschrieben werden muß, wie für den Ästheten, daß man die luxurierende Kulturform zugrunde legen sollte. Im übrigen irrt der Autor, wenn er den Anschein erweckt, es gäbe Vorschriften über die „Vollständigkeit“ einer Pflanzenbeschreibung. Red.

Die internationalen Nomenklaturregeln verlangen für die Gültigkeit eines Pflanzennamens bestimmte Grundsätze und Erfordernisse.

Die Grundlage der Beschreibung muß ein einziges Individuum sein, nämlich der „Holotypus“. Dieser wird aus einem Formenschwarm, also aus einer Anzahl von sich gleichenden Pflanzen des Standortes ausgesucht und soll alle typischen Kennzeichen der Art besitzen. Die anderen Pflanzen dieses Formenschwarmes, die \pm geringe Abweichungen, vor allem im äußeren Habitus aufweisen können, werden dann zu „Isotypen“.

Die festgestellte Variationsbreite einzelner Merkmale der Isotypen sollte in der Beschreibung in Klammer, oder in einer Zusammenfassung am Ende der Beschreibung beigefügt werden. Diese Zusammenfassung kann auch in einer lebenden Sprache erfolgen, die Beschreibung des Holotypus muß aber seit 1934 unbedingt in lateinischer Sprache abgefaßt sein.

Da der Holotypus der Ausgangspunkt und die Grundlage für jede weitere Bearbeitung und Forschung sind, muß das als Holotypus bezeichnete Exemplar als Belegmaterial herbarmäßig präpariert und in einer anerkannten,

öffentlichen Sammlung mit der Sammlungsnummer (Herbarnummer) unter Beifügung der Diagnose hinterlegt werden.

Die Beschreibung des Holotypus muß vollständig sein!

Das heißt, es müssen alle Teile einer Pflanze beschrieben sein. Darunter versteht man die Beschreibung von Wurzel, Sproß, Blüte (auch das Innere und ihr Bau), Frucht und Samen. Unter dem inneren Bau versteht man die baulichen und topographischen Eigenheiten von Fruchtwand, Fruchtblättern (mit Griffel, Narben und Samenanlagen), von Blütenboden und Staubblättern. Bei der Frucht muß ebenfalls das Innere und sein Bau beschrieben werden. Beim Samen genügt nicht die Beschreibung der äußeren Samenschale und ihrer Struktur, wie dies in so zahlreichen Beschreibungen vorkommt (in der Kakteenforschung werden sie auch Diagnosen genannt), sondern man muß auch die Qualität der äußeren Samenschale, den Bau des Nabels (Hilums), die Lage der Micropyle und vor allem das Innere des Samens, also den Embryo mit der inneren Samenschale und dem eventuell noch vorhandenen Nährgewebe (Perisperm) berücksichtigen. Gerade aus den baulichen Eigenheiten des Samensinnern kann man oft Rückschlüsse auf die Stammesgeschichte machen.

Fehlt einer dieser Teile, dann muß die Veröffentlichung der Beschreibung und Bestimmung so lange unterbleiben, bis die Beschreibung des Fehlenden möglich ist. Da alle diese Teile aber vom Holotypus stammen müssen, ergeben sich oft große Schwierigkeiten für den Autor, denn nicht immer wird man am Typstandort des Holotypus Blüten und Früchte zugleich entnehmen können.

In der Praxis wird so vorgegangen, daß man die fehlenden Teile des als Holotypus vorgesehenen Exemplars später, also in der Kultur und an einem anderen Standort, für die Untersuchung zur Verfügung hat. Dabei treten manchmal, besonders bei Pflanzen aus einem speziell exponierten Mikroklima, bestimmte Probleme auf, auf die ich später noch an einem Beispiel zurückkomme.

Es bleibt dann also der vorgesehene Holotypus unter der Sammlernummer zurück. Wird er aber trotzdem mit einem Artnamen belegt und publiziert, dann handelt es sich um ein „nomen nudum“. Es kann dann jeder Autor, der alle Pflanzenteile regelrecht beschrieben hat, jederzeit einen neuen Artnamen oder Gattungsnamen

verwenden und braucht nicht den als nomen nudum verwendeten des Vorautors berücksichtigen! Gerade diese Tatsache führte u. a. zu zahlreichen Namen für ein und dieselbe Art, also zu Synonyma. Für den Liebhaber ist es dann meistens schwierig herauszufinden, welches der gültige Namen einer Art ist. Das gleiche Problem tritt auch innerhalb der Gattungssynonymie auf, vor allem deswegen, weil viele Autoren Kennzeichen der Entwicklungshöhe, wie sie eben innerhalb einer Gattung bei den einzelnen Arten vorkommen können, als Gattungsspezifische „Merkmale“ ansehen.

Es muß aber betont werden, daß gärtnerisch herangezogenes Untersuchungsmaterial, oder solches unbekannter Herkunft nicht für eine Neubeschreibung verwendet werden darf! Der Einfluß überaus zahlreicher Umweltfaktoren und die Gefahr der Bastardierung in der Kultur würden zu Verfälschungen der Untersuchungsergebnisse führen.

So haben die Pollenanalytiker bei Blüten aus Gewächshäusern festgestellt, daß nicht nur artspezifischer Pollen darin zu finden war, sondern solcher von zahlreichen anderen Gattungen. Dabei waren alle diese Blüten sorgfältigst abgedeckt gewesen. (Das kann vermutlich auch in der Natur vorkommen. Red.)

Prof. Dr. F. BUXBAUM hat vor einigen Jahren in einem Aufsatz in dieser Zeitschrift und auch in seinem Buch „Grundlagen und Methoden einer Erneuerung der Systematik der höheren Pflanzen“ darauf verwiesen, daß bei der Artbeschreibung der Holotypus aus dem Mannigfaltigkeitszentrum der Art und, wenn möglich, auch der Gattung entstammen soll. Es müßte auch die Art durch Feststellung ihres „morphologischen Typus“ und der der Art innewohnenden Entwicklungstendenzen und deren Variationsbreite in der Beschreibung deutlich zum Ausdruck kommen. Da der Artbegriff von den meisten Autoren viel zu eng gefaßt wird, kann es zu Überbewertungen und Verfälschungen bei der Beschreibung einzelner Pflanzenteile oder Organe kommen, vor allem dann, wenn der Autor z. B. die Beschreibung eines Sprosses vom Wildstandort vornimmt, die der Blüten aber nach Pflanzen, die im Gewächshaus kultiviert wurden. Das führt dann zu groben, taxonomischen Fehlern, vor allem wenn der Autor seine Beschreibung nach alten, formalistischen Beschreibungsvorbildern und Schablonen durchführt. Dabei werden die wesentlichen morphologischen Tatsachen übergangen und die Taxo-

nomie auf Merkmalen begründet, die äußeren Einflüssen und Faktoren unterliegt. Mit solchen „scheinbaren Indizien“ kann der Autor einer zu engen Artsystematik verfallen.

Zahlreiche Neubeschreibungen der letzten Jahre sind auf diese Weise entstanden und es ist daher nicht verwunderlich, daß die Konfusion weiter zugenommen hat.

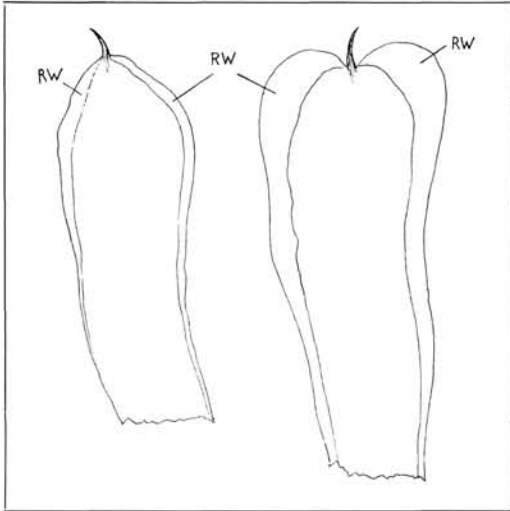
Zum besseren Verständnis möchte ich ein Beispiel aus meinen eigenen Untersuchungen anführen. *Thelocactus horripilus* hat seinen Standort in den Barrancas von Metztilan im Staate Hidalgo in Mexico. Dort herrscht ein höllisch heißes Trockenklima, das auf dem Höhepunkt der Hitze die Sproßwarzen der genannten Pflanze verbrennen läßt. Die Vegetationsperiode ist kurz und kann in besonders heißen Jahren (wie 1970) weiter verkürzt sein. Die untersuchten *Thelocactus*-Blüten waren fast um die Hälfte kleiner als jene aus unseren Gewächshäusern. Das Pericarpell war kugelig, die Perianthblätter derber, die Randwachstumszone schmaler, so daß die Blätter eine lanzettliche Form aufwiesen. Auch war die Färbung viel weniger intensiv, ja sogar oft nur grün. Die Blüten machten einen gestauchten Eindruck. Dagegen waren die Blüten (von importierten Wildpflanzen vom gleichen Standort!) der hier kultivierten Art fast doppelt so lang, stark gestreckt, die Pericarpelle länglich-ovoid, die

Perianthblätter zarter und intensiv karminviolett gefärbt. Sie wiesen eine stark ausgeprägte Randwachstumszone auf, die am Blütenblattende der äußeren Perianthblätter eine herzförmige Buchtung hervorrief. Wollte man nun auf Grund von Blütenblattformen oder deren Farbe Merkmale begründen, kommt man zu zwei Arten. Es muß dazu ergänzt werden, daß die Morphologie und Topographie beider Blütenformen identisch war. Dieses Phänomen ist eben dadurch zu erklären, daß in unserem Klima mit einer verlängerten Vegetationsperiode die Pflanze genügend Zeit für die Streckung und Ausfärbung ihrer Blüten zur Verfügung hat und auch das nahrhaftere Erds substrat nicht ohne Bedeutung sein dürfte. Die Wildpflanzen am extremen Standort aber können in einer stark verkürzten Vegetationsperiode eben nur kleinere, gestaucht aussehende, weniger gefärbte Blüten hervorbringen, deren Blütenblätter, besonders jene des äußeren Perianths zudem noch eine andere Form aufweisen. (Siehe Abbildung.) Nach dieser Darstellung erübrigt sich also die Frage, ob man Blüten aus unseren Kakteenkulturen, auch wenn sie von importierten Wildpflanzen stammen, für die Beschreibung des Holotypus verwerten kann. Als Vergleichsmaterial für morphologische und topographische Untersuchungen können sie jedoch herangezogen werden.

Will man jedoch einen Aufschluß über die Progression, Entwicklungshöhe und Entwicklungsrichtung gewinnen, muß man Untersuchungsmaterial vom spezifischen Wildstandort der betreffenden Pflanzen benützen.

Bei einer Neubeschreibung wird man also den Vorgang in eine analytische und in eine synthetische Phase gliedern. In der ersten Phase wird man also eine bis ins kleinste Detail gehende Analyse unter Berücksichtigung morphologischer, und wenn nötig, auch anatomischer, histologischer, cytologischer oder chemischer Eigenheiten des Objekts durchführen. In der zweiten Phase wird man dann nach feststehendem analytischen Ergebnis, im Vergleich mit vielleicht schon publizierten Befunden aus der Literatur, die taxonomische Bewertung vornehmen, also ein mehr synthetischer Vorgang.

Es ist also ganz falsch, eine neu aufgefundene Pflanze nach einer Schnell-Schnell-Methode nach alten und überholten Beschreibungsschablonen, ohne Vergleich mit bereits erarbeiteten Ergebnissen taxonomisch auszuwerten zu wollen.



Thelocactus horripilus (syn. *Th. goldii*)
Blattspreiten des äußeren Perianths einer Blüte vom Standort (links) und einer Blüte aus dem europäischen Gewächshaus (rechts)
RW = Anteil der Randwachstumszone
Zeichnung: L. Kladiwa

Man wird daher in Zukunft derartigen Neubeschreibungen mit größter Skepsis begegnen müssen, will man nicht eine weitere Konfusion in der Kakteen-systematik fördern.

Die internationalen Regeln verlangen aber auch eine genaue Angabe des Fundortes, um späteren Forschern die Möglichkeit zu geben, nachträgliche Untersuchungen durchführen zu können. Wie stark hier die Sammler früherer Jahrzehnte gesündigt haben, kann man aus den Berichten unserer Mitarbeiter aus den Kakteenländern erfahren. Es ist keine Seltenheit, daß manche Fundortangaben direkt in eine entgegengesetzte Richtung führen! Sicherlich wurden diese wissentlich falschen Angaben aus kommerziellen Gründen vorgenommen, denn welcher professionelle Sammler gibt schon eine „Bonanza“ gern auf? Daraus kann man aber ersehen, welche Schwierigkeiten für den europäischen Kakteenforscher auftreten und wie wichtig, ja notwendig die Zusammenarbeit mit einem Kollegen aus den Kakteenländern ist. Dieser Mitarbeiter sollte auch Kenntnisse über die Geologie, Klimakunde, über andere Pflanzenfamilien der Mitvegetation u. v. a. mehr haben. Er sollte aber auch einen Überblick über die Verbreitungsareale der Gattungen und ihrer Arten besitzen, um wirklich brauchbare Ergebnisse erarbeiten zu können.

Gerade die Pflanzenfamilie der *Cactaceae* in ihrer Vielfalt der Formen und Konvergenzen benötigt eine äußerst genaue und meistens sehr zeitraubende Forschungsarbeit. Opportunisten, die es dabei aus eigennützigen Gründen besonders eilig haben, schaden nicht nur der Sache, sondern auch den vielen Liebhabern und Sammlern, die von ihnen an der Nase herumgeführt werden.

Anschrift des Verfassers: Dr. Leo Kladiwa,
Lindauer-gasse 5 / Haus 5, A 1238 Wien-Mauer

Neubeschreibungen — ja! Aber wie?

Wenn sich hier die Redaktion noch einmal zu Wort meldet, dann vor allem deshalb, um die Aufmerksamkeit einer großen Zahl von Ahnungslosen auf ein Problem zu lenken, das als solches in unserer Zeitschrift kaum in Erscheinung tritt. Die Gefechte werden vorwiegend hinter den Kulissen ausgetragen. Ich finde aber, daß wir solche Streitpunkte ruhig öffentlich diskutieren sollten und bitte Sie jetzt schon um Stellungnahme.

Es geht im Grunde nicht darum, ob die Redaktion Neubeschreibungen prinzipiell zensieren soll (das ist sehr schwierig, wenn man gerecht verfahren will), sondern um die Frage, was sich die Leser — vor allem die „Spezialisten“ gefallen lassen.

Vorher seien für die weniger Beschlagenen kurz die Schwierigkeiten und mutmaßlichen Gründe für die allgemeine Verwirrung erläutert.

Zuerst muß man erwähnen, daß sich Systematiker immer streiten werden. Ob man ein Lebewesen nämlich als Art oder Unterart, bzw. Varietät betrachtet, ist letzten Endes Ermessenssache. Dafür gibt es keine bindenden Vorschriften und keine allgemein anwendbaren Kriterien, sondern nur Regeln, die der Auslegung bedürfen, und den Spielraum, auf den sich eine Mehrzahl „vernünftiger“ Experten einigt. Die Natur liefert ihren Kindern keine Kennkarte mit.

Eine weitere Ursache für Fehlentscheidungen ist sicher auch in der Materie selbst begründet: Nur wenige Pflanzen verändern unter dem Einfluß von Umweltfaktoren ihr Erscheinungsbild und ihre äußeren morphologischen Strukturen so sehr wie Kakteen. Dazu kommt, daß die Zahl dieser zur Unterscheidung tauglichen Merkmale sehr klein ist, und die scheinbare Differenziertheit nur auf ständigen Wiederholungen beruht. Nun, ich selber möchte nicht wiederholen, was wir alle schon wissen und immer wieder gesagt kriegen, verknüpft mit der Frage, weshalb man trotzdem noch geringfügige Modifikationen von Formen und Farben zur Konstruktion neuer systematischer Einheiten mißbraucht. (Siehe Brandt und Kladiwa, sowie Frank in KuaS 8/1970, S. 142 ff.) Wissen Sie es? Man kann es vielleicht erraten, wenn man sich die erstaunliche Tatsache vergegenwärtigt, daß die Pflanzenfamilie der *Cactaceae* so sehr zum Objekt liebhaberischer Beschäftigung geworden ist, daß sich viel mehr Amateure mit ihr befassen als Berufsbotaniker. Das ist im Grunde eine erfreuliche Tatsache und begabte Autodidakten leisten oft Besseres, als die Mehrzahl derer, denen ihr Wissen an einer Hochschule eingetrichtert wurde. Als Beispiel möchte ich nur Hans Krainz nennen, dessen fachliche Kompetenz unangefochten ist und dem auch nicht wie anderen das Odium anhaftet, von Kakteen leben zu müssen... Leider gibt es aber auch eine Anzahl von Mächtegern-Backebärgern, von denen man dies nicht sagen kann und die sich trotzdem häufig zu Wort melden, während andere, besser qualifizierte schweigen. Ich habe es erlebt, daß Leute, die ihren Manuskripten nach zu urteilen, kaum in der Lage sind, ihre Gedanken zu ordnen und zu formulieren, neue Kakteen beschreiben, und diese Beschreibungen eines Tages auch veröffentlicht sehen. Warum, erkläre ich später. Es ist noch nicht lange her, daß ein Autor dreimal den Namen und zweimal das Taxon einer von ihm entdeckten und beschriebenen Pflanze geändert wissen wollte — ein Glück, daß ich das Manuskript noch nicht zum Druck gegeben hatte! Es wird in dieser Zeitschrift auch nicht erscheinen, denn wie der betreffende Herr angedeutet hat, will er die Art später sowieso wieder emendieren... Da muß man, glaube ich, selbst als neutraler Beobachter ein kleines bißchen „Pfui“ sagen.

Also wieder die Amateure! Können nicht auch berufsmäßige Experten irren? Gewiß, aber das kommt nicht nur deshalb seltener vor, weil wir davon so wenig haben. Beinahe jeder Fachwissenschaftler ist nämlich der Kritik seiner Kollegen ausgesetzt. Er kann es sich aus Prestige-gründen, die nicht nur sein seelisches Gleichgewicht, sondern auch seine berufliche und materielle Existenz berühren, nicht leisten, sich auf die Dauer lächerlich zu machen. Was aber riskiert ein Liebhabersforscher mit der voreiligen Veröffentlichung unkorrekter Arbeiten? Die meisten von uns werden seine Fehler nicht einmal bemerken und noch viel weniger in der Lage sein, sie ihm nachzuweisen. Dazu müßten sie nämlich 1. über die strittigen Pflanzen, 2. über eine genaue Kenntnis der schon beschriebenen Arten und die vorhandene Literatur und — last not least — über genügend Zeit verfügen, um das alles nachzuprüfen.

So richtet sich die Kritik vorwiegend gegen die angewandten Methoden, die zum Teil wirklich veraltet und überholt sind.

In diesem Punkt möchte ich ihr voll zustimmen. Es kann sich hier glücklicherweise nicht um eine Auseinandersetzung zwischen „Studierten“ und „Nicht-Studierten“, sondern nur um den Gegensatz zwischen Könnern und Nichtskönnern handeln!

Mit dieser salomonischen Bemerkung hoffe ich, meine Neutralität gewahrt zu haben und überlasse es nun Ihnen, liebe Leser, die schwarzen Schafe zu entlarven. An ihren Methoden und an ihrem Niveau sollt ihr sie erkennen...

Die „Goldkugel“ und andere Kakteen Mexikos

F. Krähenbühl

Der allbekannte und beliebte *Echinocactus grusonii* ist in Europa in fast allen Kakteen-Sammlungen vertreten. Ohne jegliche Schwierigkeit kann der „Goldkugelnkaktus“ in allen Kakteengärtnereien zu erschwinglichen Preisen erworben werden. Er ist im Handel erhältlich vom walnußgroßen Sämling mit seiner — für Jungpflanzen typisch — in Höcker angeordneten Körperform bis zur älteren Kulturpflanze, bei der diese Höcker verschwunden sind, weil sie sich in regelmäßige Rippen umgewandelt haben. Es ist nur eine Frage des Preises, ob wir eine etwa dreijährige Pflanze kaufen wollen, oder eine 10 bis 20 cm dicke Kugel. Allen sind die schönen gelben Stacheln zu eigen, welche im Neutrieb fast goldig leuchten. Großgärtnereien sorgen mit Massenaufzuchten dafür, daß von dieser beliebten Art immer genügend Nachschub vorhanden ist. Weil der *Echinocactus grusonii* bei uns so leicht zu bekommen ist, liegt der Gedanke nahe, daß er auch in seiner mexikanischen Heimat weit verbreitet sei. Dies ist jedoch ein großer Irrtum! Wohl wurden in früheren Jahrzehnten „Goldkugeln“ in Mengen nach Europa importiert, doch sind die Zeiten solcher Masseneinfuhren von Wildpflanzen (also von solchen Pflanzen, die an ihrem natürlichen Standort ausgegraben werden) endgültig vorbei. Ganze Lastwagenladungen voller „Goldkugeln“ passierten früher — wie ich vernehmen mußte — offiziell und, nach dem Erlaß einer generellen Kakteen-Ausfuhrsperrre, auf Schleichwegen die Grenzen Mexikos. Gerüchte kamen mir zu Ohren, daß die wenigen Reservate, welche per Auto zugänglich sind, von berittenen und bewaffneten Wächtern gehütet würden... und, sollte man mit einem Lastwagen beim *grusonii*-Raub ertappt werden, so könnten die Folgen schwerwiegend sein: Die Ladung würde konfisziert, das Auto auch, man würde eingeker-

kert, und die Geldbuße sei enorm... Warum dies alles wegen einer Kakteenart, welche bei uns ohne weiteres zu haben ist? All diesen Umständen zum Trotz und, wiewohl ich auf den mühsamen Anmarschweg aufmerksam gemacht wurde, wollte ich zu den *grusonii*'s. Ich wollte keinen einzigen davon ausbuddeln, auch nicht unter dem Deckmantel „Souvenir“, ich wollte mich nur überzeugen, ob die Goldkugel wirklich so hoch wird, wie es die Literatur angibt, nämlich 130 cm und darüber. Vorweg möchte ich erwähnen, daß diese Größenangabe tatsächlich stimmt, daß also unsere „Goldkugel“ im Alter zu einem „Goldzylinder“ wird und weiter kann ich Ihnen verraten, daß wir auf dieser Tour, welche, wie sich mein Reisebegleiter ausdrückte: „durch eine Einsamkeit führte, die ihn an das Ende der Welt gemahne“, kaum ein paar Eingeborene und geschweige denn einen bewaffneten Wächter erblickten. Schon bei meiner ersten Mexikoreise spürte ich, daß ich gewisse Vorstellungen, die ich mir über das Vorkommen der Kakteen gemacht hatte, über Bord werfen mußte. Beim Aufbau einer Kakteensammlung zieht man in Europa die Fachliteratur, die Preislisten und die Geldbörse zu Rate, und bald eignet man sich eine gewisse Erfahrung an. Man merkt sich, daß neue und neuentdeckte Kakteen teurer sind als altbekannte Sorten. Dann stellt man fest, daß es auch unter den alten Sorten solche gibt, die teuer sind, weil sie als selten gelten. Diese sind meist nur deshalb selten, weil sie pflegeschwierig sind, also leicht das Zeitliche segnen. (Auf eine weitere Feststellung, die jeder fortgeschrittene Liebhaber macht, daß manches Kakteenkind zwei oder gar noch mehr Artnamen besitzt, obwohl ihm nach internationaler Usanz nur einer zusteht, möchte ich nicht eingehen!). Kurz, abgesehen davon, daß ich in Mexiko etliche Erkenntnisse machen konnte

und mußte, stellte ich fest, daß gewisse Kakteen bei uns als selten gelten, von denen man in ihrer mexikanischen Heimat mühelos jedes Quantum finden könnte, während es manchmal mühsam ist, Arten aufzuspüren, die bei uns als gewöhnlich verschrien sind, wie z. B. die *Mammillaria gracilis* oder eben der *Echinocactus grusonii*. Für mich war dies ein Grund mehr, die „Goldkugel“ in ihrer natürlichen Umgebung zu beobachten und gleichzeitig festzustellen, was es dort noch an anderen Kakteen gibt.

Am 21. März 1968 starteten wir (mein Reisebegleiter Hans Meyer aus Muttentz, Don Enrique von Cadereyta und ich) frühmorgens mit unserem gemieteten Volkswagen für einen Tagesausflug in die Mesa de Leones, wo wir den *Echinocactus grusonii* antreffen sollten. Von der geteerten Hauptstraße, welche Tequisquiapan mit Vizarron verbindet, bogen wir bald in südöstlicher Richtung auf einen schlechten Nebenweg ab, dem wir etwa 30 Kilometer über mehrere Hügelketten folgten, bis wir an den Rand der Barranca (Schlucht) kamen, durch welche der Fluß Moctezuma sein Bett eingegraben hat. Der Weg war ausgesprochen schmal und steinig. Stellenweise konnten wir nur im Schritt-Tempo fahren, vielfach waren Steinbrocken wegzuräumen, und einmal gar mußten wir unser Auto schieben, weil die Antriebsräder auf dem losen Geröll durchdrehten.

Die ersten Kilometer dieses Feldwegs fuhren wir ohne Halt durch. Verschiedene *Platyopuntien*- und *Echinocereus*-Polster umsäumten unübersehbar den Wegrand. Als wir einen überreich blühenden *Myrtillocactus* erblickten, hielten wir an. Nicht nur an den bläulichgrünen Seitentrieben entsprangen die Blüten zu mehreren aus je einer Areole, nein auch der verholzte braune Hauptstamm lieferte noch zartweißen Blumenflor! Am Fuß dieser Säulenform wuchs ein stattlicher *Echinocereus cinerascens*, der mit zirka 6 cm großen purpurnen Blüten geschmückt war. Diese Arten begleiteten uns links und rechts des Weges auf mehreren Kilometern. Beim nächsten Halt tauchte unter Dorngestrüpp *Mammillaria echinaria* auf, etwas später, auf einem fast ebenen Wegstück, das besonders steinig war, *Ariocarpus kotschoubeyanus*. Ein nächster kurzer Halt zeigte uns die polsterförmig wachsende *Mammillaria tolimensis* in großen Beständen, wenig später sahen wir *Wilcoxia schmollii*. Letztere hätten wir kaum gefunden, wenn sie nicht ge-

rade geblüht hätte! *Ferocactus histrix* (in Blüten), *Ferocactus glaucescens* (verblüht, aber noch keine reifen Früchte), *Neolloydia conoidea* (in Blüten) boten ein Bild, wie es sich ein Kakteenfreund nicht schöner vorstellen kann. Diese und weitere Kakteenarten begleiteten uns, bis wir an den oberen Rand der Barranca kamen, in welcher *Echinocactus grusonii* beheimatet ist. Der ohnehin schmale und schlechte Weg wurde

Bild 1 (Mitte). Die Straße, die zu den Goldkugeln führt. Am linken Wegrand sind *Echinocereus*-Polster zu sehen

Bild 2 (unten). *Echinocereus cinerascens*. Oft werden die zarten Blütenblätter von Tieren abgefressen





Bild 3 (oben). *Ariocarpus kotschoubeyanus*. Der bräunliche Pflanzenkörper ist im gleichfarbigem Gestein nur sehr schwer zu finden. Zwecks besserer Ersichtlichkeit wurden die Steinchen entfernt und der Sand weggeblasen

Bild 4 (Mitte). *Wilcoxia schmollii*. Die Triebe sind meist nur knappe 10 cm lang. Auch an dieser weichfleischigen Art ist oft Tierfraß festzustellen. Die unterirdischen Knollen erreichen etwa Kartoffelgröße.

noch schmäler und schlechter, rechts ragten die Felsen empor und linker Hand ging's jäh hinunter! Bald sahen wir unsere erste „Goldkugel“. Im ganzen mögen es nur etwa 10 Stück dieser Art gewesen sein, die wir am oberen Teilstück der Schlucht erblickten, doch einer war darunter, der 150 cm hoch war! Am Fuß hatte er einen Durchmesser von 60 cm, dann wurde er nach oben zu etwas breiter. Sein größter Durchmesser lag im obersten Drittel und betrug etwa 75 cm. Zwei Drittel seines zylindrischen Körpers waren mit einem Geflecht von fast schwarzen Stacheln umhüllt.



Bild 5 (oben). *Ferocactus histrix*-Gruppe. Alte Stücke werden bis 90 cm hoch. Diese Art ist auch unter den Namen: *electracanthus* oder *melocactiformis* bekannt.

Bild 6 (Mitte). *Ferocactus glaucescens*. Eine jüngere Pflanze. Spätere Sproßbildung ergibt Gruppen von über einem Quadratmeter Umfang.

Dies hat mich etwas verblüfft, denn unsere großen europäischen *grusonii*'s, wie solche an der Riviera im Jardin exotique oder in botanischen Gärten zu sehen sind, weisen auch an der unteren Körperpartie helle Stacheln auf, wenn auch lange nicht so schön gelbe wie im Scheitel. Bei ihnen sind meines Wissens die alten Stacheln nicht fast schwarz, sondern höchstens bräunlich. Bei dem größten von uns gesehenen Exemplar in der Barranca war lediglich der obere Teil gelb bestachelt, der untere Teil wirkte recht düster. Die Stacheln sind wesentlich derber und länger als bei uns. Der Schei-

Bild 7. Ein altes *Astrophytum ornatum*. Wolkenbruchartige Regen, wobei die Erde fortgeschwemmt wird, in Verbindung mit der stets schwerer werdenden Pflanze mögen wohl die Ursache der „liegenden“ Form sein. Länge der Pflanze: 1 m



tel ist von weißlichem Filz überzogen, wie dies bei unseren blühfähigen Pflanzen auch der Fall ist.

Don Enrique sagte mir, daß es unweit von hier noch größere *grusonii*'s gäbe, doch gelange man nur beritten oder zu Fuß dorthin. Dazu fehlten uns sowohl Pferd als auch Zeit! An einer unzugänglichen Felswand auf der anderen Seite des Quertälchens zur Barranca hing ein *Astrophytum ornatum*, dessen totale Länge wir auf 1,7 m schätzten. In greifbarer Nähe jedoch wuchsen einige *ornatum* von gut einem Meter Länge. Solche alte Pflanzen stehen meist

nicht aufrecht, sie legen sich bequem hin und strecken nur ihre Scheitel dem Licht entgegen.

Die Sonne schien unbarmherzig heiß, kaum ein Luftzug brachte Kühlung. Dennoch kletterten wir in den Felsen herum, filmten und fotografierten vergnügt drauflos, um unsere Eindrücke für spätere Zeiten festzuhalten. Der Uhrzeiger mahnte uns an unseren Rückweg. Überaus zufrieden fuhren wir die gleiche beschwerliche Strecke zurück und diskutierten bei einem kühlen Bier unsere Erlebnisse.

Anschrift des Verfassers: F. Krähenbühl-Lindauer, Blauenstr. 15, CH 4144 Arlesheim

Bild 8. *Echinocactus grusonii*, umsäumt von Säulenkakteen. Im Alter wird diese stets einzelwachsene Art zur Säule. Gruppen entstehen nur bei Scheitelverletzung.



Fotos: F. Krähenbühl

Untersuchungen über die Gattung *Conophytum*

(Fortsetzung)

Rolf Rawé

Conophytum globosum N. E. Br.

Diese schöne Art, schon seit 1922 bekannt, stellt in zweierlei Hinsicht einen Ausnahmefall innerhalb der tagblühenden *Wettsteiniana*-Gruppe dar.

Erstens durch ihre Verbreitung im äußersten Süden des Gruppen-Areals zwischen Garies und Bitterfontein, die Bezirksgrenzen Vanrhynsdorp und Namaqualand beiderseits überschreitend, wobei die Art im Süden abgelöst wird durch den *C. minutum*-Komplex, dessen Areal bis gegen Vanrhynsdorp reicht. Zweitens bilden die Pflanzen selbst eine Ausnahme, hinsichtlich der harten, weißlich grau-grünen Körperoberfläche, welche schon einen Übergang zu der *Cataphracta*-Gruppe vermuten läßt. Auffällig ist auch die Form der mehr oder weniger eiförmigen, oben etwas abgeflachten Körper. Sonstige Kennzeichen sind die sehr schwache oder

ganz fehlende Punktierung, der kaum eingesenkte und dazu noch kleine Spalt und die lang- und schlankröhrigen, von weiß bis rosa variierenden Blüten. Als Synonyme werden heute angesehen *C. obovatum* Lav. und *C. obovatum* var. *obtusum* L. Bol., welches schon auf eine gewisse Formschwankung hinweist.

Nun wurde kürzlich auf der Farm Loerkop, 5 Meilen nordöstlich von Garies, eine Pflanze entdeckt, welche dem alten *C. globosum* recht nahesteht. Dieser Fund wurde schließlich beschrieben als *C. vanbredai* L. Bol. im Journal of S. A. Botany 24/131; Juli 1963.

Ich bekam vor einiger Zeit einen Teil des erstmalig gesammelten Typmaterials und konnte die Pflanze vor einem Jahr selber am Typstandort sammeln und beobachten. *C. vanbredai* L. Bol. unterscheidet sich von *C. globosum* N. E. Br. durch die größeren und flacheren Körper, welche schon eine gewisse Ähnlichkeit mit *C. subrisum* (N. E. Br.) N. E. Br. haben, weswegen die Pflanze wohl früher kaum beachtet wurde. Sie ist allerdings seit längerer Zeit bekannt, wie sporadisch von dort gemeldete Vorkommen von *C. wettsteinii* (Bgr.) N. E. Br., mit welchem es allerdings nur eine sehr oberflächliche Ähnlichkeit hat, vermuten lassen.

Die Blüte des *C. vanbredai* L. Bol. ist etwas kurzröhriger als die von *C. globosum*, die Farbe beständig rosa, ein weiterer Unterschied. Die Ähnlichkeiten bestehen in der eiförmigen Körperform, dem Blütenaufbau, der weißlichen, harten, an die *Cataphracta*-Gruppe erinnernden Haut, welche ebenfalls keine oder kaum wahrnehmbare Markierungen zeigt. Das Verbreitungsgebiet, das sich, wie bisher bekannt, nur auf die obenerwähnte Farm erstreckt, schließt



Bild 14. *Conophytum globosum*, weißblühende Form, Garies

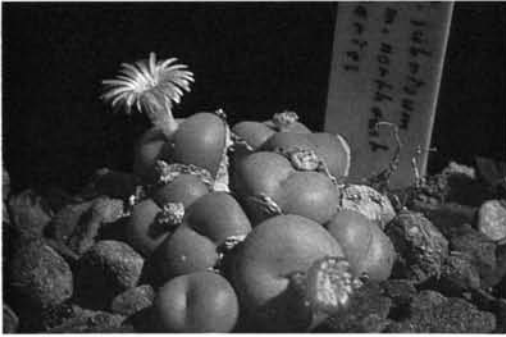


Bild 15. *Conophytum vanbredai*, Typfpflanze

sich unmittelbar an das der älteren Art an. Aus denselben Gründen, die bei anderen Gruppen nahelegen, um nämlich überhaupt die Möglichkeit zu schaffen, die Arten später aufzuschlüsseln, muß hier ebenso vorgegangen werden: Die zuletzt publizierte Art muß als Varietät zu der älteren eingezogen werden.

Es muß also jetzt heißen *C. globosum* N. E. Br. var. *vanbredai* (L. Bol.) Rawé n. comb. Synonym: *C. vanbredai* L. Bolus in *Journal of South African Botany* 24/131; Juli 1963.

Conophytum calculus (Bgr.) N. E. Br.

Der „Kieselstein“ ist schon seit dem Jahre 1908 bekannt. Das ist nicht verwunderlich, da die Pflanze auch heute noch in vielen, aber ver-

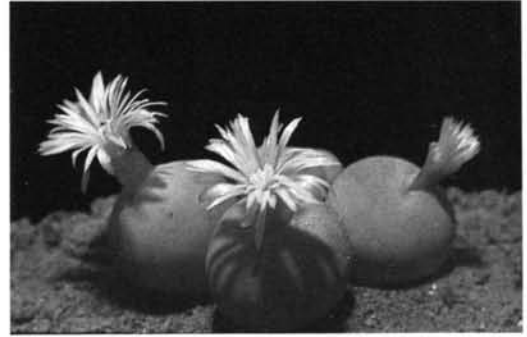


Bild 17. *Conophytum calculus*, Knersvlakte, Vanrhynsdorp Distrikt

streuten Kolonien im gesamten Gebiet der Knersvlakte zu finden ist, jener lehmigen, mit Quarz überdeckten Riesfläche nördlich von Vanrhynsdorp, welche auch fast die ganze Gattung *Argyroderma* beherbergt. Trotz der weiten Verbreitung ist jedoch *C. calculus* eines der wenigen Conophyten, welches in seinen Merkmalen überhaupt nicht variiert und mit seiner runden Körperform, der glatten, kreibig-hellen Haut ohne Markierungen und der großen, dunkelgelben, stark duftenden Nachtblüte ohne weiteres sofort zu erkennen ist — ein Ausnahmefall!

Als Varietät dieser Art wurde schon 1949 *C. calculus* var. *protusum* L. Bol. beschrieben, welche sich durch eine wulstige, rotgefärbte Spaltumrandung auszeichnet. Diese Varietät ist seitdem verschollen und kann somit nicht be-

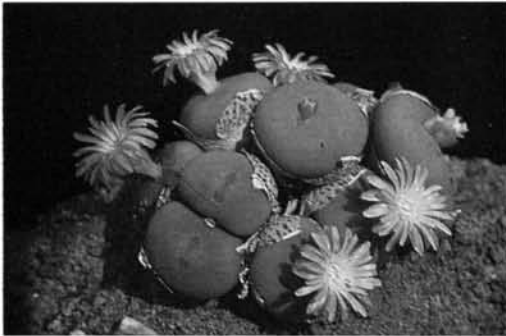


Bild 16 (oben). *Conophytum vanbredai* vom Typstandort Loerkop, fünf Meilen nordöstlich von Garies

Bild 18 (rechts). *Conophytum komkansicum*, Komkans, Vanrhynsdorp Distrikt

Fotos: R. Rawé



urteilt werden. Als Hinweis sollte vermerkt werden, daß zwar bei anderen Arten der *Cataphracta*-Gruppe eine rote Spaltumrandung zuweilen vorkommt, dies bei unserer Art in der Knersvlakte aber nie der Fall ist.

Vor einiger Zeit wurde nun eine unserer alten Art sehr nahestehende Pflanze bei Komkans gefunden, also rund 45 Meilen nordwestlich von Vanrhynsdorp und rund 15 Meilen vom nächsten Vorkommen des *C. calculus* entfernt. Dieses wurde beschrieben und veröffentlicht als *C. komkansicum* L. Bol. im Journal of S. A. Botany 29/131; Juli 1963.

Von dieser „Art“ bekam ich erst einmal Typmaterial und konnte sie vor einiger Zeit am Standort auch selber sammeln und bewerten. Sie wächst, wie auch *C. calculus* und wie sonst keine andere Art der *Cataphracta*-Gruppe, in schwerem Lehmboden zwischen dem überliegenden Quarzkies. Die Merkmale, einschließlich der Blüte, stimmen alle überein mit *C. calculus* mit Ausnahme der typisch tonnenförmigen und oben abgeflachten Körperform, welche innerhalb dieser Art beständig ist und bei *C. calculus* nie gefunden wird. *C. komkansicum*

kann demnach zwar nicht als eigene Art bestehenbleiben, bildet aber durch diesen morphologischen Unterschied und das von *C. calculus* isolierte Areal immerhin eine gute Varietät. Es muß also jetzt heißen *C. calculus* (Bgr.) N. E. Br. var. *komkansicum* (L. Bol.) Rawé n. comb. Synonym: *C. komkansicum* L. Bolus in Journal of South African Botany 29/131; Juli 1963.

Eine Aufschlüsselung sieht dann folgendermaßen aus:

A. Körper kugelig

a) Spalt nicht rot umrandet: *C. calculus* (Bgr.) N. E. Br.

b) Spalt rot umrandet: *C. calculus* (Bgr.) N. E. Br. var. *protusum* L. Bol.

B. Körper tonnenförmig, Oberfläche flach gewölbt.

Spalt nicht rot umrandet: *C. calculus* (Bgr.) N. E. Br. var. *komkansicum* (L. Bol.) Rawé.

(wird fortgesetzt)

Anschrift des Verfassers: Rolf Rawé, Valhalla, P. O. Kommetjie, Cape, South Africa.

Leserbriefe

Ein Trick, Importen schneller zu beleben:

Aus Mexico und Neumexico erhielt ich Importen von Echinofossulocacteen, die nicht nur Monate, sondern z. T. schon jahrelang trocken gelegen hatten.

Ich wollte diese Pflanzen aber unbedingt in diesem Jahre noch in Trieb bekommen und überlegte, wie ich das erreichen könnte. Da kam mir der Gedanke, daß Kakteen und besonders die Echinofossulocacteen in Mexico monatelang einer mörderischen Hitze ausgesetzt sind. Die Pflanzenkörper selbst dürften stundenweise Temperaturen von weit über 50° C erreichen, ohne dabei zu vertrocknen, jedoch ihr Wachstum vollständig eingestellt haben. Sie befinden sich also in einem fast leblosen Zustand. Wenn dann endlich der erste Regen herniedergeht, dann dürfte sich dieses Regenwasser an den heißen Steinen sehr stark erwärmen und den Pflanzen in einer für unsere Verhältnisse ungewöhnlich warmen Temperatur zufließen. Binnen weniger Tage erwachen alle Pflanzen, sie grünen plötzlich wieder und bald setzt dann auch der Blütenflor ein.

Diese Überlegung veranlaßte mich, dies künstlich mit meinen Importen nachzumachen. Ich ließ über 50 Grad warmes Wasser in die Badewanne fließen, schüttete die Importen hier hinein, hielt die Temperatur eine Stunde lang um 50 Grad und ließ dann die Pflanzen die ganze Nacht in dem sich langsam abkühlenden Wasser. Schon

am nächsten Morgen bildete ich mir ein, einen geringen grünen Schimmer an den meisten Pflanzen zu erkennen. Nach 2–3 Tagen war zweifellos ein deutliches Erwachen zu beobachten. Bis auf 3 Pflanzen hatten alle Echinofossulos einen frischen grünen Scheitel, sie erschienen mir alle auch viel kompakter. Bei einigen entdeckte ich Samenkapseln, nach denen ich vorher vergeblich gesucht hatte. Nach 3 Wochen kam das Erstaunlichste: eine Pflanze zeigte 2 Knospen, die wenige Tage später aufblühten, und das Mitte August! Echinofossulocacteen sind bekanntlich Frühjahrsblüher. Bei den 3 übrigen Pflanzen zeigte sich gar keine Veränderung. Während die erwachten Pflanzen bereits neue Wurzeln hatten und im Substrat fest standen, blieben diese äußerlich unverändert, so daß ich mich entschloß, die Wurzeln restlos abzuschneiden. An den Schnittflächen zeigten sich Faulstellen. Ich schnitt also Stück für Stück weiter, die Faulstellen wurden immer größer; ich schnitt die Körper zur Hälfte durch – es war nichts mehr zu retten. Die Kakteen waren innerlich bereits restlos verfault. Hieraus die Schlußfolgerung: Wenn sich Importen nach solch einem warmen Belebungsbad nicht innerhalb von 2–3 Wochen so erholt haben, daß sie im Scheitel einen frischen Trieb zeigen, dann sind sie innerlich bereits verfault und nicht mehr zu retten.

Kurt Glitza, Wuppertal-Vohwinkel, Zaunbusch 13

Herausgeber und Verlag: Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart 1, Postfach 640, Pfizerstraße 5–7. Die Gesellschaftsnachrichten liegen auf einem gesonderten Blatt dem Heft bei. Preis des Heftes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 2,— zuzüglich Zustellgebühr. Postscheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich 80-47051 / Wien 108071 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 2000499. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gisela Stahl, Stuttgart (Franckh). In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, A 3412 Kierling/N. O., 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 Triltsch, 87 Würzburg.



HOBBY- GEWÄCHS- HAUS

die Krönung
des Gartens

Was man von seinem Hobby wissen muß, wird zu jedem

HOBBY® - GEWÄCHSHAUS mitgeliefert.

Die Erfahrungen alter Gartenfreunde werden von Terlinden für neue Hobby-Gärtner gesammelt, damit zur Freude der Nutzen kommt.

Stabile Stahlkonstruktion, 3×4 m einschl. Glas. Auch in **Luxus-Ausführung** – verzinkt – mit vielen Extras. Fertigfundament ist lieferbar.

Fordern Sie Farbprospekt an.

Peter Terlinden Söhne GmbH & Co KG

Gewächshausbau, Abteilung 1, 4231 Birten, Tel. 0 28 02/20 41

790 DM
a.W.
+
MwSt.
-

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

Franck'sche Verlagshandlung · 7000 Stuttgart 1 · Postfach 640

▶ 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

H. van Donkelaar, Ing.
Werkendam (Holland)

KAKTEEN

Bitte neue Pflanzenliste
1970 anfordern.

Kakteen und andere
Sukkulente

C. V. Bulthuis & Co.

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

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

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

VOLLNÄHRSAZ

nach Prof. Dr. Franz
BUXBAUM
f. Kakteen u. a. Sukk.
Alleinhersteller:
Dipl.-Ing. H. Zebisch
chem.-techn. Laborat.
8399 Neuhaus/Inn

Großes Sortiment
Mammillaria.

Sortimentsliste auf
Anfrage.

HERBST-SONDERAKTION MAMMILLARIEN gepfropft: 10 Stück sFr. 40.—

Mam. alamensis, albicans, albiflora, bombycina, bombycina var. flavispina, bullardiana, backenbergii, denudata, egregia, graessneriana, gueldemanniana, gueldemanniana var. guirocobensis, herrerae, hirsuta, jaliscana, knippeliana, magallanii, mainae, marneriana, mercadensis, monancistracantha, picta, pseudoalamensis, rekoii, rossiana, saboae, sartorii, schelhasei, sheldonii,

HERBST-SONDERAKTION PARODIA gepfropft: 10 Stück sFr. 30.—

Parodia: catamarcensis, elegans gelb, erythrantha, dextrohamatha, faustiana, fecherii, formosa var. prolifera, gracilis, gutenkunstiana, massii var. auricolor, macrancistra, microsperma (Back), multicostata, ocampoii, otuyensis, obtusa, peruviana, rigidispina, ritterii, ritterii var. hamata, ritterii var. cintiensis, procera, rubelliamatha, saitpieana, sanagasta Fric, schwebsiana var. applanata, salta 5a, salta 8, subterranea, tarabucina, tucmannii, tuberculoscistata, vatterii.

su-ka-flor nicht teurer, aber exklusiver!

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



Karlheinz Uhlig Kakteen und Samen

7053 Rommelshausen bei Stuttgart, Lilienstraße 5, Telefon 071 51/58691

Nachtrag zur Pflanzenliste 1970:

Copiapoia lembckeii +	DM 8,— bis 20,—	Echinofossulocactus	
cinerea +	DM 6,— bis 25,—	coptonogonus +	DM 6,— bis 10,—
Coryphantha longicornis +	DM 6,— bis 12,—	Notocactus werdermannianus +	DM 8,— bis 14,—
Echinocereus pulchellus +	DM 4,50 bis 6,—	Oreocereus trollii +	DM 20,— bis 80,—
ehrenbergii +	DM 6,— bis 12,—	Parodia pseudostuemei +	DM 5,— bis 12,—

Der BRITA-Universal-Wasserfilter

ist ein Mehrzweckgerät, das Ihnen viele Möglichkeiten zur Wasserverbesserung bietet.



BRITA Normal-Wasserfilter
liefert enthärtetes,
entchlortetes Wasser

WERBEPREIS

J 110 komplett nur	DM 10,—
J 111 Normal-Filterkerze	DM 7,50
J 112 Nachfüllpackung	DM 3,—



BRITA Destillier-Wasserfilter
liefert destilliertes
(= demineralisiertes) Wasser

WERBEPREIS

J 113 komplett nur	DM 10,—
J 114 Destillier-Filterkerze	DM 7,50
J 115 Nachfüllpackung	DM 3,—
Leistung 400 l/dH	
Größere Geräte auf Anfrage	

H. E. Born, Alles für den Kakteenfreund, D-5810 Witten, Postfach 1207, Tel. (0 23 02) 3 05 87

Gesellschaftsnachrichten

Heft 10/70

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V.

Sitz: 6079 Buchschlag, Pirschweg 10

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

DKG-Werbeveranstaltung in Erlangen

Der Plan, in Erlangen eine öffentliche Werbeveranstaltung für die DKG durchzuführen, entstand in der Ortsgruppe Erlangen-Bamberg bereits vor einigen Jahren. In Anlehnung an frühere Veranstaltungen dieser Art dachten wir ursprünglich an eine mehrtägige, repräsentative Kakteenausstellung. Im Verlauf der Planung ergaben sich jedoch so ernste Schwierigkeiten, u. a. bei der Beschaffung eines geeigneten Ausstellungsraumes, daß das Projekt zunächst aufgegeben werden mußte.

In diesem Jahr glaubten wir nun, einen neuen Versuch wagen zu können, allerdings in etwas abgeänderter Form. Im Hinblick auf die früher gesammelten Erfahrungen erschien es günstiger, statt der großen Kakteenschau im Glashaus einen Lichtbildervortrag zu veranstalten und diesen nur durch eine kleinere, improvisierte Pflanzenausstellung zu umrahmen. Unsere Hoffnung, daß sich ein passender Vortragsraum leichter beschaffen lassen würde, erfüllte sich in praktisch idealer Weise: Dank dem freundlichen Entgegenkommen der Volkshochschule Erlangen durften wir deren größten Hörsaal benutzen.

Für die öffentliche Werbung zum Besuch unserer Veranstaltung wählten wir zwei Wege. Einmal gelang es, die Lokalpresse zu einer Ankündigung im redaktionellen Teil zu bewegen. Zum anderen wurden von OG-Mitgliedern in Gemeinschaftsarbeit Plakate hergestellt und zum Aushang an Blumenläden und andere Geschäfte in günstiger Lage verteilt.

Nachdem unser 2. OG-Vorsitzender, Herr Freitag, sich bereit erklärt hatte, den Vortrag zu halten, wurden aus Beständen mehrerer OG-Mitglieder in gemeinsamer Arbeit ca. 200 passende Dias ausgewählt und zu einer ansprechenden Serie zusammengestellt. Höhepunkt und Abschluß der Diapfolge bildete eine Reihe von einzigartigen Standortaufnahmen aus Mexiko, die Herr Prof. Schreier/Nürnberg freundlicherweise zur Verfügung gestellt hatte.

Am Abend der Veranstaltung mußten zunächst die Schaulinien aufgebaut werden. Von einigen tatkräftigen OG-Mitgliedern wurden über 300 Kultur- und Importpflanzen der verschiedensten Arten mitgebracht. Mit diesem Angebot an z. T. ausgesuchter schöner Pflanzen gelang es, trotz Improvisation eine sehr eindrucksvolle Schau zusammenzustellen, die sofort das lebhafteste Interesse jedes Ankömmlings fand.

Auf unsere Bitte hin hatte der DKG-Vorstand Werbeprospekte zur Verfügung gestellt und vom Verlag Freixempler der KuaS beschafft. Dadurch war es uns möglich, jeden eintreffenden Besucher ausreichend mit Werbematerial zu versorgen.

Im Anschluß an den mit Beifall aufgenommenen Diavortrag wurde angeboten, Fragen zu beantworten. Wir hielten diesen Punkt für wichtig, da der Anfänger ja viele Probleme, vor allem bezüglich der Pflege, hat. Im Verlauf der Diskussion sowie in persönlichen Gesprächen ergab sich, daß die meisten der etwa 20 anwesenden Gäste schon längere Zeit Kakteen pflegen und auch ernsthaft interessiert zu sein schienen.

Leider hat sich jedoch der eigentliche Zweck unserer Veranstaltung noch nicht erfüllt. Denn trotz schriftlicher Einladung hat von unseren damaligen Gästen bisher keiner mit der OG Kontakt aufgenommen. Es scheint sich also wieder einmal zu bestätigen, daß viele Kakteenfreunde Individualisten sind und ein persönliches Engagement in der Gemeinschaft scheuen. Ein völliger Miß-

erfolg unserer Werbeaktion wäre jedenfalls recht enttäuschend; denn wir meinen, alles getan zu haben, was in unseren Kräften steht. Hans-Werner Lorenz

Verbilligter Eintritt in Bot. Gärten

Der Vorstand der DKG hat sich in längeren Verhandlungen bemüht, für seine Mitglieder gegen Vorlage des Mitgliedsausweises, einen generellen verbilligten Eintritt in die deutschen botanischen Gärten zu erhalten. Aufgrund der verschiedensten Eigentums- und Nutzungsverhältnisse dieser Gärten (Universitäten, Institute und Stadtgemeinden usw.) waren die Bemühungen des Vorstands erfolglos. Der Vorstand will nicht versäumen, von seinen vergeblichen Bemühungen den Mitgliedern Kenntnis zu geben. Horst Berk

Kakteenliteratur

Die Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V. ist daran interessiert, laufend Bücher und Zeitschriften über Kakteen und andere Sukkulente zu erwerben. Angebote erbeten an den 1. Vorsitzenden der DKG

Manfred Fiedler, 6079 Buchschlag, Pirschweg 10

Rundschreiben Nr. 60

Das Rundschreiben Nr. 60 (Protokoll der JHV 1970, Geschäftsbericht 1969/70, Kassenbericht 1969 und neue Satzung der DKG) ist erschienen und kann unter Beifügung von —,40 DM Porto bei mir angefordert werden.

Raimund Czorny,
4660 Gelsenkirchen-Buer, Droste-Hülshoff-Str. 6

OG Duisburg

Durch den Tod des Ehrenvorsitzenden der OG Duisburg, Herrn Robert Latte, leitet bis auf weiteres kommissarisch die Ortsgruppe Herr Siegfried Hermann, 4100 Duisburg-Buchholz, Daressalamstr. 56. Die Mitglieder treffen sich jeden 1. Freitag im Monat in der Gaststätte Reiderick, Duisburg, Grahen-/Ecke Mülheimstr. Horst Berk

Robert Latte †

Plötzlich und unerwartet verstarb in den Abendstunden des 8. Juli 1970 im Alter von 78 Jahren Herr Robert Latte, langjähriger Ehrenvorsitzender der Ortsgruppe Duisburg. Schon seit frühester Jugend war er den Kakteen erlegen und das Gesellschaftsleben der OG in und um Duisburg war vor und nach dem 2. Krieg ohne ihn undenkbar. Als Berufsmusiker kam er schon früh mit dem unvergessenen Ernst Tiegel zusammen, zu dem ihm bis zu dessen Tode eine aufrichtige Freundschaft verband. Maßgeblich war er an der einmalig gut organisierten 45. JHV der DKG vom 16.—19. Juli 1937 in Düsseldorf beteiligt. Trotzdem er während des Krieges seine gesamte Sammlung verloren hatte, war er nach dem Kriege mit



einer der Ersten, der das OG-Leben wieder aufleben ließ, was am 12. 2. 1962 zur Wiedegründung der OG Duisburg führte. Er, der seine Lebensgefährtin um bald 10 Jahre überlebte, stellte seine geräumige Wohnung für die monatlichen OG-Abende zur Verfügung, wo es immer recht eng zuzuging. Erst auf der JHV 1970 in Freiburg konnte er für langjährige Mitgliedschaft die goldene Ehrennadel in Empfang nehmen. Der DKG gehörte er ununterbrochen seit dem 1. 2. 1926 an und wie hat er sich an diesem Tage gefreut, einmal mit anderen Veteranen der DKG im Mittelpunkt zu stehen, er, der sonst so bescheiden, so aufrichtig und in jeder Hinsicht hilfsbereit war. 1964 ernannte ihn die OG Duisburg zu ihrem Ehrenvorsitzenden, eine Ehrung, bei der er sich nie recht wohlfühlte. Die, die ihn kannten, können und werden ihn nicht vergessen und der Kreis der OG Duisburg trauert gemeinsam mit den Angehörigen um einen aufrichtigen Freund.
Horst Berk, Münster

Betr.: Goldene und Silberne Mitgliedsnadeln der DKG

Aus technischen Gründen konnten die Goldenen bzw. Silbernen Mitgliedsnadeln den Jubilaren, die an der JHV in Freiburg nicht teilgenommen haben, erst Ende August zugeschickt werden. Falls Mitglieder, die der DKG bereits über 25 bzw. 40 Jahre angehören, keine Ehrennadel erhalten haben, werden Sie gebeten, sich bei unserem 2. Schriftführer, **Herrn G. Szramek, 43 Essen, Ursulastr. 33**, zu melden.
M. Fiedler

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, Hartäckerstraße 126

LG Nied.Österr./Bgld.: Gesellschaftsabend jeweils am 3. Mittwoch im Monat im Gasthaus Kasteiner, Wr. Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Dr. med. Hans Steif, 2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34 70

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden, Gartenmeister Hans Till, Attersee, Mühlbach 33. Stellvertreter: O.Gartenmeister Stefan Schalzl, 4020 Linz, Roseggerstraße 20; Kassier: Leopold Goll, 4020 Linz, Leonfeldnerstraße 99a; Schriftführerin: Grete Ortenberg, 4020 Linz, Zaubertalstraße 44; Beisitzer: Martin Kreuzmair, 4523 Neuzug/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. Heimo 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, Hilmteichgasse 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 Priebnitz, 9300 St. Veit/Glan, Gerichtsstraße 3