

Kakteen

und andere Sukkulente

Jahrgang **25**

Heft **11**

November **74**



Kakteen

und andere Sukkulente

Jahrgang 25

Heft 11

November 1974

Monatlich erscheinendes Organ der

Deutschen Kakteen-Gesellschaft e. V. gegr. 1892

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde

Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft

Redakteur: Dieter Hönig, D-7820 Titisee-Neustadt,
Ahornweg 9, Telefon 076 51 / 480

Die Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des
Verfassers dar.

Abbildungen, die nicht besonders gekennzeichnet sind,
stammen jeweils vom Verfasser.

Zum Titelbild:

Nach Angaben auf der Originalabbildung handelt es sich bei dieser Pflanze um *Lobivia famatimensis*, ebenso wie die Abbildung auf der Titelseite von Heft 9/74. Nach einer kurzen Mitteilung von Herrn Rausch in Wien soll es sich allerdings bei der letztgenannten (und damit vermutlich auch bei der umseitig abgebildeten) Pflanze um die „falsche“ *Lobivia famatimensis* handeln und ist seiner Meinung nach als Varietät von *Lobivia densispina* einzustufen. Für Lobivienkenner, die hiermit freundlichst zu ausführlicher Stellungnahme aufgefordert werden, sicher eine Selbstverständlichkeit.

Die Reproduktion der Titelseite mit freundlicher Genehmigung der Fa. 4P NICOLAUS KEMPTEN GMBH.

Liebe Kakteenfreunde,

An dieser Stelle habe ich im Verlauf der letzten Monate oft an Ihre Bereitwilligkeit zur Mitarbeit appelliert und wie Sie als aufmerksamer Leser der KuaS bemerken mußten, waren diese Appelle nicht ganz umsonst. Es ist offensichtlich, daß die Verwirklichung neuer Ideen, die Schließung von Bedarflücken und Abwechslung in der Thematik nur zum Vorteil unserer KuaS bewertet werden kann.

Dieser Erfolg weist nun eigentlich bei näherer Betrachtung darauf hin, daß oft nur ein kleiner Anstoß nötig ist, um einen Entschluß zur aktiven Mitarbeit zu fassen. Diese Erkenntnis möchte ich deshalb zum Anlaß nehmen, diejenigen unter Ihnen zu ermuntern, ihre vielleicht schon grundsätzlich vorhandene Bereitschaft zum „Schreiben“ in die Tat umzusetzen. — Eines Tages dann, so hoffe ich, wird dieser Anstoß vielleicht nicht mehr nötig sein. Für heute, Ihr

Dieter Hönig

Aus dem Inhalt:

Walter Rausch	Echinopsis rauschii var. megaloccephala — Erstbeschreibung	241
A. F. H. Buining	Discocactus magnimammus — Erstbeschreibung	242
Rolf Rawe	Conophytum ficiforme	246
Beatrice Potocki-Roth	Stapelenblüten und ihre Gäste	248
	Walther Haage 75 Jahre	252
Gottfried Zimmerhäckel	Sonne, Stacheln und Tempelpyramiden (2)	254
Alfred B. Lau	Die Entdeckung der Parodia „L 322“	258
Udo Köhler	Sulcorebutia frankiana	260
Werner Brügel	Erfahrungen mit elektrischer Gewächshausbeheizung	261
	Kleinanzeigen	264

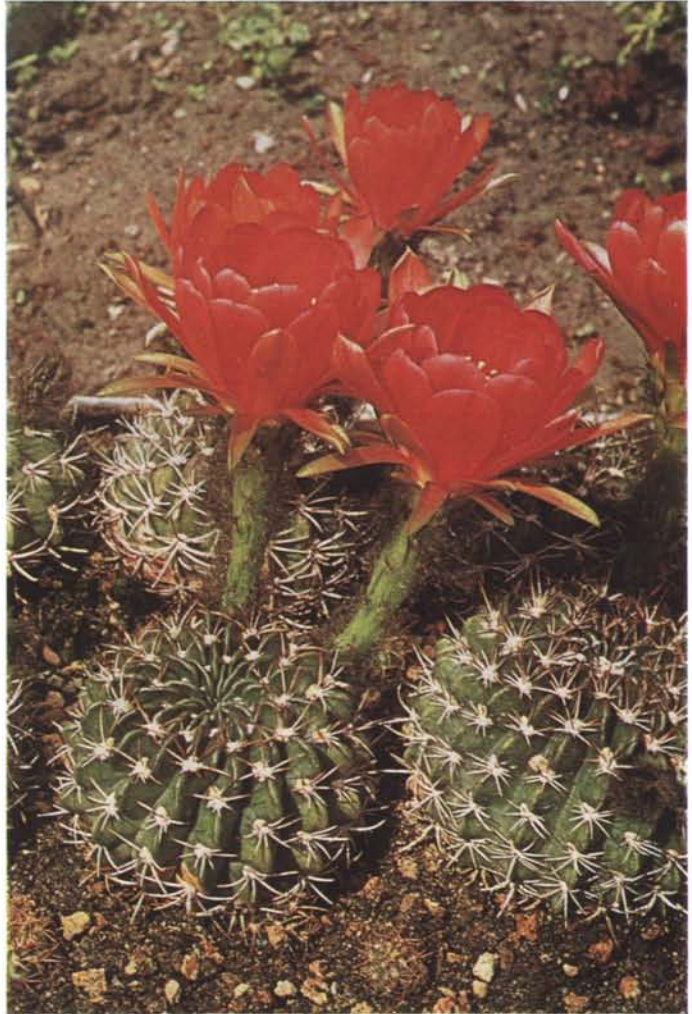
Echinopsis rauschii H. FRIEDRICH **var. megalocéphala** RAUSCH **var. nov.**

Walter Rausch

Simplex, postea moderate proliferans, plane-globosa, ad 12 cm diametens, laete-viridis ad flavo-virens; costis ad 20, directe decurrentibus, in gibberes 10–14 mm longos divisis; areolis rotundis, 3–4 mm diametentibus, albo-tomentosis; aculeis marginalibus plerumque 12, 7–10 mm longis, radiantibus et ad corpus subarcuatis; aculeis centralibus 1–2, ad 12 mm longis, validioribus, patentibus et sursum arcuatis; aculeis omnibus nascentibus flavis, fusco-acuminatis, postea albis. Floribus lateralibus, 10–12 cm longis et 9 cm diametentibus, ovario (globoso) et receptaculo viridi, squamis fusco-roseis, subarcuatis et pilis albis ad nigris tecto; phyllis perigonii exterioribus lanceolatis, viridibus, roseo-marginatis; phyllis perigonii interioribus late-spathulatis, rotundis, rubro-aurantiacis; hymene violaceo-roseo, fauce ca. 45 mm longa, summa 30 mm lata, fusco-rosea, intus viridi; filamentis in duabus seriebus dispositis, exterioribus e hymene orientibus, rubris, basi violaceis, interioribus ca. 20 mm supra ovarium orientibus, rubro-violaceis, basi viridibus, antheris albis; stylo 35–40 mm longo, crasso, viridi, stigmatibus 9 viridibus. Fructu 20 mm longo et 15 mm diametente, glauco, squamis roseis et lana grisea ad fusca tecto, per longitudinem dehiscente. Seminibus typi modo.

Patria: Bolivia, secundum viam Cochabamba – Santa Cruz apud Pojo, 2.800 m alt.

Typus: Rausch 272 in Herbario Musei Historiae Naturalis Vindobonensi (Herbario W.)



Echinopsis rauschii var. **megalocéphala**

Einzelnen, später mäßig sprossend, flachkugelig, bis 12 cm ϕ , frischgrün bis gelbgrün, Rippen bis 20, senkrecht herablaufend, in 10–14 mm lange Höcker geteilt, Areolen rund, 3–4 mm ϕ , weißfilzig, Randdornen meist 12, 7–10 mm lang, strahlend und etwas an den Körper gebogen,

Mitteldornen 1–2, bis 12 mm lang, kräftiger abstehend und nach oben gebogen, alle Dornen im Neutrieb gelb mit brauner Spitze, später weiß.

Blüten seitlich erscheinend, 10–12 cm lang und 9 cm ϕ , Fruchtknoten (kugelig) und Röhre grün

Discocactus magnimammus

BUINING et BREDEROO spec. nov.

A. F. H. Buining und A. J. Brederoo

Corpus nitens viride applanate rotundum ad paulum globosum est, ad 17 cm diametitur, sine cephalio 6–7 cm altum est, radix rapiformis est; cephalium 3 cm diametitur, 2,5 cm altum est, lana suggrisea et saetis multis brunneis, 2–2,5 cm supra lanam eminentibus, praesertim praeter marginem instructum est. Costae 16 ad perpendicularum decurrunt, in papillas 2–2,5 cm altas latasque dissolvuntur, interdum sub areolis paulum securiformiter eminent. Arolae ovals 5–6 mm longae et 3–4 mm latae sunt, primo suggriseo-tomentosae, mox nuda paulum in acumine papillae demerguntur. Spinae curvatae, interdum acumine hamato, a basi paulo crassatae, primo suggriseo-brunneae ad succorneae sunt, deinde paulo canescent; marginales 3–5, 7–16 mm longae sunt, summa in areola una aliquae adventiciae 3–5 mm longae sunt; centrales desunt.

Flores tubulosi ad 70 mm longi, aperti 50–55 mm lati, nudi, alteolentes sunt; pericarpellum nudum 4,5 mm longum et 4 mm latum est; receptaculum tubulosum 56 mm longum et ad 9 mm latum, squamis lanceolatis ad 15 mm longis et 4,5 mm latis instructum est; folia perianthii transeunti lanceolata ad 28 mm longa et 6,5 mm lata sunt; exteriora lanceolata ad 28 mm longa, 7 mm lata, alba, nervo medio subbrunneo instructa sunt; interiora alba spatulata ad 26 mm longa et 6,5 mm lata sunt, in acumine unguis tenuis est; camera nectarea tubulosa 25 mm longa et 4 mm lata, glandulis nec-

tareis acutis instructa est et corona pilorum clauditur; camera seminifera rotunda 2 mm diametitur, in placentis aliqui piluli sunt; stamina primaria et secundaria inter senon differunt, in multis coronis 2 mm supra glandulas nectareas incipientibus, stant, infima 11 mm longa, ad faucem 5 mm longa, alba sunt; antherae flavae in filamento brevissimo et tenuissimo 1,8 mm longae sunt; stylus albus 40 mm longus est et 1 mm diametitur, stigmatibus 6 ad 7 mm longis et albo-cremeis instructus est.

Fructus clavatus 44 mm longus, ad 11 mm latus, in summa parte subbrunneo-roseus, deinde succremeo-roseus et postremo albus est. Semen galeriforme 1,8–2,2 mm longum et 1,2–1,5 mm latum est; testa nitide nigra tuberculis confertiis tenuibus papilliformibus, in marginem hili brevioribus ibique minus crebris et in margine hili planioribus instructa est; hilus basalis; embryo paene globosus est, cotyledones discernuntur, perispermium deest.

Habitat ad Caracal, Mato Grosso, Brasilia, in rupibus lapidosis et micosis inter demuta et arbores humiles raras in altitudine fere 280 m.

Holotypus in Herbario Ultrajecti, Hollandia, sub nr. HU 324.

Lat. Diagnose: J. Theunissen

Echinopsis rauschii var. megaloccephala

mit braun-rosa, etwas fleischigen Schuppen und weißen bis schwarzen Haaren, äußere Blütenblätter lanzettlich, grün mit rosa Rand, innere Blütenblätter breit-spatelig, rund, rotorange, Hymen violettrosa, Schlund ca. 45 mm lang und oben 30 mm breit, braunrosa, innen grün, Staubfäden in zwei Serien, äußere aus dem Hymen, rot mit violetter Fuß, innere erst ca. 20 mm oberhalb dem Fruchtknoten beginnend, rot-violett mit grünem Fuß, Staubbeutel weiß, Griffel 35–40 mm lang, dick, grün, Narben 9, grün. Frucht 20 mm lang und 15 mm ϕ , grau-grün mit rosa Schuppen mit grauer bis brauner Wolle, der Länge nach aufspringend. Same wie beim Typus.

Heimat: Bolivien, an der Straße Cochabamba-Santa Cruz bei Pojo auf 2800 m.

Typus: Rausch 272 im Herbarium des Naturhistorischen Museums der Stadt Wien.

Dieser ursprünglich, vermeintlich als zu *Echinopsis obrepanda* gehörige Formenkreis entpuppte sich als gute Varietät von *Echinopsis rauschii*, syn. *Lobivia pojoensis* Rausch. 1965 hatte ich die *Echinopsis rauschii* aus Pojo mit kleinen, orangeroten Blüten und die Varietät *grandiflora* aus Mizque mit größeren, dunkelroten Blüten gefunden. Weiteres fand ich auf einer Lokalität beschränkt viel größere Pflanzen, welche ich in Anbetracht des Formenreichtums und der vielen Namen von *Echinopsis obrepanda* als eine solche betrachtete. Doch die engeren, geraden Rippen, die relativ kurzröhri-ge Blüte und nicht zuletzt der arealgeografische Fundort zeigen die Verwandtschaft zu *Echinopsis rauschii*. So ergibt sich leider paradoxerweise eine Varietät *megaloccephala* mit noch größeren Blüten als die Varietät *grandiflora*.

Verfasser: Walter Rausch
A-1224 Wien-Aspern, Enzianweg 35



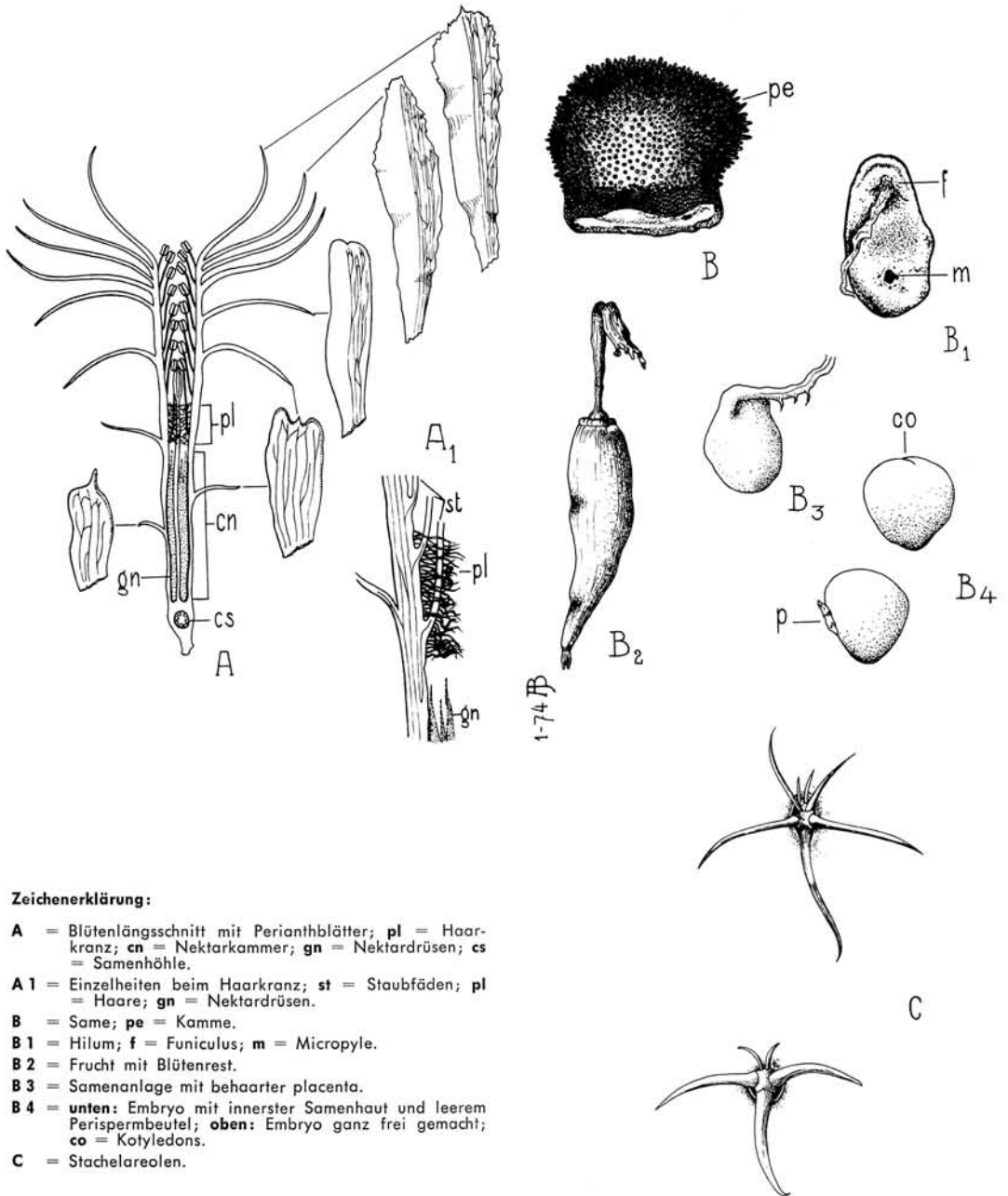
Discocactus magnimammus

Pflanze einzeln, flach- bis etwas kugelig-rund, 17 cm ϕ , 6–7 cm hoch (ohne Cephalium), glänzend grün, mit rübenartigen Wurzeln; Cephalium 3 cm ϕ , 2,5 cm hoch, mit hell-gräulicher Wolle und vielen braunen Borsten, speziell dem Rand entlang, 2–2,5 cm aus der Wolle herausragend. Rippen 16, vertikal verlaufend, zerteilt in ziemlich große Warzen, die untersten etwas verbunden durch tiefe Brücken, Warzen an der Basis 2–2,5 cm breit und hoch, schwach zugespitzt, unter den Areolen bisweilen beilförmig. Areolen oval, 5–6 mm lang, 3–4 mm breit, zuerst mit hell-grauem Filz, bald kahl, etwas versenkt in die Spitzen der Warzen. Stacheln ziemlich stark, zuerst hell-grau-braun bis hell-hornfarbig, später etwas gräulich werdend; Randstacheln 3–5, unten etwas verdickt, 0,5–1,5 mm dick, 1 Stachel nach unten gebogen zur Pflanze bis 16 mm lang, die Spitze bisweilen hakenförmig gebogen, dann 1 Paar seitwärts etwas zur Pflanze gebogen bis 12 mm lang, bisweilen noch ein Paar schief nach oben, etwas gebogen zur Pflanze und bis 7 mm lang; oberhalb der

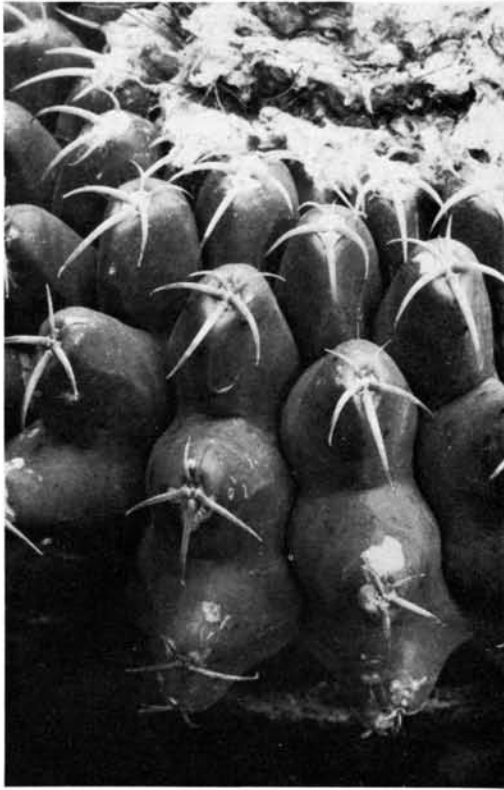
Areolen noch 1 bis mehrere Nebestachelchen 3–5 mm lang; Mittelstachel fehlt.

Blüte röhrenförmig, bis 70 mm lang, 50–55 mm breit, wenn ganz geöffnet, kahl, weiß, stark duftend; Perikarpell fast rund, 4,5 mm lang und 4 mm breit, kahl, weiß; Receptaculum röhrenförmig, 56 mm lang, bis 9 mm breit, bedeckt mit lanzettförmigen Schuppen, die untersten bis 15 mm lang und 4,5 mm breit mit feiner roter Spitze, die Übergangsblätter sind lanzettförmig, bis 28 mm lang, 6,5 mm breit, Rand unregelmäßig gewellt, etwas fleischig, Oberseite weiß, Unterseite weiß mit braunem Hauch, horizontal stehend, wenn ganz geöffnet; äußere Perianthblätter lanzettförmig, bis 28 mm lang, 7 mm breit, weiß, mit hell-braunem Mittelnerv, Rand unregelmäßig gewellt und gezähnt; innere Perianthblätter spatelförmig, 26 mm lang, 6,5 mm breit mit feiner Nadelspitze, hautdünn, weiß.

Nektarkammer röhrenförmig, 25 mm lang, 4 mm breit, die innere Wand bekleidet mit zu-



gespitzt verlaufenden Nektardrüsen, verschlossen durch einen Kranz gekräuselter, durchscheinender Haare, entstehend aus der Epidermis der inneren Wand, über die Länge von 2 Staubblätterkränzen; Samenhöhle rund, 2 mm ϕ , Samenanlagen wandständig in 4 Bündeln an verzweigten Samensträngen die einige Haare tragen; kein Unterschied zwischen primären und sekundären Staubfäden, weiß, 2 mm oberhalb



Das Stachelbild von *Discocactus magnimammus*

der Nektardrüsenspitzen fängt der erste Kranz Staubfäden an, die 11 mm lang sind, nach oben werden sie kürzer, bis 5 mm, oberhalb der Basis der inneren Perianthblätter herausragend, Staubbeutel gelb, 1,8 mm lang, nach innen gestellt; der Griffel ist 40 mm lang, 1 mm dick, weiß, mit 6 Narbenstrahlen, die 7 mm lang sind und linienförmig als geschlossenes Bündel aufwärts stehen, mit Papillen, unterhalb der niedrigsten Staubbeutel.

Frucht-Beere keulenförmig, bis 44 mm lang und bis 11 mm breit, im obersten Teil hell-braun-rosa, nach unten mehr hell-creme-rosa und dann fast weiß, mit einer satinarartigen, glänzenden, dünnen Haut, wenn reif, der Länge nach aufspringend, wenig Fruchtfleisch, enthält ca. 130 Samenkörner; das Näpfchen ist 4 mm im ϕ und ist behangen mit Blütenresten. Same helm- bis kugelförmig, 1,8–2,2 mm lang, 1,2–1,5 mm breit; Testa glänzend schwarz mit dicht nebeneinander stehenden, feinen Wärzchen, am längsten an der Ober- und Rückseite, an der Rückseite ein Kamm bildend, zum Hilumrand werden die Wärzchen kürzer und stehen dort weiter auseinander, Hilumrand mit runden bis ovalen ziemlich flachen Wärzchen; Hilum basal, unregelmäßig oval, etwas vertieft, Micropyle und Funiculus umfassend, Hilumgewebe gelblich-grau; Embryo fast rund, Kotyledons sichtbar, Perispermbeutel leer.

Standort: bei Caracol, Mato Grosso, Brasilien, in Erde mit vielen Steinen und Glimmer, zwischen Sträuchern und wenigen niedrigen Bäumen, Höhe 280 m.

A. F. H. Buining und L. Horst waren am 29. 5. 1972 am Standort.

Holotypus im Herbar Utrecht unter der Sammelnummer HU 324.

Verfasser: A. F. H. Buining
Burg. de Beaufortweg 10, NL-2921 Leusden C.



Conophytum ficiforme (HAWORTH) N. E. BROWN

Rolf Rawe

Über diese sehr alte Art schrieb schon Littlewood 1966 im Journal of South African Botany 32 : 2 eine sehr gute Abhandlung: „Notes on *Conophytum ficiforme* and *Conophytum placitum*“, in welcher verschiedene Arten in die Synonymik verwiesen wurden. Leider faßte Littlewood diese Art nicht straff genug, so daß ich nun diese Gelegenheit benutzen möchte, einige Abänderungen vorzunehmen.

Conophytum ficiforme ist wie bekannt, sowohl in der Körperform, als auch in der Blüte äußerst variabel. Die Art ist sehr häufig und zwischen Worcester im Norden und Montague im Süden fast auf jedem Hügel anzutreffen. Das Vorkommen von *Conophytum placitum* (N. E. Brown) N. E. Brown ist hingegen auf die Umgebung von Bonnievale nahe Montague und bei Montague selbst beschränkt. Sie unterscheidet

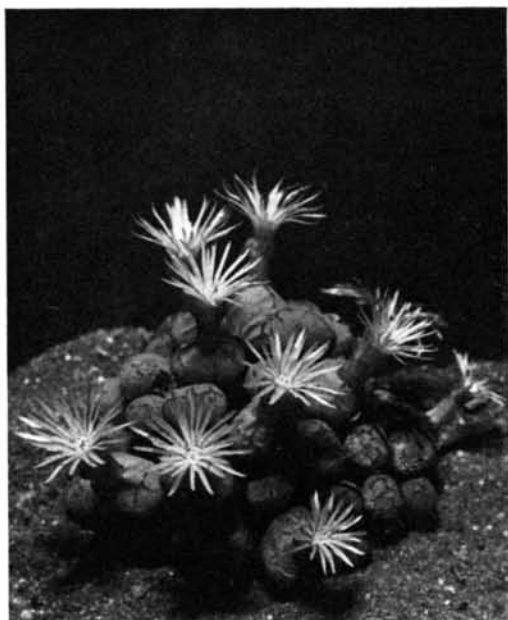
sich von *Conophytum ficiforme* durch die Körpergröße, sowie die kleinere und gelblich-weiße Blüte. (Die Blütenfarbe von *Conophytum ficiforme* ist weiß bis rosa.) Die Körperform, die leicht papillöse Epidermis, die typische, wenn auch variable Zeichnung, sowie der Aufbau der Blüte unterscheidet sich sonst nicht.

Die Zusammenstellung eines späteren Schlüssels zu dieser sowieso schon schwierigen Gruppe (Picta) der Gattung *Conophytum* läßt eine Eingruppierung von *Conophytum placitum* als eigene Art nicht mehr zu, so daß sie als Varietät zu *Conophytum ficiforme* gestellt werden muß.

In der oben erwähnten Abhandlung beschreibt Littlewood eine neue Varietät von *Conophytum placitum*, nämlich var. *pubescens* Littlewood, die damit begründet wurde, daß in der

Conophytum ficiforme





Conophytum ficiforme var. *placitum*

Erstbeschreibung von *Conophytum placitum* die Epidermis als „glabra“ beschrieben wurde. Bei Durchsicht der im Bolus-Herbarium vorliegenden Erstbeschreibung viel aber auf, daß die Epidermis gar nicht erst erwähnt wurde, das „glabra“ also aus der Luft gegriffen war.

Normalerweise ist die Epidermis beider Arten zwar glatt, wenn auch sehr feinkörnig, doch zieht sie sich in Trockenzeiten zusammen und die feine papillöse Körnung kommt dadurch mehr zum Vorschein, worin vielleicht die var. *pubescens* begründet war. In dieser Beschreibung ist weiterhin zu lesen: „Corpuscula omnino minute pubescentia vel inferne glabra“, was übersetzt bedeutet, daß die wenige Behaarung nur auf einen kleinen Teil der oberen Körper beschränkt sei. Als Standort der Varietät *pubescens* wurde angegeben: „... im Distrikt Worcester, häufig auf einem Hügel“. Treffend genau der gleiche Standort wie bei *Conophytum ficiforme*!

Innerhalb einer solch polymorphen Gruppe, wie sie gerade *Conophytum ficiforme* darstellt, können solche winzigen Unterscheidungsmerkmale nicht berücksichtigt werden, weshalb die Varietät entfallen muß.

Es muß also jetzt heißen:

Conophytum ficiforme (Haworth) N. E. Brown var. ***placitum*** (N. E. Brown) Rawe comb. nov.

Synonym: ***Conophytum placitum*** (N. E. Brown) N. E. Brown, in *Gardeners Chronicle*, 72: 83, 1922.

Conophytum placitum (N. E. Brown) N. E. Brown var. ***pubescens*** Littlewood in *Journal of South African Botany* 32: 2, April 1966

Die Zuständige Literatur, sowie das betreffende Herbarmaterial wurde eingesehen.

Verfasser: Rolf Rawe, Valhalla
Osborne Lane, Kommetjie 7976, Cape,
South Africa

FRAGEKASTEN

Stellungnahmen und Antworten auf die hier gestellten Fragen bitte unter entsprechender Bezugnahme zwecks Veröffentlichung an die Redaktion senden.

Bekämpfung der Sciara-Fliege

Seit einigen Jahren besitze ich eine kleine Kakteensammlung im Zimmer und habe bisher Schädlinge immer erfolgreich bekämpfen können.

In diesem Jahr jedoch habe ich Schwierigkeiten mit der sogenannten Sciara-Fliege, deren Larven sich bereits auf die ganze Sammlung ausgebreitet haben. Gefährdet sind vor allem meine Sämlinge, von denen ich schon viele verloren habe, da sie von unten abgefressen oder ausgehöhlt werden. Ich habe bereits mit verschiedenen chemischen Mitteln vergeblich versucht dagegen anzugehen und auch wiederholtes Umtopfen war erfolglos. Um, wie in einem meiner Bücher steht, rechtzeitig „die Fliege durch Wegfangen zu vernichten“, habe ich sie leider zu spät bemerkt. Vielleicht hat ein Kakteenfreund bereits entsprechende Erfahrungen gesammelt und kann mir einen Rat geben.

Ulrike Schüring
D-4476 Werlte, Kirchstraße 18

Stapelenblüten und ihre Gäste

Beatrice Potocki-Roth

Was sind das für kleine, weiße „Würmchen“, die auf einmal massenweise in den prächtigen Blüten meiner Stapelen zu sehen sind? Wo kommen die so plötzlich her und was haben diese häßlichen Tierchen dort zu suchen? Das sind sicher wieder einmal irgendwelche „bösen“ Schädlinge, vor denen man wirklich nie Ruhe hat! Oder aber sind meine Pflanzen gar krank? So sehen sie zwar nicht aus! Die Pflanzen sind

frischgrün, und ich würde eher sagen, sie sind kerngesund!

Überlegungen dieser oder ähnlicher Art stellt vielleicht mancher an, wenn er eines Tages überrascht feststellt, daß die erwähnten, wurmartigen Tierchen in den rötlichbraunen, sternförmigen und behaarten Blüten seiner Stapelen herumkriechen und sich so benehmen, als gehörten sie dorthin. – Die Stapelienpezialisten oder die-

Eine *Stapelia grandiflora* in Blüte. Deutlich ist eine Goldfliege (*Lucilia caesar*) und deren helle Eiablagen zu erkennen. – Foto: Ewald Kleiner, Markelfingen



jenigen die wissen, was das für „Würmchen“ sind und was für eine Rolle sie spielen, mögen nachsichtig und weise lächeln. Was aber sollen diejenigen tun, die keine Ahnung haben, was das zu bedeuten hat, die kummervoll und ratlos vor dieser Bescherung stehen und sich nicht zu helfen wissen? – Ihnen seien folgende Zeilen gewidmet.

Seien Sie unbesorgt. Ihren so wunderschön blühenden Stapelien fehlt nichts. Die kleinen „Würmchen“ sind nichts anderes als Fliegenmaden. – Nun werden Sie vielleicht fragen: Wieso ausgerechnet Fliegenmaden? Was wollen die dort? – Das ist leicht zu erklären.

Sicher ist Ihnen aufgefallen, daß sich auf den Blüten Ihrer Stapelien stets zahlreiche Fliegen eingefunden haben und Sie versuchten oft vergeblich, diese lästigen Tiere zu verscheuchen. Jedenfalls haben Sie sich darüber keine Gedanken gemacht. – Und jetzt sehen Sie als Resultat dieser Besuche geschlüpfte Fliegenmaden. Dies ist kein Grund zur Beunruhigung. Diese Maden schaden Ihren Stapelien nicht. Sie sind lediglich als Schönheitsfehler zu betrachten. Somit brauchen Sie, wenn Sie der Anblick nicht stört, nichts dagegen zu unternehmen. Die Fliegenmaden können sich dort, wo sie sich befinden, nicht ernähren und gehen sowieso bald zugrunde. Irgendein Spritzmittel würde ich an Ihrer Stelle keinesfalls anwenden.

Es ist nun einmal so, daß Stapelienblüten durch ihren penetranten Gestank – aus diesem Grunde nennt man diese Pflanzen ja auch Aasblumengewächse – Fliegen anlocken. Stapelienblüten werden nämlich durch Fliegen bestäubt. Und weil nun die Fliegen der Meinung sind, es handle sich um verdorbenes Fleisch und somit um Nahrung für ihre Brut, legen sie dort ihre Eier ab. Sie merken sonderbarerweise diesen Irrtum nicht, wohl aber die geschlüpfte Maden, die dann später verhungern müssen.

Damit ist diese Geschichte noch nicht zu Ende. Mit dem Bestäubungsvorgang der Stapelienblüten hat es eine eigene Bewandnis. Ich möchte in diesem Zusammenhang eine kleine Begebenheit einflechten, die sich vor Jahren an der Blüte einer meiner Stapelien ereignete. Eines Morgens entdeckte ich auf einer vor kurzem geöffneten Blüte der *Stapelia hirsuta* eine Schmeißfliege. An und für sich ist dies in einem solchen Falle kein absonderlicher Anblick. Was mir jedoch an dieser Fliege auffiel war die Tat-

sache, daß die Fliege, die gemächlich über die Blütenblätter spazierte, nicht richtig gehen konnte. Irgendetwas hinderte sie daran. Beim näheren Zusehen entdeckte ich, daß an ihrem Hinterbein ein hellgelbes Ding haftete, das ich nicht bestimmen konnte. Zuerst dachte ich, die Fliege sei von einem Schmarotzer befallen, oder sie habe einen krankhaften Auswuchs. Weder das eine noch das andere war der Fall. – Später löste sich für mich das Rätsel folgendermaßen: Die Pollinien – das sind verklebte Pollenkörner – der Stapelienblüten sind mit Klemmkörpern versehen. Wenn nun eine Fliege mit dem Bein in die Rinne eines Klemmkörpers gerät, heftet sich dieses Haftorgan am Bein der Fliege fest und diese zieht die verklebten Pollenkörner beim Weitergehen heraus. Besucht nun eine solche Fliege eine weitere Blüte, kann die Bestäubung vollzogen werden. – Dies ist wohl eine der eigenartigsten Befruchtungsgeschichten im Pflanzenbereich. Und man kann angesichts solcher Originalität nur noch schweigen und staunen.

Wenn nun Fliegen an meinen Stapelienblüten Eier abgelegt haben, warte ich nicht zu, bis die Maden geschlüpf sind, sondern lese die Fliegen Eier stets rechtzeitig ab. Das ist einfach und erspart mir den Anblick der häßlichen Maden. Lassen Sie sich also in Zukunft die Freude an Ihren Stapelienblüten durch die dort herumkriechenden Fliegenmaden nicht verderben. Schließlich handelt es sich ja hier nicht um einen Pflanzenschädling, der unbedingt bekämpft werden müßte, sondern um eine vorübergehende „Erscheinung“, die nichts zu bedeuten hat.

Literatur:

E. Strasburger, F. Noll, H. Schenck, A. Schimpfer
Lehrbuch der Botanik, Seite 711
Gustav Fischer Verlag, Stuttgart

Verfasser: Beatrice Potocki-Roth,
Birsigstraße 105, CH-4054 Basel



Zu *Mammillaria bocasana* Poselger „splendens“ in KuaS 24/6/73

Mammillaria bocasana wurde im vergangenen Jahr vor genau 120 Jahren von Poselger beschrieben. Es war damals durchaus normal, daß die Beschreibung aus der Kenntnis einer einzigen Pflanze ohne genauere Feldkenntnis am Schreibtisch erstellt wurde. Das dürfte bei Poselger im Falle der *Mammillaria bocasana* nicht der Fall gewesen sein. Er machte in den Jahren 1849 bis 1852 eine Reise durch die Südstaaten der USA bis nach Mexiko. In San Luis Potosi (die Betonung liegt auf der letzten Silbe, das „s“ wird scharf gesprochen), muß er in die Berge westlich der Stadt gleichen Namens gelangt sein, wo in der Sierra Bocas unsere Pflanze vorkommt. Nach meinen Erfahrungen kann man den etwas gröber bestachelten und weniger wolligen Typ näher der Stadt, also im Ostteil der Sierra finden, während sich weiter westlich die feinwolligeren, bis rot blühenden und eher gelblich bestachelten Formen finden (die sogenannte var. *splendens*). Dabei muß man damit rechnen, allen Übergangsformen zu begegnen. Aus dem Beschreibungsbezug Poselgers ergibt sich, daß er nur im östlichen Teil des Verbreitungsgebietes von *Mammillaria bocasana*, zunächst der Stadt, gesammelt hat und kaum tiefer nach Westen in die Sierra eingedrungen ist, was erst späteren Sammlern vorbehalten war. (Siehe die Notiz über Rebut, der erst 1896 eine Form „*splendens*“ nennt). Es darf festgestellt werden, daß man bei *Mammillaria bocasana* aus der Sierra Bocas kaum berechnete Varietäten aufstellen können. Wenn man es aber nicht unterlassen kann, vielleicht Formen, die es seit langem, wahrscheinlich ohne gültige Beschreibung gibt. Blüten und Stachelfarbe allein berechnen nicht zur Art- und meist auch nicht zur Varietätsabtrennung. Gelbe

und rote Stachel- und Blütenfarben finden sich bei vielen Kakteenarten, auch bei Mammillarien, eine Beobachtung, die z. B. für *Mammillaria wildii* gilt, was nicht ausreichend bekannt sein dürfte. Dieser Art ist es damit ähnlich ergangen, wie der *Mammillaria bocasana*. Es wäre jedenfalls richtiger, die jeweiligen Erstbeschreibungen mit den neuen Erkenntnissen und Befunden zu ergänzen, soweit es dasselbe Verbreitungsgebiet betrifft.

Mammillaria bocasana kommt gern unter niedrigem Dornbusch in vollem Schatten vor, aber auch an senkrechten Felsen, eher der Sonne ausgesetzt. An beiden Stellen sind ihre weichen, sich in der Trockenzeit kaum in den Boden zurückziehenden Sprosse vor den tödlichen Tritten und dem Fraß der Weidetiere geschützt.

Es sind saure Böden mit höherem Humusgehalt, auf denen sie wächst. Die Sierra Bocas weist im Winter gelegentlich in der Nacht sehr niedrige Temperaturen auf. Dazu gibt es oft Nebel. Aus dem Gesagten wird verständlich, daß diese Pflanze auch das Stubenklima in den Häusern nördlicher Breiten besteht.

Mit diesen Ausführungen soll nicht gesagt sein, daß die in der Überschrift erwähnte „*splendens*“ keine Hybride sein kann. Das bleibt offen. Da ich aber seit Jahren Samen der rot blühenden *Mammillaria bocasana* der Allgemeinheit zugänglich gemacht habe, ist es möglich, daß es sich um einen Abkömmling davon handelt. Ich würde mich freuen, wenn sich die Nachprüfung der Ergebnisse meiner Feldforschung bestätigen sollten.

Hans W. Fittkau
Guadalajara, Jal. Apart. 6533, Mexico



WALTHER HAAGE

75 JAHRE

Am 27. November 1974 feiert Walther Haage in Erfurt in voller geistiger und körperlicher Frische seinen 75. Geburtstag. Er kann an diesem Tage auf ein reiches Lebenswerk zurückblicken.

Einer alten Gärtnerfamilie entstammend, die sich bereits seit 1822 um die Pflege und Verbreitung der Kakteen verdient gemacht hat, erbte er von seinen Vorfahren die Liebe zu den stacheligen Bewohnern der Neuen Welt. Zunächst galt es für ihn jedoch, den väterlichen Betrieb durch die Fährnisse der Zeit nach dem ersten Weltkrieg zu steuern und die Verluste an Pflanzen und Gerät auszugleichen. Aber bald war dank der Energie und Tatkraft Walther Haages ein Zustand erreicht, der es ihm gestattete, so bekannte Kakteensammler wie A. V. Fric und Curt Backeberg neben vielen anderen in den Dienst der wieder aufblühenden Firma zu nehmen. Es ist schwer zu entscheiden, ob das wachsende Interesse breiter Volksschichten an den Kakteen während der zwanziger und dreißiger Jahre diese Aufbauarbeit erleichtert hat oder ob umgekehrt dieses Interesse erst durch die Tätigkeit der Kakteengärtnerei F. A. Haage jr. und ihres Leiters geweckt wurde. Sicher ist auf alle Fälle, daß besonders auch die schriftstellerische Begabung Walther Haages und seine Fähigkeit, seine Kenntnisse und Erfahrungen in anschaulicher und leicht faßlicher Art an die Vielzahl der Kakteenliebhaber weiterzugeben, mitgeholfen haben, die Freude an der Schönheit der Kakteen und das Verständnis dafür, welche besonderen Anforderungen sie an den Pfleger stellen, immer weiteren Kreisen nahezubringen. So ist sein Name nicht aus der Geschichte der Kakteenliebhaberei in Deutschland hinwegzudenken, ebensowenig wie der Name der Kakteengärtnerei F. A. Haage jr., die jetzt als volkseigener Betrieb unter der fachlichen Leitung seines Sohnes steht und damit in fünfter Generation von der Familie Haage geleitet wird.

Mögen dem Jubilar, dem die Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V. für seine Verdienste ihre Ehrenmitgliedschaft verliehen hat, noch viele Jahre voller Schaffenskraft vergönnt sein, die er seinen Kakteen widmen kann, zu seiner Freude und der seiner Familie und zum Nutzen der Kakteenfreunde in aller Welt.

Gesellschafts - Nachrichten

INFORMATIONEN · BERICHTE · MITTEILUNGEN · NOTIZEN

11/74



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

Sitz: 2860 Osterholz-Scharmbeck, Klosterkamp 30

1. Vorsitzender: Kurt Petersen
2860 Osterholz-Scharmbeck, Klosterkamp 30, Tel. 04791 / 2715

2. Vorsitzender: Dr. Hans Joachim Hilgert
3051 Schloß Ricklingen, Nr. 238, Tel. 05031 / 71772

Kommissarischer 1. Schriftführer: Susanne Voss-Grosch
7821 Balzhausen, Post Grafenhausen, Christahof

2. Schriftführer: Frau Susanne Voss-Grosch
7821 Balzhausen, Post Grafenhausen, Christahof
Telefon 07748/210

1. Kassierer: Eberhard Scholten
7530 Pforzheim, Pfäugerstraße 44

2. Kassierer: Manfred Wald
7530 Pforzheim, Seebergstraße 21, Telefon 07231 / 64202

Bankkonto:
Stadt- und Kreis-Sparkasse Pforzheim Nr. 800244

Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 34550-850 - DKG

Stiftungsfonds der DKG:
Postscheckkonto: Postscheckamt Nürnberg Nr. 2751 - 851

Jahresbeitrag: DM 30,-, Aufnahmegebühr: DM 5,-

Bibliothek: Bibliothek der DKG im Palmengarten,
Frl. M. Murmann, 6000 Frankfurt, Siesmayerstraße 61

Diathek: Frau Else Gödde
6 Frankfurt, Arndtstraße 7b, Telefon: 0611 / 749207

Mitgliederstelle: Frau Christa Hönig
7820 Titisee-Neustadt, Ahornweg 9, Tel. 07651 / 480

Zentrale Auskunftsstelle: Alfred Meininger
7530 Pforzheim, Hohlstraße 6, Telefon 07231 / 34774

Landesredaktion: Frau Susanne Voss-Grosch
7821 Balzhausen, Post Grafenhausen, Christahof,
Telefon 07748 / 210

Der Vorstand bittet um Beachtung:

Mitarbeiter gesucht

Der Vorstand benötigt weiterhin Mitarbeiter. Meldungen werden an den Vorstand erbeten.

Lichtbildervorträge

Aus gegebener Veranlassung möchten wir darauf hinweisen, daß Diavorträge mit mehr als 150 Aufnahmen, auch wenn es sich um allerbeste Bilder handelt, zum Schluß einschläfernd wirken. Es ist verständlich, wenn der Vortragende möglichst viele seiner seltenen Aufnahmen vorführen möchte, leider streikt genau so gern das Aufnahmevermögen der Zuschauer. So müssen 2 hintereinander gebrachte Diavorträge der letzten Zeit mit je 200 Aufnahmen einfach als „zuviel des Guten“ bezeichnet werden.

Ein Diavortrag soll bis zu 120 Aufnahmen bringen, sind es mehr, muß der Vortragende mit mehr oder weniger starker Begleitmusik rechnen, es wäre dann schade um den Vortrag.

Petersen

Pflanzennachweisstelle

Die Pflanzennachweisstelle der DKG wird ab sofort von Herrn Joh. Herbeck, 6520 Worms, Friedrich-Engels-Straße 74, übernommen.

Wir danken Herrn Herbeck für seine Bereitschaft und wünschen ihm und allen Mitgliedern eine angenehme, erfolgreiche Zusammenarbeit.

Vorstand

Ortsgruppe Lübeck

Nach Rücktritt des bisherigen Vorsitzenden, Herrn Kunzmann, wurde Herr Manfred E c k e, 24 Lübeck, Friedhofsallee 61a, zum neuen Vorsitzenden gewählt.

Der OG Lübeck und ihrer neuen Führung gelten Grüße und Wünsche des Vorstandes.

O. G. Berlin:

Neues Vereinslokal:
Schultheiss Ranke-Eck

1 Berlin 15, Rankestraße Ecke Kurfürstendamm
an der Gedächtniskirche

Internationale Bodenseetagung in Lochau am 7./8. 9. 1974

Die diesjährige Internationale Bodenseetagung in Lochau / Bodensee zog wieder einen großen Liebhaberkreis an. Schon am Samstagnachmittag fanden sich viele Teilnehmer ein und der Abendvortrag von Herrn Ubelmann, Wohlen, über brasilianische Kakteen hatte ein volles Haus.

Diese „Reise durch Brasilien“ führte u. a. – wie könnte es anders sein – zu den Standorten verschiedener Ubelmannia-Arten und Melokakteen. Interessant waren einige Bilder von Cristaten-Erstfunden am Standort, die inzwischen bei der Firma Ubelmann in Vermehrung sind. Nicht minder interessant: strauchig wachsende Kleincereen mit farbigem Stachelkleid. Es erscheint unverständlich, daß solche schönen Cereen – nach Aussage des Redners – bei den Sammlern keinen Anklang finden sollen und daher bei uns nicht zu haben sind.

Bei diesen brasilianischen Standortaufnahmen fiel besonders auf, daß als Begleitflora häufig Renntierflechte und auch Isländisches Moos zu sehen war. Flechten, die bei uns vorwiegend auf durchlässigem, saurem Substrat und in Gebieten mit reichem Niederschlag oder sehr hoher Luftfeuchtigkeit vorkommen. Eine Gegebenheit, die als Pflegehinweis nicht ohne Beachtung bleiben sollte.

Bei der Länge der Reiseroute ließ es sich nicht vermeiden, daß – um nur das Wesentliche zu zeigen – ein Mammutvortrag vonnöten war. Nach einem für viele Teilnehmer langen und anstrengenden Reisetag war das fast zu viel des Guten. Trotzdem wurde der Verkaufsstand Ubelmann mit den Melos und anderen Brasilianern nach dem Vortrag sehr umlagert.

Am Sonntagmorgen unterrichtete zunächst der Vortrag von Herrn Dr. Hecht über schon bekannte und neue Hilfsmittel in der Kakteenpflege. Von TKS über Perlit ging es bis zu XT-Stegdoppelplatten. Themen, die stets hochinteressant, aber auch ebenso umstritten sind, denn es macht wohl fast jeder andere Erfahrungen mit den Produkten der Industrie.

Nach einer Pause folgte der Diavortrag von Herrn Dr. Priessnitz „Kakteenstandorte und ihre Ökologie im südlichen Baja California“. Leider war Herr Dr. Priessnitz verhindert, anwesend zu sein, daher übernahm Herr Subthut, Stadt. Sukkulentsammlung, Zürich, den Kommentar zu den Dias. Besonders ging es hier um die Standortvarietäten von Mammillarien, die Herr Subthut an Hand der Dias sehr gut erläuterte.

Eindrucksvoll demonstrierte dieser Diavortrag die völlig andersartigen Lebensbedingungen californischer Kakteen im Vergleich mit denen brasilianischer. Insbesondere für diejenigen Sammler, die sich für klimatische und petrologische Gegebenheiten an den Wildstandorten interessieren, konnten diese beiden Vorträge nicht besser gewählt sein.

Herzlich danken möchte ich im Namen aller Teilnehmer den Initiatoren der Internationalen Bodenseetagung, Herrn Höch-Widmer und insbesondere Herrn Lang und seinen Helfern, die sie in diesem Jahr ausrichteten. Es waren schöne und gewinnbringende Tage in Lochau und für immer mehr Kakteenliebhaber werden diese Septembertage am Bodensee zu einem feststehenden Termin.

Susanne Voss-Grosch

Ein ungarischer Kakteenfreund sucht einen Briefpartner, möglichst mit ungarischen Sprachkenntnissen.

Außer einem Erfahrungsaustausch über Kakteen und ihre Pflege bietet er an, für den Briefpartner die Mitgliedschaft im ungarischen Kakteenclub zu zahlen und wünscht dafür die Anmeldung und Bezahlung seiner Mitgliedschaft bei der DKG.

Meldungen von interessierten Kakteenliebhabern erbitten wir an: Frau Christa Hönig, 782 Titisee-Neustadt 1, Ahornweg 9.

Achtung! Der Redaktionsschluß für die Gesellschaftsnachrichten Heft 1/1975 muß aus betriebstechnischen Gründen auf den

20. November 1974

vorverlegt werden.

Wir bitten, diesen Termin unbedingt zu beachten.

Rhein-Main-Neckar-Tagung am 14./15. September 1974

Die diesjährige Zusammenkunft fand in Worms am Rhein statt. Schon am Vorabend hatte sich eine Anzahl Kakteenfreunde eingefunden, um sich mit dem von elektronischer Musik umsäumten Diavortrag von Herrn Wolfgang Polka in die Welt der Mikroskopie führen zu lassen. Dieser Vortrag ist früher bereits beschrieben worden.

Am Sonntagmorgen konnte Herr Ernst Warkus im großen Saal des Festhauses viele Mitglieder benachbarter Ortsgruppen begrüßen. In seinem Grußwort verwies der Vorsitzende der DKG, Kurt Petersen, auf die Wichtigkeit solcher Begegnungen. Neben interessanten Vorträgen und der Möglichkeit, den eigenen Pflanzenbestand aufzufrischen, dürfe das Gespräch mit dem Gleichgesinnten, der Erfahrungsaustausch, überhaupt das Zusammensein ein wesentlicher Teil solcher Treffen sein.

In seinem Vortrag zeigte Herr W. Rau aus Memmingen hervorragende Aufnahmen von unseren stacheligen Freunden. Als Versuch sollte eine Prämiierung der besten Dias gelten, die alle beteiligten Ortsgruppen zusammengetragen hatten. Hierzu muß der Chronist feststellen, daß in unseren Reihen noch manches Talent unentdeckt schlummert.

Den Veranstaltern in Worms, insbesondere Herrn Warkus, sei an dieser Stelle der Dank der Teilnehmer ausgesprochen.

Petersen



**Ehrenvorsitzender der Ortsgruppe Essen,
Franz Lutz †**

Am 30. 8. 1974 verstarb im Alter von 82 Jahren während eines Aufenthaltes bei Verwandten in Bad Homburg eines unserer treuesten Mitglieder seit Bestehen der OG Essen, Herr Franz Lutz, an einem Herzinfarkt.

In einer persönlichen Würdigung anlässlich seines Rücktrittes als Vorsitzender der OG Essen nach über 40 Jahren (!) sprach ich die Hoffnung aus, daß Herrn Lutz noch viele gesunde Jahre im Kreise seiner Familie und in unserer Mitte geschenkt sein mögen (KuaS, GN – Heft 9/66).

Acht Jahre waren Herrn Lutz noch vergönnt, das Weitergedeihen „seiner“ Ortsgruppe bei seinen häufigen Besuchen mit zu verfolgen. Er tat es trotz der von Jahr zu Jahr zunehmenden Altersschwiernisse mit großer Anteilnahme und Begeisterung.

Es sei noch einmal kurz daran erinnert: Von der Gründung der OG Essen innerhalb der DKG am 3. 10. 1926 an, leitete Herr Lutz mit Unterbrechung während der Kriegs- und -folgejahre ununterbrochen die Ortsgruppe als ihr äußerst aktiver und umsichtiger Vorsitzender.

Sein Name ist mit der Geschichte der Ortsgruppe Essen auf das engste verbunden. Wir Mitglieder der OG Essen und alle, die ihn als Kakteenfreund kannten, wollen ihn mit aufrichtigem Dank in guter Erinnerung behalten.

Czorny



Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde, gegr. 1929

Sitz: 2000 Stockerau, Heidstraße 35

Präsident: Dr. Ing. Ernst Prießnitz
Gerichtsstraße 3, 9300 St. Veit/Glan

Vizepräsident: Dr. med. Hans Steif
2700 Wr. Neustadt, Grazer Straße 81, Tel. 34 70

Schriftführerin: Elfriede Raz, 2000 Stockerau, Heidstraße 35

Kassier: Oberst Ing. Hans Müllauer
2103 Langenzersdorf, Haydnstraße 8/11, Tel. 0 22 44 / 3 32 15

Beisitzer: Ing. Paul Draxler
2801 Katzelsdorf, Römerweg 1

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

Ortsgruppen:

LG Wien: Gesellschaftsabend ab September 1974 jeden 2. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr im Gasthaus „Grüss di a Gott“, Wien 22, Erzherzog-Karl-Straße 105, Tel. 22 22 95.
Vorsitzender: Ing. Hans Müllauer, Haydnstraße 8/11, 2103 Langenzersdorf, Tel. 0 22 44 / 3 32 15.

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

LG Oberösterreich: Die Einladungen zu den monatlichen Zusammenkünften ergehen durch den Vorsitzenden, Gartenmeister Hans Till, Attersee, Mühlbach 33. Stellvertreter: O.Gartenmeister Stefan Schallz, 4020 Linz, Roseggerstr. 20; Kassier: Leopold Goll, 4020 Linz, Leonfeldnerstraße 99 a; Schriftführerin: Grete Ortenberg, 4020 Linz, Zaubertalstr. 44; Beisitzer: Martin Kreuzmair, 4523 Neuzug/Steyr, Sieminghofen 29.

LG Salzburg: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Mittwoch im Monat um 20 Uhr im Augustiner-Bräustübl (Jägerzimmer), Salzburg - Mülln. – Vorsitzender: Dipl.-Ing. Rudolf Schurk, 5020 Salzburg, Gueiratweg 27, Tel. 86 09 58

OG Tiroler Unterland: Gesellschaftsabend jeden 2. Freitag im Monat in Kufstein im Egger-Bräustüberl, Georg-Pirmoser-Straße, um 20 Uhr.

Vorsitzender: Franz Strigl, 6330 Kufstein, Pater-Stefan-Straße 8, Tel. 0 53 72 / 3 19 45.

Landesgruppe Tirol:

Vereinsabend, wenn nicht anders verlautbart, jeden zweiten Montag im Monat im Hotel Greif, Innsbruck, Leopoldstr. 3, im Jägerstüberl.

Vorsitzender: Dr. Gerhard Sarlay, Zollerstr. 1, A-6020 Innsbruck; Schriftführer: Horst Traugott, A-6074 Rinn Nr. 22 b; Kassier: Anton Fuchs, Sternwartestr. 36, A-6020 Innsbruck.

LG Vorarlberg: Wir treffen uns jeden 3. Samstag im Gasthaus „Löwen“, Dornbirn, Riedgasse, zum allmonatlichen Vereinsabend um 20.00 Uhr. Them. wird im Aushängekasten in Dornbirn, Marktstr. und im Mitteilungsblatt veröffentlicht. 1. Vorsitzender Strele Josef, Dornbirn II, Grünanger 9, Telefon 0 55 72 / 5 28 94.

LG Steiermark: Gesellschaftsabend regelmäßig am 2. Montag im Monat um 19 Uhr im Gasthof „Schanzwirt“, Graz, Hilmteich-Straße 1. Vorsitzender: Ing. Rudolf Hering, 8010 Graz, Maygasse 35.

OG Oberland: Gesellschaftsabend regelmäßig jeden 2. Sonntag im Monat um 18.00 Uhr im Gasthof „Rumpler“, Trofaiach. Vorsitzender: Rudolf Mairitsch, 8793 Trofaiach-Gladen, Reichensteinerstraße 28/9.

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



Schweizerische Kakteen-Gesellschaft, gegr. 1930

Sitz: 5508 Rütihof-Baden, Im Tobelacker 2715

Präsident: Peter Wiederrecht, Im Tobelacker 2715
5508 Rütihof-Baden
Tel. 056 83 25 73

Vizepräsident: Otto Hänsli, Stäffiserweg 4, 4500 Solothurn

Sekretärin: Frau Elisabeth Kuhnt, Ringstraße 286,
5242 Lupfig, Tel. 056 94 86 21

Kassier: Bruno Bächlin, Schützenhausstraße 8, 4132 MuttENZ,
PC-Konto: 40 - 3883 Basel

Bibliothekar: Gottfried Zimmerhäckel, Grüneggstraße 11,
6005 Luzern, Tel. 041 41 95 21

Protokollführer: Hans Gasser, Gutstraße 180, 8055 Zürich

Beisitzer, Landesredaktion: F. E. Kuhnt, Ringstraße 286,
5242 Lupfig

Der Bezugspreis für das jeden Monat erscheinende Gesellschaftsorgan „Kakteen und andere Sukkulente“ ist im Mitgliederbeitrag von Fr. 29,- enthalten.

Ortsgruppen:

Aarau:	MV Freitag, 22. November, Rest. Schützen- garten, Aarau: Herr Dr. Locuty berichtet über neueste Kulturerfahrungen.
Baden:	MV Dienstag, 12. November, bei Herrn Brechtbühler, Parkstraße 27, Baden.
Basel:	MV Montag, 4. November, Rest. Post: Herr Gilgen und Herr Egger berichten über „Balkon- und Dachterrassenanpflanzungen“.
Bern:	MV Montag, 4. November, Hotel National.
Chur:	MV Donnerstag, 7. Nov., Rest. Du Nord: Dia-Vortrag. Kaktus des Monats: Neoporteria und Trichocereus.
Freiamt:	MV Dienstag, 12. November, Rest. Rössli, Wohlen: Mitglieder zeigen ihre Dias. Außerdem führen wir zum ersten Mal eine Kakteenbörse durch. Bitte bringen Sie Ihre überzähligen Pflanzen zum Tausch oder Ver- kauf mit.
Luzern:	MV Freitag, 8. November, 20.00 Uhr, in der Kantonsschule Luzern. Vortrag von Herrn Supthut: „Eine Reise durch Niederkalifornien“ (und was es dort an Kakteen gibt).
Olten:	MV Freitag, 22. November, 20.15 Uhr, Rest. Kleinholz, Olten: „Erfolg und Mißerfolg in diesem Jahr“.
Schaffhausen:	MV Mittwoch, 20. November, 20.00 Uhr, Rest. Falken-Vorstadt.
Solothurn:	MV Freitag, 8. November, Hotel Bahnhof: Erfahrungsaustausch beim Bau von Treib- häusern, Pflanzenkästen und Winterfenstern. Leitung U. Eggenschwiler.
St. Gallen:	MV Freitag, 8. November, 20.00 Uhr, Rest. Krone: Dias und Farbfotos vom Jahr, Wett- bewerb mit Preisen.
Thun:	MV Freitag, 1. November, 20.00 Uhr, Rest. Maulbeerbaum. Herr Krebs berichtet über epiphytische Kakteen.
Winterthur:	MV Donnerstag, 14. November, 20.00 Uhr, Rest. St. Gotthard: Lichtbildervortrag.
Zürich:	MV Donnerstag, 14. November, Hotel Lim- mathaus: „Baja California – 5000 km durch ein Kakteenparadies“.
Zurzach:	MV Mittwoch, 6. November 1974, Rest. Full.

Ortsgruppenpräsidenten:

Aarau:	Otto Frey, Vorzielstraße 550, 5015 Nd. Erlinsbach
Baden:	Arthur Leist, Lindenstr. 7, 5430 Wettingen
Basel:	W. Pauli, Klybeckstraße 22, 4000 Basel
Bern:	Fred Homberger, Normannenstraße 21, 3018 Bern
Chur:	Ernst Schläpfer, Loestraße 80, 7000 Chur
Freiamt:	Hans Gloor, Grenzstraße 7, 5702 Niederlenz
Luzern:	Walter Bürgi, Tottikonstraße 45, 6370 Stans
Olten:	W. Höch-Widmer, Liebeggerweg 18, Postfach 311, 5001 Aarau
Schaffhausen:	Manfred Scholz, Rheinstraße 50, 8212 Neuhausen
Solothurn:	Urs Eggenschwiler, Bernstr. 69, 4562 Biberist
St. Gallen:	Xaver Hainzl, Rorschacherstraße 338, 9403 Mörschwil
Thun:	Hans Wüthrich, Freiestraße 64, 3604 Thun
Winterthur:	Walter Schmidt, Buchackerstraße 91, 8400 Winterthur
Zürich:	Michael Freisager, Oberreben, 8124 Maur
Zurzach:	Frau Marie Schmid, 4354 Felsenau

Kakteenkalender

Wir möchten unsere Mitglieder darauf aufmerksam machen, daß im Korsch-Verlag ein Kakteen-Blütenkalender 1975 erschienen ist. Der Kalender kann über den Buchhandel bezogen werden, sein Preis beträgt DM 12,-.

Beilagenhinweis:

Einem Teil dieser Auflage liegt die Pflanzen- und Samenliste der Fa. Dieter Andreae, Kakteenkulturen, 6111 Otzberg-Lengfeld und ein Prospekt des Verlags Eugen Ulmer, Stuttgart, bei.

Cactus and Sukkulent Journal (US)

Vol. XLVI; Mai-Juni 1974; Seite 112

C. Glass und R. Foster berichten nach monatelangen Feldstudien in Mexiko:

Nur ein einziges Mal fanden wir unterschiedliche *Astrophytum*-arten unmittelbar beieinander wachsend vor. Dies waren ein *Astrophytum capricorne* var. *minor* mit einem *Astrophytum myriostigma* var. *coahuilense*; in den Bergen nördlich von Viesca, südwestlich von Coahuila.

In der Kultur sind künstlich hybridisierte *Astrophyten* garnicht ungewöhnlich, in der freien Wildnis haben wir hingegen niemals Naturhybriden feststellen können. Gewöhnlich verhindern die geografischen Distanzen oder die unterschiedlichen Blühzeiten eine Hybridisierung.

Überraschend häufig beieinander wachsen einige *Astrophytum*-Varietäten. Beispielsweise: *Astrophytum myriostigma* var. *columnare*, var. *potosina* und var. *strongilagonum*. Manche Standorte liegen nur 1 bis 15 Meilen auseinander und doch sind diese Arten konsistent und deutlich feststellbar unterschiedlich geblieben.

Einstmals wuchsen in der Umgebung von Jau-mave/Tamaulipas rund vier von fünf Pflanzen als vierteilige Exemplare – *Astrophytum myriostigma* var. *quadricostatum*. Bei unserem letzten Besuch jedoch haben wir dort nur noch sehr



wenige dieser vierteiligen Art finden können. Offensichtlich hatten Einheimische überall sehr radikal „gesammelt“. Es mag darum schon angezeigt sein, künftig Sämlinge, die von „Vier-teiligen“ abstammen, über die zweite und dritte Generation hin weiter zu züchten, um damit vielleicht diese Art so erhalten zu können.

Ref.: Helmut Broogh

New Scientist, 17. Mai 1973, Seite 398

Die Kreuzung von Pflanzen verschiedener Art (Gattung) ist nur möglich, wenn Pollen und Narbe gewisse Verträglichkeitsbedingungen erfüllen. Die Verträglichkeits„frage“ wird nach den Untersuchungen von Prof. John Heslop-Harrison und Mitarbeiter am Royal Botanic Garden, Kew, bei Berührung von Pollen und Narbe gestellt, indem der Pollen gewisse Proteine aus seinen Häuten entläßt, auf welche die Narbe mit der Entlassung bestimmter Erkennungssubstanzen „antwortet“. Nur wenn „Frage“ und „Antwort“ zueinander „passen“, wird der Pollen von der Narbe angenommen und kommt es zur Befruchtung. Nach den Unter-

suchungen der englischen Botaniker kann man die Natur überlisten, indem man den Pollen vor der Übertragung auf die Narbe befeuchtet. Auch in diesem Falle entwickelt sich die „Fragesubstanz“, und der Pollen verliert nach der Wäsche die Fähigkeit zur „Fragestellung“. Daraufhin wird er anstandslos von der Narbe angenommen. Auf diese Weise ist es möglich, Pflanzen miteinander zu kreuzen, für die dies bisher unmöglich war. Natürlich zur Züchtung von Nutzpflanzen bestimmter Eigenschaften entwickelt, dürfte dieses Verfahren auch für die Hybridisierung von Kakteen wichtig werden.

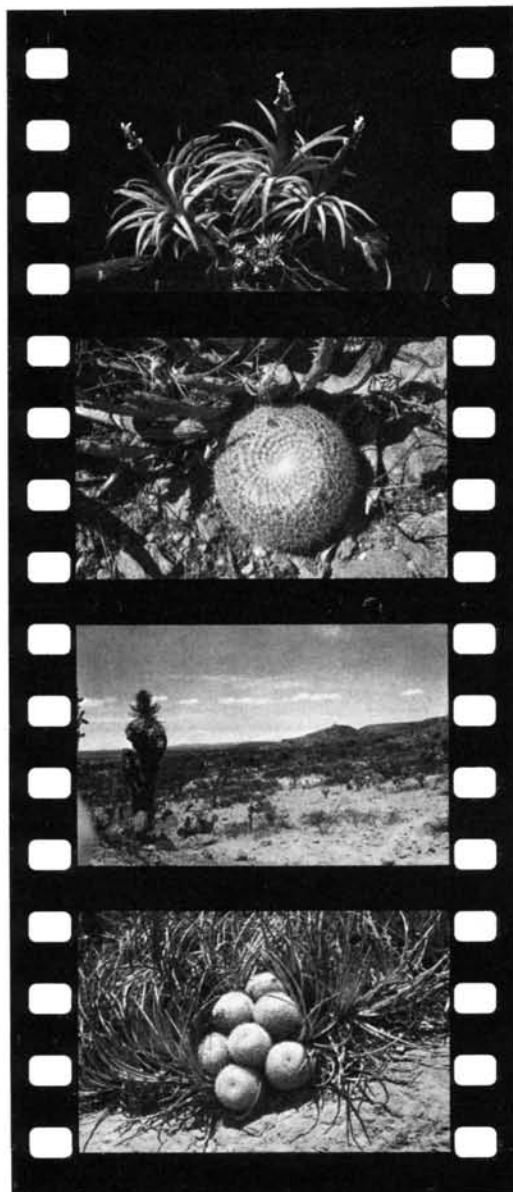
Ref.: W. Brügel

Sonne, Stacheln und Tempelpyramiden

(2)

Erinnerungen an eine Mexikoreise

Gottfried Zimmerhäckel



Einige Kilometer nördlich von Cadereyta fanden wir sodann *Coryphantha compacta*, *Coryphantha cornifera*, *Coryphantha erecta*, *Echinocereus tulensis*, *Echinofossulocactus*, *Ferocactus latispinus*, *Mammillaria magnimamma*, *Mammillaria perbella*, *Neolloydia conoidea* und *Thelocactus leucacanthus*.

Während der Weiterfahrt nach Tequisquiapan wurden die ersten Eindrücke und Ergebnisse lebhaft diskutiert. Nachdem wir dann die Zimmer im Hotel Rio bezogen hatten, zog es den größten Teil der Gruppe in den herrlichen Swimmingpool. Einige Unentwegte – unter ihnen auch ich – zog es aber noch einmal hinaus. Auf einem mit Büschen bewachsenen Wiesland hinter einem Fußballplatz fanden wir dann auch nochmals Echinofossulokakteen, *Coryphantha compacta*, *Ferocactus latispinus* und *Mammillaria uncinata*. Interessant war die Vielgestaltigkeit der Bestachelung der Echinofossulokakteen am gleichen Standort.

Müde aber glücklich gingen wir in der beginnenden Dämmerung zum Hotel zurück.

Am nächsten Morgen war der Bus zur festgesetzten Zeit fahrbereit, eine nicht unbedingte Selbstverständlichkeit in Mexico.

Lag Tequisquiapan noch auf einer Höhe von etwa 1890 m ü. M., so war Ciudad Valles – Ziel des zweiten Tages – nur noch etwa 85 m ü. M. Nach einer Fahrt von 40 – 50 km erfolgte dann der erste Tageshalt. Es sollte ein Standort von

Bilder von oben:

Die blühende *Tillandsia ionantha*. Zur Blütezeit färben sich die Blätter kräftig rot, die Blüte selbst ist violett mit gelben Staubgefäßen.

Mammillaria celsiana am Standort.

In dieser ausgedörrten Landschaft in der Nähe von San Luis Potosí fanden wir *Mammillaria celsiana* und *gigantea*.

Halb verdeckt von Hechtien: Eine Gruppe von *Mammillaria iwerseniana*, die in Gemeinschaft mit *Mammillaria candida* vorkommt.

Astrophyten und Strombokakteen sein. Was uns erwartete war übermannshohes dorniges Gestrüpp. Da hindurch kämpften wir uns hinunter zu einem ausgetrockneten Flußbett. Stachlig und steil war also der Weg zu den fast stachellosen „Strombos“. Aber dann, auf einem relativ engen Gebiet an einer steilen Felswand fanden wir *Strombocactus disciformis* in sehr großer Zahl, zum Teil auch blühend. Im Gegensatz zu unserer Topfkultur kommen am Standort die Pflanzen fast waagerecht aus der Felswand. Die Felsen selbst bestehen aus sehr morschem Gestein und mit entsprechender Vorsicht sind diese Felsen zu begehen. Der Standort befand sich auf 1600 m ü. M. bei einer Vormittagstemperatur von 34°C. Im weiteren fanden wir *Mammillaria parkinsonii*, *Mammillaria elongata* und riesige Polster von *Lophophora williamsii*. Der an und für sich mühsame Aufstieg aus diesem dornenreichen Canyon, war dann nach diesem schönen Erlebnis schon viel weniger anstrengend. Am Bus angekommen merkte man dann, daß neben viel Schweiß auch Blut geflossen war. Die Dornen der Sträucher hatten die Haut doch ganz ordentlich angeritzt. Doch auch das war bis zum nächsten Halt wieder vergessen.

Dort fanden wir *Echinocereus procumbens*, *Echinocereus tulensis*, *Echinofossulocactus spec.*, *Ferocactus mejoiradaii*, und in der weiteren Umgebung *Neobuxbaumia polylopha* und *Cephalocereus palmeri*.

Durch eine Panne wurde die Fahrt unterbrochen und mußte schließlich, nach erfolgloser Reparatur, mit einem Linienbus fortgesetzt werden. Die sechs Indio-Fahrgäste – Bergarbeiter aus den Quecksilberminen – überließen uns – es sei Ihnen gedankt – die engen Sitzplätze dieser heißen, ungefederten Sardinenbüchse. – Aber schlecht gefahren ist immer noch besser wie gut gelaufen. Die Talfahrt war dann ein Erlebnis schlechthin. Der Fahrer demonstrierte uns seine ganze Fahrkunst auf der kurvenreichen Strecke. Einige Kilometer vor Xilitla tauchte dann unser Reisebus wieder hinter uns auf. Ein kleiner „Mecanico“ konnte die Pannursache beheben und so nahm dieser zeitraubende Zwischenfall ein gutes Ende.

Bei unserer Ankunft in Ciudad Valles – es war bereits dunkel geworden – betrug die Temperatur noch immer 33°C, um in der Nacht nur auf 25°C zu sinken. Die relative Luftfeuchtigkeit betrug 90–95%. Das allgemeine Ziel war



auch hier sofort die Dusche, um uns dann frisch und gereinigt zu neuen Taten in den Speisesaal des Hotels zu begeben.

Der dritte Tag begann wie der zweite geendet hatte, im Swimmingpool und das Ziel dieses Tages war San Luis Potosi auf einer Höhe von 1870 m ü. M. Die ersten zwei Haltestellen galten den Familien der Tillandsien, Bromelien und Orchideen. Die Liebhaber und Spezialisten dieser Pflanzen kamen hier voll auf ihre Kosten. Der dritte Fundort, einige Kilometer vor Rio Verde, brachte uns wieder „ordentliche“ Temperaturen. Die Lufttemperatur betrug 40°C, die Bodentemperatur in einer Tiefe von 10 cm 48°C. Gefunden wurden *Coryphantha pallida*, *Echinocereus procumbens*, *Mammillaria candida*

und *Mammillaria iwerseniana*. Der Berg hier war ziemlich steil und die Pflanzen weit voneinander entfernt.

Hingegen gab es außergewöhnlich schöne Pflanzen und somit herrliche Fotomotive. Während ich eine schöne Gruppe *Mammillaria candida* fotografierte, stieß meine Frau, nur zwei Meter von meinem Fotomotiv, auf einen wunderbaren Doppelkopf von *Mammillaria candida* var. *rosea*. Durch diesen Fund hatten wir das Zeitgefühl vollkommen verloren und mußten uns dann ordentlich beeilen, um rechtzeitig zum Bus zu kommen. Auf einer weiten Ebene, 20 km vor San Luis Potosí, bestanden mit niederem Gebüsch, verteilte sich die Gruppe ein letztes Mal. Bald hörte man sie mehr oder weniger lautstark wieder, denn die in großen und kleinen, niederen Büschen auftretende *Cylindropuntia tunicata* hinterließ nachhaltige Souvenirs. Hier zeigte sich wieder, was gutes Schuhwerk wert ist, sah man doch immer wieder Personen in der „Storchstellung“, um Stacheln aus Schuh- und Fußsohlen zu entfernen. Aber das Positive überwog bei weitem. Neben *Coryphantha cornifera* fanden wir *Echinocereus pectinatus* in allen Farbvarianten, in großen und kleinen Pflanzen, in Einzelstücken und größeren Gruppen. Sehr interessant die Bestachelungsfarbe von fast weiß bis ins tiefe Ziegelrot hinein variierend. Eine wahre Augenweide boten auch leuchtend hellgelb bestachelte große Gruppen von *Echinocereus merkeri*. Zahlreiche schöne *Mammillaria formosa*, tief in den Boden eingezogen, also fast bodeneben. Und als schönes Fotomotiv an diesem Standort, der blaugraue *Thelocactus hexaedrophorus*. Auch diese Pflanzen sind fast ganz in den Boden eingezogen.

Vergeblich suchten wir nach *Ariocarpus* und *Astrophytum myriostigma*, die hier auch vorkommen sollen.

Der vierte Tag führte uns via San Luis de la Paz, Dolores Hidalgo, Guanajuato, nach dem 2050 m ü. M. liegenden Dörflein Comanjilla. Die erste Station bei Santa Maria del Rio ließ uns *Mammillaria celsiana*, *Mammillaria gigantea* und *Mammillaria uncinata* finden. Während der Weiterfahrt wurde dann allgemein der Wunsch geäußert, doch einmal etwas weiter abseits der großen Straße zu suchen, und so ging es bei der nächsten Abbiegung von der Hauptstraße weg, um nach etwa 10 km auf das Dorf Tierranueva zu stoßen. Leicht ansteigende

Hänge und wenig Gestrüpp waren die Merkmale des Geländes. In der weiteren Umgebung fanden wir *Dolichothele telealpina* n. n. und in nächster Umgebung *Echinocactus horizontalis*. Erstere Pflanzen waren immer dicht unter Büschen, also im Halbschatten.

San Luis de la Paz lag dann bereits auf 3000 m ü. M., und hier betrug die Lufttemperatur um 14.00 Uhr bereits 35°C. Gefunden wurden hier verschiedene Coryphanten, Echinofossulokakteen, *Ferocactus melocactiformis* und *Mammillaria gigantea*.

In Guanajuato besuchten wir noch einen „Mercado“, das heißt, eine riesengroße Markthalle mit einem unwahrscheinlichen Angebot an Früchten und Waren. Etwas außerhalb Comanjillas befand sich das Hotel Balneario, ein wunderbares und sehr gutes Haus. Für einen Ruhetag auf unserer Kakteenreise, den wir hier verbrachten, geradezu ideal. Seine Besonderheit lag in mehreren schwefelhaltigen Quellen. Das Wasser brodelte mit einer Temperatur von 96°C aus dem Boden, wurde in großen Becken gekühlt und speiste sodann mit 40°C den Swimmingpool. Alles in allem eine Oase der Erholung.

Doch die Fahrt ging weiter und führte am sechsten Tag via Morelia, 1890 m ü. M., nach San Juan Purúa, 1990 m ü. M. Am Steilhang hinunter, dem Hotel „Moliá Purúa spa“ fanden wir *Tillandsia ionantha* und eine Form der *Mammillaria michoacanensis*. Mein Begleiter Herr Hönig und ich standen vor dem Standort der Pflanzen, einer senkrechten bis überhängenden Felswand und kamen ohne technische Hilfsmittel nicht an die Pflanzen heran. Nach einer waghalsigen Kletterpartie gelang es uns dann mittels einer Astgabel, einige dieser Pflanzen heraufzuziehen. Durch solch außergewöhnliche Umstände verstärkt sich die Beziehung zur entsprechenden Pflanze sehr wesentlich.

Über Toluca (2650 m ü. M.) führte uns die Fahrt am siebenten Tag nach Taxco (1760 m ü. M.). Während der Mittagsrast hatten wir nochmals Gelegenheit, Tillandsien, Bromelien und Orchideen zu suchen. Kurz vor Taxco fanden wir dann noch *Coryphantha bumamma* und eine *Mammillaria* aus dem Formenkreis der *nunezii*. Das Hotel Loma Linda in Taxco, mit seinen netten Zimmern und Balkonen war das Tagesziel.

Die Stadt selbst wäre einen eigenen Bericht wert, denn Taxco ist die Silberstadt von Mexiko, und



Bilder von oben:

Ein dunkelbestachelter *Echinocereus pectinatus*. Man fand diese Art hier mit Stachelfarben von fast weiß bis zu dunklem Braunrot.

Im Hotel Balneario-Comanjilla mit seinen heißen Schwefelquellen konnten wir uns von den Strapazen der letzten Tage erholen.

Fischer auf dem Lago de Cuitzeo, der nur wenige Kilometer nördlich von Morelia liegt.

Teilweise unter Laub verdeckt fanden wir *Mammillaria balsasensis*, in der Nähe des Rio Balsas, der auch Rio Mexcala genannt wird.

Taxco, die Silberstadt Mexikos, in der wir die letzte Nacht vor Beendigung der Kakteen-Rundfahrt verbrachten.

ist genau so schön wie der vielfältig angebotene, wunderbare Silberschmuck. Winklige Gassen führen hinauf – die Stadt liegt ganz am Berghang – zum Zocalo, dem Hauptplatz mit der alles überragenden Kirche „Santa Prisca“. Der achte und letzte Tag brachte uns in anstrengenden Stunden durch den „Cañon del Zopilote“ nach dem auf Meereshöhe liegenden Acapulco am Pazifik. In der Nähe des Rio Mexcala (Rio Balsa) fanden wir *Mammillaria (Oehmea) balsasensis*, und einige Kilometer weiter *Neobuxbaumia polylopha* und *Mammillaria guerreronis*. Letztere boten einen interessanten Anblick, wie die Pflanzen pfeifenförmig am Felsen zwischen Hechtien herabhingen. Die Lufttemperatur betrug 39 ° C und die Bodentemperatur in 10 cm Tiefe 50 ° C. Der letzte Halt ließ uns *Mammillaria elegans* und *Coryphantha elephantidens* finden.

Und plötzlich tauchte sie auf, die wunderbare Bucht mit den Riesenhotels von Acapulco. Hier löste sich die Gruppe auf, um entweder am Abend nach Deutschland zurückzufliegen oder in verschiedenen Hotels noch eine Woche dem „Dolcefarniente“ zu frönen.

Ein Aufenthalt in Mexiko ist zwar immer zu kurz, aber nach einem guten Rückflug und einer angenehmen Heimfahrt trafen wir – meine Frau und ich – um Erlebnisse und Erfahrungen reicher, zufrieden mit uns und der Welt, wieder in Luzern ein.

Meine mitgebrachten Kakteen und Tillandsien haben sich ausnahmslos gut eingelebt, haben auch teilweise geblüht und stehen so als lebende Erinnerung an meine schönen Erlebnisse im herrlichen Kakteenland Mexiko, in meiner Sammlung.

Verfasser: Gottfried Zimmerhäckel
CH-6005 Luzern, Grüneggstr. 11

Die Entdeckung der Parodia „L 322“

Alfred B. Lau

Wir waren aus Vila Vila zurückgekehrt, hatten *Sulcorebutia vazqueziana* gesammelt und einige andere Spezies vom selben Genus gefunden, die wir nicht kannten. Besonders lenkten wir unsere Aufmerksamkeit auf einige Arten, deren Genus wir nicht einmal kannten, und der auch bis heute noch gar nicht genau festgestellt werden konnte. Es waren Pflanzen mit Areolen wie bei *Sulcorebutia*, aber mit Blüten wie *Weingartia* (rote Blüten). Da bisher fast ausschließlich gelbe Blüten bei *Weingartia* gefunden wurden, ließen uns diese Neuentdeckungen auf viele weitere schließen.

An der Haltestelle Cruce standen mehrere Züge, alte Lastwagen und ein uralter Autobus, auf Schienen montiert. Ein freundlicher Mann fragte mich, ob er mich begleiten dürfte nach Asientos, einem Bergwerk unweit vom Rio Caine. Er selbst hatte ein kleines Bergwerk noch weiter stromabwärts, wo wir Herberge finden könnten. Langsam fuhren wir weiter. Ich hatte auf der schrecklichen Straße am Morgen schon einen platten Reifen gehabt. Als wir schon den Paß überquert hatten und das weite Caine-Tal unter uns liegen sahen, geschah das, was ich befürchtet hatte. Der zweite Reifen hatte ein Loch. Um ihn zu flicken, hatten wir kein Material. Es war auch äußerst fraglich, ob am Tage ein Lastwagen von der Mine kommen würde, denn fast jeglicher Verkehr bewegt sich zur Nachtzeit, weil die Strecke extrem steil gebaut wurde. Am Tage laufen die Motoren heiß. Also gebrauchte ich die lange Zeit (fünf Stunden), um die Gegend auszukundschaften. Ich wurde auf zwei Neuentdeckungen aufmerksam, die von *Parodia hausteiniana* und *Parodia punae*. Ich hatte keinerlei Ahnung über Stacheln und Blüten. So nahm ich es für selbstverständlich an, daß diese Pflanze die *Parodia punae* war. Herr Dr. Puna, ein Freund von mir, hatte diese Gegend oft besucht, da er bei der Mine Asientos als Zahnarzt tätig war. Doch sollte ich es erleben, daß diese Art außer der ganz anderen Bestachelung auch rote Blüten hat. Alle anderen Spezies dieser Gegend, auch die *hausteiniana* und *punae*, haben gelbe und orange Blüten. Die Nummer 322 wächst in einer Schlucht, durch die sich ein



Parodia laui

Trockenbach windet. Zusammen mit einer *Rebutia spinosissima* zieht sie die Schieferfelsen beiderseits der Schlucht vor. *Parodia borealis*, *comosa*, *procera*, usw. wachsen auch auf Schiefer. Diese *Parodia* ist nicht sehr häufig anzutreffen. Es wäre daher dringend notwendig, diese Art im Habitat zu schützen und sie in Europa zu propagieren. Wir füllten einen kleineren Korb, den wir unter großen Mühen die Schlucht hinaufschleppen mußten, stellten die Höhe fest (2700 m) und kehrten zu unserem Wagen zurück.

Gegen 21 Uhr kam dann ein Lastwagen. Der Fahrer half uns, die Reifen zu flicken, und gegen Mitternacht kamen wir am Rio Caine an. Ich sollte am kommenden Tage noch die *Parodia punae* und andere Überraschungen finden, über die ich ein anderes Mal berichten werde.

Verfasser: Alfred B. Lau
Apartado 98, Cordoba, Ver./Mexico

Zum Beitrag „L 322“ Seite 258

Die im vorerwähnten Artikel zitierte *Parodia* Nr. 322 wurde in der Zwischenzeit in der „KuaS“, Heft 11, 1973, S. 244/45, als *Parodia lauii* Brandt beschrieben. In der Beschreibung unterläßt es der Autor leider, auf verwandtschaftliche Beziehungen und auf einen Fehler hinzuweisen. Bei der Erstellung der Liste, der durch Lau gesammelten Kakteen entstand nämlich eine Verwechslung. In dieser Feldnummernliste finden wir unter der Nr. Lau 322 *Parodia punae* verzeichnet.

Lau sandte mir von der Nr. 322 im Jahre 1970 Samen. Er schrieb mir dazu folgendes: „*Parodia* Nr. 322, eine wunderbare Pflanze. Ich fand sie am Weg Cruce – Mine Asientos, bei 2700 m Höhe. Könnte es vielleicht *Parodia punae* sein? Ich kenne die Beschreibung dieser Art noch nicht!“ — Nachdem Lau dann die Beschreibung der *Parodia punae* in die Hand bekam, stellte er fest, daß es sich bei der

Parodia punae



Parodia hausteiniana

Nr. 322 nicht um vorerwähnte Art handelte. Europäische Spezialisten hatten allerdings die Nr. 322 bereits als *Parodia punae* übernommen. Keiner von ihnen kannte die Pflanze eigentlich und auf Grund dieser Tatsache entstand hierüber Unklarheit.

Parodia lauii Brandt (Nr. L 322) unterscheidet sich erheblich von *Parodia punae* Cardenas. Im Foto und in der Beschreibung sind die Gegensätze klar zu erkennen. *Parodia lauii* ist in die Nähe der *Parodia hausteiniana* Rausch einzugliedern. Sie unterscheidet sich von der *Parodia hausteiniana* in der Blüte und in der Anzahl der Stacheln. *Parodia hausteiniana* blüht eindeutig gelb. Die Abbildungen zeigen die Unterschiede der einzelnen Arten.

Fotos: Wolfgang Lohan

Verfasser: Werner Krasucka
D-7500 Karlsruhe, Bachstraße 33

Zur Beachtung!

Auf den Aufruf in Heft 9/74, Seite 214, betr. Zubehör-Einkauf hat sich die Firma Schaurig in Hainstadt gemeldet. Die Firma ist noch relativ jung, will aber — so versichert der Besitzer — den Wünschen der Kakteen- und Sukkulantenfreunde in jeder Weise gerecht werden. Die genaue Anschrift ersehen Sie aus der Anzeige in diesem Heft.

Die Redaktion

Sulcorebutia frankiana RAUSCH

Udo Köhler

Die nach dem österreichischen Kakteenfreund Gerhard Frank, Wien, benannte Importe 290 des Sammlers Walter Rausch, in KuaS* als *Sulcorebutia frankiana* beschrieben, ist in den Sammlungen noch ziemlich selten anzutreffen. Das mag mit daran liegen, daß die Pflanze offenbar erst spät anfängt zu sprossen, so daß vegetative Vermehrung nicht so rasch zur Verbreitung der schönen Pflanze beitragen kann. Dabei ist die in Bolivien, an der Straße nach Los Alamos, Dpt. Sucre, in ca. 2700 m Höhe von Rausch gefundene Pflanze schon eine wertvolle Art von großer Schönheit.

Die violettcarminrot („magenta“) gefärbte Blüte erreicht einen Durchmesser von mehr als 4 cm und hält sich einige Tage. Der blattgrüne Kör-

per mit den für Sulcorebutien bekannten länglichen Areolen trägt dunkle, braunrote Dornen. In der Pflege stellt die Pflanze keine besonderen Ansprüche, wenn man sie im Winter trocken und kühl stehen läßt und ihr während der Wachstumszeit viel frische Luft gönnt. Stauende Hitze mag sie nicht, denn sie zeigt dann an, daß sie so nicht blühen will, indem sie die schon so hoffnungsvollen Knospen vertrocknen läßt.

Literatur:

* „Kakteen und andere Sukkulente“ 1970, Seite 104/105.

Verfasser: Udo Köhler
D-5530 Gerolstein, Sarresdorfer Str. 15 a



Der Tip für die Praxis

Erfahrungen mit elektrischer Gewächshausbeheizung

Werner Brügel

Bei der Entscheidung, welche Art der Beheizung für ein Kleingewächshaus gewählt werden soll, sind eine Reihe von Faktoren zu berücksichtigen, deren Gewicht von Fall zu Fall verschieden sein kann: Standortbedingungen, Wirtschaftlichkeit, Sicherheit, Bequemlichkeit u. a. Wo möglich, scheint der Anschluß des Gewächshauses an eine – nachts durchlaufende – Hauszentralheizung die günstigste Form darzustellen; viele Pflanzenhäuser sind dafür aber räumlich zu weit von beheizten Häusern entfernt. Die heute meist benutzte Heizungsart ist wohl der ölgespeiste Ofen, der jedoch gewisse Probleme (Umweltverschmutzung, Betriebssicherheit bei stürmischem Wetter etc.) mit sich bringt. Im folgenden wird über einige Erfahrungen mit der elektrischen Beheizung berichtet, die noch relativ selten benutzt wird, jedoch bei gegebener Anschlußmöglichkeit viele Vorteile bietet und unter Beachtung gewisser Umstände auch durchaus wirtschaftlich ist.

Gleichgültig, welche Heizungsart benutzt wird, immer spielt die mehr oder weniger gut ausgeführte Wärmeisolierung des Gewächshauses eine entscheidende Rolle. Das Pflanzenhaus, um das es hier geht, ist das [®]Hobby-Gewächshaus der Fa. Terlinden, errichtet auf dem von derselben Firma gelieferten „Fundament“. Das Fundament besteht aus einem Profileisengerüst, in dessen Felder Asbestzementplatten von einigen Millimetern Dicke eingelegt werden. Schon hier sind die ersten (Dauer-)Isierungsmaßnahmen zu treffen. Das Fundament meines Gewächshauses ruht auf einem im Boden befindlichen Betonstreifen geeigneter Abmessungen derart, daß außen 40, innen 20 cm des Fundaments im Erdreich stecken. Außen ist das Fundament mit 5 cm dicken Platten aus [®]Styrodur, innen mit 2 cm dicken Platten aus [®]Styropor

verkleidet. Dadurch wird in den Fundamentfeldern eine ruhende Luftschicht erzwungen, die mit der Verkleidung und den Asbestzementplatten eine geradezu ideale Wärmeisolierung darstellt.

Noch wichtiger ist die Wärmeisolierung der Aufbauteile des Gewächshauses. Sie wird auf folgende Weise bewerkstelligt: Über die Rippen des Profileisens werden mit einer Nut versehene, 2 cm breite und 3 cm hohe Holzleisten gesteckt. Über diese werden zwei Plastikfolien von etwa 0,3 mm Dicke straff gezogen; günstig ist dafür ein Material, das von sich aus (z. B. Polyvinylfluorid) oder durch Zusätze gegen die zerstörenden Einflüsse der Sonnenstrahlen geschützt ist. Die Folienränder sind ringsum so zu versorgen, daß der Wind sie nicht abheben kann und zwischen Glas und Folie eine im wesentlichen ruhende Luftschicht hergestellt wird. Außerdem muß dafür gesorgt werden, daß die bei jeder Gewächshauskonstruktion vorhandenen Abflussschlitze für Kondenswasser zwar nicht luft-, aber winddicht verschlossen werden, sobald im Spätherbst oder Frühwinter nach Beendigung der Gießperiode der Rückgang der Luftfeuchtigkeit im Gewächshaus das zuläßt. Vorteilhaft haben sich dabei schmale Weichgummistreifen o. dgl. erwiesen.

Die Heizung sollte mit Heizlüftern erfolgen, die die erwärmte Luft verwirbeln. Es ist günstiger, mehrere Heizlüfter schwächerer Leistung anstatt eines einzigen starken aufzustellen. Ich habe 3 handelsübliche Heizlüfter benutzt, die mit den Heizstufen 1000 und 2000 Watt schaltbar sind. Die Heizlüfter werden über einen Temperaturfühler, der auf die gewünschte Gewächshaus-temperatur eingestellt ist (bei mir + 6°C), von Fall zu Fall eingeschaltet.

Ein Gewächshaus der beschriebenen Art erfordert nach der bekannten Faustformel

Heizbedarf $E = \text{Wärmedurchgangszahl } k \times \text{Gesamtglasfläche } A \times \text{Temperaturdifferenz } \Delta T,$
zwischen innen u. außen;

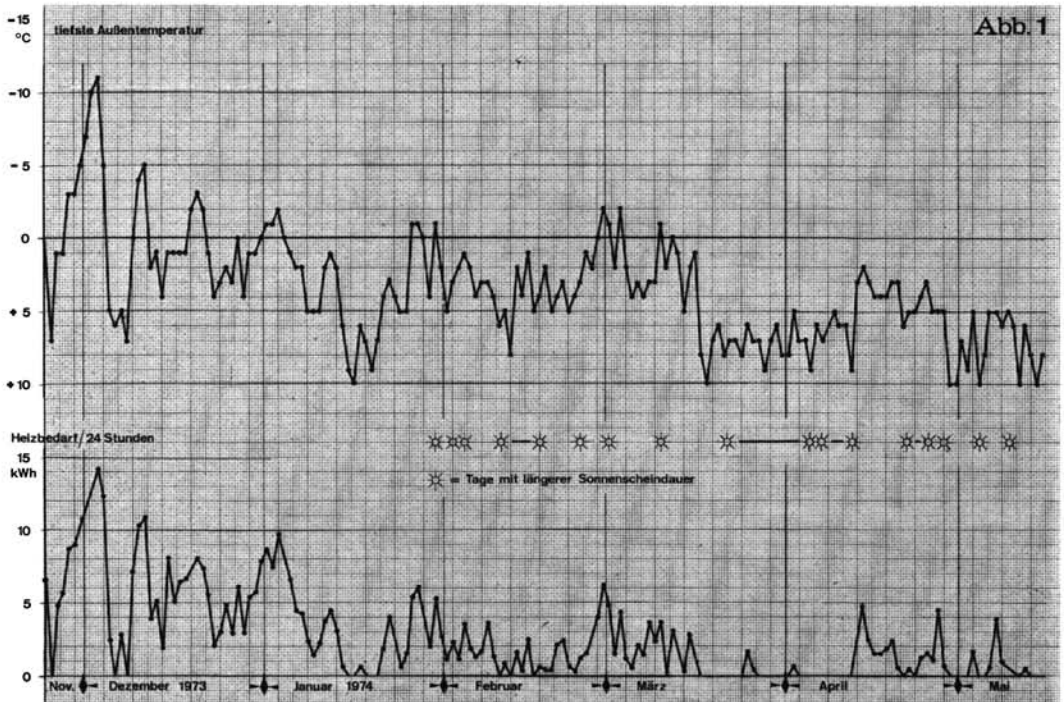
ohne Isolierung für $A = 30 \text{ m}^2$, $\Delta T = 15^\circ\text{C}$,
 $k = 6$ eine Heizenergie von etwa 2700 Kcal,
mit Isolierung ($k \sim 4$) von etwa 1800 Kcal.

Letzteres entspricht etwa 2,1 kWh. Die angegebene installierte Leistung von 6 kW liegt also weit über diesem Wert, so daß auch viel größere Temperaturdifferenzen aufrechterhalten werden können.

Die Erfahrungen des allerdings sehr milden Winters 1973/74 ergeben folgendes: Von Oktober 1973 bis Mai 1974 wurden 497 kWh elektrische Energie verbraucht. Der Durchschnittspreis je kWh betrug 7,8 Pfennig (der Preis veränderte sich am 1. 1. 74 von 7 auf 8 Pfennig). Der sog. Grundbetrag (Zählermiete etc.) kann unberücksichtigt bleiben, da er für die elektrische Versorgung des Wohnhauses sowieso gezahlt werden mußte. Demnach hat die Gewächs-

hausheizung ca. DM 38 gekostet. Vom 24. November 1973 bis 15. Mai 1974 wurde – in Ermangelung einer Registriervorrichtung – täglich um 7 Uhr morgens die im vorausgehenden 24-Stunden-Zeitraum verbrauchte elektrische Energie sowie die in diesem Zeitraum aufgetretene tiefste Außentemperatur abgelesen. Die Ergebnisse sind von Tag zu Tag in Abbildung 1 zusammengestellt. Obwohl die tiefste Außentemperatur allein sicherlich kein vollständiges Maß für die benötigte Heizenergie ist – andere Faktoren wie Sonnenscheindauer, Wind usw. spielen ebenfalls eine Rolle –, erkennt man eine weitgehende Parallelität der beiden Meßkurven. Abweichungen davon lassen sich unschwer durch

Abb. 1 Tiefste Außentemperatur und Heizbedarf für jeweils 24 Stunden im Winter 1973/74



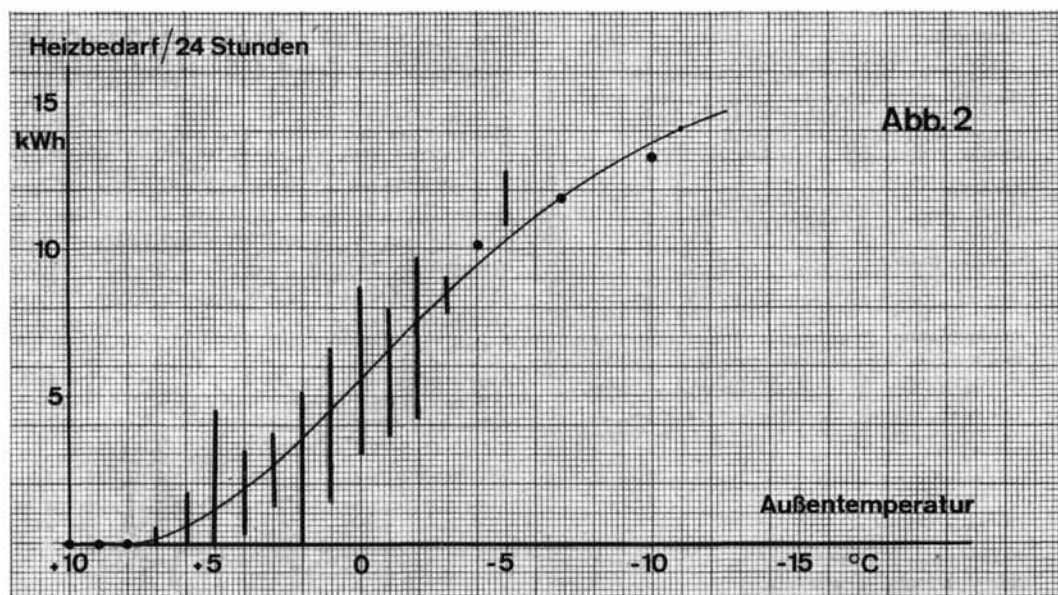


Abb. 2 Heizbedarf in 24 Stunden in Abhängigkeit von der jeweiligen tiefsten Außentemperatur

besondere Umstände oder Ereignisse erklären, jedoch sei darauf aus Platzgründen nicht eingegangen.

Abbildung 2 zeigt eine Zusammenstellung der jeweils im 24-Stunden-Zeitraum benötigten Heizenergie in Abhängigkeit von der aufgetretenen Außentemperatur; die Breite des zu einer Temperatur gehörenden kWh-Bereiches hängt von der Häufigkeit des Vorkommens der speziellen Außentemperatur ab und spiegelt den Einfluß der gerade erwähnten anderen Einflüsse wider. Man ersieht aus dieser Abbildung, daß auch bei erheblich strengem Winter die elektrische Gewächshausbeheizung wirtschaftlich bleibt. Dazu kommen die nicht zu verachtenden Vorteile der völligen Betriebssicherheit und der leichten Regelbarkeit. Die Temperaturverteilung im Gewächshaus wurde des öfteren an 6 Meßstellen überprüft: innerhalb der Genauigkeit der verwendeten Instrumente (1°C)

wurde überall dieselbe Temperatur gefunden, d. h. Warm- oder Kaltzonen waren nicht vorhanden, eine Folge der ausreichenden Luftverwirbelung, die andererseits leicht zugfrei gestaltet werden kann.

Durch die geschilderten Isoliermaßnahmen mit einer doppelten Folie wurden naturgemäß die Lichtverhältnisse im Gewächshaus verschlechtert. Zum Ausgleich wurden täglich etwa 4 Stunden Zusatzbeleuchtung mit L-Fluora- bzw. Gro-Lux-Lampen gegeben. Dazu wurden weitere 225 kWh verbraucht. Beheizung und Zusatzbeleuchtung des Gewächshauses haben demnach im Winter 1973/74 an Betriebskosten DM 56,50 gefordert.

Verfasser: Dr. Werner Brügel
6701 Ellerstadt, Sonnenbergstr. 3

Bestellen Sie die führende englisch-sprachige Kakteenzeitschrift

'The Cactus & Succulent Journal of America'
Jahresabonnement: US \$ 7.50

Abbey Garden, PO-Box 167,
RESEDA/Calif. 91335, USA

Kakteen-Zubehör-Versand

Plastiktöpfe, Plastikschaalen, Etiketten,
elektrische Geräte für Heizung und Lüftung etc.

SIEGHART SCHAURIG, 6451 Hainstadt/Main
Königsberger Straße 67 · Telefon 061 82 / 53 65

Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.
D-2860 Osterholz-Scharmbeck, Klosterkamp 30;
Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde
A-2000 Stockerau, Nikolaus-Heid-Straße 35;
Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
CH-5508 Rütihof-Baden, Im Tobelacker 2715;

Redakteur:

Dieter Hönig, D-7820 Titisee-Neustadt,
Ahornweg 9, Telefon 076 51 / 4 80

Satz und Druck:

Steinhart KG,
7820 Titisee-Neustadt, Postfach 1105

Anzeigenleitung: Steinhart KG;

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 6

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung vorbehalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

Printed in Germany.

Redaktionelle Mitarbeiter:

Helmut Broogh, Wattenscheid
Michael Freisager, Maur
Alfred Fröhlich, Luzern
Dr. H. J. Hilgert, Schloß Ricklingen
Ewald Kleiner, Markelfingen
Klaus J. Schuhr, Berlin
Matthias Schultz, Burladingen
Dieter Supthut, Zürich
Susanne Voss-Grosch, Balzhausen



KLEIN-ANZEIGEN

Kleinanzeigen sind für Mitglieder der drei Herausgeber-Gesellschaften kostenlos, sie dürfen keinem gewerblichen Zweck dienen und sollen 4 Zeilen nicht überschreiten. Der Text muß 6 Wochen vor Erscheinen der Redaktion vorliegen.

Suche zur Zimmeraussaat von Kakteen Samen ein günstig abzugebendes Heizkabel oder -kissen und ein Erdthermometer. Rolf Dressel, D-4630 Bochum, Laerheidestraße 28.

Kleingewächshaus, ca. 2 x 3 m, für DM 300,- abzugeben. E. Muth, D-6079 Sprendlingen (H), Eisenbahnstraße 20.

Abgabe geg. Gebot: 1) W. O. Rother, unsere Kakt. u. Sukk.; 2) Y. Ito. The full Bloom of Cactus Flower; 3) C. Backeberg, Kakteenjagd; 4) Some Protected Wildflowers, Cape Province S. A. O. G. Balder, Santa Ursula/Tfe. Casa La Vina, Spanien-Canarias.

Suche KuaS, Jahrgänge 1-22 (auch einzelne Jahrgänge angenehm) und Backeberg „Die Cactaceae“ Band 1-4. Angebote mit Preisangaben bitte an: Jvano Marques, Lerchenfeldstraße 12, CH-6045 Meggen.

Beilagenhinweis:

Einem Teil dieser Auflage liegt die Pflanzen- und Samenliste der Fa. Dieter Andreae, Kakteenkulturen, 6111 Otzburg-Lengfeld bei.



HOBBY- GEWÄCHS- HAUS die Krönung des Gartens

Was man von seinem Hobby wissen muß, wird zu jedem **HOBBY® - GEWÄCHSHAUS** mitgeliefert.

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

Stabile Stahlkonstruktion, verschiedene Gewächshausgrößen von 2,50 m — 6 m Breite ab **DM 810,-**. Der Preis versteht sich **einschl. Glas a. W. incl. Mwst.** Viele Zusatzeinrichtungen lieferbar. Fordern Sie ausführlichen Farbprospekt an!

Peter Terlinden Söhne GmbH & Co KG

Abteilung 1, 4232 Xanten 1 / Birten, Telefon (0 28 02) 20 41

von 2,50 m — 6 m Breite

ab

810.-

DM

a. W.

einschl. MWSt.

Zu kaufen gesucht, mittlere oder größere Liebhabersammlung, mit älteren schönen Pflanzen.

Offerten an su-ka-flor, 5610 Wohlen (Schweiz), Wilerzelgstr. 18

engel's bio THERM



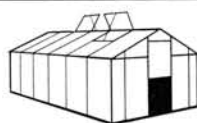
Frühbeet

aus doppelwandigem *HOSTALIT-Z mit Sturmverschluß-Automatic auf Wunsch mit Elektro-Heizung

Gutschein
Nr.: 8

Gegen Einsendung dieses Gutscheines erhalten Sie sofort unsere Gratis-Information!

WOLF-ENGEL, 8069 Rohrbach



Kleingewächshaus-Typ 300/450

mit einer im Vollbad feuerverzinkten Eisenkonstruktion.

Maße: B 3 m, L 4,50 m, einschl. beidseitiger Stellagen in feuerverzinkter Ausführung. Glas 3,8 mm u. Verglasungsmaterial. 2 Lüftungsfenster, verschließbare Tür, Schwitzwasserrinne, komplett einschl. MwSt. 1960,— DM. Andere Typen auf Anfrage.

K. u. R. Fischer oHG

6368 Bad Vilbel 3
Homburger Straße 141
Tel. 06193 / 42444 und 41804

Ing. H. van Donkelaar
Werkendam / Holland
Kakteen u. Sukkulenten

Bitte neue Samen- und Pflanzenliste 1974 anfordern.

IMPORTE	DM
20 Oncidium unb.	50,—
10 Cattleya unb.	50,—
20 Tillandsien unb.	50,—
1 Epiphytenstamm	60,—
W. Güldenpfennig	
5 Köln 80	
Berg.-Gladbach. Str. 453	



SPI

SÜD-PFLANZEN-IMPORTE

D 6200 WIESBADEN-ERBENHEIM

Rennbahnstraße 8 Telefon (061 21) 700611

Unser aktuelles Sonderangebot:

Dieses Angebot vermittelt Ihnen den Einblick in den JET-SET des Kakteenhobbys!

7 Sorten, 7 herrliche Farben, 7 Stars aus unserem Hybriden-Angebot zusammengefaßt in einem erschwinglichen Sortiment.

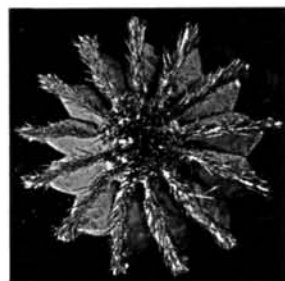
7 Echinopsis-Hybriden in den nachfolgenden Sorten, große und mittlere Pflanzen, alle 7 nur DM 30,—. Solange Vorrat reicht!

Westerwald	hellprimelgelbe Blüten
Canary	kräftige, allyssumgelbe Blume
Salmon Queen	herrlich lachsfarben
Morgenzauber	in den drei Farben der Morgenröte
Aurora	dunkelorangene Blumen
Niederrhein	feurig scharlachrot blühend
Sunset	riesige, fast violettrote Blüte

Auf Wunsch können 2 Sorten ausgetauscht werden!

Dazu unseren Farbprospekt, der Sie über weitere Hybriden informiert! In unserem Import-Sortiment führen wir viele botanische Echinopsis-Arten in Blütenfarben: weiß, rosa, rot, violett!

su-ka-flor W. Uebelmann 5610 Wohlen (Schweiz) Tel. 057/6 41 07



Herbst-Sonderangebot 1974

10 verschied. Mammillarien gepfropft sFr. 50,—; 20 Stück sFr. 90,—
Mammillaria: aureilana, blossfeldiana, boolii, candiae, carretii, cowperae, chavezii, dodsonii, deherdiana, dixantocentra, ernestii, fuscomathata, gaessii, graessneriana, guelzowiana, humboldtii, kladiwae, microcarpa, microcarpa var. auricarpa, microcarpa var. grahamii, microcarpa var. miller, microthele, moricallii, moelleriana, swinglei, theresae, unihamatha, virginis, wrightii & wilcaxii.

10 verschied. Echinocereus gepfropft sFr. 50,—; 20 Stück sFr. 90,—
Echinocereus: albatrus, adustus, bonkeriae, bristolii, baileyi, brandegei, chloranthus, coccineus, dasyacanthus, fendlerii, fendlerii Form, knippelianus var. spec. nov., melanocentrus, matthesianus, neocapillus, octacanthus, pectinatus, pectinatis var. oklahomensis, purpureus, purpureus Typ Texas, perbellus, russiacanthus, sciurus, reichenbachii, stoloniferus, subterraneus, tayapensis, tamaulipensis, viridiflorus, viridiflorus var. montanus, weinbergii, websterianus, spec. nov. Coahuila, spec. nov. Colorado, & spec. nov. Glass baileyi var. albispinus.

su - ka - flor, der Grossist mit der größten Auswahl!

KARLHEINZ UHLIG · Kakteen

7053 Rommelshausen - Lilienstraße 5 - Telefon (07151) 58691

Nachtrag zur Pflanzenliste 1974/75:

<i>Astrophytum capricorne</i> v. <i>niveum</i> *	DM 8,- bis 20,-	<i>Mediolobivia pygmaea</i> v. <i>orensis</i> *	DM 8,- bis 12,-
<i>senile</i> v. <i>aureum</i> *	DM 9,- bis 20,-	<i>Melocactus maxonii</i> *	DM 25,- bis 35,-
<i>Aylastera fiebrigii</i> v. <i>densiseta</i> *	DM 5,- bis 9,-	<i>Notocactus carambaiensis</i> *	DM 8,- bis 12,-
<i>Copiapoa domoicoensis</i> *	DM 8,- bis 18,-	<i>Parodia fricana</i> *	DM 8,- bis 12,-
<i>Discocactus boliviensis</i> *	DM 10,- bis 20,-	<i>Submatucana bagalaensis</i> *	DM 8,- bis 14,-
<i>Gymnocalycium achirasense</i> *	DM 9,- bis 14,-	<i>Thelocactus tulensis</i> *	DM 10,- bis 25,-
<i>marquezii</i> *	DM 8,- bis 14,-	<i>Turbinicarpus macrochele</i> *	DM 7,- bis 8,-
<i>Lobivia cinnabarina</i> *	DM 7,- bis 12,-	<i>schmidikeanus</i> *	DM 7,-
<i>leucosiphus</i> *	DM 8,- bis 14,-	sp. n. L. 1064 *	DM 10,-
<i>pampuna</i> *	DM 8,- bis 18,-		
<i>zecheri</i> *	DM 6,- bis 9,-		

Wir würden uns freuen . . .

wenn Sie unsere Gärtnerei besuchen,
wenn Sie bei uns schöne Pflanzen finden,
wenn Sie nicht am Montag kommen,
wenn Sie seltene Pflanzen oder auch Ihre
Kakteensammlung anbieten!
Keine Liste! Kein Versand!

O. P. Hellwag, Kakteengärtnerei
2067 Reinfeld/Holst., Heckathen 2

LAVALIT

löst alle Bodenprobleme!
2 kg Proben u. Anleitung
für DM 4,- in Briefmarken

Schängel-Zoo,
54 Koblenz Eltzerhofstr. 2
Tel. 31284

Auch für Aquarien
hervorragend

VOLLNÄHRSAZ

nach Prof. Dr. Franz
BUXBAUM für
Kakteen u. a. Sukkulenten.

Alleinhersteller:

Dipl.-Ing. H. Zebisch,
chem.-techn. Laborart.
8399 NEUHAUS / Inn

Dieter Andreae · Kakteenkulturen

6111 Otzberg-Lengfeld,
Postfach
Heringer Weg
Telefon (0 61 62) 37 97

Neue Samen- und
Pflanzenliste erschienen.

Bitte anfordern.

Reichhaltiges Angebot von
Kakteenpflanzen und anderen
Sukkulenten.

Ein Besuch lohnt sich.

