KAKTEEN

UND ANDERE SUKKULENTEN



Euphorbia tuberculata. Clanwilliam 31. 7. 61 Phot. Prof. Dr. W. Rauh, Heidelberg

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

13. Jahrgang · Heft 4 Postverlagsort Essen 1 H 4035 E April 1962

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 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Tel. 37 04 68
Kassierer: Dieter Gladisch, Oberhausen/Rhld., Schultestr. 30
Bankkonto: Deutsche Bank AG., Oberhausen/Rhld. DKG Nr. 540 528
(Postscheck: Deutsche Bank, Oberhausen-Essen 20 23 und
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
Kassier: Hans Hödl, Wien II., Malzgasse 5, Tel. 35 32 596
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: Arthur Leist, Lindenstr. 7, Wettingen AG
Sekretärin: Irmgard Teufel, Aarau, Liebeggerweg 18
Kassier: Harry Meier, Gemeindehaus, Winznau bei Olten
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 Sukkulenten". 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 13 | April 1962 | Heft 4

W. Rauh: Bemerkenswerte Sukkulente aus Madagaskar.
10. Euphorbia didieroides M. Denis ex Léandri 49
Fr. Ritter: Weberbauerocereus winterianus Ritter spec. nov. 54
G. Frank: „Schöne Kakteen im Bild" — Horridocactus tuberisulcactus (Jac.) Y. Ito 56
H. Broekmann u. G. Königs: Betrachtungen und Erfahrungen bei der Verwendung von Blechbüchsen 58
H. u. E. Hecht: Eine einfache Methode der Gießwasserenthärtung 59
Fr. Lang: „Die Seite für den Anfänger" — Unrecht Gut gedeiht nicht 61
Fragekasten 61
Kurze Mitteilungen 62
Personalia 62
Gesellschaftsnachrichten 63

Herausgeber und Verlag: Franckh'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 13 | April 1962 | Nr. 4

Bemerkenswerte Sukkulente aus Madagaskar

10. Euphorbia didieroides M. Denis ex Léandri

Von W. Rauh

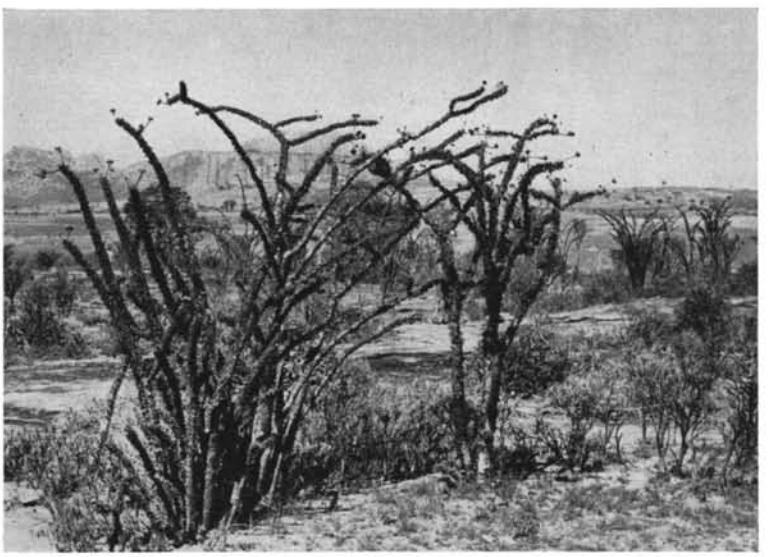


Abb. 1. Ein Bestand von *Euphorbia didieroides* zwischen Zazafotsy und Ankaramena. Die kleinen Büsche im Vordergrund sind *Xerophyta pinifolia*. Im Hintergrund das Massiv des Rainpenaka. Phot. W. Rauh

Eine der bemerkenswertesten und zugleich auch größten der dornigen Euphorbien Madagaskars ist *E. didieroides*, die auf dem südlichen Hochplateau Zentralmadagaskars ein relativ kleines Areal einnimmt. Größere Bestände wurden von uns zwischen Zazafotsy und Ankaramena am Fuße des imposanten Gneismassives Rainpenaka angetroffen. Die Pflanze wächst hier auf flachgeneigten Gneishängen, vorwiegend in Gesellschaft von *Xerophyta pinifolia* (Velloziacee) und *Kalanchoë orgyala*. Sieht man *E. didieroides* erstmalig am Standort aus etwas größerer Entfernung, so glaubt man wahrhaftig eine *Didierea* vor sich zu haben. Mit ihrem strauchigen Wuchs, den spärlich verzweigten, an ihren Enden meist übergebogenen und in einen dichten Mantel stechender Dornen eingehüllten Ästen gleicht die Pflanze ganz einer *Didierea trollii* (s. Kakteen und andere Sukkulenten, Jahrgang 12, 1961, H. 6, S. 82—88).

E. didieroides ist ein vom Grunde her reich verzweigter, bis 2,5 m hoher Strauch (Abb. 1 und 2), seltener eine kleines einstämmiges Bäumchen. Die einzelnen, stark verholzenden

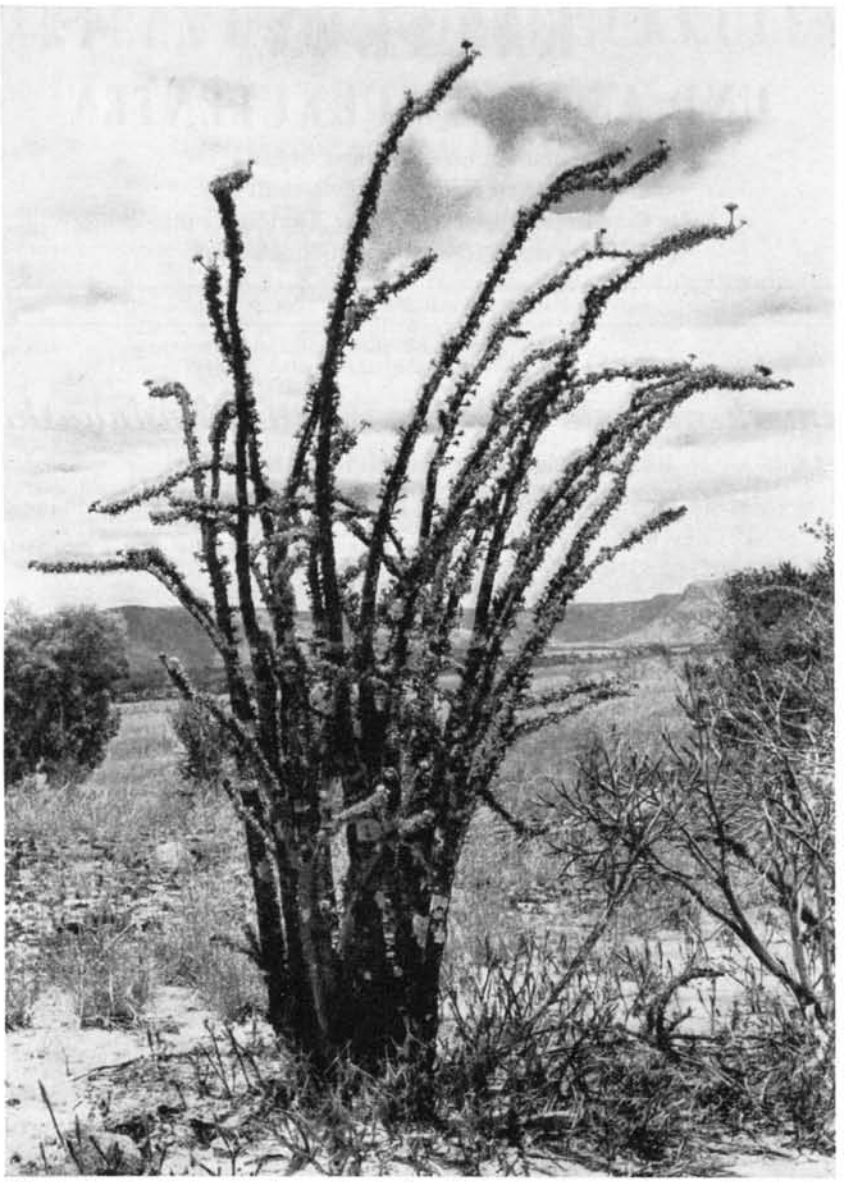


Abb. 2. Ein 2 m hoher Busch von *Euphorbia didieroides* im belaubten und blühenden Zustand. Phot. W. Rauh

Triebe können an ihrer Basis einen Durchmesser bis zu 15 cm erreichen, im Spitzenbereich haben sie eine durchschnittliche Dicke von 2—3 cm. Die spiralig angeordneten und periodisch abfallenden Laubblätter finden sich in rosettiger Anordnung zu wenigen jeweils nur in der Scheitelregion der einzelnen Äste. Sie sind kurz gestielt und besitzen eine, meist nach oben eingefaltete, länglich-ovale, 2,5—4 cm lange, 1—1,5 cm breite, grau-grüne, am Rande rot gesäumte, unterseits dicht und kurz behaarte, oberseits kahle Spreite. Wenn am Standort die einzelnen Triebe während der Vegetationsperiode dennoch fast bis zur Basis hin belaubt sind, so ist dies darauf zurückzuführen, daß aus den Achseln älterer und bereits abgefallener Blätter Kurztriebe von 1—3 cm Länge austreiben — oft ist der Ast fast in seiner gesamten Länge davon bedeckt —, die ihrerseits alljährlich wieder einen Schopf von

3—5, jedoch wesentlich kleinerer Blätter hervorbringen (Abb. 3, rechts).

Ihr bizarres Aussehen im blattlosen Zustand verdankt *E. didieroides* der Art der Bildung der Nebenblattdornen, die in großer Zahl auftreten. Beiderseits des Blattgrundes entwickeln sich bereits im Scheitelbereich große, auffällige, mamillenförmige und sich durch tiefe Furchen scharf gegeneinander abgrenzende „Stipularhöcker", an denen zunächst die beiden Hauptdornen, d. h. die eigentlichen Nebenblätter auftreten, an deren Basis in absteigender Folge weitere, kleinere „Sekundärdornen" ausgegliedert werden, so daß jeder Stipularhöcker bis zu 5 Dornen tragen kann (Abb. 3, links). Die Primärdornen sind sehr derb, hart und stechend, bis 2 cm lang; die Sekundärdornen wesentlich dünner und kürzer. Alle Dornen sind im Neutrieb kurz behaart, von lederbrauner Farbe, anfangs aufgerichtet, später waagerecht abstehend. Infolge ihrer Vielzahl starrt die Pflanze geradezu von Dornen, womit ein weiteres Merkmal der äußeren Ähnlichkeit mit *Didierea* gegeben ist.

Die Infloreszenzen erscheinen zur Zeit der Belaubung in subterminaler Stellung sowohl an den Hauptästen als auch an den Kurztrieben (Abb. 1; Abb. 4). Der gemeinsame, 5 bis 15 cm lange, bis 0,5 cm dicke, weinrote, kurz behaarte Infloreszenzstiel trägt 16—32 (Abb. 5, oben rechts), zuweilen über 100 Cyathien (Abb. 5, unten links), die infolge extremer Verkürzung der Infloreszenzäste zweiter und höherer Ordnung dicht gedrängt angeordnet sind und in ihrer Gesamtheit eine kopfige bis schirmförmige Trugdolde von dichasialem Aufbau bilden (Abb. 5). Da das mittlere Cyathium eines jeden Dichasialastes verkümmert, stehen die Cyathien jeweils paarweise beisammen in den Achseln grünlich-gelber Brakteen, die am Grunde paarweise miteinander verwachsen sind. Diese sind ca. 0,5 cm lang, 0,3 cm breit, an der Spitze abgestumpft oder kurz dreizähnig und unterseits behaart. Die einzelnen Cyathien selbst sind von zylindrisch-tonnenförmiger Gestalt, ca. 0,5 cm lang, 0,3 cm dick und völlig von den aufgerichteten, sich nicht entfaltenden gelblich-grünen bis

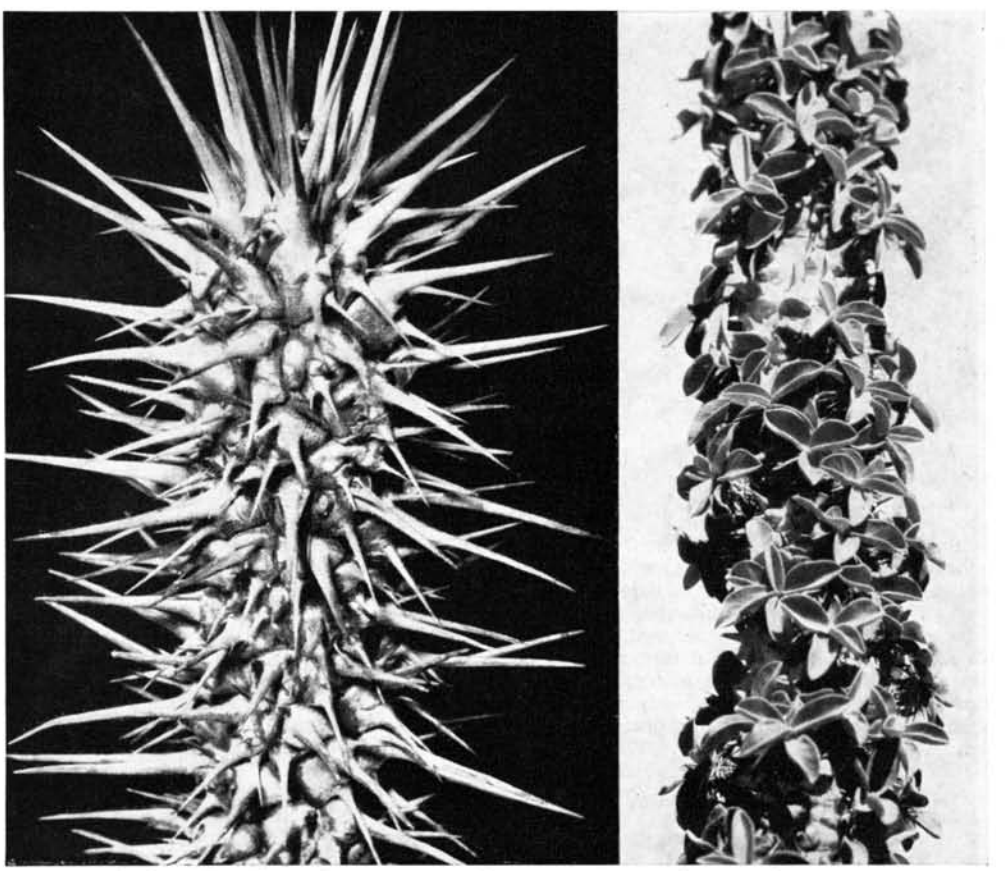


Abb. 3. *Euphorbia didieroides*. Links: Spitze eines alten Langtriebes. Rechts: Ausschnitt aus einem Langtrieb mit beblätterten Kurztrieben. Phot. W. Rauh



Abb. 4. *Euphorbia didieroides,* blühender Langtrieb. Phot. W. Rauh

orangefarbigen, zumeist rot berandeten Cyathophyllen umhüllt (Abb. 5). Diese sind an ihrer Spitze abgestumpft oder ausgerundet (Abb. 5, oben); jedoch tritt der Mittelnerv als kleines Spitzchen aus; an ihrer Basis sind sie locker behaart und am Rande beiderseits je mit einem Zahn versehen. Die von den Cyathophyllen überragten gelblich-grünen Honigdrüsen sind aufgerichtet, quer-oval, ca. 1 mm im Durchmesser groß und nur wenig kürzer als die gelblichen, an der Spitze gezähnten und einwärts gekrümmten interglandulären Brakteen. Die männlichen Blütengruppen stehen in den Achseln reich zerschlitzter, kahler Tragblätter und ragen mit ihren Staubblättern weit aus dem Cyathienbecher heraus. Der kurz gestielte, an den Kanten behaarte Fruchtknoten entwickelt sich zu einer ca. 5 mm großen, weinroten Kapsel.

Obwohl Samen in großer Zahl angelegt werden, gelangen nur wenige zur Reife und zur Keimung, da die meisten vorher von Maden zerfressen werden. Es sind demzufolge Sämlinge am natürlichen Standort in nur geringer Anzahl anzutreffen. Die Pflanze schafft hierfür jedoch einen Ausgleich durch ausgiebige vegetative Vermehrung, indem die flach im Boden dahin streichenden Wurzeln zur Sproßbildung neigen. Man findet deshalb oft ganze Reihen junger Pflanzen, die alle auf vegetativem Wege entstanden, d. h. aus Wurzelknospen hervorgegangen sind, eine für holzige Euphorbien immerhin bemerkenswerte Erscheinung.

In der Kultur gedeiht *E. didieroides* recht gut, sofern für einen sonnigen Standort mit viel Bodenwärme Sorge getragen wird.

Auf Grund der Nebenblattbildung, sowie der aufgerichteten, an der Spitze abgestumpften oder ausgerandeten Cyathophylle wird *E. didieroides* von LÉANDRI der „Gruppe der *E. perrieri*“ eingeordnet.

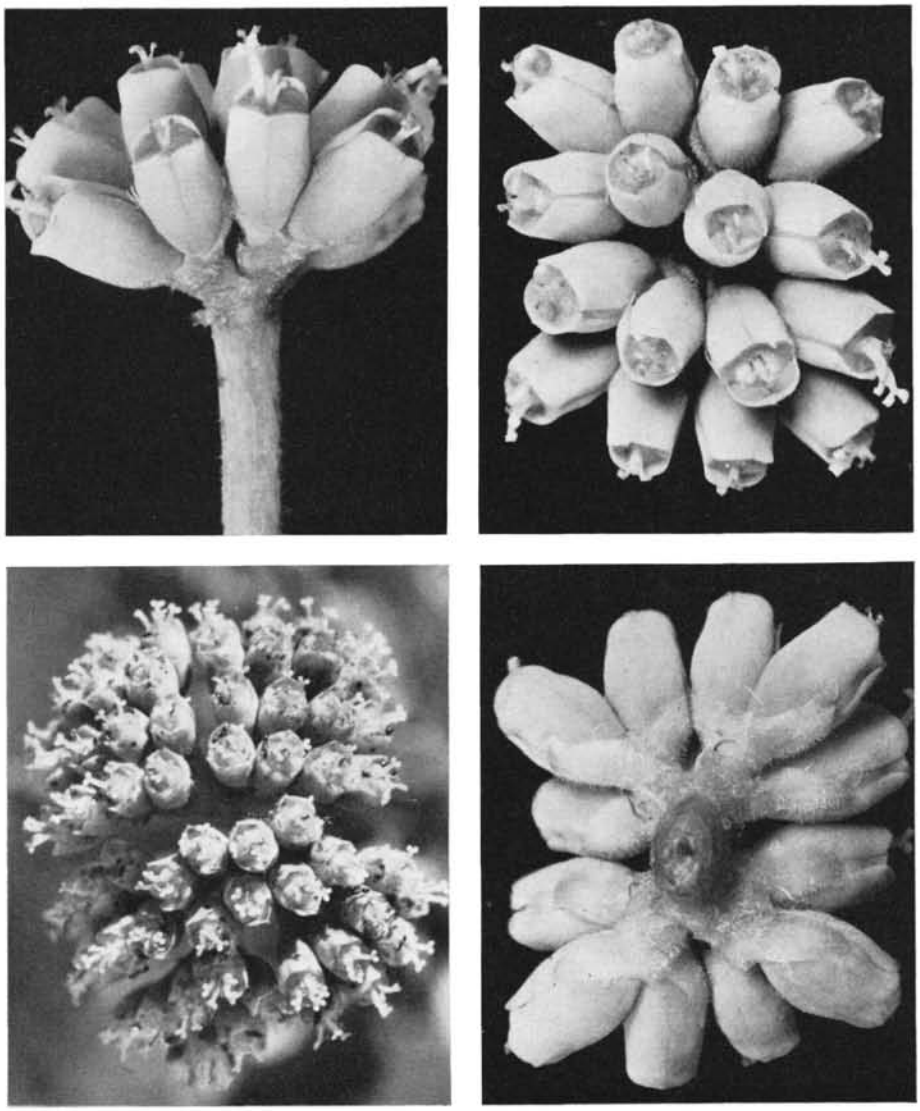


Abb. 5. *Euphorbia didieroides*. Oben links: Infloreszenz, rechts: dieselbe von oben. Unten rechts: dieselbe von unten, links: Infloreszenz mit ca. 100 Cyathien. Phot. W. Rauh

Benutzte Literatur:

GAGUEPAIN, F., GUILLAUMIN, A. et LÉANDRI, J.: Plantes nouvelles ou critiques des serres du Muséum. Bull. Mus. Nat. d'Histoire Naturelle 2. Série, Bd. VI, 1934, S. 121.

LÉANDRI, J.: Les Euphorbes épineuses et coralliformes de Madagascar. Cactus, 33, 1952, S. 97.

URSCH, E. et LÉANDRI, J.: Les Euphorbes malgaches épineuses et charnues du Jardin Botanique de Tsimbazaza. Mém. de l'Institut Scientifique de Madagascar, Serie B, Bd. V, 1934, S. 133—134.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. W. Rauh, Institut für Systematische Botanik der Universität, Heidelberg, Hofmeisterweg 4.

Weberbauerocereus winterianus Ritter spec. nov.

Von Friedrich Ritter



Abb. 1. *Weberbauerocereus winterianus* Ritter sp. n. Standortbild, es zeigt den oberen Teil eines Baumes. Phot. Fr. Ritter

Arbores 4—6 m alti, prope a basi usque ad 2 m altitudinis copiose ramosi, ramis erectis, 5—8 cm crassis. Costae 22—27, 4—5 mm altae, gibbosae. Areolae brunneae, rotundae, 3—4 mm diametientes, 4—7 mm inter se distantes. Aculei aurei; marginales 20—30, tenues, accumbentes, 0,5—1,5 cm longi; centrales 12—15, aciculares, 0,5—1,5 cm longi. Pseudocephalia unilateralia, areolis 0,75 diametientibus, propioribus, setis 30—40, tenuibus, rectis, 2—3 cm longis, aureis, saepe lana crassa, brunnea, 2—3 cm longa intermixtis. Flores 7,5 cm longi, unam noctem aperti. Ovarium squamis angustis et lana densa praeditum. Camera nectarifera 10—11 mm longa, tubulosa, semiaperta, anulo haud prominente. Tubus 18 mm longus, apice 15 mm latus, sicut ovarium tectus. Filamenta alba, duabus partibus disposita, e flore non prominentia. Stylus albus, stigmatibus 16—17, flavo-viridibus. Phylla perigonii interiora alba, 15—20 mm longa, exteriora rosea, 20—26 mm longa. Fructus 3—4 cm diametiens, doliiformis, viridis, sicut ovarium tectus, sarcocarpio albo, succoso. Semina 1,5 mm longa, 1 mm lata, nigra, nitida, scrobiculata, hilo basali, albo.

Locus typi: Samne, Dept. La Libertad, Peru.

Typus: FR 165 in Herbario Universitatis Utrecht, Batavia.

Collegit: Friedrich Ritter, 1953.

B ä u m e von 4 bis 6 m Höhe, etwas graugrün. Ein kurzer bis mannshoher Stamm verästelt sich von nahe dem Boden bis auf etwa 2 m Höhe, weit ausladend in zahlreiche parallel steil aufsteigende Äste von 5 bis 8 cm Dicke.

R i p p e n 22 bis 27, Breite 0,75 cm, Höhe 4 bis 5 mm, etwas gehöckert, stumpf, die Längsfurchen zwischen den Rippen etwas geschlängelt. Sämlinge haben 12 bis 14 Rippen.

A r e o l e n dunkelbraun oder schwarzbraun, etwas erhaben, fast rund, 3 bis 4 mm Durchmesser, 4 bis 7 mm entfernt.

S t a c h e l n dunkel goldgelb, namentlich bei Jungpflanzen, bei alten Pflanzen auch hellgelb. Stacheln halten lange die Farbe, glänzend. Randliche 20 bis 30, fein, anliegend, rings um die Areole, etwa 0,5 bis 1,5 cm lang, die am Unterrand am längsten und zahlreich, am Oberrand weniger und kürzer, aber doppelt bis dreimal so dick. Mittelstacheln etwa 12 bis 15, nach allen Richtungen, nadelförmig, etwas stärker als die oberen randlichen, 0,5 bis 1,5 cm lang. Die Stacheln hoher Triebe sind dünner,

länger, stehen mehr ab und sind unter sich gleichförmig.

Pseudocephalien seitlich an hohen Trieben, ohne deutliche Abgrenzung; wenn sie stark ausgebildet sind, können sie auch rings um den Trieb herum gehen, vor allem mit Bevorzugung der windabgewandten Seiten. Die Areolen der Pseudocephalien sind auf etwa 0,75 cm Durchmesser vergrößert, einander sehr genähert, rund und tragen 30 bis 40 feine, abstehende, glänzend hell- bis goldgelbe, 2 bis 7 cm lange Borsten, die unteren sind die kürzeren. Sehr vergrößert ist namentlich der Blüten tragende Teil der Areole, während der Stacheln tragende Teil verbreitert und verkürzt ist, derart, daß er den Blütenteil halbringförmig unten umgreift. Infolgedessen findet sich die Blüte mehr zentral auf der Areole, die Borstenstacheln randlich, namentlich unten, wenige zu den Seiten. Der Areolenfilz ist sehr verlängert. Es werden viel mehr Blüten in der Knospe angesetzt als ausgebildet, die meisten vertrocknen als winzige Knospen. Die Areolen auf den Außenseiten dieser Knospen tragen sehr starke kaffeebraune bis schwarzbraune Wollbüschel, die insgesamt einen dicken, dichten, 2 bis 3 cm langen Wollballen bilden, der zwischen den Borsten steckenbleibt. Dadurch erhalten die Enden der Triebe ein cephalienartiges Aussehen.

Blüten nur aus den Pseudocephalien, 7,5 cm lang, einschließlich des oft über die Kronblätter hinausragenden Griffels. Die Blüten öffnen abends und schließen beim Hellwerden, sie sind nur eine Nacht offen. Die Notierungen wurden von zwei Blüten verschiedener Exemplare des typischen Standortes genommen.

Fruchtknoten fast quadratisch, 12 bis 14 mm lang, 14 bis 17 mm breit, nach unten mehr braunrot, nach oben mehr grün, mit 3 bis 6 mm langen, schmalen, spitzen, graugrünen Schuppen und mit dichter graubrauner Wolle nahezu bedeckt, ohne stärkere Haare. Wandung 4 mm dick, weiß; oben 2 bis 3 mm dick.

Nektarkammer 10 bis 11 mm lang, 7 bis 8 mm weit, tubisch, ohne Wandvorsprung oben, halb geschlossen durch die sehr dicht stehenden unteren Staubfäden.

Röhre darüber schmal, trichterig, 18 bis 19 mm lang, unten ca. 8 mm weit, oben 15 mm weit, innen weißlich, außen wie Fruchtknoten. Untere Schuppen schwärzlichgrün, 4 bis 5 mm lang, obere Schuppen rotbraun, 12 bis 14 mm lang, alle schmal und spitz. Dichte schwarzbraune Wolle.

Staubfäden weiß, die unteren 2,5 bis 3,5 cm lang, die des oberen Ringes 1,5 bis 2 cm lang. Insertionen hauptsächlich auf dem untersten halben Zentimeter des Kelches, nach oben wenige oder keine bis auf den Ring am Kelchrande. Beutel creme, untere 4 mm lang, 1 mm breit, obere halbe Länge und Breite. Die Beutel stehen etwa von Beginn bis zu $^2/_3$ Höhe der Kronblätter. Pollen weiß.

Griffel weiß, 2 mm dick, 5 bis 6 cm lang, wovon 3 bis 6 mm auf die 16 bis 17 stumpfen, ziemlich zusammengeneigten, hellgelbgrünen Narbenlappen entfallen, welche die Beutel bis zu 0,5 cm überragen.

Kronblätter weit ausgebreitet, innere

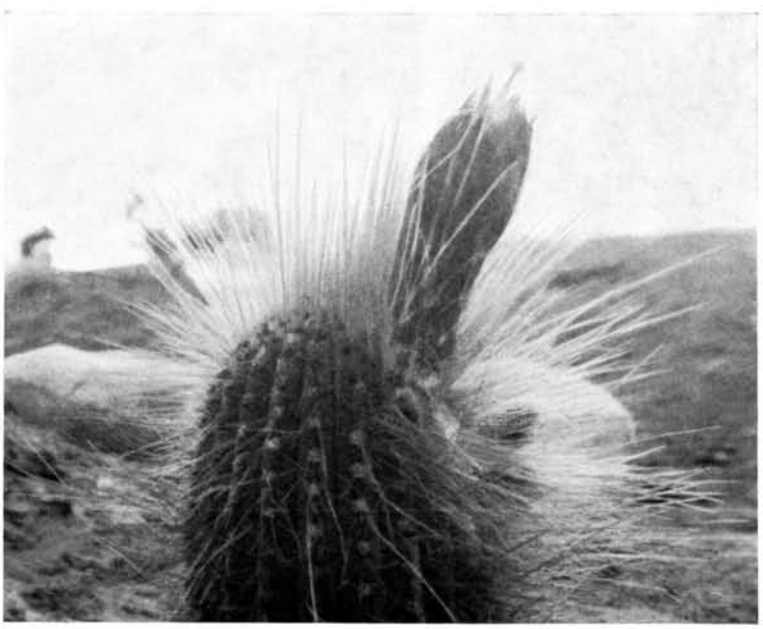


Abb. 2. *Weberbauerocereus winterianus* Ritter sp. n. Trieb mit einer sich öffnenden Blüte. Phot. Fr. Ritter

15 bis 20 mm lang, 6 mm breit, oben gerundet oder kurz zugespitzt, fast linealisch, Basis etwas schmaler, weiß oder schwach rosa; äußere 20 bis 26 mm lang, 5 bis 6 mm breit, kurz zugespitzt, rosa; äußerste kürzer, schmaler, fast von unten an zugespitzt, rotbraun, in die Kelchschuppen übergehend.

Frucht 3 bis 4 cm lang, dunkelgrün bis grünlich-rotbraun, tonnenförmig, etwas längsgerippt, mit zahlreichen, mehrere Millimeter langen, schmalen, graugrünen bis rotbraunen Schuppen mehr oder weniger bedeckt, mit dichter schwarzbrauner Wolle, ohne stärkere Haare. Blütennarbe 1 cm Durchmesser, 3 bis 5 mm tief, mit Kegel auf dem Grund. Bei der Reife wird der Boden des Fruchtnapfes als ein Zapfen von 2 bis 3 mm Dicke herausgedrückt. Fruchtfleisch weiß, saftig, nicht schleimig.

Same 1,5 mm lang, 1,0 mm breit, 0,6 mm dick, basal etwas schmaler, dorsal stärker gewölbt. Testa schwarz, glänzend, bei zusammengeflossenen Höckern grubig punktiert. Hilum basal, weiß, oval.

Fundort: Samne, Provinz Otusco, Departament La Libertad, Peru.

System: Nahe verwandt mit *Weberbauerocereus johnsonii* Ritt. sp. n.

Diese Art wurde von mir im Oktober 1953 gefunden, sie trägt meine Sammelnummer FR 165. Unter dieser Nummer wurde der Holotypus hinterlegt im Herbar der Universität Utrecht, Niederlande. Die Art wurde zu Ehren von Frau HILDEGARD WINTER in Frankfurt/Main-Fechenheim benannt. Zunächst schien es, daß es sich bei dieser Pflanze um eine neue Gattung handelte, und diese Art erschien in den Katalogen der Firma WINTER unter dem Gattungsnamen *Floresia* Ritt. n.n. Ein genauer Vergleich der Blüten mit bekannten *Weberbauerocereus*-Blüten ergab jedoch, daß diese Art unter diese Gattung zu stellen ist. Pseudocephalien gibt es nicht bei den bisher publizierten Arten von *Weberbauerocer*eus Backeb.

Im Mai 1960 fand ich Pflanzen, die der vorher beschriebenen Art sehr nahestanden. Für sie stelle ich daher die Varietät auf:

Weberbauerocereus winterianus var. australis Ritter var. nov.

Differt ramis crassioribus, costis plurioribus (23—33), areolis paulo maioribus. Aculei plantarum novellarum pallidiores, ramorum vetulorum magis aureo-colorati.

Locus typi: Fauces Huécocho, a Casma orientem versus sitae, Peru.

Typus: FR 1066 in Herbario Universitatis Utrecht, Batavia.

Collegit: Friedrich Ritter 1960.

Die Varietät *australis* unterscheidet sich von var. *winterianus* in folgendem: Äste im ganzen etwas dicker, 7 bis 9 cm dick; Rippen etwas zahlreicher, 23 bis 33; Areolen meist etwas größer; Stacheln dünner und weicher, einige mehr, bei Jungpflanzen mehr hellgelb oder braungelb als bei var. *winterianus*, bei alten Pflanzen goldgelber als bei jener. Deutliche Blütenunterschiede wurden nicht festgestellt. Der Boden des Fruchtnapfes, der bei der Reife herausgedrückt wird, ist 4 bis 5 mm dick. Typischer Fundort über 2000 m hoch in der Schlucht Huécocho, Nebenschlucht der Casma-Schlucht, Departement Ancash, Peru. Diese Varietät trägt meine Sammelnummer FR 1066. Der Holotyp befindet sich unter dieser Nummer im Herbar der Universität Utrecht.

Anschrift des Verfassers: Friedrich Ritter c/o. Nevermann & Cia. Lda., Casilla 47, Arica, Chile.

SCHÖNE KAKTEEN IM BILD

Horridocactus tuberisulcatus (Jac.) Y. Ito

Von Gerhart Frank

Die mittelchilenischen Kugelkakteen sind im allgemeinen dankbare Liebhaberpflanzen, die nicht viel Ansprüche stellen und zum Großteil auch leicht und regelmäßig zur Blüte kommen. Die Arten der bisher publizierten und daher allgemein bekannten Gattungen, wie *Pyrrhocactus, Horridocactus, Neochilenia* und *Chileorebutia* (diese neuerdings veröffentlichte Gattung RITTERS wird bei BACKEBERG mit unter *Neochilenia* geführt), blühen von Frühjahr bis Sommer bei luftigem, sonnigem Stand.

Die Neoporterien hingegen sind durchwegs Winterblüher und machen in bezug auf Pflege, die Blüten zum Ziel hat, eine Ausnahme gegenüber den zuerst genannten Gattungen.

In Kultur sind die mittelchilenischen Kugelkakteen durchwegs ziemlich anspruchslos. Sie bevorzugen nahrhafte, durchlässige, saure Böden und gedeihen nach einer milden Glashausüberwinterung ebenso gut, wie nach trockener kalter Winterruhe mit gelegentlichen Frostperioden.

BRITTON und ROSE führten alle oben angeführten Gattungen unter der Sammelgattung *Neoporteria,* bzw. einige Arten davon auch unter *Malacocarpus.* Das Genus *Horridocactus* wurde von BACKEBERG in den BfK 1938-6 aufgestellt, und zwar für alle östlich des Andenhauptkammes wachsenden Arten der BERGERschen Gattung *Pyrrhocactus.* Diese letztere

hatte BERGER für eine Reihe von Arten nominiert, die er von *Neoporteria* wegen äußerlicher Blütenmerkmale abtrennte.

Horridocactus tuberisulcatus ist in Liebhaberkreisen sicherlich mehr unter dem viel länger gebräuchlichen Namen *H. horridus* bekannt, der aber auf Grund der Nomenklaturregeln 1952 dann auf den zweitältesten Namen umgeändert wurde. Die Art ist zum Teil auch noch unter dem SCHUMANNschen Synonym *H. soehrensii* in Sammlungen vertreten. Dieser meist sehr kräftig bewehrte *Horridocactus* ist an den Hängen des Küstengebietes um und nördlich von Valparaiso häufig anzutreffen, bleibt bei Durchmessern von bis zu 20 cm mehr flachkugelig und sproßt meist sehr gerne. Er ist wie fast alle Chilenen recht variabel in bezug auf seine Bestachelung. Typisch aber sind jedenfalls die besonders derb-pfriemlichen und stärkeren Mittelstacheln, die meist zu viert über Kreuz stehen, wobei die beiden mittleren leicht aufwärts gebogen sind. Die verhältnismäßig große trichterförmige Blüte besitzt einen eigenartig zwiebelschalen-farbigen Ton, die Petalen zeigen außen dunklere Mittelstreifen.

Die hier abgebildete Pflanze ist ein dreijähriger gepfropfter Sämling, etwa von der Größe einer Kinderfaust. Frühe Blühwilligkeit und schönste kräftigste Bestachelung bei gedrungenem Wuchs erzielt man bei den chilenischen Kugelkakteen durch Pfropfung auf den altbewährten Jusbertii.

Anschrift des Verfassers: Dipl.-Ing. Gerhart Frank, Wien 19., Springsiedelgasse 30.



Betrachtungen und Erfahrungen bei der Verwendung von Blechbüchsen

Von Hans Broekmann und Günther Königs

Angeregt von verschiedenen Stellen haben wir vor einem Jahr die in unseren Sammlungen befindlichen Pflanzen, die jeweils in einem Gewächshaus ihren Platz haben, in Blechbüchsen umgepflanzt.

In letzter Zeit wurde bereits verschiedentlich darüber berichtet, die Vor- und Nachteile dieser Kulturart wurden besprochen (z. B. H. und E. Hecht: Ist der Tontopf unmodern geworden? K. u. a. S. **12**, H. 7, 106, 1961), und so wollen wir heute nach einem Jahr ebenfalls einmal über die von uns gemachten Erfahrungen berichten.

Verwendung fanden alle Büchsen, von der Milchdose angefangen bis zur größten, je nach dem Umfang der Pflanzen. Zunächst wurden sie außen mit einer dauerhaften Farbe angestrichen, einmal, um dem Rost in etwa vorzubeugen und nicht zuletzt wegen des besseren Aussehens. Dann wurden ein oder mehrere Abzugslöcher in den Boden der Büchsen gemacht, die entweder mit einem Topfscherben oder aber mit dem sauber herausgeschnittenen Deckel der Büchse abgedeckt wurden. Die Erdmischung war dieselbe, die auch vorher immer im Gebrauch war, vielleicht mit dem kleinen Unterschied, daß etwas mehr Sand oder Bimskies zur Auflockerung verwendet wurde. Darin wurden dann die Pflanzen in der üblichen Weise eingetopft, oder richtiger eigentlich „eingebüchst". In diesem Zusammenhang muß aber darauf hingewiesen werden, daß in eine Blechbüchse wesentlich mehr Erde hineingeht als in einen Tontopf von gleichem oberen Durchmesser oder gleicher Höhe, da sich dieser ja stark nach unten verjüngt.

Kommen wir zunächst auf die Vorteile zu sprechen — es gibt, wie die Erfahrung zeigt, auch Nachteile. Von den Sämlingen angefangen bis zur erwachsenen, blühfähigen Pflanze wurde von uns alles sehr zeitig umgepflanzt und mit dem Beginn der neuen Wachstumsperiode wurden alle Pflanzen laufend beobachtet. Die Pflanzen begannen bald ein gutes Wachstum zu zeigen und waren auch viel schneller festgewurzelt als sonst üblich. Selbst Pflanzen, die vorher einfach nicht wollten, begannen sich zu regen und zeigten zum Teil sogar die lange ersehnten Knospenansätze. Nicht zu vergessen die Importen, die sich anscheinend ebenfalls ganz wohl darin fühlten.

Das Gießen konnte weitgehend reduziert werden, da die Verdunstung in den Blechbüchsen viel langsamer erfolgt als in den Tontöpfen und somit die Erde viel länger feucht bleibt. Die sonst übliche Einfütterung konnte natürlich ebenfalls wegfallen.

Der Zuwachs der meisten Pflanzen im vergangenen Jahr war im Gegensatz zu den Jahren davor bei Tontopfkultur erstaunlich; einzelne Stücke erreichten zum Teil die zwei- bis dreifache Körpergröße, ohne dabei ihren natürlichen Habitus zu verlieren. Auch der Blütenreichtum war trotz des nicht besonders guten Sommers sehr gut, teilweise besser als sonst. Dies wurde bei wurzelechten sowie bei gepfropften Stücken beobachtet. Gedüngt wurde nicht mehr oder weniger als vorher auch.

Nun sollte man aber auch gerechterweise nicht die Nachteile außer acht lassen, die bei dieser Büchsenkultur vorkommen können, und die auch beobachtet wurden. Zunächst bleibt es natürlich nicht aus, daß infolge der dauernden Feuchtigkeit die Büchsen innen, und später trotz des Anstriches auch außen, rosten. Dadurch werden aber die Innenwände sehr rauh und somit haben wir das gleiche Übel wie beim Tontopf: die feinen Saugwurzeln setzen sich an der Topfwand fest und beim Austopfen, das bei den Büchsen bei einmal gut durchgewurzelten Pflanzen sowieso nicht gut geht, reißen sehr viele von ihnen ab; ganz davon abgesehen, daß die Büchsen in allerspätestens zwei Jahren, wenn nicht eher, durchgerostet sind.

Ein weiterer kritischer Punkt ist folgender: Gut, das Gießen kann weitgehend eingeschränkt werden; trotzdem muß man aber bei der Büchse ein größeres Maß an Vorsicht walten lassen, als beim Tontopf, weil man nämlich allzu leicht geneigt ist, mehr zu gießen als nötig ist. Die Büchse kann selbst bei heißer Sommerzeit gut zwei bis drei Wochen ohne die sonst übliche Einfütterung stehen und ist im Innern immer noch bis zur Hälfte von unten her feucht; wenn man also infolge der trockenen Oberfläche immer wieder gießt, kann es leicht des Guten zuviel werden.

Trotz der oben genannten Vorteile, die natürlich nicht zu leugnen sind, kann auf Grund der von uns gemachten Erfahrungen der Gebrauch von Blechbüchsen nur als eine zeitlich begrenzte Übergangslösung vom Tontopf zum Kunststofftopf empfohlen werden.

Diese aus Polyäthylen oder Polystyrol hergestellten Töpfe sind vollkommen glatt, nicht flexibel und nicht porös; demzufolge fällt beim Austopfen eine Beschädigung des Wurzelballens weg, da dieser nicht festhaften kann. Kunststofftöpfe sind sehr leicht und bleiben auch nach längerem Gebrauch immer sauber und brauchen demzufolge auch nicht angestrichen zu werden. Mit einem Wort, sie sind fast unbegrenzt haltbar. Versuche mit Kunststoffen werden wir in diesem Jahr beginnen und zu einem späteren Zeitpunkt wieder darüber berichten.

Was die Büchsenkultur betrifft, so hoffen wir, einen kleinen ergänzenden Beitrag geliefert zu haben für diejenigen, die ebenfalls in dieser Richtung Versuche begonnen oder unternommen haben. Es wäre zu wünschen, daß auch diese anderen Liebhaber ihre diesbezüglichen Versuche in unserer Zeitschrift veröffentlichten.

Anschrift der Verfasser: Hans Broekmann, Hüls bei Krefeld, Kornblumenweg 1; Günther Königs, Krefeld, Breitestr. 82.

Eine einfache Methode der Gießwasserenthärtung

Von H. und E. Hecht

Wie bereits in einem früheren Beitrag angekündigt, soll hier kurz über eine Möglichkeit der Gießwasserenthärtung mit Hilfe von Torf berichtet werden. Nach Beendigung der Winterruhe unserer Kakteen haben wir während der ganzen letztjährigen Vegetationsperiode einen Teil unserer Sammlung mit einem durch Anwendung von Torf enthärteten Leitungswasser gegossen. Soweit bisher aus dem Augenschein zu schließen ist, war der Erfolg vergleichsweise ausgezeichnet. Dabei ist das hiesige Leitungswasser sehr hart; weist es doch eine Gesamthärte von 21,2 °dH auf. Hiervon entfallen auf die temporäre Härte 16,3 °dH und auf die permanente 4,9° dH. Der *p*H-Wert beträgt 7,19. Die langanhaltende Verwendung dieses Wassers würde zweifelsohne zu Beeinträchtigungen des Pflanzenwachstums führen.

Anfänglich wurde die Brauchbarkeit von Torf zur Wasserenthärtung erprobt, ohne auf genaue Torf- und Wassermengen zu achten. Zwei schwache Handvoll Torfmull pro Eimer Wasser haben sich bei der hiesigen Wasserhärte als ausreichend erwiesen. Die Kontrolle dafür brachte die *p*H-Wert-Erniedrigung. Praktisch wurde so vorgegangen, daß durch mehrmaliges Ausdrücken und Vollsaugenlassen des anfänglich auf der Wasseroberfläche schwimmenden, trockenen Torfs zuerst die Benetzung erheblich gefördert und damit der Beginn des Ionenaustausches zwischen dem „sauren" Torf und dem „alkalischen" Wasser vorverlegt werden konnte. Nach 24 Stunden wurde dann der Torf durch ein feines Metallsieb oder ein engmaschiges Stoffgewebe abgeseiht und zum Einfüttern von Töpfen oder anderswie im Garten verwendet. Das leicht bräunlich gefärbte, enthärtete Wasser ist mit oder ohne Nährsalzzugabe verbraucht worden.

Wie bereits gesagt, brachte diese Methode ein ausgezeichnetes Wachstum, offen blieb aber die Frage, ob das Optimum der Wasserbehandlung getroffen war oder ob durch Abänderungen insbesondere der zuzusetzenden Torfmenge und der Einwirkdauer weitere Verbesserungen zu erzielen wären. Um darüber Klarheit zu schaffen, wurden einige kleine Untersuchungen angestellt.

Die Torfproben wurden aus zwei Ballen Flora-Torf entnommen. Es wurden jeweils 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 und 10 g Torf in 100 ml Leitungswasser, bzw. zum Vergleich auch in

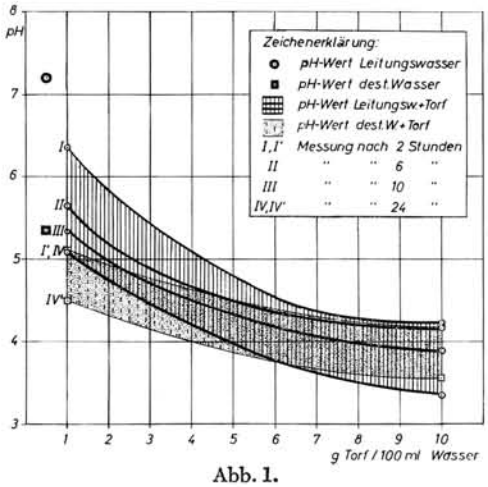


Abb. 1.

100 ml dest. Wasser eingebracht. Nach ein- bis zweimaligem Schütteln in den ersten 60 Minuten wurden die Torf-Wasser-Proben verschlossen 24 Stunden stehengelassen, jedoch nach 2, 6, 10 und 24 Stunden der *p*H-Wert der Flüssigkeit jedes Gefäßes elektrisch mittels eines *p*H-Meßgerätes (Fa. Pusl, München) festgestellt. Das Ergebnis bringt Abb. 1.

Bereits mit 1 g Torf wird nach zwei Stunden eine erhebliche *p*H-Wert-Erniedrigung des Leitungswassers erreicht. Bei allen anderen und größeren Torfgaben senken sich die *p*H-Werte in den Suspensionen zwar noch weiter, die im Verhältnis intensivste Säuerung tritt jedoch zweifelsohne bei den geringeren Torfmengen auf. Übereinstimmend wird bei allen Torfmengen der *p*H-Wert unseres sehr harten Leitungswassers so stark erniedrigt, daß die für ein Gießwasser als optimaler Bereich angesehene *p*H-Spanne von ca. *p*H 5,0 bis 6,5 nicht nur erreicht, sondern tatsächlich sogar unterschritten wird. Der Versuch ergab mit Sicherheit, daß es in jedem Fall unnötig ist, mehr als 1 g Torf/100 ml bzw. 100 g Torf auf 10 Liter Wasser zu verwenden, zumal ja auch der Zeitfaktor noch zu berücksichtigen bleibt. Bestätigt wurden diese Ergebnisse auch an den Proben mit dest. Wasser.

Die Abhängigkeit der *p*H-Wert-Erniedrigung von der Zeit zeigt Abb. 2. Es wird klar er-

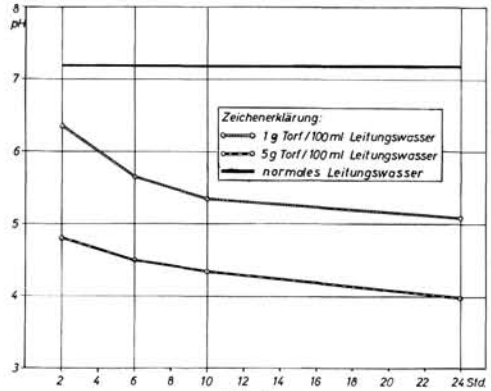


Abb. 2.

sichtlich, daß die stärkste *p*H-Wert-Erniedrigung in den ersten 10 Stunden erfolgt. Hernach ist sie nicht mehr so intensiv. Jedenfalls ist das Stehenlassen der Torf-Wasser-Gemische über 10 Stunden hinaus nicht nötig. Bei Zugabe des Torfes am Abend erhält man mit Sicherheit ein gebrauchsfertiges Gießwasser am nächsten Morgen.

Da — wie sich erwies — die für diese Versuche verwendeten Torfbeigaben relativ hoch lagen, wurden die weiteren Versuchsreihen mit 0,1; 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 4 und 5%igen Torf-Wasser-Suspensionen durchgeführt. Bezüglich der *p*H-Wert-Erniedrigung ergab sich, wie Abb. 3 zeigt, daß eine Menge von 0,1 g Torf auf 100 ml hiesiges Leitungswasser (Einwirkungsdauer über Nacht) nicht ausreicht. Mit 0,5 und 1 g Torf ist die erwünschte Erniedrigung jedoch sicher zu erreichen, während größere Torfmengen bereits wieder eine zu große Wasserstoffionenkonzentration hervorrufen, um noch optimale Bedingungen zu schaffen.

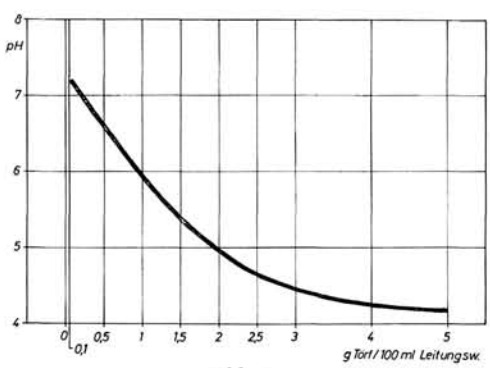


Abb. 3.

Obwohl die *p*H-Wert-Verschiebung wegen ihrer in der Praxis leichteren Ermittlung im Vordergund stand, sollte doch auch die Wirksamkeit der Gießwasserbehandlung mit Torf bezüglich der Beeinflussung der eigentlichen Härte untersucht werden.

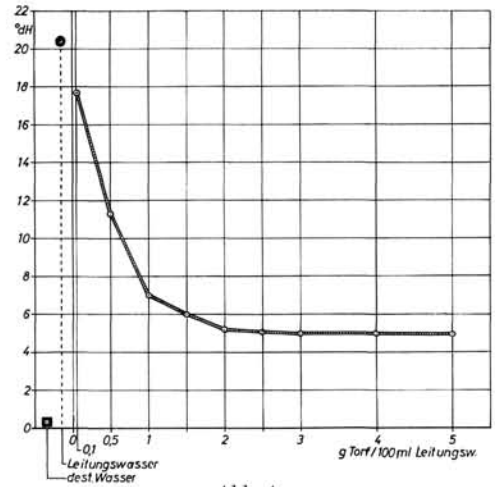


Abb. 4.

Die Ergebnisse sind in Abb. 4 dargestellt. Aus dem Diagramm kann abgelesen werden, daß die Gesamthärte, beginnend bei 0,1%, besonders stark bei 0,5%igem und 1%igem Torf-Zusatz, langsamer zwischen 1,5- und 2%igem Torf-Zusatz abnimmt und dann nur mehr schwach abfällt bei höheren Torf-Gaben. Auch hier liegt die 1%ige Torf-Zugabe recht günstig insofern, als einerseits die Gesamthärte unseres Leitungswassers auf ein vertretbares Maß reduziert worden ist und andererseits eine bestimmte Resthärte erhalten bleibt, um den Pflanzen die für ihr Gedeihen unumgänglich notwendigen Ca- und Mg-Verbindungen in ausreichendem Maß zuzuführen.

Abschließend kann festgestellt werden, daß Torf ein geeignetes Mittel ist, um schnell, einfach und billig harte Leitungswässer zu enthärten. Dosierungsfehler sind kaum zu erwarten. Jedoch empfiehlt es sich, die Wirkung der Torfgaben durch *p*H-Wert-Feststellungen nach bestimmter Einwirkzeit zu kontrollieren. Anzustreben ist die Erhaltung eines *p*H-Wertes zwischen ca. 5,5 und 6 und einer Resthärte von ca. 5 °dH. Bei unserem sehr harten Leitungswasser war dies durch Zusatz von 1 Gewichtsprozent Torf zu erreichen. Höhere Torfgaben sind unwirtschaftlich und letzten Endes als ungünstig anzusehen, besteht doch bei fortwährender Verwendung zu stark „angesäuerter" Gießwässer die Gefahr, vom Extrem der Verwendung zu harter Gießwässer in das Extrem der Verwendung zu saurer Gießwässer zu verfallen. Beides ist schädlich und muß deshalb vermieden werden.

Literatur:

HECHT, H. (1961). KuaS. **12**, 172—175.
KNICKMANN, E. und TEPE, W. (1960): Mitt. Klosterneubg., Ser. B., **10**, 1—14.

Anschrift der Verfasser: Dr. Hans und Emmi Hecht, (13 b) Freising/Obb., Gartenstr. 33.

DIE SEITE FÜR DEN ANFÄNGER

„Unrecht Gut gedeiht nicht"

Meine lieben Freunde, wenn Sie die nachfolgenden Zeilen in Augenschein nehmen, so ist damit noch nicht gesagt, daß diese, wenn sie unter der Rubrik „Für den Anfänger" zu lesen sind, die „Fortgeschrittenen" von dem behandelten Tatbestand ausnehmen, ich möchte fast sagen — im Gegenteil. Wir sind allzumal Sünder und, Hand aufs Herz, wer hat sich nicht schon irgend einmal an einem hübschen Ableger seiner Freunde vergriffen, um ihn heimlich, still und leise verschwinden zu lassen, zur kostenlosen Bereicherung der eigenen Sammlung. Auch mich hat es letztes Jahr mal in den Fingern gekribbelt, als ich im gutbestückten Glashaus meiner Freunde, jenseits des schwäbischen Meeres, eine Saatschale mit *„Portulacaceae"* entdeckte, diesen putzigen, weißbehaarten Pflänzchen. Gedacht getan, (oder besser gesehen und geschnappt) und schon landete eines davon in meiner Tasche. Wahrhaftig, ich hätte das nicht nötig gehabt, denn ich bekam vorher einige nette Kakteenableger von diesen Freunden verehrt und die Bitte um ein solches Pflänzchen hätte auch noch ein williges Ohr gefunden. Aber es war eben einmal geschehen.

Zu Hause pflanzte ich diesen unfreiwilligen Einwanderer provisorisch mitten in eine Schale verschiedener, beinahe faustgroßer Astrophyten. Im Drange der Geschäfte hatte ich einige Zeit auf das kleine Pflänzchen vergessen und siehe da, es stach mir eines schönen Tages ganz von selbst in die Augen, denn es war inzwischen schon üppig und prächtig gewachsen. Deshalb wollte ich es auch nicht mehr in seiner Sturm- und Drangperiode stören und so wuchs es mit der Zeit stattlich heran. Es war aber auch ein prächtiger Anblick, das Portulacaceen-Bäumchen mit den weißbeflockten Astrophyten darunter, gerade so als ob man ein Christbäumchen hergerichtet hätte, um es mit den darunter liegenden weißen Kugeln zu behängen.

Dann kam die Zeit der Winterruhe und damit die Umsiedlung ins Winterquartier. Anfangs ging es gut und dadurch beruhigt, verlor ich die Schale wiederum aus den Augen. Aber als ich sie dann später wiedersah, welch ein jammervoller Anblick! Die Äste hatten sich über die Astrophyten gebeugt, umhangen mit einem grauen, schimmeligen Trauerflor. Das Bäumchen war gestorben und mit ihm sechs, von ihm in seiner Todesnot umarmte Astrophyten. Ein trauriges Weihnachtsfest, denn um diese Zeit mußte es passiert sein. Heimlich, still und leise, wie er gekommen war, hatte sich mein Liebling mit seinen Nachbarn davongemacht, mir aber die Gewissensfrage hinterlassend: War das „Der Fluch der bösen Tat"?

Allen Kakteenfreunden, mit kribbeligen Fingern aber möge diese Offenherzigkeit meinerseits zur Lehre dienen:

Wer langen Fingern zu sehr traut
Hat meistens nur auf Sand gebaut!

Anschrift des Verfassers: Franz Lang, Dornbirn-Vorarlberg, Weihermähder 12.

FRAGEKASTEN

Frage Nr. 65: 1. Wieviel Gefälle sollen die Fenster bei Frühbeetkästen haben und in welcher Richtung sollen diese aufgestellt werden?

2. Wie groß soll der Neigungswinkel bei einem Liebhaber-Kakteenhaus mit Pultdach sein? G. Patzen, Zürich.

Antwort: 1. Der einfache Kasten, wie ihn der Liebhaber verwendet, wird im Gegensatz zum Doppelkasten mit Neigung nach Süden aufgestellt. Normalerweise beträgt die Neigung der Fensterfläche 11—17°. Bei Verwendung von Holz wird für die untere Wand ein Brett von 30—35 cm Breite und für die obere Wand ein solches von 50—55 cm Breite verwendet. Dadurch erhält man eine gute Neigung. Selbstverständlich richten sich diese Angaben für horizontal gelegene Flächen.

2. Die Gewächshaus-„Dachschräge" richtet sich weitgehend nach dem Zweck, den das Haus zu erfüllen hat (Kultur von Kakteen-Kurzformen, Cereen oder nur zur Überwinterung der gemischten Sammlung) und nach der Aufstellungsrichtung. Letztere sollte wenn möglich Nord-Süd sein; sie bietet im Herbst und Frühjahr beste Belichtungsverhältnisse. Ost-West-Aufstellungsrichtung bringt im Winter lichtmäßig Vorteile, wenn möglich kombiniert mit einem steileren Dach, wodurch bei tiefem Sonnenstand im Winter mehr Licht ins Gewächshaus fällt (besonders für die lichthungrigen Afrikaner wichtig!). Im Sommer bei hohem Sonnenstand ergibt dies eine stärkere Strahlen-Reflexion auf den Glasflächen, was sich auf die Gewächshaustemperatur während der heißesten Tageszeit günstig auswirkt (geringere Erhitzung). Der Dachneigungswinkel von z. B. 45° ist pro Meter Gewächshausbreite (vom First aus gemessen) eine Abweichung um 1 m nach unten; 40° entspricht ungefähr 85 cm Gefälle pro 1 m waagrechter Breite, 33° ungefähr 66 cm. Größere Neigungswinkel (z. B. 35°) ergeben größeren Strahlungsdurchgang im Winterhalbjahr. Bei einem Universal-Kakteenhaus sollte der Dachneigungswinkel nicht unter 30° liegen.

H. Krainz, Städt. Sukkulentensammlung, Zürich.

Kurze Mitteilungen

Ringbrief-Arbeitsgemeinschaften

Das Echo auf die Anregung in Heft 1/62 war geringer als erwartet. Vor allem die internationale Zusammenarbeit kam nicht, wie erhofft, zustande; nur aus der Schweiz und aus Israel meldeten sich je ein Kakteenfreund; Österreich blieb stumm. Doch konnten sechs Briefringe zusammengestellt werden; Themen: Aussaatprobleme — Kultur am Zimmerfenster — südamerikanische Kakteen (speziell Rebutia, Lobivia) — Kakteen der Garua-Zone (Nord-Chile, Süd-Peru) — Kakteenkultur ohne Erde, Nährlösungen usw. Dieses letztgenannte Thema fand so viel Interesse, daß zwei parallel laufende Ringbriefe in Gang gesetzt werden mußten. Der Ringbrief „Garua-Zone" läuft indessen schon zum zweitenmal um. Weitere Themen, wie „Epiphyten", „Mammillarien" u. a. fanden so wenig Interesse, daß hier lediglich direkter Briefwechsel vermittelt werden konnte.

Ich weise darauf hin, daß es sich hierbei nicht um eine einmalige Aktion, sondern um eine dauernde Einrichtung handelt, d. h. ich nehme jederzeit weitere Zuschriften entgegen und stelle, sobald genügend Teilnehmer für ein Thema zusammen sind, weitere Ringbriefgruppen auf oder reihe neue Teilnehmer in schon umlaufende Ringbriefe ein.

Wolf Kinzel
5090 Leverkusen
Düsseldorfer Str. 177

Mitteilungen des Pflanzennachweises

Unter Bezug auf den Hinweis des Pflanzennachweises in K. u. a. S. **13**, S. 14, 1962, soll nochmals daran erinnert werden, daß für die erste heurige Tauschaktion bis spätestens 20. 4. 1962 alle Tausch-, Verkauf- und Kauflisten von Einzelmitgliedern und OG-Mitgliedern der DKG hier vorliegen müssen. Es erscheint angebracht, letztmalig auf die Vorteile einer „intensiven qualitativen und quantitativen" Beteiligung wenn schon nicht aller, so doch wenigstens möglichst vieler Liebhaber aufmerksam zu machen. Ansonsten darf — um Wiederholungen zu vermeiden — auf die Ausführungen in der oben zitierten Mitteilung verwiesen werden.

Dr. Hans Hecht
Freising/Obb.
Gartenstr. 33

PERSONALIA

Eduard Wagner †



Unser Ehrenmitglied, Herr EDUARD WAGNER, ist am 3. August 1961 im Alter von 93 Jahren von uns gegangen. Über sein Leben wurde schon früher an dieser Stelle berichtet (K.u.a.S. 1957, S. 36). An dieser Stelle soll daher versucht werden, von seinem Wesen und von der Verpflichtung, die er uns hinterläßt zu berichten.

EDUARD WAGNER war das, was man einen Kakteenfreund „vom alten Schlag" nennt. Er war einer der letzten Zeugen jener Zeit um die Jahrhundertwende, in der die Kakteenkunde, ausgehend vom Werk SCHUMANNS und seiner Vorgänger, in Deutschland zu einer neuen Blüte gelangte, von der ihre heutige weltweite Verbreitung ausging.

Um das Schaffen der Kakteenfreunde jener Zeit recht zu verstehen, muß man bedenken, daß sie mit ganz anderen Schwierigkeiten zu kämpfen hatten als wir heute. Ihnen standen nicht die reichen Kulturhilfsmittel unserer technischen Zeit zur Verfügung, noch war das Pflanzenmaterial so leicht zugänglich. Während es heute jedem ohne weiteres möglich ist, relativ neue Pflanzen für wenige Mark zu erwerben, mußte damals ein Mehrfaches aufgewendet werden — und das, wohlgemerkt, in guter Goldmark, die wesentlich saurer verdient werden mußte. Daß dabei aus Ersparnisgründen noch Fußmärsche in Kauf genommen wurden, die über Strecken von 20 km hin und zurück führten, zeugt nur um so mehr vom Idealismus der Kakteenfreunde jener Zeit.

Noch höher ist aber ihre geistige Leistung zu bewerten. Was wir heute von der Schule her an naturwissenschaftlichen Kenntnissen ganz selbstverständlich bereits mitbringen, all dies mußte sich der einzelne erst hart erarbeiten. Es war die Zeit, in der die breite Öffentlichkeit sich für die Natur und ihre Geheimnisse zu interessieren begann, die vorher nur einem engen Kreis von Wissenschaftlern bekannt waren. Mit einer heute nicht mehr gekannten Begeisterung und einem Eifer ohnegleichen begann man, die neu zugänglichen Wunder zu erfassen.

Bei den Kakteenfreunden trat jedoch noch ein weiterer Gesichtspunkt hinzu: Sie wollten über die eigene Erkenntnis hinaus mitarbeiten und ihr Teil dazu beitragen, durch ihre Arbeit

die Wissenschaft zu fördern. Der Beitrag, den sie durch zahllose Einzelbeobachtungen von SCHUMANNS Zeiten bis heute geleistet haben, hat denn auch entscheidend zu den Fortschritten der Kakteenkunde beigetragen.

Auf EDUARD WAGNER treffen alle Eigenschaften, die diese Pioniere der Kakteenkunde auszeichneten, in reichem Maße zu. Mehr als andere vielleicht hatte er mit äußeren Schwierigkeiten zu kämpfen, war er doch immer wieder von schweren Schicksalsschlägen getroffen. Nie ließ er sich jedoch entmutigen, allen Schwierigkeiten zum Trotz hielt er bis zu seinem Tod an seinen geliebten Pflanzen fest. Sie waren seine Begleiter durch lange Jahrzehnte, für die er lebte und arbeitete.

Nicht für sich allein hütete er jedoch seine Schätze. Zahlreich sind die Beobachtungen, die von ihm stammen. Selten gab er sie, bescheiden wie er war, unter seinem Namen an die Öffentlichkeit, den überwiegenden Teil stellte er den Wissenschaftlern seiner Zeit zur Verfügung. Den bekanntesten Niederschlag hat seine Arbeit in BERGERS „Kakteen" gefunden, dessen praktische und beschreibende Angaben mit auf seiner und seiner gleichgesinnten Freunde Arbeit beruht.

Mit Rat und Tat stand er jedem zur Seite, auch dem bescheidensten Anfänger. Der Berichterstatter erinnert sich dankbar, mit welcher Geduld ihn EDUARD WAGNER und seine Freunde in die Anfangsgründe der Kakteenkunde einführten, wie so viele andere auch. Seine Pflanzenbesprechungen, die er regelmäßig abhielt, bildeten lange Jahre das Rückgrat der Vereinsabende. Für jeden, der ihn aufsuchte, war er zu jeder Zeit zu sprechen.

Die Worte, er werde nie vergessen, sind zu abgegriffen, um sie hier zu wiederholen. An ihrer Stelle stehe der Wunsch, daß sein Beispiel weiterwirken wolle. Mehr denn je braucht bei der Fülle des Materials die Wissenschaft heute Helfer, die um der Sache willen zur Mitarbeit bereit sind. Sein Denkmal möge sein, daß sich auch unter der heutigen Generation Kakteenfreunde finden, die in seinem Geiste weiterarbeiten.

Wolfgang Leiner, Stuttgart.

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

Sitz: Essen/Ruhr, Ahrfeldstr. 42 — Postscheckkonto Nürnberg 34550; Bankkonto Deutsche Bank A.G., Oberhausen/Rhld. 540528.

Landesredaktion: Beppo Riehl, München 13, Hiltenspergerstr. 30/2, Telefon 37 04 68.

Mitgliederversammlung am 23./24. Juni 1962 in Berlin

Die Ortsgruppe Berlin bereitet die JHV 1962 zum 70jährigen Bestehen der Deutschen Kakteen-Gesellschaft e.V. vor. Sie bittet um besonders rege Beteiligung und um frühzeitige Anmeldung, um preislich und lagemäßig günstige Unterkünfte besorgen zu können. Ihre Anmeldung wollen Sie bitte richten an den 1. Vorsitzenden der OG Berlin, Arthur Schmiedchen, Berlin-Lankwitz, Langensalzaer Str. 7, eventuell auch über Fernsprecher Nr. 03 11/73 19 28.

Unsere Jubilare

Auch in diesem Jahr wollen wir die langjährigen Mitglieder der DKG ehren. 40 Jahre sind Mitglied der Deutschen Kakteen-Gesellschaft:

Ludwig Behrens, Hannover
Karl Förster, Berlin
Elisabeth Jordan, Hamburg
Ernst Kuhlmann, Lemgo
Dr. Arthur Tischer, Heidelberg.

25 Jahre Mitglied der Deutschen Kakteen-Gesellschaft:

Fritz Hahne, München.

Wir wünschen diesen guten Freunden weiterhin alles Gute und viel Freude an ihrer Liebhaberei und danken für ihre Treue, die sie der DKG in allen Zeiten bewahrt haben.

Ortsgruppen:

Aschaffenburg: MV Freitag, **6. April,** um 20 Uhr in der „Bavaria-Gaststätte, Aschaffenburg, Weißenburger Str. 8: Pflanzentausch.

Augsburg: MV Mittwoch, **4. April,** um 20 Uhr in „Linder's Gaststätte", Augsburg, Singerstraße 11: K. Demel „Steingartenpflanzen"; G. Frieseke „Kakteenquiz".

Bergstraße: MV Mittwoch, **4. April,** um 20 Uhr im Gemeinschaftsraum der Coca-Cola-Werke, Bensheim/Bergstraße, Bahnstr. 39.

Berlin: MV Montag, **2. April,** um 19.30 Uhr im Hotel „Ebershof", Berlin-Schöneberg, Ebersstr. 68.

Bodensee (Sitz Friedrichshafen): Es wird persönlich eingeladen.

Bonn: MV Dienstag, **10. April,** um 20 Uhr im Gasthaus „Traube", Bonn, Meckenheimer Allee.

Bremen: MV Mittwoch, **11. April,** um 20 Uhr im Hotel „Schacht", Bremen, Hohenlohestr. 42.

Bruchsal: MV Samstag, **14. April,** um 20 Uhr im Gasthaus „Badischer Hof", Bruchsal.

Darmstadt: MV Freitag, **13. April,** um 19.45 Uhr im Hotel „Zur goldenen Krone", Darmstadt, Schustergasse 18.

Dortmund: MV Montag, **9. April,** um 20 Uhr im Café-Restaurant „Bauschulte", Dortmund, Beurhausstraße: H. Ossowski Farblichtbildervortrag „Kakteen an der Riviera".

Düsseldorf: MV Dienstag, **10. April,** um 20 Uhr im „Hanseaten", Düsseldorf, Hüttenstraße.

Duisburg: MV Freitag, **13. April,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Moltkeklause", Duisburg, Moltkestr. 14.

Essen: MV Montag, **16. April,** um 20 Uhr im Hotel „Vereinshaus", Essen, Am Hauptbahnhof.

Frankfurt/Main: MV Freitag, **6. April,** im Kolpinghaus, Frankfurt/M., Am Allerheiligentor.

Freiburg/Breisgau: MV Dienstag, **10. April,** um 20 Uhr in der „Inselgaststätte Feierling", Freiburg-Gerberau.

Hagen: MV Samstag, **14. April,** um 18 Uhr im Gasthaus „E. Knocke" an der Schwenke, Hagen, Wilhelmstr. 2.

Hamburg: MV Mittwoch, **18. April,** um 19.30 Uhr im Restaurant „Feldeck", Hamburg, Feldstr. 60: Sommerpflege und Sommerstand; die ersten blühenden Kakteen; Lichtbildervortrag.

Hannover: MV Dienstag, **10. April,** um 20 Uhr im Re-

staurant „Oster-Quelle", Hannover, Osterstr. 23/25: H. Pauli „Mexikaner aus meiner Sammlung".

Hegau (Sitz Singen/Hohentwiel): MV Dienstag, **10. April,** um 20 Uhr im Gasthaus „Zum Mohren", Singen/Htwl., Schaffhauser Straße.

Jülich: MV Dienstag, **17. April,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Bräustüb'l", Jülich, Große Rurstraße.

Karlsruhe: MV Freitag, **27. April,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Weißer Berg", Karlsruhe, Ludwigsplatz.

Kiel: MV Montag, **9. April,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Waidmannsruh", Kronshagen, Eckernförder Chaussee 109.

Sonntag, **15. April,** um 10 Uhr Besichtigung der Sammlung B. Persson, Kiel-Wellingdorf, Rehsenweg 57.

Köln: MV Dienstag, **10. April,** um 20 Uhr im Hotel „3 Könige", Köln, Marzellenstr. 58/60.

Krefeld: MV Dienstag, **3. April,** um 20 Uhr im Restaurant „Am Stadtgarten", Krefeld, St. Antonstraße.

Mannheim: MV Montag, **9. April,** um 20 Uhr in den „Hübnerstuben", Mannheim, Seckenheimer Str. 96/98.

Marktredwitz: MV Mittwoch, **4. April,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Am Stadtpark", Marktredwitz, Klingerstraße.

München: MV Freitag, **27. April,** um 19.30 Uhr in der Gaststätte „Zunfthaus", München, Thalkirchner Straße 76: Kakteenbörse.

Nürnberg: MV Mittwoch, **18. April,** um 20 Uhr im Gesellschaftshaus der Gesellschaft Museum, Nürnberg, Campestr. 10.

Oberhausen/Rhld.: MV Freitag, **6. April,** um 20 Uhr im Kolpinghaus, Oberhausen/Rhld., Paul-Reusch-Straße 66.

Stammtisch Sonntag, **15. April,** um 10.30 Uhr im Kolpinghaus, Oberhausen/Rhld., Paul-Reusch-Str. 66.

Pfalz (Sitz Kaiserslautern): MV Mittwoch, **18. April,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Zur blauen Taube", Kaiserslautern, Pariser Str. 23.

Saar (Sitz Saarbrücken): MV Donnerstag, **12. April,** um 20 Uhr in der Gaststätte „Warndt-Schenke", Saarbrücken, Hohenzollernstr. 21.

Stuttgart: MV in Zusammenarbeit mit der Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs jeden 2. Donnerstag und letzten Sonntag im Monat. Auskünfte über Stuttgart 24 21 03.

Tübingen: MV Donnerstag, **5. April,** um 20 Uhr im Café „Hildenbrandt", Tübingen, Reutlinger Straße.

Worms: MV Donnerstag, **26. April,** um 20 Uhr in der „Festhausgaststätte", Worms, Rathenaustraße.

— Ohne Gewähr —

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 Hackeln", Wien, VIII, Piaristengasse 50. Parkplatz gegenüber! Vorsitzender Kurt Schuster, Wien XV., Possingergasse 25/2.

Wr. Neustadt, Neunkirchen und Umgebung: Gesellschaftsabend jeweils am 3. Mittwoch im Monat im Gasthaus Kasteiner, Wr. Neustadt, beim Wasserturm. Vorsitzender: Franz Schrammel, Wr. Neustadt, Bismarckring 5/II.

Oberösterreich: Gesellschaftsabend in der Regel 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-Vogel-Straße 7—9, Tel. 2 63 51.

Salzburg: Gesellschaftsabend regelmäßig am 1. Mittwoch 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 Kundratitz, Innsbruck, Conradstraße 12, Tel. 74 502.

Vorarlberg: Wir treffen uns auf persönliche Einladung des Vorsitzenden, Herrn Franz Lang, Dornbirn, Weihermähder 12, bzw. auf Verlautbarung in der Presse (Vereinsanzeiger und Gemeindeblatt Dornbirn).

Steiermark: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Montag im Monat um 19 Uhr im Gasthof „Schuberthof", Graz, Zinzendorfgasse 17. Vorsitzender: Dr. Arthur Kaltenbeck, Graz, Steyrergasse 74/I.

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

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

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft

Sitz: Aarau, Liebeggerweg 18.

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

Mitteilungen des **Kuratoriums des Wissenschaftlichen Fonds** (WF): Als neue Patronatsmitglieder für 1962 begrüßen wir Herrn H. Erni, Aus, SWA., die OG Freiburg der SKG und Herrn Joe Fischer, Basel.

Ortsgruppen:

Aarau: MV Freitag, **27. April,** um 20 Uhr im Restaurant Feldschlößchen, Thun.

Baden: MV Dienstag, **10. April,** um 20 Uhr im Restaurant Frohsinn.

Basel: MV Montag, **2. April,** um 20.15 Uhr im Restaurant zur Schuhmachernzunft.

Bern: MV Montag, **9. April,** um 20.15 Uhr im Restaurant Sternenberg, Schauplatzgasse 22, Bern. Lichtbildervortrag von Herrn Rolf Hainfeld.

Biel: Es wird persönlich eingeladen.

Chur: Es wird persönlich eingeladen.

Freiburg: MV Dienstag, **3. April,** um 20.30 Uhr im Café St. Pierre. Vortrag von Herrn Werner Koch, Steffisburg.

Lausanne: Invitation personelle.

Luzern: MV Samstag, **14. April,** um 20 Uhr im Restaurant Walliserkanne. Pflanzentausch.

Olten: Es wird persönlich eingeladen.

Schaffhausen: MV Donnerstag, **5. April,** um 20 Uhr im Restaurant Oberhof.

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

Thun: MV Samstag, **7. April,** um 20 Uhr im Restaurant Neuhaus. Verteilung der Samen für den Wettbewerb.

Winterthur: MV Donnerstag, **12. April,** um 20 Uhr im Restaurant St. Gotthard. Referat über das Ausräumen. Samenverteilung (?). Was fehlt dieser Pflanze? Bitte kranke Pflanzen mitbringen!

Zug: Wir treffen uns auf persönliche Einladung.

Zürich: MV Freitag, **6. April,** um 20 Uhr im Zunfthaus zur Saffran, Limmatquai, Zürich 1.

Zurzach: Es wird persönlich eingeladen.

Jetzt kommt wieder die Zeit für Ihre Pfropfungen.
Wir liefern Ihnen **sofort,** so lange Vorrat:
Cereus: jamacaru, peruvianus, pachanoi spachianus, jusbertii
Preis je nach Sorte und Größe ab —,80. Peireskiopsis velutina ist erst wieder im Sommer lieferbar.

KAKTIMEX

Affeltrangen/TG, Schweiz. Tel. 073/47878

SU-KA-FLOR bietet mehr!
Über 90% unserer Pflanzen, die in Liste 62 angeboten werden, sind mit einer

■ Echtheits-Etikette

versehen. Diese Pflanzen sind garantiert artenrein und werden ohne Preisaufschlag abgegeben.
Qualität ist mehr als gute Ware!

su-ka-flor, am Wasser 125, Zürich 10/49 (Schweiz)

Reiche Blütenpracht und **gesundes Wachstum** zeigen auch Ihre Kakteen in

„Schola"-Kakteenerde

Kakteenerde, Blumenerde, Azaleenerde, Kakteen-Zierkies aus dem Hause **„Schola"** sind Qualitätserzeugnisse. Ständig eintreffende Dankschreiben aus ganz Deutschland beweisen die großen Vorteile der **„Schola"**-Erden. In Samengeschäften und Warenhäusern erhältlich.

Gutschein!

Bitte ausschneiden und einschicken.

Senden Sie mir bitte per Nachnahme

. . . . . Orig. Kart. (7 Btl. zu 0,5 kg) **„Schola"** Kakteenerde zum Preis von DM 6,— (Ladenpreis per Btl. DM 1,—)

. . . . . Orig. Kart. 20 Btl. **„Schola"** Blumenerde zum Preis von DM 13,—

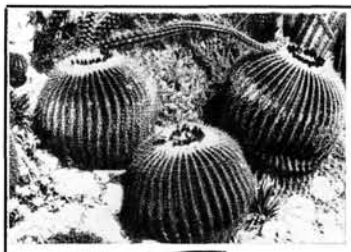
. . . . . Orig. Kart. 20 kg Kakteenerde für Großverbraucher zum Preis von DM 25,—

. . . . . Orig. Kart. 40 Btl. à 70 g Geschenkkarton Kakteen-Zierkies zum Preis von DM 22,—

Kostenlos erhalten Sie zu jeder Sendung zwei Beutel à 100 g farbechten Kakteen-Zierkies.

Nichtzutreffendes streichen — genaue Anschrift angeben.

R. SCHOMAKER KG, Deutsche Blumenerde, Lahn (Emsland)



KUNO Krieger
DORTMUND-EVING
Evinger Straße 206
Postfach: 3565
Fernspr. 8 35 43

Erfolgreiche Sämlingsanzucht

mit dem neuen
FLORATHERM-HEIZKABEL 25/4
Leistung: 25 Watt, Länge: 4 m, **PREIS: nur DM 9,75**

Das Plastik-Heizkabel wird einfach über einer ca. 1 cm starken Schaumstoffplatte (Styropur o. ä.) in einigen Windungen am Boden des Aussaatkastens verlegt und reicht aus, um ca. 0,2 qm Bodenfläche um 10° C gegenüber der Umgebungstemperatur zu erwärmen. Kein Temperaturregler erforderlich!

Fordern Sie bitte ein unverbindliches Angebot über meine bekannten Spezial-Geräte sowie die neuen
FLORATHERM-BODENHEIZUNGEN
für Vermehrungsbeete und Frühbeetkästen.
Im Sommer 1962 erscheint mein neuer Sammelkatalog

Ich biete sehr preisgünstig ein Riesen-Sortiment **Kakteen aus gewaltloser Kultur,** d. h. Pflanzen in natürlicher Erde und voller Sonne herangewachsen und deshalb in bester Verfassung und herrlicher Bestachelung. Senden Sie mir bitte Ihre Wunschliste. Fordern Sie Liste oder besuchen Sie mich.
Max Schleipfer, Gartenmeister, **Neusäß b. Augsburg**

VOLLNÄHRSALZ
nach Prof. Dr. F. Buxbaum f. Kakteen u. a. Sukkulenten
Alleinhersteller:
Dipl.-Ing. **H. Zebisch**
chem.-techn. Laborat.
Neuhaus/Inn

Par. chrysacanthion 6—14 DM
Deschan
Berlin-Wilmersdorf,
Gieselerstraße 16

Wir spezialisieren in
Sued Afrikanische Sukkulenten
Liste kostenlos
Succulenta Nurseries, Hout Bay, Cape, Süd-Afrika

Einmalige Gelegenheit!
Backebergs Cactaceae I., II. und III., neu, zu verkaufen. Preis anstatt DM 248.—nur DM 180.—.
HANS ESSER
Geesthacht
Langer Kamp 24

KAKTEEN

GÜNTER KILIAN
Mainz-Kostheim
Wallufer Str. 30²/₁₀

Jetzt mit **su-ka-florin pH 6** düngen. Die Nährlösung, die die Erde auf pH 6 stabil hält, das, was Ihre Pflanzen brauchen. Preise: 1 Liter sfr. 4,— & Porto. **su-ka-flor,** am Wasser 125, Zürich 10/49.

Einmaliges Sonderangebot! Aussaat- und Pikierschalen mit eingebauter Heizung, 50 × 30 × 6,5 cm, aus Kunststoff, 25 Watt. Verwendbar für Hydro- und Erdkultur. **Sonderpreis DM 17,80.** Pflanzenschalen, Multitopfplatten, **Kunststoff-Blumentöpfe,** KAKTIFLOR-Specialerde usw. liefert Ihnen
H. E. BORN, Gartenbaubedarf, 581 Witten-Ruhr, Pestalozziplatz 13

KARLHEINZ UHLIG, KAKTEEN, ROMMELSHAUSEN BEI STUTTGART, LILIENSTRASSE 5
Nachtrag zur Liste 1962 A

Unser Herr Lembcke sammelt zur Zeit in Argentinien. Größere Mengen Samen sind bereits jetzt von ihm eingetroffen

	Preise für Samen seeds	25 / 100 / 1000 / 10000
U 139	Cereus sp. (Tucuman)	—,40/1,—/ 8,—/
U 14	Cleistocac. smaragdiflorus	—,45/1,—/ 8,—/42,—
U 132	Denmoza quebrada El Toro	—,40/1,—/ 7,50/36,—
U 149	Denmoza sp. marajes	—,40/1,—/ 7,50/
U 134	Echinopsis marajes	—,40/1,20/ 9,—/42,—
U 150	Echinopsis Mendoza San Juan	—,40/1,20/ 9,—/
U 130	Gymnocalycium majares	—,50/1,70/10,—/55,—
U 136	Gymnocalycium mazanensis	—,60/1,80/14,—/68,—
U 140	Gymnocalycium sp. (Famatima)	—,60/1,80/14,—/65,—
U 148	Gymnocalycium sp. (Angolaya)	—,60/1,80/14,—/
U 39	Gymnocalycium baldianum	—,40/ — / — /
N 30	Horridocactus sp. m. de Illapel	—,70/1,80/15,—/75,—
U 151	Opuntia corriente	—,40/1,20/ — /
U 137	Pyrrhocactus sp. majares	—,40/1,70/12,—/
U 141	Pyrrhocactus sp. (Salto de Ague)	—,50/1,70/12,—/

Reiche Auswahl in dankbaren **Blühern** und flotten **Wachsern!** Vom **Sämling** bis zur **Prachtpflanze.**

Aus Märzheft:

Notocactus concinnus, apricus, tabularis ab DM 1,50

Neoporteria senilis, multicolor, reinweiß bis schwarz bestachelt im Sommer.

EIN-HAND-DÜSEN-Sprüher (Plastik) DM 7,50
HYDRAL-Paste gegen Ungeziefer DM 2,50
Neu! Haages praktisches Kakteenbuch DM 19,80
Neu! Haages Freude mit Kakteen, 7. Aufl. DM 9,80
Neu! Backebergs Wunderwelt Kakteen DM 19,50

Plastiktöpfe, 5—16 cm ⌀, das **HYDRAL-PROGRAMM**
Hellige-**Pehameter zur Erd-Untersuchung** DM 12,—
Indikatorpapier zur Gießwasseruntersuchung

KAKTEENZENTRALE WILLI WESSNER
7553 Muggensturm-Baden Postfach 462

Meine langerwartete, neue **Import - REBUTIA „Flamingo"** wird diesen Sommer ausgeliefert, aber nur an **Abonnenten.** Sichern Sie sich diese einmalige Farbvariation. Auch meinen Farbenreigen der anderen **Rebutien** und **Lobivien.**

Zweischneidige **Pfropfmesser** DM 3,— und DM 5,—

Wessners Neuheit:

der **Viereck-Hydro-Topf** für kleine Pflanzen in farbschöner Plastik spart viel Raum.

Stück DM 1,—, 10 Stück DM 7,50 + Porto.

KAKTEENZENTRALE WILLI WESSNER
7553 Muggensturm-Baden Postfach 462



Das ist alles, was Kakteen brauchen! Keine Erde, kein Umpflanzen, sorgenfrei fahren Sie in Ferien!

ES IST SOOO EINFACH, KAKTEEN

nur mit **hydral** zu kultivieren!

Sie brauchen dazu nur

- HYDRAL-Töpfe oder -Schalen, HYDRAL-Fensterkästen oder HYDRAL-Tische
- Eines der 6 Modelle der **VISI-CHICK-Stahl-Gewächshäuser ist der ideale Standort**
- Bims-Kies, gewaschen und entsteint.
- HYDRAL - KAKTEEN - SPEZIAL-VOLLNAHRUNG 8 Hauptnährstoffe, 24 Spuren-Elemente + Vitamin B 1 Nur 1 Gramm auf 1 Liter Wasser. Auch bestens für ERD-Kultur!
- HYDRAL-pH-Tabletten gegen hartes Wasser. Kakteen wollen 5.4 pH-Wert.
- HYDRAL-PASTE zur Bekämpfung von Ungeziefer.

Weitere Informationen und Preise durch die **hydral** Abteilung

der CHEMISCHEN FABRIK W. WEIMER, RASTATT-BADEN
und unseren HYDRO-FACHMANN Willi Wessner, Muggensturm