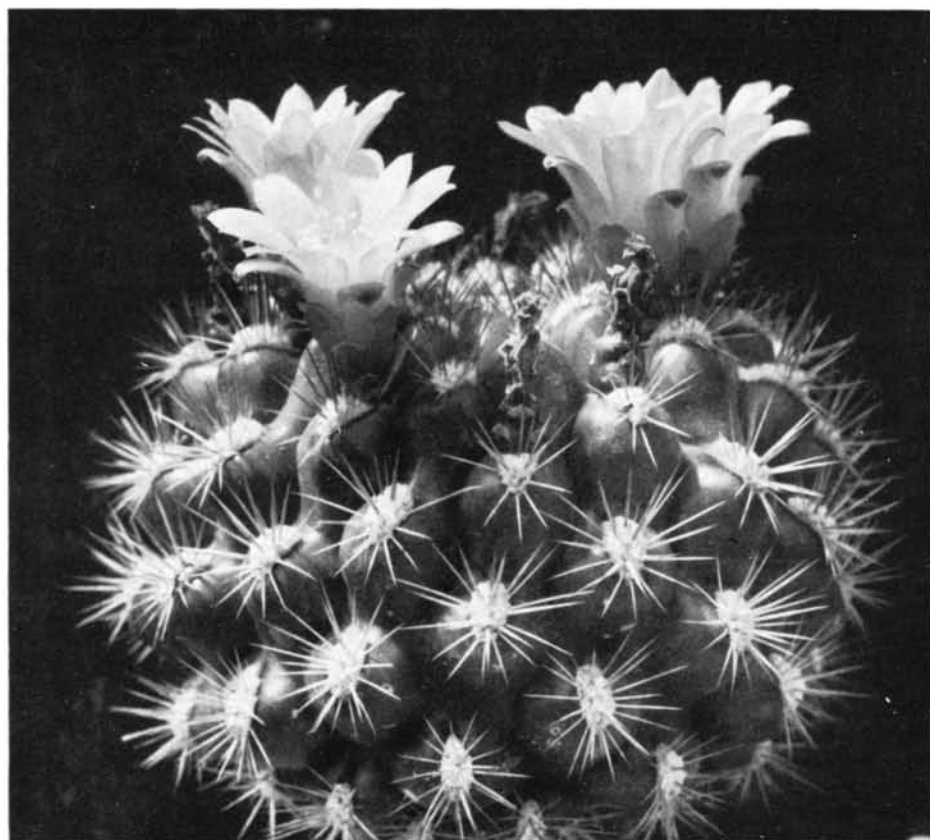


KAKTEEN

UND ANDERE SUKKULENTEN



Weingartia cumingii (Hopff.) Werd.

Phot. G. Kilian, Mainz-Kostheim

FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · W. KELLER & CO · STUTTGART

11. Jahrgang · Heft 11

Postverlagsort Essen 1 H 4035 E

November 1960

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

Monatlich erscheinendes Organ
der

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

Vorstand:

1. Vorsitzender: Wilhelm Fricke, Essen, Ahrfeldstr. 42
2. Vorsitzender: Dr. H. J. Hilgert, Hannover, Bandelstr. 5
Schriftführer: Beppo Riehl, München 15, Waltherstr. 34/III, Tel. 53 45 90
Kassierer: Karl Scherer, Bottrop, An Lugges Mühle 16,
Postscheckkonto Nürnberg 345 50, „DKG Nürnberg“.
Beisitzer: Zeitschriftenversand und Mitgliederkartei
Albert Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Vorstand:

- Präsident: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 36 19 913
Vize-Präsident: Dr. med. Hans Steif, Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34 70
Hauptschriftführer: Fritz Habacht, Wien XIX., Heiligenstädterstr. 157, Tel. 36 48 943
Kassierin: Emma Sedlak, Wien I., Kärtner Ring 14, Tel. 65 61 08
Beisitzer: Oskar Schmid, Wien XXII., Aspernstr. 119, Tel. 22 18 425

Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Hauptvorstand:

- Präsident: Wilhelm Höch-Widmer, Aarau, Liebeggerweg 18
Vize-Präsident: Armand Péclard, Thörishaus/BE, La Sylva
Sekretärin: Irmgard Teufel, Aarau, Liebeggerweg 18
Kassier: Mathias von Rotz, Zug, Gotthardstraße 5, Postscheck-Rechnung V—3883 (Basel)
Bibliothekar: Dr. med. C. Mettler, Zürich 11/50, Schaffhauserstraße 308
Beisitzer: R. Grandjean, Rue Centrale 26, Lausanne
Redaktor und Vorsitzender des Kuratoriums: Hans Krainz, Zürich 2, Mythenquai 88

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“. Der Jahresbeitrag beläuft sich auf DM 14,—, ö.S. 100,—, bzw. s.Fr. 14,50 incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder in der Schweiz und s.Fr. 16,— incl. Zustellgebühr für Einzelmitglieder im Ausland. — Unverbindliche Auskunft erteilen die Schriftführer der einzelnen Gesellschaften, für die DKG Herr A. Wehner, Essen, Witteringstr. 93/95.

Jahrgang 11	November 1960	Heft 11
Prof. Dr. W. Rauh: Neue Kakteen aus Peru V.		161
F. Krähenbühl: <i>Pereskia aculeata</i> (Plum.) Mill. 1768		163
Dr. A. Tischer: Beiträge zur Kenntnis der Arten von <i>Conophytum</i> N.E.Br. 25. <i>Conophytum elishae</i> (N.E.Br.) N.E.Br.		166
Dipl.-Ing. G. Frank: Eine neue und seltene <i>Toumeyia</i> (<i>Turbinicarpus</i> Buxb. et Backbg.)		168
Dipl.-Ing. G. Frank: <i>Echinocereus coccineus</i> — ein Winterharter		170
Dr. W. Cullmann: <i>Arequipa weingartiana</i> Backbg.		172
U. Köhler: „Schöne Kakteen im Bild“ — <i>Mammillaria longicoma</i> (Britton et Rose) Berger		173
Literatur-Übersicht		174
G. Moll: Kuratorium des Wissenschaftlichen Fonds der Schweiz. Kakteen-Gesellschaft		175
Gesellschaftsnachrichten		175

Herausgeber und Verlag: Franck'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Stuttgart O, Pfizerstraße 5—7. Schriftleiter: Prof. Dr. E. Haustein, Botan. Inst., Erlangen, Schloßgarten 4. Preis des Heftes im Buchhandel bei Einzelbezug DM 1,50, ö.S. 10,50, s.Fr. 1,80, zuzüglich Zustellgebühr. Postscheckkonten: Stuttgart 100 / Zürich VIII/470 57 / Wien 10 80 71 / Schwäbische Bank Stuttgart / Städt. Girokasse Stuttgart 449. — Preis für Mitglieder der DKG bei Postbezug in der Bundesrepublik Deutschland vierteljährlich DM 3,50, zuzüglich Zustellgebühr. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Gerhard Ballenberger, Stuttgart. In Österreich für Herausgabe und Schriftleitung verantwortlich: Dipl.-Ing. G. Frank, Wien XIX, Springsiedelgasse 30. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. — Printed in Germany. — Satz und Druck: Graphischer Großbetrieb Konrad Triltsch, Würzburg.

KAKTEEN UND ANDERE SUKKULENTEN

Monatlich erscheinendes Organ
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e. V.
der Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde
der Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft

Jahrgang 11

November 1960

Nr. 11

Neue Kakteen aus Peru V

von Werner Rauh

(Aus dem Botanischen Institut der Universität Heidelberg)

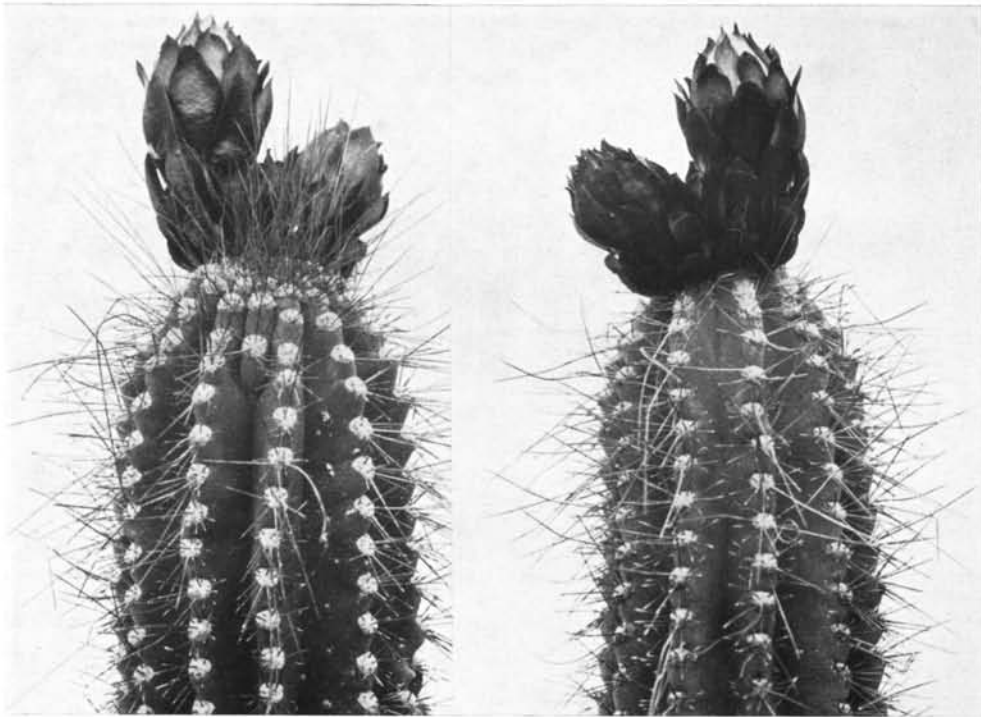


Abb. 1 *Gymnocereus amstutziae* Rauh et Bckbg. Blütenknospen kurz vor dem Aufspringen (17.00 Uhr)
Phot. W. Rauh

Auf meiner 2. Perureise (1956) konnte ich im Tal des Rio Paucatambo (Dptm. Junin, Zentralperu) in steilen Felswänden feuchter Nebelwälder der Anden o s tseite einen *Cereus* sammeln, der auf Grund seines baumförmigen Wuchses, seiner kandelaberartigen Verzweigung und der Areolenbestachelung von BACKEBERG¹ in

die Gattung *Gymnocereus* Bckbg. eingeordnet und als *G. amstutziae* Rauh et Bckbg. (Sammel-Nr. K 5, 1956) beschrieben worden ist. Die der Typfpflanze entnommenen Stecklinge haben sich im Botanischen Garten der Universität Heidelberg gut akklimatisiert, und einer von ihnen hat im Verlauf dieses Sommers zwei Blütenknospen

angesetzt, die Ende Juli zur Entfaltung gelangt sind. Da *G. amstutziae* am Typstandort nur im vegetativen Zustand ohne Blüten gesammelt werden konnte, sei deren Beschreibung an dieser Stelle nachgeholt:

Blüten zu wenigen in Scheitelnähe, sich nach Einbruch der Dunkelheit entfaltend (Abb. 1, 2)²,

Diagnose der Pflanze einschließlich der Blüte:

Planta arborescens usque 5 m alta trunco 1–2 m alto, usque 40 cm crasso capite laxo ramosissimo; rami arcuatim adscendentes usque 10 cm crassi, primo 10–11-costati, postea pluricostati, in caule novello cano-virides, postea canescentes; costae multo angustiores quam in *G.*

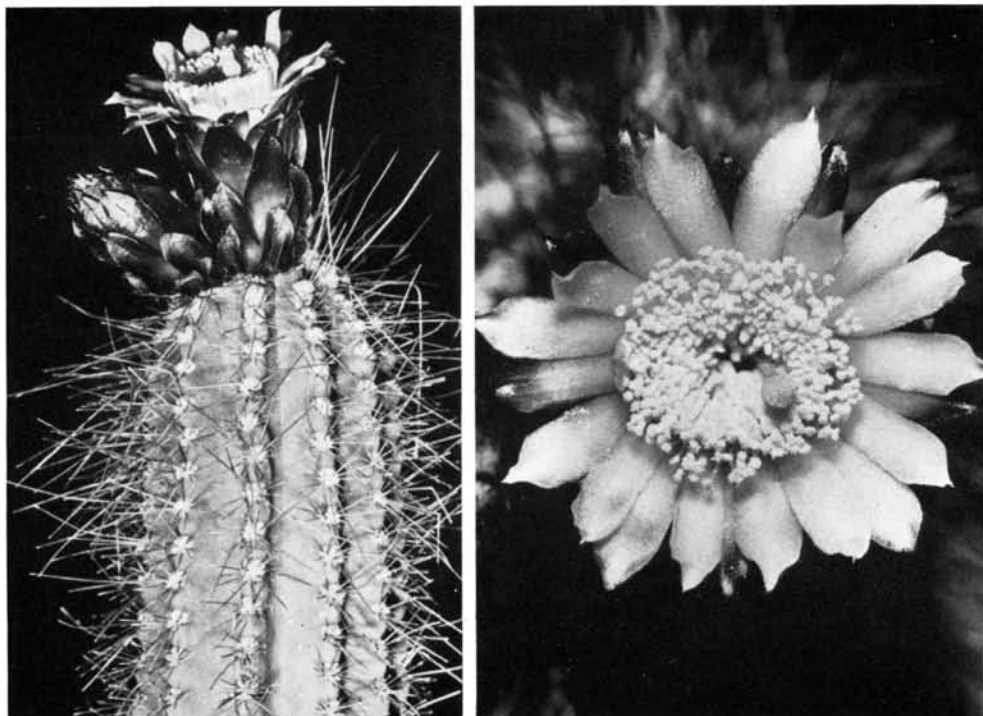


Abb. 2 *Gymnocereus amstutziae* Rauh et Bckbg. Links: entfaltete Blüte in Seitenansicht, rechts in Aufsicht
Phot. W. Rauh

4,5 cm lang, im entfaltenen Zustand 4,5 cm im Dm.; Röhre zylindrisch, 2 cm dick, olivgrün, locker mit schwarz-braunen Schuppenblättern von 1–1,5 cm Länge und ± 1 cm Breite besetzt; äußere Perigonblätter zungenförmig, zugespitzt, an der Spitze rosafarbig, an der Basis weiß, innere Perigonblätter cremefarbig bis weiß, flach ausgebreitet, spatelig, ± 2 cm lang, 0,5 cm breit mit scharf abgesetzter und zurückgebogener Stachelspitze; Staubblätter sehr zahlreich, nur eine 2 mm im Dm. große Eingangsöffnung zur Nektarkammer freilassend (Abb. 2, rechts); Filamente weiß, Staubbeutel cremefarbig; Griffel und Narben die Staubblätter nur wenig überragend (Abb. 3, rechts), 3,5 cm lang, 1,5 cm dick, zur Öffnungszeit rosafarbig, sich später nach Weiß verfärbend; Narbenstrahlen 0,3 cm lang; Nektarkammer 1 cm lang, 0,8 cm im Dm., reichlich Nektar enthaltend; Fruchtknotenöhle halbkugelig, 0,3 cm im Dm.; Samenstränge verzweigt, ohne Auswüchse.

microspermo, non rotundatae; areolae confertissimae, ca 4 mm inter se distantes, orbiculares, lana brunnescente, 4–5 mm in diam.; aculei marginales usque ad 10,1 cm longi; aculei centrales ± 6 , obtusi, capilliformes fragilesque, usque 4,5 cm longi, reclinati, in vertice nullum penicillum setaceum formantes, fusciscentes, senectute cani.

Flores subapicales, nocturni, 4,5 cm longi, 4,5 cm in diam.; tubus floralis cylindricus, 2 cm crassus, olivaceus, squamis tubi imbricatis, atrobrunneis, spathulatis, 1–1,5 cm longis et 1 cm latis; phylla perigonii exteriora lingulata, in apicem rosea, in basim alba; phylla perigonii interiora linguiformia, 2 cm longa, 0,5 cm lata, alba, acuminata; stamina numerosa filamentis albis et antheris eburneis; stylus et stigmata alba, paullo longiora quam stamina; nectarium 1 cm longum, 0,8 cm crassum; ovarium semiglobosum, 0,3 cm altum, 0,3 cm latum; funiculi placentales ramosi, non ciliati.

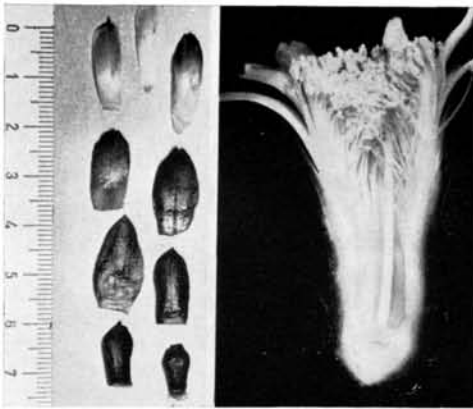


Abb. 3 Links: Blattfolge einer geöffneten Blüte; rechts: Längsschnitt durch eine Blüte

Phot. W. Rauh

Hinsichtlich des Blütenbaues nimmt *G. amstutziae* eine Zwischenstellung ein zwischen dem durch F. RITTER aus dem weiter nördlich gelegenen Marañon-Becken bekanntgewordenen *G. altissimus* und dem von J. AKERS im südlicher gelegenen Mantarogebiet aufgefundenen *Azureocereus nobilis*. Vom ersteren unterscheidet sich die Blüte von *G. amstutziae* durch den Besitz einer wesentlich längeren Nektarkammer und der halbkugeligen Fruchtknotenhöhle (nach einer von P. C. HUTCHISON zur Verfügung gestellten Zeichnung); mit der Blüte von *Azureocereus nobilis* stimmen sowohl die Form der Nektarkammer und der Fruchtknotenhöhle als auch die auffällige schwarzbraune Farbe der

Schuppenblätter der Blütenröhre überein. Letztere weisen bei *Azureocereus* aber einen stark gefransten, bei *G. amstutziae* hingegen einen glatten Rand auf (s. Abb. bei J. AKERS und H. JOHNSON, Cactus and Succ. Journ. of America, Bd. XXI, H. 5, 1949, S. 134).

Dem Auffinden von *G. amstutziae* kommt in arealkundlicher Hinsicht insofern besondere Bedeutung zu, als die bisher bestehende Lücke im Verbreitungsgebiet der peruanischen *Gymnanthocereus* nunmehr geschlossen ist. Bislang waren zwei getrennte Teilareale, ein südliches mit *Browningia* und *Azureocereus* und ein nördliches mit *Gymnocereus microspermus* und *G. altissimus* bekannt. Zwischen beiden bestand eine Lücke von einigen 100 Kilometern. Ich bin davon überzeugt, daß bei intensiver Durchforschung der schwer zugänglichen Andenostabhänge Zentralperus noch weitere Neufunde interessanter *Gymnanthocereus* getätigt werden können.

¹ C. BACKEBERG: Descriptiones cactacearum novarum. Verlag F. Fischer, Jena 1956. — Eine ausführlichere, mit Abbildung versehene Diagnose findet sich bei W. RAUH: Beitrag zur Kenntnis der peruanischen Kakteenvegetation. Sitzungsber. Heidelberger Akad. Wissensch., Jahrgang 1958, Abb. 1, S. 285.

² Die Blütenknospen beginnen gegen 17 Uhr zu springen (Abb. 1) und sind gegen 22 Uhr voll entfaltet.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Werner Rauh, Heidelberg, Botanisches Institut, Hofmeisterweg 4.

Pereskia aculeata (Plum.) Mill. 1768

Von Felix Krähenbühl

Vor einigen Jahren pflanzte ich eine Ranke von *Pereskia aculeata* in einen Topf von 16 cm Durchmesser. Ich war erstaunt zu beobachten, wie schnell sich dieser Zweig bewurzelte, wie er förmlich in die Höhe schoß. Nach zwei Jahren war daraus ein richtiger vielverzweigter Busch mit Seitentrieben und holzigem Hauptstamm entstanden; die anfänglich kleinen Stacheln des Stammes wurden immer länger und zahlreicher.

Im Spätherbst 1958 bildeten sich einige wenige Knospen, aus denen sich jedoch keine Blüten mehr entwickelten, da die Jahreszeit schon zu fortgeschritten war. Die grünen Knospen wurden etwa 2 cm lang und fielen dann vorzeitig, ohne sich zu öffnen — wohl der Kälte wegen — ab.

Im Frühling und Sommer 1959 wuchs mein Laubkaktus dermaßen, daß ich gezwungen war, einige der meterlangen Ranken zu schneiden. Die Wurzeln haben den Weg durch das Ab-

zugsloch des Topfes in die sandhaltige Erde gefunden, in welche ich die Töpfe im Treibhaus leicht einbette. Kein Wunder, daß die Pflanze so immens wuchs! Im September bemerkte ich an fast allen Triebenden einen riesigen Knospenansatz, der sich dank des sonnigen Herbstes zu einer wahren Blütenpracht entwickelte. Die beigefügte Aufnahme I zeigt den *Pereskia*-Strauch im Monat September mit einzelnen offenen Blüten. Gesehen und geknipst, war eins! Hätte ich bis Mitte Oktober zugewartet, wären Hunderte von Blüten miteinander auf's Bild gekommen. Die Blüten hielten jeweils nur einen Tag, doch kamen immer wieder Nachzügler bis Ende November. Der Geruch, welcher ihnen entströmte, war außerordentlich stark. Nach was „es“ roch, konnte mir allerdings kein Mensch sagen. Ich ließ den Duft durch mindestens 20 Personen testen, darunter waren Kakteenfreunde und auch solche, die mit unserem Hobby gar nichts



Abb. 1 *Pereskia aculeata*. Teilansicht der Pflanze mit zwei Blüten und vielen Knospen, ca. $\frac{1}{5}$ natürliche Größe Phot. F. Krähenbühl



Abb. 2 *Pereskia aculeata*. Einzelblüte; Durchmesser der Blüte ca. 4 cm Phot. F. Krähenbühl

zu tun haben, auch Gärtner, sogar Chemiker, doch niemand konnte mir die gewünschte Auskunft geben. Einer meinte, es röche nach etwas, das er kenne, aber er könne beim besten Willen nicht sagen nach was, der andere behauptete, es sei ein sehr starker Erdgeruch

dominierend, ein weiterer meinte, es schmecke nach einem Desinfektionsmittel, wie solche in Spitälern zur Verwendung gelangen! Im „BERGER“ steht lakonisch: „Blüten weißlich, zahlreich in großen Rispen, unangenehm stark duftend.“

Das zweite Bild zeigt eine Nahaufnahme der Blüte, welche in der äußeren Form viel Ähnlichkeit mit unserer wilden Heckenrose (Hagebutte) hat. Die äußeren Blütenblätter sind grünlichweiß, die inneren eher cremeweiß mit einem, speziell beim Verblühen sichtbaren leichten Rosaschimmer. Die Staubfäden sind goldgelb.

Normalerweise wird *Pereskia* als Stämmchen für die Weihnachtskaktusbäumchen verwendet, wobei sich folgendes Pfropfrezept sehr gut bewährt: Am bewurzelten *Pereskia*-Stämmchen wird die Spitze gekappt, mit einem scharfen, sauberen Messer ein Längsschnitt von etwa 3–4 cm gezogen, der auf beiden Flächen mit einer Rasierklinge abgeplattete Epiphyllumsproß in den Spalt geschoben und durch Wäscheklammern leicht angedrückt.

Da Pereskien gegen kalkhaltiges Wasser weniger empfindlich sind als Epiphyllen, lohnt sich das Pfropfen überall dort, wo der pH-Wert über 6½ bis 7 liegt.

Eine weitere Pfropfmöglichkeit sehen Sie auf Bild 3. Die *Pereskia*- Ranke wird abgeschnitten, leicht zugespitzt, das Pfropfreis wird nun auf die Ranke gespießt und ebenfalls mit einer Wäscheklammer festgedrückt. Diese Methode wird mit Vorteil nur bei rundlichen Sprossen angewendet, da es schwer ist, flache Glieder so aufzuspießen, daß die Seiten unverletzt bleiben. Auf der Abbildung sehen Sie einen aufgesteckten Sproß von *Epiphyllanthus* (*Zygocactus*) *opuntioides*, der bereits wieder neue Sprosse getrieben hat.

Bild 4 zeigt Ihnen ein stachelstrotzendes Areolenbündel des Hauptstammes. Wir sehen, daß der Artnamen *aculeata* (= die Bestachelte) seine Berechtigung hat. Die inneren Stacheln,



Abb. 3 Spießpfropfung auf *Pereskia aculeata*. Etwas vergrößert
Phot. F. Krähenbühl

welche erst dieses Jahr erschienen, sind auf dem Photo hell.

Pereskien haben den großen Nachteil, daß sie — eben durch ihre Raschwüchsigkeit — viel Platz beanspruchen und äußerlich praktisch überhaupt keine Ähnlichkeit mit anderen Kakteen zeigen. Es sind richtig beblätterte Sträucher, die sogar zeitweise ihre Blätter abstoßen können, was nichts schadet, da diese wieder neu gebildet werden. Wenn Sie das beigefügte Bild I etwas näher betrachten, können Sie auf der rechten Bildhälfte, unmittelbar neben der sich soeben öffnenden Blüte, einen vierrippigen Pflanzenteil bemerken, der wie ein richtiger Kaktus aussieht, jedoch keiner ist! Es handelt sich dabei um eine afrikanische Rebenform (*Cissus*).

Anschrift des Verfassers: Felix Krähenbühl, Basel, Hardstraße 21.



Abb. 4 *Pereskia aculeata*. Stachelpolster, 2 : 1
Phot. F. Krähenbühl

Beiträge zur Kenntnis der Arten von *Conophytum* N. E. Br.

von A. Tischer



Conophytum elishae (N.E.Br.) N.E.Br., $\frac{1}{3}$ natürliche Größe

Phot. Prof. Dr. W. Rauh

25. *Conophytum elishae* (N.E.Br.) N.E.Br.

(*Mes. elishae* N.E.Br.: The Gardener's Chronicle 1916, I, 292; Curtis' Botanical Magazine Vol. XIV, 144 Tab. 8776; *Con. elishae* N.E.Br.: Gard. Chron. 1922, II, 124 mit Abb.; Gard. Chron. 1926, I, 134; Succulenta 1927, 97 mit Abb.; Möllers Deutsche Gärtnerzeitung 1927, 283 mit Abb.; Brown-Karsten-Tischer: Mesembryanthema 150, mit Abb.; Jacobsen: Verzeichnis der Arten der Gattung Mesembryanthemum (Fedde Repert. spec. nov. regn. veget., Beihefte Bd. CVI), 45; Jacobsen: Handbuch der sukkulenten Pflanzen Bd. III, 1245, 1263; Schwantes: Flowering Stones, 260; *Derenbergia elishae* Schwant.; Zeitschrift f. Sukkulantenkunde 1925 bis 1926, 138; *Con. dennistii* N.E.Br.: Journ. Cactus and Succulent Soc. America II, 428, 1931; Jacobsen: Verz. d. Arten, 45; Jacobsen: Hdbch. III, 1245, 1261; Schwantes: Flow. St., 259; *Con. plenum* N.E.Br.: Journ. Cactus and Succulent Soc. America II, 428; 1931; Jacobsen: Verzeichnis, 53; Jacobsen: Hdbch. III, 1246, 1283; Schwantes: Flow. St., 264; *Con. springbokense* N.E.Br.: Journ. Cactus and Succulent Soc. America II, 429, 1931; *Con. nelianum* Schwant.: Zeitschr. f. Sukk. 1927/28, 180; Jacobsen: Verz., 50; Jacobsen: Hdbch. III, 1246, 1276; Schwantes: Flow. St., 263).

Con. elishae gehört mit zu den ersten Arten, die aus der Gruppe der sog. „biloben“ Arten

innerhalb der Gattung *Conophytum* beschrieben wurden. Die Erstbeschreibung wurde bereits 1916 unter *Mesembryanthemum elishae* N.E.Br. veröffentlicht. Eine erste, allerdings nicht sehr gelungene Abbildung ist in Curtis' Bot. Magazine a.a.O. wiedergegeben. 1922 wurde die Art in *Con. elishae* umbenannt. Ein genauer Standort wurde durch den Erstautor nicht angegeben. Die Typfpflanze, nach der BROWN die Art beschrieben hat, ist heute noch in Isotypen in Kultur, so daß noch sicher bestimmtes Pflanzenmaterial für die wissenschaftliche Beobachtung zur Verfügung steht. Ich besitze selbst eine aus einem solchen Sproß gezogene Pflanze, die mir durch BROWN noch zu seinen Lebzeiten überlassen worden war. Es hat sich daraus eine mehrköpfige Pflanze entwickelt, die ich aber leider vor einem Jahr teilen mußte, da sie von Wurzelfäulnis befallen war. Ich war so anhand der erwähnten Pflanze in der Lage, *Con. elishae* in Isotypen der Originalpflanze zu beobachten. Es ist dies auch deshalb von Bedeutung, um andere seit der Erstbeschreibung des *Con. elishae* gefundene und beschriebene bilobe Formen abgrenzen zu können.

Wie erwähnt, hat BROWN den genauen Standort seiner Typfpflanze nicht angegeben. Doch sind seit der Erstbeschreibung in der Umgebung von Springbok (Klein Namaqualand) mehrfach bilobe *Conophytum*-Typen gefunden worden, die

nach Habitus, Zeichnung und Blüten als Formen des *Con. elishae* angesehen werden müssen. Es hat sich aus der Beobachtung dieser Funde erwiesen, daß auch diese Art, wie viele andere Arten von *Conophytum*, eine größere Formenbreite aufweist. Mehrmals sind in ungenügender Kenntnis dieser Formenbreite Funde als neue Arten beschrieben worden, ohne daß genügend Merkmale angegeben sind, die eine spezifische Abgrenzung rechtfertigen ließen. Auch verändert *Con. elishae* seinen Habitus unter verschiedenen Kulturbedingungen. So neigen die Pflanzen unter stärkerer Besonnung zu einem mehr gedrunge- nen Wuchs und deutlicherer Zeichnung. Auch die Punktierung erweist sich bei Wildpflanzen, ähnlich wie bei vielen anderen Arten von *Conophytum* als variabel. Es sind Pflanzen mit relativ dichter und deutlicher, wie auch solche mit spärlicher und unauffälliger Punktierung gefunden worden. Schon BROWN selbst hat erkannt, daß einige von ihm selbst als selbständige Arten beschriebene Typen nur Formen oder Varianten des *Con. elishae* sind. Mr. BATES-HOUNSLOW, der lange Zeit in freundschaftlichem persönlichem Verkehr mit BROWN stand und viele der von diesem Autor beschriebenen Arten in Typpflanzen besitzt, hat mir schon vor Jahren mitgeteilt, daß BROWN selbst *Con. dennisii* N.E.Br. und *Con. plenum* N.E.Br. als identisch mit *Con. elishae* angesehen hat. Ich konnte selbst beobachten, daß meine Typpflanze von *Con. elishae*, die ich in MDGZ a.a.O. abgebildet hatte, zuzeiten die von BROWN in seiner Zeichnung der Typpflanze von *Con. dennisii* abgebildete Form mit verhältnismäßig runden Loben (siehe Journ. Cact. and Succ., Soc. Amer. Vol. II, 428) angenommen hatte. Die Abbildung von *Con. plenum* a.a.O. zeigt lediglich eine weniger dichte und deutliche Punktierung und etwas spitzere Loben. Die Form der Loben wechselt aber oft von Jahr zu Jahr, vielleicht mit abhängig von der wechselnden Besonnung. Wir müssen *Con. dennisii* und *Con. plenum* als identisch mit *Con. elishae* ansehen und deshalb diese Bezeichnung als Synonyme werten. Der Fundplatz von *Con. dennisii* ist in der Originalbeschreibung nicht angegeben. *Con. plenum* wurde von MAUGHAN BROWN auf seiner so erfolgreichen Sammelreise in das Klein Namaqualand 1930 gefunden. Auf dieser Reise hat BROWN auch die Gegend von Springbok berührt und dort gesammelt, u. a. auch das *Con. springbokense* N.E.Br. bei Springbok selbst. Es kann daher angenommen werden, daß auch *Con. plenum* in der Umgebung von Springbok gefunden wurde. *Con. springbokense* erreicht nach der Abbildung und nach der Erstbeschreibung a.a.O. eine Körperlänge bis 4 cm. In den übrigen Merkmalen stimmt dieser Typus völlig mit denjenigen des *Con. elishae* überein. BROWN erwähnt jedoch in der Erstbeschreibung des *Con. springbokense*, daß die Körper bei der Einfuhr bis 2,5 cm lang waren, die größere Länge also nur durch die Kultur bedingt war. Wir können dieselbe Erscheinung auch bei anderen Arten von *Conophytum* beobachten, be-

sonders bei Vertretern der „Biloben-Gruppe“. Anhand von vielen neuen Funden der letzten Jahre konnte festgestellt werden, daß die Pflanzen auch im Naturzustand Körper verschiedener Größenausmaße entwickeln und daß auch gerade bei den biloben Arten Pflanzen mit gestreckten und solche mit mehr gedrunge- nen Körperformen vorkommen. Auch unter verschiedenen Kulturbedingungen und in verschiedenen Jahren entwickeln die Pflanzen häufig Körper mit sehr verschiedenen Formen und Zeichnungen. Um so mehr müssen wir versuchen, die Einheit eines zu einer „Art“ zusammengefaßten Formenkreises in den fertilen Merkmalen zu gewinnen. Nach diesen Feststellungen dürfte auch *Con. springbokense* in den Formenkreis des *Con. elishae* einzubeziehen und als Synonym für dieses zu werten sein. Endlich ist auch *Con. nelianum* Schwant. mit *Con. elishae* identisch. Ich kultiviere selbst eine am Standort des *Con. nelianum* gefundene Pflanze aus der Ersteinfuhr dieses Typus, die sich weder in der Form noch in den fertilen Merkmalen eindeutig von den bekannten Formen des *Con. elishae* abgrenzen läßt (Standort: Reenenswater bei Springbok, also im Umkreis des Vorkommens des *Con. elishae*). So ist auch *Con. nelianum* Schwant. ein Synonym für *Con. elishae*. – Eine Anschauung von der Formenbreite des *Con. elishae* vermag unsere Abbildung zu vermitteln, die sowohl Pflanzen mit gerundeten, wie auch Pflanzen mit mehr spitzten und scharf ausgezogenen Loben von verschiedener Länge, ferner auch Pflanzen mit gedrunge- nen oder gestreckten Körpern zeigt. Als Material für meine Beobachtungen bei dieser Art standen mir außer Pflanzen aus älteren Funden auch solche von neueren Sammlungen an den natürlichen Standorten zur Verfügung. Damit konnten auch neue Einsichten über das Verbreitungsgebiet gewonnen werden; ursprünglich lagen keine genaueren Standortangaben vor. Nunmehr sind außer den bereits erwähnten Standorten Reenenswater (*Con. nelianum*) und Springbok (*Con. springbokense*) noch die folgenden Standorte belegt: Springbok (S. RODIN 1949 Nr. 2071, NBG 755/49); Ezelsfontein, zwischen Springbok und Kommaggas (H. HERRE 1951, SUG 11 891); Messelpad, zwischen Springbok und Kommaggas (H. HERRE, SUG 13 748). Ich besitze noch eine weitere Anzahl von Pflanzen aus dem Formenkreis des *Con. elishae* ohne Angabe des Fundplatzes. Sie vermitteln einen Einblick in den Formenreichtum dieser Art. Ob auf die Dauer sich bestimmte Formen oder Varietäten innerhalb dieser Art abgrenzen lassen, wird sich erst erweisen können, wenn weitere Funde von den verschiedenen Standorten vorliegen. Auf die nahe Verwandtschaft zu *Con. angustum* N.E.Br., *Con. andausanum* N.E.Br. und *Con. ovatum* L. Bol., die alle im weiteren Umkreis der schon bisher bekanntgewordenen Standorte des *Con. elishae* gefunden wurden, darf jetzt schon hingewiesen werden.

Anschrift des Verfassers: Dr. A. Tischer, Heidelberg, Luisenstr. 10.

Eine neue seltene *Toumeyia* (*Turbinicarpus* Buxb. et Backbg.)

Von Gerhart Frank

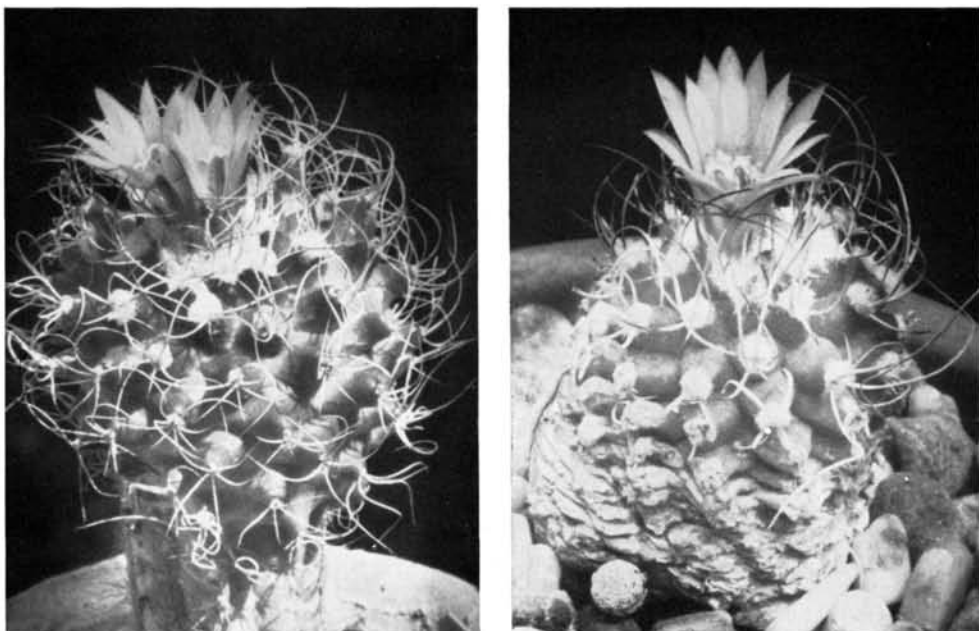


Abb. 1 *Toumeyia krainziana*. Links gepfropftes Exemplar, etwas kugelig aufgetrieben, mit kürzerer, mehr krauser Bestachelung; rechts: Holotypus aus der Sammlung Frank, links unten an der Basis einen kleinen sproß bildend
Phot. G. Frank

Die Gattung *Turbinicarpus* wurde 1936 von BACKEBERG und KNUTH im „Kaktus ABC“ zuerst als Untergattung von *Strombocactus* beschrieben und dann 1937 in Cact. Jahr. D.K.G. 27, von BUXBAUM und BACKEBERG zur selbständigen Gattung erhoben. Folgende Arten gehörten der Gattung *Turbinicarpus* an: *schmiedickeanus*, *macrohele*, *pseudomacrohele* und *lophophoroides*. BACKEBERG und JACOBSEN beschrieben dann in der Schweizer Sukkulantenkunde 1948 als weitere Art *T. klinkerianus* und im selben Jahr SHURLY im Cactus Journal of Great Britain, *T. schwarzii*. 1956 veröffentlichten BRAVO und MARSHALL im Saguroland Bulletin XII/56 eine Neukombination, die auf Grund generischer Merkmale, sowie auch der nahezu identischen Gattungsdiagnosen *Turbinicarpus* mit *Toumeyia* in einer Gattung vereinigt. Da *Toumeyia* jedoch der ältere Gattungsname war^o, mußte auf Grund der Nomenklaturregeln für diese Neukombination der Name *Toumeyia*, an Stelle von *Turbinicarpus*, treten. Bis dahin war *Toumeyia* ein monotypisches Genus mit der Art *T. papyracantha* gewesen. Hier möchte ich allerdings gleich erwähnen, daß diese fingerdünne und bis zu fingerlange, eher weichfleischige Art in ihrem

Habitus wenig Ähnlichkeit mit den gedrunghenen harten Körpern der *Turbinicarpi* hat. Blütenmerkmale jedoch weisen auf die enge Verwandtschaft hin, wenn auch z. B. die Samen von *T. papyracantha* wesentlich größer sind als die der *Turbinicarpi*.

Zweifellos gehört auch die 1943 von CROIZAT monotypisch beschriebene Art *Navajoa peeblesiana* in das neue erweiterte Genus *Toumeyia*, in das sie von BRAVO und MARSHALL auch mit eingliedert wurde. Verschiedene äußere Merkmale lassen auf eine nähere Verwandtschaft zu *T. papyracantha* schließen, als zu der Gruppe der *Turbinicarpi*. Es besteht auch eine erhebliche geographische Trennung innerhalb dieses erweiterten Genus. Während die *Turbinicarpi* auf den nördlichen Teil des zentralen Mexiko beschränkt sind, kommen *T. papyracantha* und *T. peeblesiana* in Arizona vor. Sie sind zum Unterschied von den mexikanischen Arten unempfindlich gegen Schnee und Frost, jedoch in Kultur erstaunlicherweise schwieriger wurzelrecht zu halten, als die *Turbinicarpi*. Auf Grund aller äußerlichen Merkmale und der guten Geschlossenheit innerhalb dieser „nördlichen“ und „südlichen“ Gruppe würde m. E. die Belassung einer Untergattung *Turbinicarpus* innerhalb der Gattung *Toumeyia* gerechtfertigt erscheinen.

^o BRITTON u. ROSE, Cactaceae III/1922.

Toumeya krainziana, spez. nova Frank

(*Turbinicarpus* Buxb. et Backbg.; *Toumeya* comb. nov. Bravo et Marshall)

Corpus subcylindraceum, simplex, postea interdum paulo proliferans, ad 3–4 cm altum, 2–3 cm latum, obscure viride, apice albo-lanato, spinulis contortis superatum, ca. 11 seriebus mammillarum spiraliter ordinarum instructum. Mammillae conicae ad 4 mm altae. Areolae in apice mammillarum, in juventute albo-lanatae.

6–8 spinis contortis, 12–30 mm longis, superioribus longissimis, brunescens, postea canescentibus, apicibus obscurioribus, flexilibus, non pungentibus, postremo decidentibus. Flores ex apice, ad 20 mm longi, anguste infundibuliformes, pallide flavidi, Stylus albus, 4 stigmatibus albidis. Antherae flavidae. Fructus ovoideus vel subsphaericus, 3–5 mm diametro, viridis, ex apice rubescens. Semina nigra, 1 mm longa, ovoidea. Hylo protracto majusculo, testa minutissima verruculosa.

Hab.: Mexico, verisimiliter Queretaro vel Hidalgo.

Körper kurz zylindrisch, einfach, im Alter manchmal sprossend, meist als übergangslose Fortsetzung einer dicken Wurzelröhre, 3–4 cm hoch, 2–3 cm breit, dunkelgrün. Scheitel weißwollig, von verbogenen drahtigen Stacheln überragt. Etwa 11 spiralig angeordnete Warzenzeilen, mit am Fuße rhombischen, nach oben zu kegeligen Warzen, bis 4 mm hoch. Areolen auf der Warzenspitze, im Neutrieb weißwollig, im Alter verkahlend.

Stacheln 6–8, drahtig gewunden, 12–30 mm lang, die oberen die längsten, biegsam, nicht stehend, im Neutrieb gelblichbraun später vergräud mit dunklen Spitzen, von älteren Areolen abfallend.

Blüten aus dem Scheitel, engtrichterig, 20 mm lang, 12–16 schmal lanzettförmige Blütenblätter, innen hell cremegelb, außen mehr ins Grünliche gehend und mit grünlichem Mittelstreifen. 4–6 spitze grüne Hüllblätter, Fruchtknoten grün. Griffel weiß, mit 4 weißen Narbenzipfeln. Staubbeutel tiefer als die Narbe liegend, gelb.

Frucht nackt, eiförmig bis etwa kugelig, 3 bis 5 mm Durchmesser, anfangs grün, später bei der Reife meist von oben her rot verfärbend, mit anhaftendem vertrocknetem Blütenrest, bei der Reife senkrecht aufreißend und 20–25 Samen enthaltend. Samen schwarz, ei- bis birnenförmig, 1 mm lang, mit vorstehendem großem Nabel, Testa matt, sehr klein gehöckert.

Heimat: Mexico, wahrscheinlich Queretaro oder Hidalgo.

Holotypus in der Sammlung G. FRANK, Wien, Isotypus (versehen mit Nr. 13) in der Städt. Sukkulentsammlung Zürich.

Ich benenne diese seltene neue Art Herrn HANS KRAINZ zu Ehren, dem Leiter der Städtischen Sukkulentsammlung Zürich und dem unermüdeten und gewissenhaften Forscher auf dem Gebiete der Kakteen.

1957, bei einem Besuch der Kakteengärtnerei PICHLER in Wels, fielen mir in einer eben aus

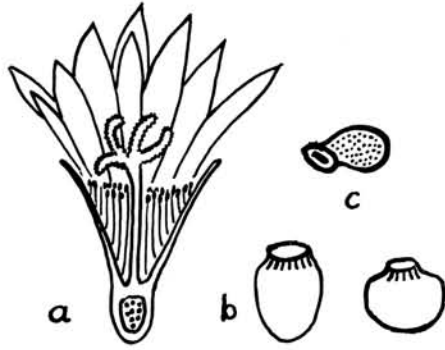


Abb. 2 *Toumeya krainziana*. a Blütenlängsschnitt, b Früchte, c Same

Mexiko angekommenen Importsendung einige „*Turbinicarpus*“ auf, die nach ihrem Habitus keiner der bislang beschriebenen Arten entsprachen. WAGNER, der Nachfolger SCHMOLLs in Cadereyta, hatte sie mit „*Strombocactus spec.*“ bezeichnet. Freundlicherweise überließ mir Herr PICHLER die Pflänzchen zur Beobachtung. Als ich unserem damaligen Präsidenten, Herrn Dr. KLADIWA, der sich auf die „*Linea Strombocacti*“ spezialisiert hatte, von dieser Neuerwerbung berichtete, zeigte er mir ein halbes Dutzend ähnlicher Pflanzen in seiner Sammlung. Er hatte sie einige Jahre vorher direkt von WAGNER, unter dem Namen „*Strombocactus turbiniformis*“ bekommen. Dr. KLADIWA war sich, ebenso wie ich, schon nach dem Habitus der Pflanzen im klaren gewesen, daß es sich um eine wahrscheinlich neue Art der Gattung *Turbinicarpus* handeln dürfte. Die gelblichen Blüten, übrigens die einzigen dieses Farbtons innerhalb der Gattung, bestätigten unsere Annahme. Eine seiner Pflanzen sandte Dr. KLADIWA an die Städtische Sukkulentsammlung Zürich.

Inzwischen berichtete mir Herr KRAINZ, daß er vor dem Kriege noch von SCHMOLL aus Cadereyta ein paar Exemplare dieser offensichtlich neuen Art bekommen habe, sowie auch einige in allen Teilen derbere Formen, die SCHMOLL als „*T. sphacellatus*“ (ein nomen nudum), bezeichnet hätte. Leider ließ SCHMOLL nichts über den Fundort dieser neuen Arten verlauten, außer, daß sie anlässlich einer Exkursion von seiner Frau gefunden wurden. Wenn man nun annimmt, daß Frau SCHMOLL, die damals nicht mehr jung war, keine weiten Exkursionen mehr unternahm, dann könnte der Fundort vielleicht in Queretaro oder der Cadereyta nahegelegenen Provinz Hidalgo gewesen sein. Damit wäre dies das südlichste Fundareal dieser Gattung, die sich ansonsten auf die Staaten San Luis Potosi und Tamaulipas beschränkt. Das sind aber, wie gesagt nur Mutmaßungen, denn Frau SCHMOLL kann ebensogut eine weitere Reise in den Süden von Tamaulipas oder San Luis Potosi gemacht haben und die Pflanzen von dort gebracht haben. Jedenfalls wird es dem Zufall oder systema-

tischer Suche überlassen bleiben müssen, ob diese neue Art, von der offenbar nur ganz wenige Exemplare in Europa in Kultur sind, wieder aufgefunden wird. Es ist mir nicht bekannt, ob seinerzeit SCHMOLL und später dann WAGNER Exemplare dieser neuen Art auch an andere Stellen gesandt haben. Ich möchte es aber eher nicht annehmen, weil sonst sicherlich schon irgendwo eine Veröffentlichung erschienen wäre. Auch Frau Dr. HELIA BRAVO, der ich darüber schrieb, berichtete mir, daß ihr diese Pflanze unbekannt sei, aber daß es sich offenbar um eine neue gute Art handle. Da sie bei Exkursionen gelegentlich, ebenso wie auch Mitglieder der Mexikanischen Kakteengesellschaft, nach Cade-reyta kommt, wären den vielen erfahrenen Augen diese Pflänzchen sicher aufgefallen, wenn WAGNER noch welche davon gehabt hätte.

Ähnlich wie alle anderen südlichen Arten der Gattung (also alle *Turbinicarp*) ist auch die *T. krainziana* unschwer wurzelecht zu halten. Sie

blüht wohl noch reichlicher, wenn gepfropft, doch wird sie dann kugelig aufgetrieben und fängt vielfach an, stark zu sprossen. Wenn man diese langsamwüchsigen Zwergformen schon pfpft, so soll man schwachwüchsige Unterlagen nehmen, die man außerdem noch in kleinen Töpfen und magerer Erde hält. Andernfalls werden aus diesen Kakteenzwergen Monstrümer, die überhaupt keine Ähnlichkeit mehr mit den Wildformen haben. *T. krainziana* wächst auch leicht aus Samen heran, wenn man die nötige Geduld für das langsame natürliche Wachstum dieser hartfleischigen Mimikrypflanzen hat. Ich halte sie gleich wie meine anderen „*Turbinicarp*“, also im Winter recht kühl und vollkommen trocken und gebe ab Frühjahr volle Sonne, ohne Glas und auch reichliche Wassergaben. Sie blühen dann dankbar vom Frühjahr an bis in den Herbst, mit nur kurzen Unterbrechungen.

Anschrift des Verfassers: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien, Springsiedelgasse 30.

Echinocereus coccineus – ein Winterharter

von Gerhart Frank

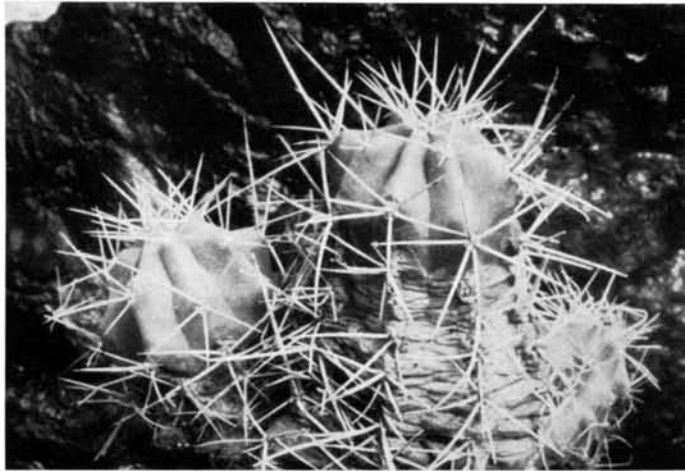


Abb. 1 *Echinocereus coccineus*

Phot. G. Frank

Ähnlich wie beim *Echinocereus viridiflorus* müßte man vielleicht auch bei *Echinocereus coccineus* von einem Formenkreis sprechen. Erstens variiert die Art sehr stark, zum anderen ist auch die Artabgrenzung zu *Echc. roemeri* und selbst zu *Echc. triglochidiatus* schwer zu ziehen. Letzterer ist der *coccineus*-Varietät *octacanthus* so ähnlich, daß man diese als echte Übergangsform zu *triglochidiatus* ansprechen könnte. Die verhältnismäßig geringfügigen Unterschiede im Habitus von *Echc. coccineus* und *Echc. roemeri*, die sich nur auf Rippenzahl und Bestachelung erstrecken, fallen wohl kaum noch ins Gewicht,

wenn man die Blüten vergleicht. Diese sowohl wie Frucht und Samen sind für beide Arten und auch für *E. triglochidiatus* völlig identisch; sie stellen eine sehr typische geschlossene Gruppe innerhalb der *Echinocerei* dar. Allen drei Arten gemeinsam ist auch eine gewisse Blühfaulheit; ein Trieb bringt meist nur eine Blüte. Diese wird etwa 7 cm lang und 5 cm breit, ist radförmig, flachtrichterig geöffnet, mit herausragendem Stempel und zinnober- bis mennigerot. Die rötlichen Staubfäden mit ihren gelben Pollensäcken schließen sich eng konzentrisch um den Griffel, der sie mit seinen grünen Narben über-



Abb. 2 *Echinocereus roemerii* Phot. G. Frank

ragt. Der ganze Formenkreis wächst stark rasenförmig und ist ausgesprochen winterhart.

In diese Gruppe möchte ich ferner noch eine Pflanze miteinbeziehen, die aus Texas in letzter Zeit als *Echinocereus conoideus* angeboten wird. Wer dafür diesen alten Artnamen RÜMPLERS ausgegraben hat, ist mir nicht bekannt, jedenfalls hat die heute so bezeichnete Pflanze nichts mit der von RÜMPLER beschriebenen Art zu tun. Hingegen fand ich in MARSHALLS „Saguaroland Bulletin“ eine ganz ähnliche Pflanze abgebildet, die aber dort wieder als *Echc. triglochidiatus* bezeichnet wird. Tatsächlich hat diese Art aber mit den uns bekannten Formen des *Echc. triglochidiatus* weniger Ähnlichkeit in ihrem Habitus, als mit beispielsweise kurzstacheligen Varietäten des *Echc. roemerii*. Dieser sogenannte *conoideus* wird zum Unterschied von den anderen Arten dieses Formenkreises ziemlich dick und hoch und erreicht bei Durchmesser von 8–10 cm eine Höhe von 20–30 cm. Er hat eine kurze derbe Bestachelung und sproßt nur als alte ausgewachsene Pflanze spärlich. Die Blüte entspricht vollkommen jenen des gesamten Formenkreises. Als Verbreitungsgebiet wird West-Texas und Neu-Mexiko angegeben.

Echcer. coccineus wurde in der Mitte des vorigen Jahrhunderts erstmalig von ENGELMANN beschrieben. Den *Echcer. roemerii* beschrieb damals MÜHLENFORT und 8 Jahre später nochmals ENGELMANN, allerdings unter dem Namen „co-

noideus“. ENGELMANN stellte ihn als Unterart zu *coccineus*, da er die sehr nahe Verwandtschaft erkannte. ENGELMANN beschrieb damals gleichzeitig auch einen anderen *Echinocereus*, den er leider auch „*roemerii*“ nannte, so daß in der Folgezeit und bis zu BRITTON und ROSE ein völliges Durcheinander um diese beiden Namen und die damit gemeinten Pflanzen herrschte. Auch der Name „*phoeniceus*“, den ENGELMANN zwischendurch seinem *coccineus* gab, dann aber wieder verwarf, geisterte noch lange in der Literatur herum und findet sich selbst heute noch gelegentlich.

Der wesentliche Unterschied zwischen den beschriebenen Typarten *Echcer. coccineus* und *Echcer. roemerii* ist etwa folgender: *E. coccineus* bis 10 cm hoch, Rippen 7–9, 5–10 Randstacheln, 1–3 Mittelstacheln bis zu 2 cm lang. *E. roemerii* bis 15 cm hoch, Rippen 8–10, Randstacheln gegen 10, Mittelstacheln meist 4, 3–5 cm lang. Demnach scheint *E. roemerii* lediglich eine etwas größer werdende und derber bestachelte Form von *E. coccineus* zu sein, zumal ja Blüte, Frucht und Same völlig identisch sind. Das Hauptverbreitungsgebiet des Formenkreises liegt im südöstlichen Colorado, es reicht aber auch über die Ausläufer der Rocky Mountains ins westliche Colorado und südlich bis gegen Santa Fé in New Mexico.

Eine sehr interessante Abart des *E. coccineus* ist seine stachellose Form var. *inermis*, die auf wenige eng begrenzte Areale beschränkt ist. SCHUMANN beschrieb sie zuerst als *Echc. phoeniceus* var. *inermis*, änderte den Namen aber dann auf *E. coccineus* var. *inermis*. Diese stachellose Form wurde bei Paradox, Colorado, nahe der Grenze Utah's und auch nahe der Straße von Gateway nach Grand Junction, 1937 wieder

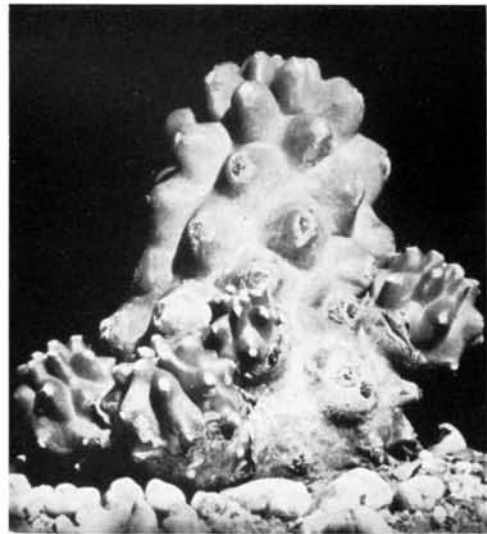


Abb. 3 *Echinocereus coccineus* var. *inermis* Phot. G. Frank



Abb. 4 *Echinocereus* spec. aus West-Texas, im Handel als *Echinocereus conoideus* bezeichnet
Phot. G. Frank

gefunden. BOISSEVANT hält sie in seinem Buch „Colorado Cacti“ für eine ökologische Varietät oder möglicherweise auch für eine pathologische (krankhafte) Form des *Echc. coccineus*. Während die meisten Exemplare völlig nackt sind, gibt es hin und wieder auch solche mit rudimentären Stachelresten in den Areolen. BOISSEVANT erwähnt auch, daß gelegentlich stachellose Pflan-

zen in seinem Garten anfangen im Neutrieb ein Stachelkleid anzulegen und von da an dann völlig der Typform *E. coccineus* gleichen. Die nackte Form ist ebenso winterhart wie der Typ und läßt sich, wie der ganze Formenkreis, bei guter Drainage leicht bei uns im Alpikum halten.

Anschrift des Verfassers: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien, Springsiedelgasse 30.



Arequipa weingartiana Backbg.

Von Willy Cullmann

Die Gattung *Arequipa* findet man erst seit einem Jahrzehnt in den Sammlungen reichlicher vertreten, nachdem sie inzwischen ihre Härte und Kulturwürdigkeit bewiesen hat. Die unempfindlichste und blühwilligste Art ist wohl *Arequipa weingartiana*. Sie wird in der Heimat ca. 12 cm im Durchmesser und wächst kurz-säulig, im Alter bis zu 40 cm hoch. Auf *Eriocereus jusbertyi* gepfropft bringt sie schon bei einer Größe ab 5 cm willig ihre auffallenden, stark zygomorphen Blüten, die 5–6 cm lang werden und von karminrot bis hell ziegelrot variieren. Die Art stellt keine besonderen Ansprüche außer hellem Stand, nachdem sie in den Anden bis zu 3500 m Höhe vorkommt und demgemäß stärkste Sonneneinstrahlung gewöhnt ist.

Anschrift des Verfassers: Dr. Willy Cullmann, Marktheidenfeld/Main.

Mammillaria longicoma (Britton et Rose) Berger

von Udo Köhler



Mammillaria longicoma (Br. et R.) Bgr., etwa natürliche Größe Phot. U. Köhler

Die *Mammillaria longicoma* gehört mit zu den schönen, „weißen“ Mexikanerinnen. Wie ihr lateinischer Name verrät, ist sie „langhaarig“ bzw. „langschopfig“, ein kleines Zierstück besonders auch für die Anfängersammlung!

BRITTON und ROSE beschrieben in „Cactaceae“ IV (1923), S. 146–147 die Pflanze als „*Neomammillaria*“ und bildeten sie daselbst ab, während sie A. BERGER in seinem Buch „Kakteen“, S. 292 (1929) zu „*Mammillaria*“ stellte. Über weitere Literatur unterrichtet eingehend das Sammelwerk von KRAINZ „Kakteen“ in seiner Lieferung vom 1. 6. 1959, das ebenfalls die *Mammillaria longicoma* darstellt und abbildet.

Die Axillen (der Raum zwischen den Warzen) tragen lange weiße Haare, auch die Areolen (Stachelpolster auf den Warzen) haben weiche haarige Stacheln mit vier Mittelstacheln, von denen 1–2 hakig sind. An letzteren ist die Pflanze von der nahe verwandten, nun schon über 100 Jahre in Deutschland bekannten und belieb-

ten *Mammillaria bocasana* Poselger (1853!) (Vgl. auch den Artikel von KRÄHENBÜHL „Wie baue ich eine Sammlung auf?“ in „Kakteen und andere Sukkulente“, 1959, S. 73–75) zu unterscheiden. Als weitere Unterscheidungsmerkmale zwischen der *Mam. longicoma* und *Mam. bocasana* werden angeführt: Die *Mam. longicoma* ist lockerer bestachelt bzw. behaart, ihre Blüten sind mehr rosaweiß, während sie bei der *Mam. bocasana* mehr gelbweiß seien.

Auf die Blüten muß man also schon genau achten, von weitem sehen sie bei beiden Pflanzen in der Sonne „silbrig“ aus. Die Blüten erscheinen auch bei der *Mam. longicoma* bei mir während des ganzen Sommers. Die Pflanze sollte nur unten gegossen werden (in den Topfrand) oder mit einer feinen Spritze gesprüht werden, weil beim Gießen mit grobem Wasserstrahl die feinen Haare verkleben und dadurch die Pflanze unansehnlich machen.

Auch am sonnigen Zimmerfenster, bei nahr-

hafter, torfgemischter Erde und im Sommer häufigerem leichten Gießen gedeiht und blüht die Pflanze gern, so daß sich auch ein Pfrop-

fen völlig erübrigt. — Anschrift des Verfassers: Udo Köhler, Gerolstein/Eifel, Sarsdorferstr. 15.

LITERATUR-ÜBERSICHT

R. S. Byles und G. D. Rowles: *Pilosocereus* Byl. et Rowl. nom. gen. nov. [Cact. Succ. Journ. Great Britain 19 (3): 66, 67 u. 69. 1957.]

Bereits 1955 hatten die Verf. darauf hingewiesen, daß der Name *Pilosocereus* nicht für eine Gattung verwendet werden kann, da er bereits 1839 von LEMAIRE als Gattungsbezeichnung für eine Kakteengruppe benutzt worden ist, die nach den Prioritätsbestimmungen des Code der Botanischen Nomenklatur heute den Namen *Cephalocereus* (Pfeiffer 1838) führt. Infolgedessen muß die bisher im Sinne SCHUMANNS und BACKEBERGS mit dem Namen *Pilosocereus* bezeichnete Gattung umbenannt werden. Als neuer Name dieser Gattung wird *Pilosocereus* gültig gemacht. In Übereinstimmung mit dem Code wird gleichzeitig die bisherige Untergattung *Eupilocereus* umbenannt in *Pilosocereus* subgen. *Pilosocereus*, da sie die Typart der Gattung, *P. leucocephalus* (Poez.) Byl. et Rowl., enthält. Die zweite Untergattung behält die alte Bezeichnung *Mediopilocereus* Backeb. (Typart: *Cereus minensis* Werd. = *Pilosocereus minensis* [Werd.] Byl. et Rowl.). Dazu werden die gültigen Umkombinationen von 58 Arten und Varietäten der Gattung *Pilosocereus* K. Schum. non Lem. veröffentlicht.

A. Tischer: *Conophytum ellipticum* Tisch. sp. n. [Cact. Succ. Journ. Great Britain 20 (1): 9 u. 11. 1958.]

Verf. beschreibt ein neues, wahrscheinlich aus Klein-Namaqualand stammendes Conophytum. Es ist nahe verwandt mit *Con. flavum* N.E.Br., von dem es sich durch größere Körper, welche oben stärker abgeflacht und feiner sind, und die größere Blüte unterscheidet. — 1 Abb.

A. Tischer: *Ophthalmophyllum latum* Tisch. sp. n. [Cact. Succ. Journ. Great Britain 20 (2): 33 bis 35. 1958.]

Verf. beschreibt eine neue Art der Gattung *Ophthalmophyllum*, welche bereits 1932 von H. HERRE in Klein-Namaqualand gefunden, damals aber für *O. maughanii* (N.E.Br.) Schwant gehalten wurde. Er vergleicht *O. latum* mit *O. maughanii*, ebenso wie die im gleichen Aufsatz neubeschriebene Varietät *O. latum* Tisch. var. *rubrum* Tisch. var. nov. mit den rotgefärbten Arten *O. rufescens* (N.E.Br.) Tisch. und *O. schuldttii* Schwant. — 1 Abb.

A. Tischer: *Conophytum viride* Tisch. sp. n. [Cact. Succ. Journ. Great Britain 20 (3): 54 u. 59. 1958.]

Verf. beschreibt ein neues Conophytum, welches wie eine verkleinerte Ausgabe des *Con. ficiforme* (Haw.) N.E.Br. wirkt. Im Gegensatz zu den übrigen kleinen Arten aus den südlichen Distrikten der Südafrikanischen Union zeigt *Con. viride* kaum eine Zeichnung. Die Blüte

ist bisher nicht bekannt, infolgedessen kann die endgültige systematische Einordnung erst später erfolgen. — 1 Abb. Hgt.

Die Kakteen, herausgegeben von H. KRAINZ, Lieferung 14 vom 15. 7. 1960. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis DM 4,80.

Das von Prof. F. BUXBAUM bearbeitete Gattungsblatt dieser Lieferung behandelt *Escobaria* Br. et R. emend. F. Buxb. mit den Untergattungen *Escobaria* und *Pseudocoryphanta* F. Buxb. Auf dem folgenden Artenblatt wird dann die zur UG. *Escobaria* gehörige *E. roseana* (Boed.) Schmoll ex F. Buxb. gezeigt und beschrieben.

In den übrigen Blättern werden zunächst zwei mehr für das Gewächshaus geeignete Arten, *Disocactus eichlamii* (Weing.) Br. et R. und *Neobuxbaumia polylopha* (DC.) Backeb. mit Bildern von Pflanzen aus der Städtischen Sukkulentensammlung, Zürich, vorgestellt. Anschließend folgt eine Reihe von Arten und Varietäten aus der bei den meisten Liebhabern vertretenen, dankbar blühenden Gattung *Rebutia*. Von *Rebutia marsoneri* Werd. wird die var. *marsoneri* mit einem Farbbild einer sehr schönen Pflanze aus der Sammlung ANDREAE gezeigt. Die übrigen Varietäten dieser Art sollen später besprochen werden. Das nächste Blatt, *Rebutia minuscula* K. Schum. enthält neben der Varietät *minuscula* noch eine Neukombination des Herausgebers, der die bisherige *Rebutia grandiflora* (Backeb.) als *Rebutia minuscula* var. *grandiflora* (Backeb.) Krainz zu dieser Art zieht. Sodann folgt *Rebutia violaciflora* Backeb. mit ihrer Varietät *knuthiana* (Backeb.) Donald. Auf dem nächsten Blatt werden ebenfalls zwei bisherige Arten zu einer einzigen zusammengezogen. Es wird in einer Abbildung *Rebutia wessneriana* Bew. gezeigt, zu der als Neukombination die bisherige *R. calliantha* Bew. als *R. wessneriana* var. *calliantha* (Bew.) Krainz gestellt wird. Es folgt *Rebutia chrysacantha* Backeb., *Rebutia xanthocarpa* Backeb. (deren Varietäten später nach genauerer Klärung veröffentlicht werden sollen) und *Rebutia krainziana* Kessler. mit ihren Varietäten *krainziana* und *brevisetata* (Backeb.) Donald. Ein weiteres Blatt ist dem *Notocactus graessneri* (K. Schum.) Berg. gewidmet mit einer schönen Farbaufnahme W. ANDREAE. Diese Art stellt der Herausgeber wieder zu *Notocactus* und kombiniert in folgedessen die Varietät *Brazilicactus graessneri* var. *albiseta* Cullm. neu als *Notocactus graessneri* var. *albiseta* (Cullm.) Krainz. Das letzte Blatt dieser Lieferung zeigt den *Echinocereus pentalophus* (DC.) Lem., zu welchem der bisherige *Echcer. procumbens* (Engelm.) Lem. neu als Varietät *Echcer. pentalophus* var. *procumbens* (Engelm.) Krainz gezogen wird. Hgt.

Kuratorium des Wissenschaftlichen Fonds der Schweizer Kakteen-Gesellschaft

Im Bestreben, wenig bekannte Vorgänge im Wachstum der Sukkulente zu ergründen, und damit nicht nur der Wissenschaft, sondern vor allem auch dem Liebhaber mit neuen Erkenntnissen zu dienen, hat sich das Kuratorium des Wissenschaftlichen Fonds der SKG die Aufgabe gestellt, die Voraussetzungen zu schaffen, um ernährungsphysiologische Untersuchungen vornehmen zu können. (Die Physiologie ist die Lehre von den Lebensvorgängen und Erscheinungen und den diesen zugrunde liegenden physikalischen und chemischen Prozessen.)

Für die Bearbeitung der Probleme mußten vorerst die notwendigen Apparate beschafft werden. Das Kuratorium hat zu seinen Lasten ein elektrometrisches pH-Gerät und einen Trockenschrank erworben, die Fr. 1076,85 gekostet haben. Damit wurde die Voraussetzung geschaffen, daß sich auch das Hochbauinspektorat der Stadt Zürich in dankenswerter Weise an der Komplettierung der Anlage beteiligt hat. Die Stadt installierte eine Einsäulen-Wasserentsalzungsanlage mit Vorentwärmer und elektrischem Phywe-Kompressor (ca. Fr. 3000,—). Diese Anlage vermag je Arbeitsgang 400 l chemisch reines Wasser zu liefern. Im weitem hat die Stadt Zürich eine elektrische Pumpe zur Durchlüftung bzw. Versorgung der Nährlösungen mit Sauerstoff angeschafft und 4 klimakontrollierbare Versuchsköjen sollen installiert werden. Damit konnte die Bearbeitung der Probleme in die Hand genommen werden. Die Stadtverwaltung Zürich verdient Dank für ihr tatkräftiges Bestreben, die wissenschaftlichen Arbeiten zu unterstützen und zu fördern. Mit Herrn KRAINZ zusammen arbeitet der Zürcher Pflanzenphysiologe Herr Dr. E. EICHENBERGER (IOS). Das Kuratorium hat be-

schlossen, die Patronatsmitglieder und sonstigen Spender von den neuen Einrichtungen sofort profitieren zu lassen, indem diese das Recht erhalten, ein- bis zweimal pro Jahr eine Erd-, Wasser- oder Nährsalzlösungsprobe zur genauen pH-Bestimmung an die Städt. Sukkulenteinsammlung einzusenden. Es ist zu erwarten, daß dieser kostenlose Dienst im Interesse des Wohlergehens unserer Pflanzen rege benützt wird.

An der Spitze des Programms steht nun die Herausgabe einer weiteren Nummer der „Sukkulenteenkunde“. Wichtige und interessante Arbeiten harren der Veröffentlichung. Ein treuer Kreis von Patronatsmitgliedern unterstützt seit vielen Jahren in uneigennützigster Weise unsere Bestrebungen. Dafür gebührt ihnen herzlicher Dank. Von den wissenschaftlichen Erkenntnissen profitieren aber alle SKG-Mitglieder und überhaupt alle Liebhaber in irgendeiner Weise. Es wäre deshalb begrüßenswert, wenn weitere Freunde unserer Kakteen mithelfen würden, die Veröffentlichungen des Kuratoriums finanziell zu fördern. Der Patronatsmitgliederbeitrag beläuft sich auf Fr. 20,— und kann auf das Postscheck-Konto VIII 42 553 (Zürich) einbezahlt werden. Als kleine Anerkennung erhalten die Mitglieder die „Sukkulenteenkunde“ kostenlos. Ferner werden die Namen der Spender in der nächsten Ausgabe ehrenhalber vermerkt.

In der Berichtsperiode ist unerwartet an einem Herzinfarkt Herr Dr. jur. A. SCHÜBELER gestorben. Er war Mitgründer des Patronates und Kuratoriumsmitglied. In Freundschaft und Dankbarkeit bleiben wir mit ihm verbunden.

Für das Kuratorium des WF der SKG
Gustav Moll, Sekretär

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

Sitz: Essen/Ruhr, Ahrfeldstr. 42 — Postscheckkonto Nürnberg 345 50.

Landesredaktion: Beppo Riehl, München 15, Waltherstr. 34/III.

Ortsgruppen:

Aschaffenburg: MV Freitag, 4. November, um 20 Uhr in der Brauerei-Gaststätte „Heyland-Schwind“, Aschaffenburg, Roßmarkt.

Augsburg: MV Mittwoch, 2. November, um 20 Uhr in Lindner's Gaststätte, Augsburg, Singerstr. 11.

Bergstraße: MV Dienstag, 1. November, um 20 Uhr im Hotelrestaurant „Starkenburger Hof“, Heppenheim.

Berlin: MV Montag, 7. November, um 19.30 Uhr im Hotel „Ebershof“, Berlin-Schöneberg, Ebersstr. 68.

Bonn: MV Mittwoch, 9. November, um 20 Uhr im Café-Restaurant „Eschweiler“, Bonn, Bonngasse 7.

Bremen: MV Mittwoch, 9. November, um 20 Uhr im Café „Buchner“, Bremen, Schwachhauser Heerstr. 186: Lichtbildervortrag.

Bruchsal: MV Samstag, 12. November, um 20 Uhr im Gasthaus „Badischer Hof“, Bruchsal.

Darmstadt: MV Freitag, 18. November, um 20 Uhr. Lokal wird bekanntgegeben.

Dortmund: MV Montag, 14. November, um 20 Uhr im Restaurant „Zum Franziskaner“, Dortmund, Düsseldorf-Ecke Prinz-Friedrich-Karl-Straße.

Düsseldorf: MV Dienstag, 8. November, um 20 Uhr im „Hanseaten“, Düsseldorf, Hütten-Ecke Pionierstraße.

Essen: MV Montag, 21. November, um 20 Uhr im Hotel „Vereinshaus“, Essen, Am Hauptbahnhof.

Frankfurt/Main: MV Freitag, 4. November, um 19.30 Uhr im Kolpinghaus, Frankfurt/M., Am Allerheiligentor.

Freiburg/Br.: MV Donnerstag, 3. November, um 20 Uhr im Gasthaus „Zum Goldenen Anker“, Freiburg/Br., Tal-Ecke Umlandstraße.

Gießen: MV Donnerstag, 10. November, um 20 Uhr im Café „Stadt Gießen“, Gießen, Plockstraße.

Hamburg: MV Mittwoch, 9. November, um 19.30 Uhr im Restaurant „Feldeck“, Hamburg, Feldstr. 60:

„Aloen, Crassulaceen, Euphorbien und ähnliche Sukkulente.“

Hannover: MV Dienstag, 8. November, um 20 Uhr im Restaurant „Oster-Quelle“, Hannover, Osterstraße 23/25: E. Bartens: „Kakteen im Berggarten, zum Gedächtnis von Albert Brandt.“

Köln: MV Dienstag, 8. November, um 20 Uhr im Restaurant „Sünnereck“, Köln, Weyerstr. 73: „Diskussion über verschiedene Überwinterungsmethoden“ — Erfahrungsaustausch.

Mannheim: MV Montag, 14. November, um 20 Uhr in den „Hübner-Stuben“, Mannheim, Seckenheimerstraße 96/98: Dr. Lauth: „Lobivien“, Farblichbildervortrag.

Marktredwitz: MV Mittwoch, 2. November, um 20 Uhr in der Gaststätte am Stadtpark, Marktredwitz, Klingerstraße.

München: MV Freitag, 11. November, um 19.30 Uhr in der Gaststätte „Deutsches Theater“, München, Schwanthalerstr. 13: P. Reibacher, Farblichbildervortrag: „Aus meiner Sammlung.“

Stammtisch Donnerstag, 24. November, um 20 Uhr im Hotel „Paul Heyse“, München, Paul-Heyse-Straße 22.

Nürnberg: MV Mittwoch, 16. November, um 20 Uhr, Gesellschaftshaus der Gesellschaft Museum, Nürnberg, Campestr. 10.

Oberhausen/Rhld.: MV Freitag, 4. November, um 20 Uhr im Kolpinghaus, Oberhausen/Rhld., Paul-Reusch-Str. 66.

Pfalz (Sitz Kaiserslautern): MV Mittwoch, 16. November, um 20 Uhr in der Gaststätte „Zur blauen Taube“, Kaiserslautern, Pariser Str. 23: „Allgemeine Aussprache über Opuntien“ mit Lichtbildern.

Saar (Sitz Saarbrücken): MV in der „Warndt-Schenke“, Saarbrücken, Hohenzollernstr. 21. Datum wird bekanntgegeben.

Stuttgart: MV Sonntag, 27. November, um 15.30 Uhr in der Gaststätte „Spittaek“, Stuttgart, Spittastr. 2, in Zusammenarbeit mit der „Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs“: Fortsetzung des Vortrags von H. Kessler: „Mammillarien.“

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Sitz: Wien XIX., Heiligenstädter Str. 157, Tel. 36 48 943.

Landesredaktion: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien XIX., Springsiedelgasse 30, Tel. 36 19 913.

Landesgruppen:

Wien/NÖ/Bgld.: Gesellschaftsabend jeden 2. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr im Gasthof „Zu den 3 Hackln“, Wien VIII, Piaristengasse 50. Parkplatz gegenüber! Vorsitzender: Karl Pfeiffer, Wien VII, Siebensterngasse 21, Tel. 44 72 858.

Oberösterreich: Gesellschaftsabend jeweils am 2. Samstag im Monat um 18 Uhr im Botanischen Garten Linz oder in Wels. Gesonderte Verständigungen ergehen durch den Vorsitzenden Dir. Alfred Bayr, Linz, Joh.-Konrad-Vogelstraße 7—9, Tel. 26 351.

Salzburg: Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat um 19.30 Uhr im Gasthof „Riedenburg“, Salzburg, Neutorstraße 31, Vorsitzender: Dipl.-Ing. Rudolf Schurk, Salzburg, Guetratweg, Tel. 68 391.

Innsbruck: Gesellschaftsabend jeden 2. Montag im Monat um 20 Uhr im Gasthof Sailer, Innsbruck, Adamgasse 8, Vorsitzender: Hofrat Franz Kundratz, Innsbruck, Conradstraße 12, Tel. 74 502.

Voralberg: Gesellschaftsabend jeden 2. Samstag im Monat um 20 Uhr im Gasthof „Zur Flur“, Dorn-

birn. Vorsitzender: Herr Franz Lang, Dornbirn, Weihermähder 12; Stellvertreter: Herr Gotthard Beirer, Bregenz, Mariahilfstraße 51.

Steiermark: Gesellschaftsabend jeden 1. Montag im Monat um 19.30 Uhr im Gasthof „Schubertthof“, Graz, Zinzendorfsgasse 17. Vorsitzender: Dir. Karl Scholz, Graz, Rebengasse 24/11, Tel. 93 946.

Oberland: Gesellschaftsabend jeweils gegen schriftliche Verständigung durch den Vorsitzenden, Herrn Ludwig Vostry, Knittelfeld, Josef Kohlgasse 3.

Kärnten: Gesellschaftsabend jeden 2. Dienstag im Monat um 20 Uhr im Gasthof „Zum Kleeblatt“, Klagenfurt, Neuer Platz Nr. 4. Vorsitzender: Herr Bruno Muck, Klagenfurt, Fledermausweg 4, Schriftführer: Dr. Ernst Priessnitz, St. Veit/Glan, Gerichtsstraße 3.

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Aarau, Liebeggerweg 18.

Landesredaktion: H. Krainz, Zürich 2, Steinhaldenstr. 70.

Mitteilung des Kuratoriums des WF (Postcheckkonto VIII Zürich, 42 533): Als neue Patronatsmitglieder für 1960 begrüßen wir heute die OG Basel der SKG, Herrn W. Lüthi (Langenthal) und Herrn Hans Spühler (Zürich). — Zur Besichtigung der Städt. Sukkulenteanlage (mit Führung) werden die Patronatsmitglieder Ende November oder Anfang Dezember persönlich eingeladen.

Kz. Mitteilung des **Hauptvorstandes:** Am 29. 9. wurde in Aarau eine OG gegründet. Wir freuen uns über diesen Zuwachs und wünschen ihr eine gute und gedeihliche Entwicklung. Präsident ist Herr E. Wagner, Köllikerstr. 286, Oberentfelden/AG.

Ortsgruppen:

Baden: MV Dienstag, 8. November, um 20.15 Uhr im Restaurant Frohsinn, Baden.

Basel: MV Montag, 7. November, um 20.15 Uhr im Restaurant zur Schuhmachernunft.

Bern: MV Montag, 14. November, um 20.15 Uhr im Restaurant Sternenberg. 2 Vorträge der Herren Krummenacher und Wegmüller über interessante Themata.

Biel: Es wird persönlich eingeladen.

Chur: Es wird persönlich eingeladen.

Freiburg: MV Dienstag, 8. November, um 20.30 Uhr im Café St. Pierre. Herr Stuber zeigt Ferienbilder.

Lausanne: Invitation personnelle.

Luzern: MV Samstag, 12. November, um 20.15 Uhr im Restaurant Walliser Kanne. Botanische Kurzvorträge.

Olten: Es wird persönlich eingeladen.

Schaffhausen: MV Donnerstag, 3. November, um 20 Uhr im Restaurant Oberhof, Schaffhausen. Thema: Topf oder Schale?

Solothurn: MV Freitag, 4. November, um 20 Uhr im Hotel Metropol. Thema: Kammformen.

Thun: MV Samstag, 5. November, um 20 Uhr im Restaurant Neuhaus, Thun. Thema: Wie sollte man eine Sammlung aufbauen? Jedes Mitglied äußere sich zu diesem Thema.

Winterthur: MV Donnerstag, 10. November, um 20 Uhr im Restaurant Gotthard. Farbenlichbilder, vorgeführt von Herrn Senn. Bringt Interessenten mit!

Zug: Wir treffen uns auf persönliche Einladung.

Zürich: MV Freitag, 4. November, um 20 Uhr im Zunfthaus zur Saffran, Limmatquai, Zürich 1. Lichtbildervortrag.

Zurzach: Es wird persönlich eingeladen

KOSMOS-NATURFÜHRER

Zum Kennenlernen, Bestimmen, Pflegen von Pflanzen und Tieren

Neu:

Schädlinge und Krankheiten an Zierpflanzen

Schädlinge an Blumen, Stauden, Topf- und Ziergewächsen und ihre Bekämpfung. Mit 670 Text- und Farbbildern. Leinen DM 16.80

Welcher Baum ist das!

Bäume, Sträucher, Zier- und Nutzpflanzen nebst ihren Merkmalen an Stamm, Blatt, Blüte, Frucht. Mit 421 Abbildungen sowie 36 Fotos (Knospen). Abwaschbar DM 5.80, Leinenband DM 7.50

Was blüht denn da!

Bestimmungsbuch der wildwachsenden Blumen, Kräuter, Gräser, Laub- und Nadelhölzer. Mehr als 900 Textbilder, 12 Farbtafeln. Abwaschbar DM 7.20, Leinen DM 8.50

Was wächst und blüht in meinem Garten!

Zum Pflanzen, Pflegen und Bestimmen der Blütenpflanzen im Garten. Mit 415 bunten und einfarbigen Bildern. Abwaschbar 7.20, Leinen 8.50

Welche Heilpflanze ist das!

Merkmale, Sammelgut, Anwendung der Heil- und Giftpflanzen. Dazu 375 bunte und einfarbige Bilder. Abwaschbar DM 5.80, Leinen DM 7.50

Unsere Moos- und Farnpflanzen

Bau, Lebensweise, Bestimmung. Mit 332 Text- und Tafelbildern. Abwaschbar DM 9.80, Leinen DM 11.80

Pilze Mitteleuropas

80 lebensechte Farbtafelbilder mit zuverlässigen Angaben zum Bestimmen, Sammeln, Verwerten. 2 Bände. Halbleinen je DM 9.80

Was blüht auf Tisch und Fensterbrett!

Zimmerblumen und Balkonpflanzen mit genauen Angaben zur Bestimmung und Pflege. 389 z. T. bunte Bilder. Abwaschbar DM 5.80, Leinen DM 7.50

Zwischen Strand und Alpen

Die Lebensstätten unserer Heimat, ihre Pflanzen und Tiere. Mit 16 Farbtafeln und 425 Textbildern. Abwaschbar DM 7.20, Leinen DM 8.50

Neu:

Wie wird das Wetter!

Einführung in die Wetterkunde sowie Anleitung zum Beobachten und zur Voraussage des Wetters. Über 100, teils farbige Bilder. Abwaschbar DM 8.50, Leinenband DM 9.80

Welcher Hund ist das!

Aussehen, Charakter, Verwendung von 183 Hunderassen und Schlägen. Mit 266 Bildern. Abwaschbar DM 10.80, Leinen DM 12.80

Welcher Käfer ist das!

Zum Sammeln und Bestimmen wichtiger und auffälliger Käferarten. Mit 315 teils farbigen Bildern. Abwaschbar DM 7.20, Leinenband DM 8.50

Kriechtiere und Lurche

Eidechsen und Schlangen, Lurche, Kröten, Frösche unserer Heimat. Mit 165 Text- und Tafelbildern. Abwaschbar DM 7.20, Leinenband DM 8.50

Unsere Schnecken und Muscheln

Bau, Lebensweise und Bestimmung sowie Zucht und Pflege im Aquarium. Mit 259 z. T. bunten Text- u. Tafelbildern. Abwaschbar DM 7.20, Leinen DM 8.50

Unsere Süßwasserfische

Biologie, Bestimmungsmerkmale, Anglertips. Mit 118 zum Teil bunten Bildern sowie 50 Textbildern. Abwaschbar DM 10.80, Leinen DM 12.80

Welches Tier ist das!

Die in Wald und Feld wildlebenden Säugetiere. Mit 245 Text- und Tafelbildern. Abwaschbar DM 5.80, Leinenband DM 7.50

Was lebt in Tümpel, Bach und Weiher!

Tiere und Pflanzen in unseren Kleingewässern. Mit 470 Text- und Tafelbildern. Abwaschbar DM 8.50, Leinen DM 9.80

Welcher Schmetterling ist das!

Zum Bestimmen, Sammeln und Züchten. Mit 333 Farbbildern der Falterarten, ihrer Raupen, Puppen, Futterpflanzen. Abwaschbar DM 9.80, Leinenband DM 11.80

Was fliegt denn da!

Die Vogelarten Mitteleuropas in über 700 meist vielfarbigen Darstellungen der Vögel, Eier, Flugbilder. Mit Angabe von Größe, Form, Stimme, von Flug, Vorkommen und Namen der Vögel. Abwaschbar DM 7.20, Leinen DM 8.50

<p>Wir spezialisieren in Sued Afrikanische Sukkulenten Liste kostenlos Succulenta Nurseries, Hout Bay, Cape, Süd-Afrika</p>	<p>Kleinheizkabel für Blumenfenster, Treibhäuschen etc. zur Pflege und Aufzucht aller Art Pflanzen. Liste kostenlos. Berthold Pennigke, Berlin-Nikolassee</p>		
<p>Kakteen Franz Raab & Sohn Limburg a. d. Lahn Weiersteinstraße 6</p>	<p>Parodia chrysacanthion und andere Kakteen gibt ab: H. DESCHAN Berlin-Wilmersdorf Gieselerstraße 16</p>	<p>Kakteen F. Jansen Leyweg 24 Den Haag/Holland</p>	<p>VOLLNÄHRGALZ nach Prof. Dr. F. Bux- baum f. Kakteen u. a. Sukkulenten Alleinhersteller: Dipl.-Ing. H. Zebisch chem.-lechn. Laborat. Neuhaus/Inn</p>

Ein neues Kosmos-Buch für jeden Kakteenfreund

Kakteenpflege - biologisch richtig

Pflege — Zucht — Beschreibung der Gattungen

Von Professor Dr. Franz Buxbaum

Ein Blick in das Inhaltsverzeichnis:

Vom Kakteensammeln — Klima der Kakteenländer

Kakteenpflege — biologisch richtig: Licht — Bodenverhältnisse — Erdlage — Chemie des Bodens (Die natürlichen Nährstoffbedingungen, Bodenreaktion) — Kulturgefäße, Pflanzkasten, Regensicheres Setzen nässeempfindlicher Arten — Luft- und Bodenfeuchtigkeit — Winterstand Die Kultur der epiphytischen Kakteen (Blattkakteen): Gattungen — Heimatbedingungen — Die wahren Ursachen von Mißerfolgen — Die richtige Kultur — Rankcereen

Sämlingszucht: Die praktische Ausführung der Aussaat — Pikieren oder nicht?

Die Anzucht von Stecklingen: Die zur Bewurzelung geeigneten Bedingungen (Trockenbewurzelung, Bewurzelung in „gespannter“, d. h. feuchter Luft, Bewurzelung auf feuchtem Substrat, Bewurzelung in Nährlösungen) — Schwierigkeiten

Importen

Das Pfropfen (Allgemeines, Die theoretischen Grundlagen des Pfropfens, Geräte, Unterlagen, Zeitpunkt der Pfropfung, Vorgang der Pfropfung, Pfropfung alter Stücke mit geradem Schnitt, Spaltpfropfung, Sämlingspfropfung) — Scheinpfropfung

Krankheiten und Schädlinge: Tierische Schädlinge (Woll- und Schmierläuse, Schildläuse, Wurzelläuse, Rote Spinne, Wurzelnematoden (Älchen) — Pflanzliche Parasiten, Krankheiten — Stoffwechselerkrankungen

Arbeitskalender: Vorfrühling — Frühling — Sommer — Spätsommer — Vorherbst — Herbst — Winter

System und Nomenklatur: Oh, diese Benennungen! — Das System — Provisorische Stammbäume Besprechung von 153 Gattungen (in alphabetischer Reihenfolge)

Abbildungs- und Quellenverzeichnis — Sachregister

224 Seiten mit 24 Abbildungen im Text sowie 40 Tafeln mit 106 großenteils vielfarbigem Bildern

In Leinen gebunden 24,— DM

KOSMOS-VERLAG · FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · STUTTGART