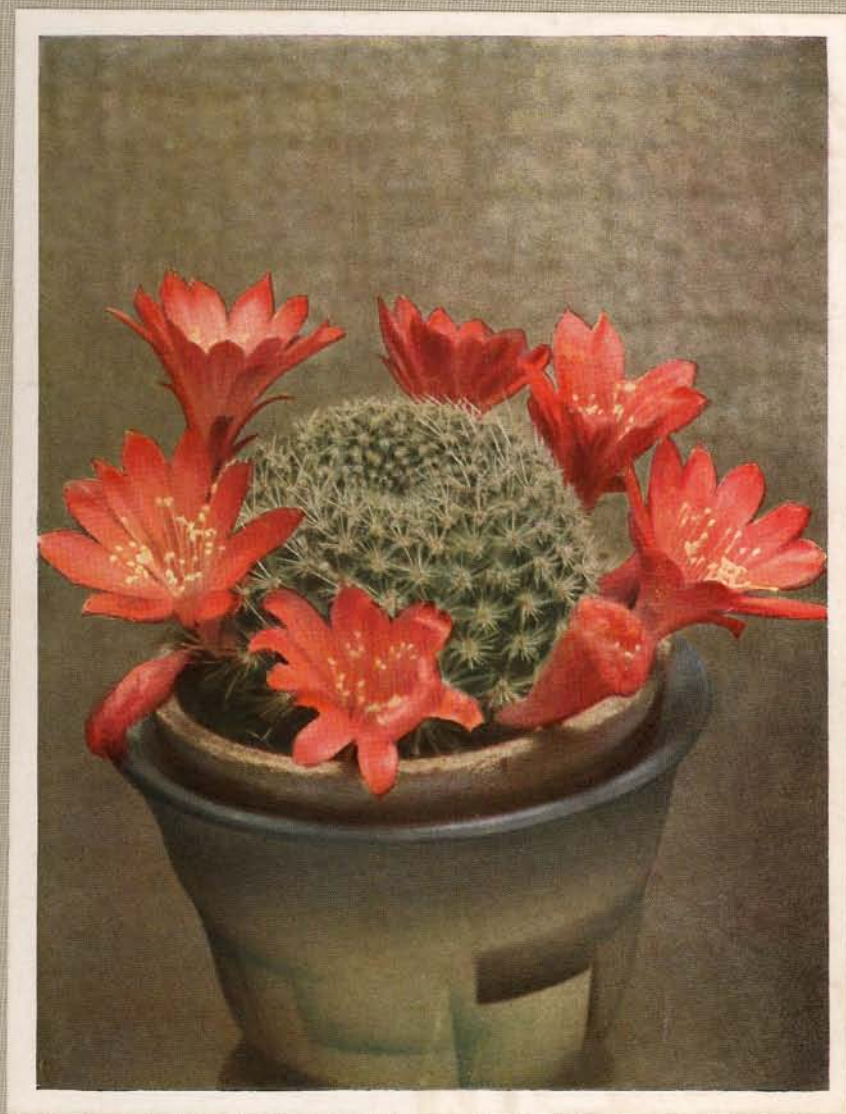


E. WERDERMANN



Blühende Kakteen

2. Band

Verlag J. Neumann-Neudamm und Berlin

Blühende Kakteen und andere sukkulente Pflanzen

Herausgegeben

von

Prof. Dr. Erich Werdermann

Kustos am Botanischen Museum der Universität Berlin

1. Vorsitzender der Deutschen Kakteen - Gesellschaft

2. Band

1933

Mit 24 farbigen Tafeln nach Farbenphotographien

Verlag von J. Neumann - Neudamm

Sachregister

<i>Cephalocereus senilis</i> (Haworth) Pfeiffer.	Tafel 65
<i>Cereus Baumannii</i> Lemaire	„ 60
„ <i>Silvestrii</i> Spegazzini	„ 49
<i>Coryphantha pseudechinus</i> Bödeker	„ 51
<i>Echinocactus Anisitsii</i> K. Schumann	„ 62
„ <i>capricornis</i> Dietrich	„ 52
„ <i>Cumingii</i> Hopffer	„ 53
„ <i>horizonthalonius</i> Lemaire	„ 63
<i>Echinocereus De Laetii</i> Gürke	„ 69
„ <i>pentalophus</i> (De Candolle) Rümpler	„ 61
„ <i>polycanthus</i> Engelman	„ 59
<i>Escontria chiotilla</i> (Weber) Rose	„ 71
<i>Ferocactus pilosus</i> (Gal.) Werdermann	„ 72
<i>Heurnia barbata</i> (Masson) Haworth	„ 55
<i>Lemaireocereus marginatus</i> (De Candolle) Werdermann.	„ 70
<i>Melocactus oreas</i> Miquel	„ 58
<i>Mesembryanthemum (Pleiospilos) simulans</i> Marloth.	„ 56
<i>Opuntia Bradtiana</i> (Coulter) K. Brandegee	„ 64
<i>Pilocereus chrysostele</i> (Vaupel) Werdermann	„ 54
„ <i>Gounellei</i> Weber	„ 50
„ <i>polylophus</i> (De Candolle) Salm Dyck	„ 66
<i>Rebutia minuscula</i> K. Schumann	„ 57
<i>Trichocereus huascha</i> (Weber) Britton and Rose	„ 67
„ <i>Spachianus</i> (Lemaire) Britton and Rose	„ 68



Cereus silvestrii Spegazzini
etwa $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 49

erschienen am 15. Februar 1933

Cereus Silvestrii Spegazzini

Chamaecereus Silvestrii (Speg.) Br. et Rose, *Cactac.* III (1921), S. 48

Heimat: Nordwestargentinien, in den Provinzen Tucuman und Salta

Das Original zu Tafel 49 wird im Botanischen Garten Berlin-Dahlem kultiviert
und blüht alljährlich im Frühjahr

Abbildung etwa $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe

Wichtigste Merkmale: Körper weichfleischig, zwergartig, niedrig, rasenförmig verzweigt. Körperfärbung hell grün. Ästchen bis zu fingerlang, schlank, ca. 0,8–1,5 cm im Durchmesser. Rippen etwa 6–9, fast völlig in niedrige, stumpfe Höckerchen aufgelöst, auf denen die kleinen, engstehenden, ca. 1–2 mm entfernten, etwas filzigen Areolen sitzen. Randstacheln etwa 10–15, spreizend, weiß, mitunter durchscheinend, ca. 1–2 mm lang, borstenförmig dünn. Mittelstachel nur einer, weißbräunlich oder ganz fehlend.

Blüten aus den unteren Teilen der Triebe, ca. 5 cm lang, geöffnet ebenso breit, trichterförmig. Der rötlich-grüne Fruchtknoten und die Röhre sind mit grünlichen, rot gespitzten, locker stehenden Schuppen besetzt, deren Achseln weiße, etwas gekräuselte Wollhaare entspringen. Blütenhüllblätter in mehreren Kreisen, die äußeren mehr länglich, gespitzt, die inneren etwas kürzer und stumpfer, außen rostrot, auf der Innenseite leuchtend mennigrot. Staubfäden rötlich, mit den gelben Staubbeuteln etwas über den Rand der Röhre hinausragend. Griffel blaß grünlichweiß oder gelblich, mit 8–10 ebenso gefärbten, kopfig zusammenstehenden Narben die Staubgefäße überragend. Früchte (nach Berger) trübbrot, ca. 7 mm lang, wollig.

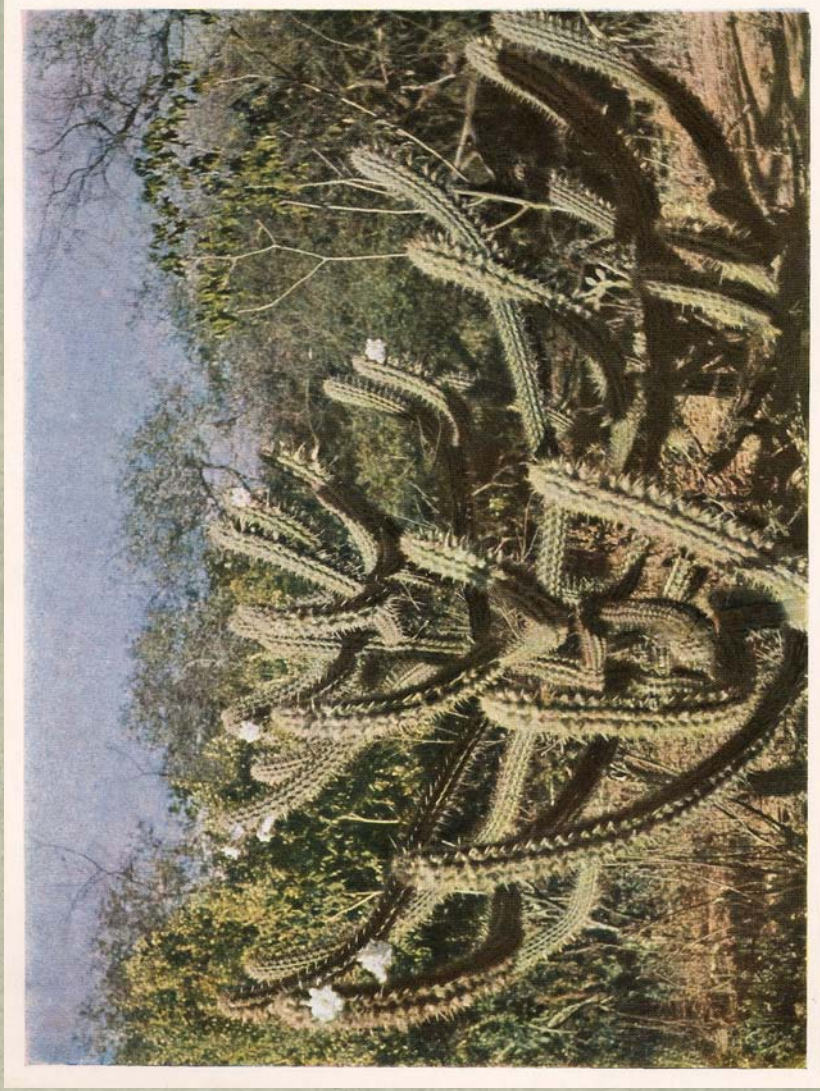
Cereus Silvestrii, eine in Liebhaberkreisen für Kakteen weit bekannte und beliebte Art, dürfte in ihren verwandtschaftlichen Beziehungen eng an die Gattung *Rebutia* anzuschließen sein und zu dieser in ähnlichen Beziehungen stehen, wie etwa *Trichocereus* zu *Echinopsis*. Ich habe hier die Art vorläufig bei der Sammelgattung *Cereus* belassen, bis eine grundlegende Neugliederung erfolgt ist, nicht zuletzt auch, weil die Pflanze unter diesem Namen allen Kakteenfreunden bekannt sein dürfte.

Sie sollte überhaupt in keiner Kakteensammlung fehlen, da sie sehr einfach zu kultivieren und jedem Anfänger sehr zu empfehlen ist. Man kann sie wurzelecht ziehen, ein noch üppigeres Wachstum erreicht man durch Pfropfung etwa auf Rankcereen. Ist durch Sprossen leicht zu vermehren. Während der Wachstumsperiode gebe man ihr Sonne und Wärme und genügend Wasser, im Winter — und das ist wohl das Geheimnis des Blütenreichtums — soll sie hell und recht kühl stehen. Mir ist berichtet worden, daß selbst einige Grade Frost im Winter nicht geschadet, im Gegenteil sogar eine Fülle von Blüten im nächsten Frühjahr hervorgelockt haben. Auch die im Botanischen Garten zu Dahlem kultivierten Pflanzen blühen in jedem Frühling außerordentlich reichlich. Die Pracht der in den Mittagsstunden geöffneten Blüten läßt sich nicht beschreiben, man muß sie einmal gesehen haben — und in eigener Kultur zu erzielen versuchen.

Neuerdings wird eine panaschierte Form mit goldgelben Trieben als *fa. aurea* in den Handel gebracht.

Wichtigste Abbildungen: Britton and Rose, *Cactac.* III (1921), S. 48; Schelle, *Kakteen*, 1926, Tafel 23; Petersen, *Taschenbuch*, 1928, Tafel 4; Kupper, *Kakteenbuch*, 1929, S. 61.

C. Silvestrii wurde nach ihrem Entdecker, dem Zoologen Dr. Ph. Silvester benannt.



Pilocereus Grounletii Weber
etwa $\frac{1}{10}$ natürlicher Größe

Asfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 50

erschienen am 15. Februar 1933

Pilocereus Gounellei Weber

in K. Schumann, *Gesamtbeschreibung 1898*, S. 188

Cereus setosus Gürke, *Monatsschrift für Kakteenkunde* 18 (1908), S. 19
Cephalocereus Gounellei (Weber) Britton et Rose, *Cactac. II* (1920), S. 34
Cephalocereus Zehntneri Britton et Rose, *Cactac. II* (1920), S. 35

Heimat: Brasilien, in den Trockengebieten der Staaten Pernambuco und Bahia

Das Original zu Tafel 50 wurde im Innern des Staates Pernambuco, westlich von Rio Branco, am Standort aufgenommen

Abbildung etwa $\frac{1}{10}$ natürlicher Größe

Wichtigste Merkmale: Körper bis zu 2 m hoch werdend, gelegentlich einen kurzen Stamm bildend, vom Grunde breitästig-kandelaberartig verzweigt. Körperfarbe dunkelgrün, an älteren Exemplaren etwas ins Graue gehend. Glieder erst mehr oder weniger horizontal abstehend, sich dann aufrichtend, bis ca. 8 cm dick werdend, am Scheitel von Stacheln überragt und meist von einem Wollbüschel geschlossen. Rippen ca. 10—11, ziemlich breit, besonders in der Scheitelgegend ein wenig V-förmig eingeschnitten. Areolen groß, ca. 1—1,5 cm entfernt, mit weißgrauem Wollfilz und herabhängenden, bis zu 5 cm langen Wollhaaren. Randstacheln ca. 15—25, strahlenförmig ausgebreitet, stark nadelförmig bis kräftig pfriemlich, stechend. Mittelstacheln mehrere, davon einer geradeaus stehend oder etwas aufgerichtet, oft bis zu 10 cm lang. Alle Stacheln bräunlich bis grau mit dunkler Spitze, sehr starr und stechend.

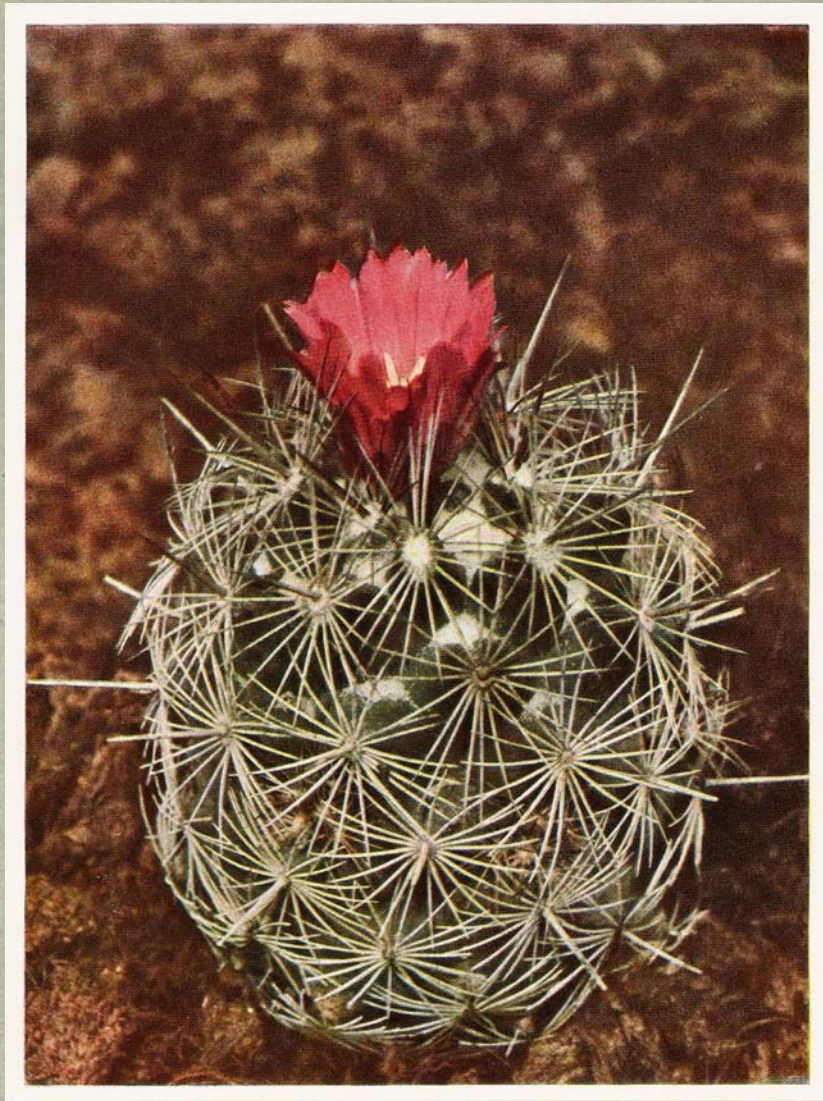
Blüten oft zu mehreren unterhalb des Scheitels aus langwolligen Areolen, ziemlich schlank trichterförmig, im ganzen 7—9 cm lang. Außenseite des Fruchtknotens und der Blütenröhre glatt, dunkel olivgrün, oft etwas rötlich angehaucht. Innere Hüllblätter fast rein weiß, bei Öffnung der Blüte (nachts) etwas zurückschlagend. Staubfäden weißlich, Staubbeutel blaßgelb, kürzer als die Hüllblätter. Griffel weißlich, mit etwa 15—18 ebenso gefärbten Narben kürzer als die längsten Staubgefäße. Frucht abgeplattet kugelig, fleischig, außen glatt, zuerst dunkelgrün, dann rot überlaufen, mit fest anhaftendem Blütenrest. Fruchtfleisch purpurviolett. Samen verhältnismäßig gros, ca. 2 mm lang, schwarz matt, warzig punktiert.

Pilocereus Gounellei wurde nach Angaben Dr. Webers, der ein lebendes Stück in Paris erhalten hatte, in K. Schumanns Monographie erstmalig beschrieben. Allerdings sind die Einzelheiten derartig dürftig und zum Teil uncharakteristisch angegeben, daß es nicht erstaunlich erscheint, wenn Gürke die Art nach Herbarmaterial von E. Ule nochmals als neu kennzeichnete. Sie ist tatsächlich auch in der Natur stark variabel in der Wuchsform, Bestachelung, Größe der Blüten. In den trockensten Gegenden von Bahia und Pernambuco gehört sie zu den charakteristischsten Gewächsen, die mit allen dort vorkommenden Bodenarten vorlieb nimmt, vielleicht — etwas übertrieben gesagt — nichts als den Schatten fürchtet und sich stets die sonnigsten Plätze aussucht. Die Stacheln, besonders die mittleren, sind mächtig entwickelt, sehr spitz stechend und wie Stahlnadeln elastisch.

Für die Kultur empfiehlt sich im Sommer viel Wärme und Sonne, durchlässiger, humusarmer Boden, mäßige Feuchtigkeit. Im Winter stehen die Pflanzen am besten recht trocken und nicht unter + 10 Grad C Temperatur.

Abbildungen: *Monatsschrift für Kakteenkunde* 18 (1908), S. 21; Britton and Rose, *Cactac. II* (1920), S. 35; Werdermann, *Brasilien und seine Säulenkakteen* 1933, S. 11, 13, 15, 38, 74, 104.

Der Arname *Gounellei* wurde nach dem Sammler Gounelle gewählt, der die Pflanze zuerst entdeckte und an Dr. Weber, Paris, schickte.



Coryphantha pseudechinus Böd.
natürliche Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 51

erschienen am 15. Februar 1933

Coryphantha pseudechinus Bödeker

in *Monatsschrift der Deutschen Kakteen-Gesellschaft Bd. 1 (1929), S. 18*

Heimat: Mexiko, im Staate Coahuila, in der Sierra de la Paila

Das Original zu Tafel 51 stammt aus den Kulturen des Botanischen Gartens Berlin-Dahlem, wo die Pflanze im Sommer 1930 blühte

Abbildung der natürlichen Größe entsprechend

Wichtigste Merkmale: Körper meist einfach, gelegentlich vom Grunde sprossend, etwas eiförmig, bis ca. 9 cm hoch und bis zu 7 cm dick, Scheitel etwas eingesenkt, locker wollig und von Stacheln überragt. Körperfarbe im Neutrieb matt laubgrün, später mehr graugrün. Warzen locker stehend, auf fast rhombischer Grundfläche kegelförmig etwas schräg nach oben gerichtet, ca. 1 cm lang, auf der Oberseite mit deutlicher, aber flacher Furche, die nur in der Scheitelnähe schwach wollig ist. Vor der Areole treten (nicht immer!) 2—3 gelbliche Drüsen auf. Areolen ca. 2 mm im Durchmesser, kreisrund, im Scheitel etwas weißwollig, bald verkahlend. Randstacheln ca. 18—25, dünn pfriemlich, gerade, stechend, bereift, rauh, weißgrau oder die oberen braun bis schwärzlich, bis 15 mm lang, an der Ansatzstelle ein wenig verdickt. Mittelstacheln deutlich nur 1, meist in Verlängerung der Warze stehend, stärker als die Randstacheln, ca. 1,5 cm lang, meist dunkel gefärbt. Dazu kommen meist im oberen Teil der Areole 2—3 aufrechtstehende Stacheln, die wie die Mittelstacheln gefärbt, aber schwächer sind. Axillen mäßig weißwollig.

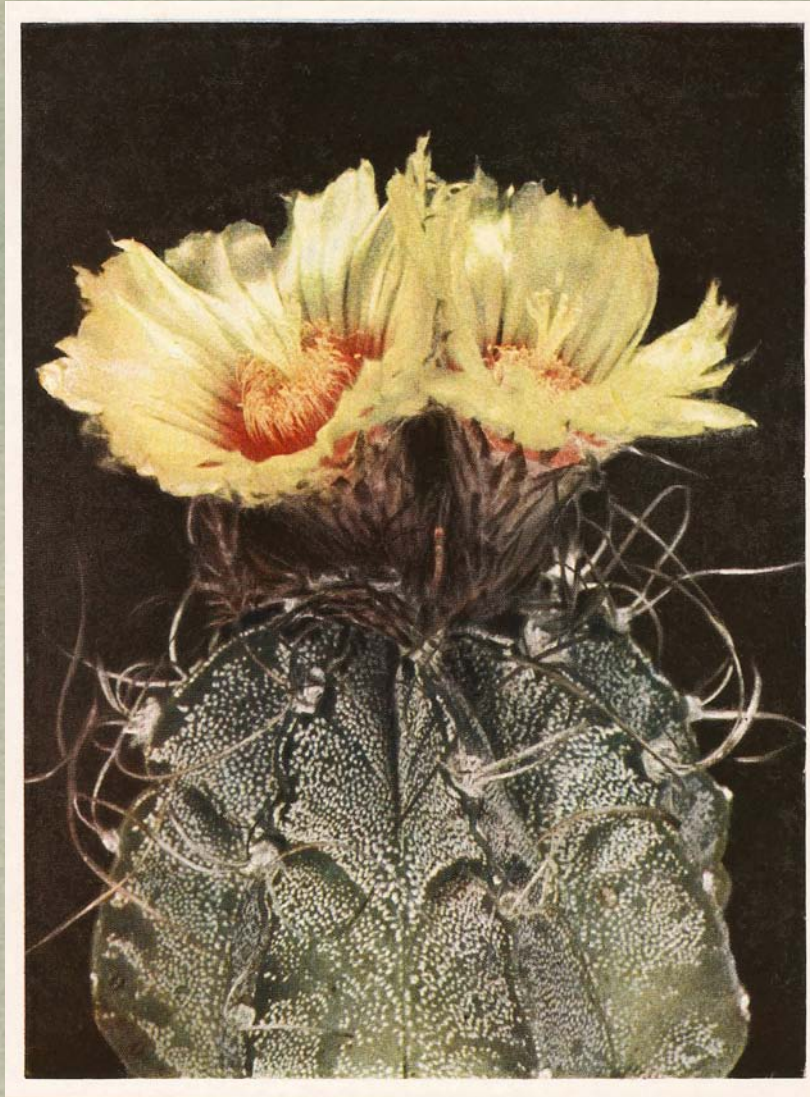
Blüten vereinzelt aus dem Scheitel, im ganzen ca. 2 cm lang, geöffnet ca. 2 cm im Durchmesser. Fruchtknoten klein, glatt, hellgrün. Blütenröhre kurz, hellgrün. Äußere Hüllblätter oblong-lanzettlich, ca. 8 mm lang, kurz gespitzt, unten grünlich, weiter oben mehr violettrosa. Innere Hüllblätter mehr länglich, ca. 1,5 cm lang, mehr violettrot, oft mit etwas hellerem Rande, ganzrandig. Staubfäden zahlreich, weißlich; Staubbeutel hell orangegelb. Griffel gelblich, mit 4—5 Narbenstrahlen die Staubgefäße überragend. Frucht länglich-eiförmig, ca. 1,5 cm lang, gelblichgrün. Samen ca. 1 mm groß, nierenförmig, glatt, gelbbraun.

Coryphantha pseudechinus Böd. wurde schon vor einer Reihe von Jahren entdeckt, aber erst später beschrieben, weil die Pflanzen nicht blühen wollten. Sie ähnelt in der Tracht der *Coryphantha echinus* (Engelmann), unterscheidet sich jedoch von ihr durch die Bestachelung, das Vorhandensein der Drüsen und vor allem durch die Blüte. Die sehr seltene *Coryph. echinus* besitzt große gelbe Blüten.

Unsere wunderschön bestachelte und prächtig blühende Art scheint ein wenig heikel in der Kultur zu sein. Schon Bödeker erwähnt a. a. O., daß die Pflanzen jahrelang in den Kulturen von De Laet gestanden hätten, ehe sie Blüten entwickelten. In den letzten Jahren pflegen wir einige Pflanzen in den Anlagen des Botanischen Gartens Dahlem, ohne sie anders als gewöhnliche Mammillarien zu behandeln, mit dem Erfolg, daß sie jedes Jahr einige Blüten tragen und sich gut entwickeln. Sie stehen im Sommer dicht unter Glas in Kästen, ohne besonderen Schutz gegen Prallsonne, gegen die sie vielleicht etwas empfindlich sind, wenn sie nicht vorsichtig daran gewöhnt werden. Die Erfahrungen anderer Kultivateure würden mich sehr interessieren.

Abbildung: *Monatsschrift der Deutschen Kakteen-Gesellschaft Bd. 1 (1929), S. 18.*

Der Arname *pseudechinus*, falsche *echinus*, bezieht sich auf die Ähnlichkeit mit der von Engelmann beschriebenen *Coryphantha*, für die sie lange Zeit gehalten wurde.



Echinocactus capricornis Dietrich
fast natürliche Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 52

erschienen am 15. Februar 1933

Echinocactus capricornis Dietrich

Allgemeine Gartenzeitung 1851. S. 274

Astrophytum capricorne (Diet.) Britton et Rose. Cactac. III (1921), S. 184

Heimat: Nördliches Mexiko

*Das Original zu Tafel 52 wird im Botanischen Garten Berlin-Dahlem kultiviert
und blüht in jedem Jahre in den Sommermonaten*

Abbildung fast der natürlichen Größe entsprechend

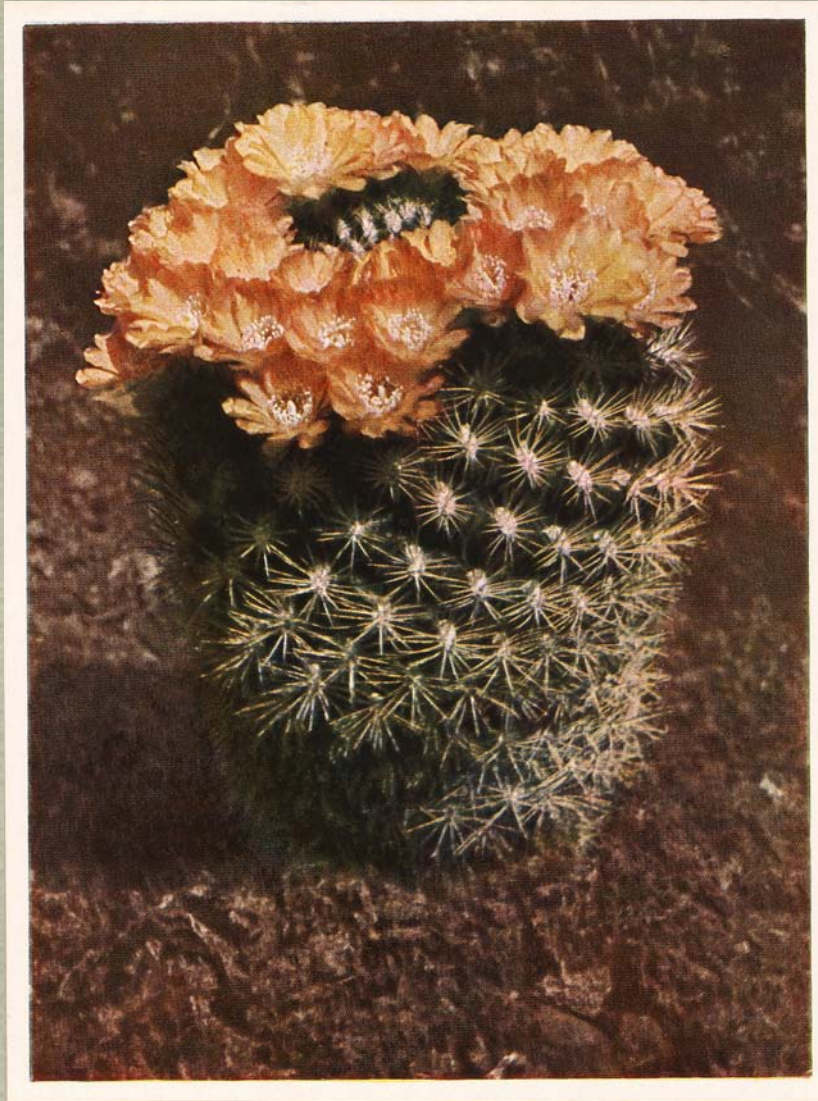
Wichtigste Merkmale: Körper meist einfach, selten am Grunde etwas sprossend, kugelförmig bis kurz zylindrisch, bis einige zwanzig Zentimeter hoch werdend. Scheitel nur wenig eingesenkt, schwach wollfilzig, von verbogenen Stacheln überdeckt. Körperfarbe laubgrün, mit regellos angeordneten, weißen, bald dichter, bald lockerer stehenden Wollflockchen bedeckt. Rippen ca. 9, scharfkantig, etwa 2 cm hoch, etwas gekerbt. Areolen oft etwas eingesenkt, ca. 1,5—3 cm entfernt, mit etwas zottigem, grauweißem Wollfilz bekleidet. Stacheln bis zu 10, regellos angeordnet, abgeflacht, auf Ober- und Unterseite von einer Linie durchzogen, ca. 3—7 cm lang, etwa 2 mm breit, braun bis grau, im Alter vielfach bestoßen oder abfallend.

Blüten oft zu mehreren dicht am Scheitel entspringend, ca. 6—7 cm lang, bei voller Sonne weit geöffnet, wohlriechend. Fruchtknoten schlank kreiselförmig, grün, mit dunklen lanzettlichen, etwas stehenden Schuppen besetzt, deren Achseln reichlich weiße Wolle entspringt. Äußere Hüllblätter gelblich bis etwas rötlich, stachelspitzig; innere Hüllblätter rein gelb mit seidigem Glanz, lanzettlich-spatelförmig, aber mit Spitzchen, am Grunde karminrot. Staubfäden hellgelb, Staubbeutel mehr chromgelb. Griffel gelblich, mit 7—10 etwas satter gefärbten Narbenstrahlen die Staubgefäße überragend. Frucht sich am Grunde öffnend.

Ech. capricornis gehört zur Gruppe der Astrophyten und ist eine unserer beliebtesten Kulturpflanzen unter den Kakteen, sowohl wegen der Schönheit und Eigenart des weißbeflockten Körpers mit seinen vielfach gekrümmten Stacheln, wie auch um seiner prächtigen Blüten willen. Man unterscheidet nicht weniger als vier Varietäten (vergl. auch Berger, Kakteen, S. 234): *minor*, *senilis*, *aureus*, *crassispinus*, denen neuerdings (Kayser in Kakteenkunde, 1933, S. 31 ff.) noch der *niveus* hinzugefügt wurde.

Man kann die Pflanze sowohl als hier gezogenen Sämling (viele Kreuzungsprodukte mit anderen Arten aus der Astrophytengruppe!), wie auch als Importpflanze gut kultivieren, und es fehlen eigentlich in keinem einschlägigen Buche über Kakteen Hinweise für die Pflege und gute Abbildungen vom Typ der Art oder einer ihrer Varietäten.

Der Arname *capricornis* bezieht sich wohl auf die widerhornartig verbogenen Stacheln.



Echinocactus Cumingii Hopffer
etwa $\frac{5}{6}$ natürlicher Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 53

erschienen am 15. April 1933.

Echinocactus Cumingii Hopffer

Allgemeine Gartenzeitung 11 (1843), S. 22,5

Lobivia Cumingii Britton et Rose, *Cactac.* III (1922), S. 59

Heimat: Anden von Peru-Bolivien, nicht genauer bekannt

*Das Original zu Tafel 53 wird im Botanischen Garten zu Berlin-Dahlem kultiviert
und blüht alljährlich im Monat Mai*

Abbildung etwa ½ natürlicher Größe

Wichtigste Merkmale: Körper meist einfach, wohl nur selten freiwillig sprossend, kugelförmig oder umgekehrt eiförmig, bis etwa 12 cm hoch, oben gerundet und im Scheitel deutlich vertieft, nur durch die Areolen etwas wollfilzig und locker von Stacheln überdeckt. Körperfarbe lebhaft grün. Rippen durch schräge Querfurchen in locker stehende, niedrige, kegelförmige, spitze, an der Grundfläche fast quadratische, ca. 0,5 cm hohe Höcker aufgelöst, die etwas kinnförmig vorgezogen sind. Areolen etwas hinter der Spitze der Höcker gelegen, rundlich, ca. 5 mm im Durchmesser, mit kurzem, weißem, etwas krausem Wollfilz bedeckt, allmählich verkahlend. Randstacheln meist mehr als zwanzig, die seitlichen am längsten, bis ca. 1 cm lang, weißlich grau oder etwas ins Gelbliche spielend. Mittelstacheln mehrere (2—8), nur wenig stärker und länger als die Randstacheln, jung etwas bräunlich, später mehr gelblich, endlich grau. Alle Stacheln dünn nadelförmig, gerade, bisweilen dunkler gespitzt, bald vollkommen vergraut.

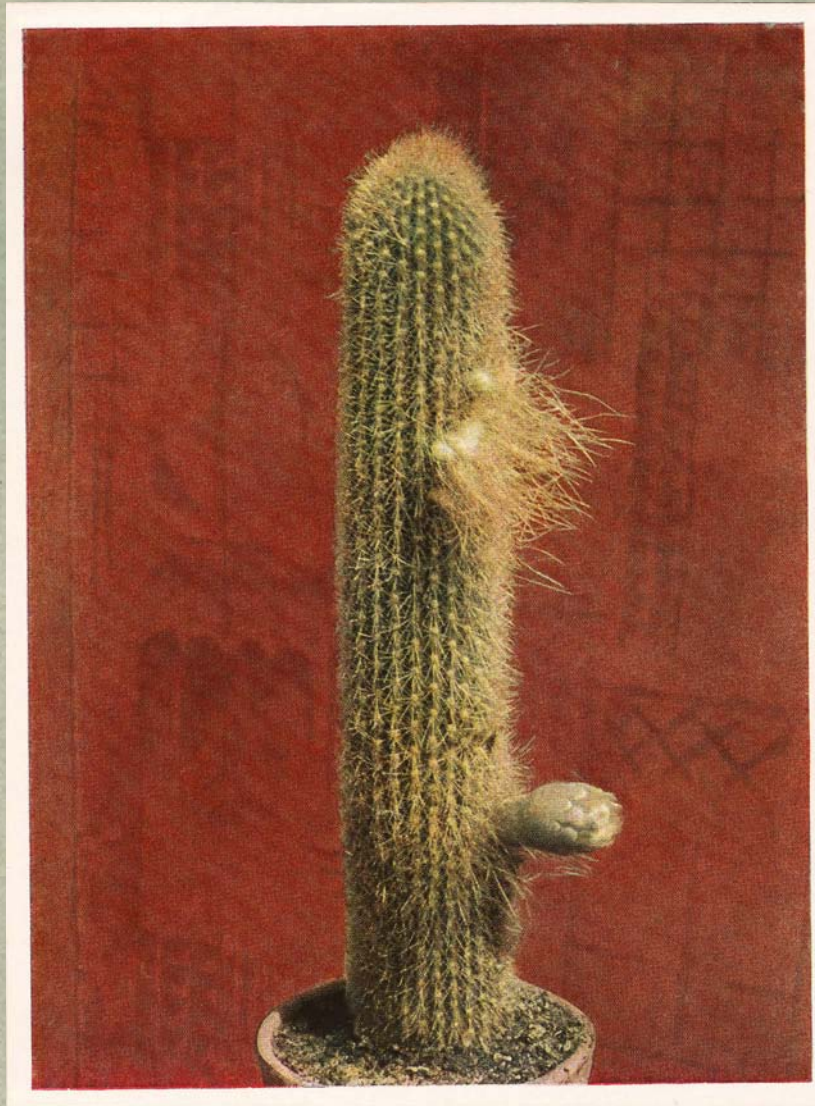
Blüten oft zu vielen gleichzeitig in mehreren Kreisen um den Scheitel angeordnet, ganze Länge etwa 2,5 cm. Fruchtknoten und die kurze Röhre gelblich grün, mit kurzen, stumpfen, gleichfarbigen, in den Achseln kahlen Schuppen besetzt, die allmählich in die äußeren Hüllblätter übergehen. Diese werden eiförmig länglich, sind etwas gespitzt, gelb, oben mit bräunlichen Tönen. Innere Hüllblätter etwas länglich spatelförmig, stumpf, oft mit kurzem Stachelspitzchen, rein gelb oder etwas orangefarben. Staubfäden blaßgelb, Staubbeutel fast von gleicher Farbe. Griffel grünlich gelb, mit 4—5 blassen Narben, meist ebenso lang wie die Staubgefäße.

Echinocactus Cumingii gehört mit zu den schönsten und regelmäßigsten Blühern in den Kulturen des Botanischen Gartens in Dahlem. Leider ist die Art recht selten, weil sie meines Wissens hier noch keine reifen Früchte getragen hat und vielleicht die meisten vorhandenen Pflanzen durch vegetative Vermehrung von einer Mutterpflanze stammen. Mir ist auch nicht bekannt, daß sie wieder importiert wurde. Ich darf bei dieser Gelegenheit nicht unerwähnt lassen, daß sich die Schumannsche Beschreibung in seiner Monographie, die gut auf unsere Pflanze paßt, in wesentlichen Punkten nicht mit der Hopfferschen Originaldiagnose deckt. Hoffentlich gelingt es bald wieder, die Pflanze in der Heimat zu entdecken. Dem Blütenbau nach gehört unsere hier abgebildete Art in die Verwandtschaft der Gymnocalicien.

Im Garten wird *Ects. Cumingii* mit anderen Echinokakteen kultiviert, ohne daß ihm eine Sonderstellung in der Behandlung eingeräumt wird.

Abbildungen: K. Schumann, *Iconograph.* I, Tafel 19.

Die Art *Ects. Cumingii* wurde von Bridges entdeckt und von Cuming in Europa eingeführt, nach dem sie auch benannt ist.



Pilocereus chrysostele (Vaupel) Werdermann
etwa $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 54

erschienen am 15. April 1933.

Pilocereus chrysostele (Vaupel) Werdermann

in Werdermann, *Brasilien und seine Säulenkakteen*, 1933, S. 112

Cereus chrysostele Vaupel, *Zeitschrift für Sukkulantenkunde*, Bd. 1 (1923/24), S. 58

Heimat: Brasilien im Inneren des Staates Pernambuco

Das Original zu Tafel 5,4 ist ein von mir im Jahre 1932 eingeführtes Importstück, das im August des gleichen Jahres im Botanischen Garten, Berlin-Dahlem, blühte

Abbildung etwa $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe

Wichtigste Merkmale: Körper säulenförmig, bis zu 5 m hoch, oft einen kurzen Stamm bildend, am Grunde reich verzweigt, mit zahlreichen, aufstrebenden Ästen. Körperfarbe frischgrün, überdeckt von goldgelben Stacheln. Glieder bis zu 9 cm stark, von Stacheln umhüllt, am Scheitel gerundet und von gelben Stacheln oder Borsten überragt. Rippen etwa 20—30, ca. 0,6 cm hoch, gerade herablaufend. Areolen dicht stehend, etwa 0,6—0,8 cm entfernt, mit kurzem, gelblichweißem Wollfilz und oft einigen herabhängenden, 1—2 cm langen Wollhaaren. Stacheln sehr zahlreich, nicht in Rand- und Mittelstacheln gegliedert, zuerst goldgelb, später mehr bräunlich, fein nadelförmig, 1—2 cm lang, häufig kürzer. Die blühfähigen Zonen bilden an der Westseite der Glieder ein Pseudocephalium durch reichere Entwicklung der Areolenwolle und Umwandlung der Stacheln in 4—5 cm lange, goldgelbe Borsten.

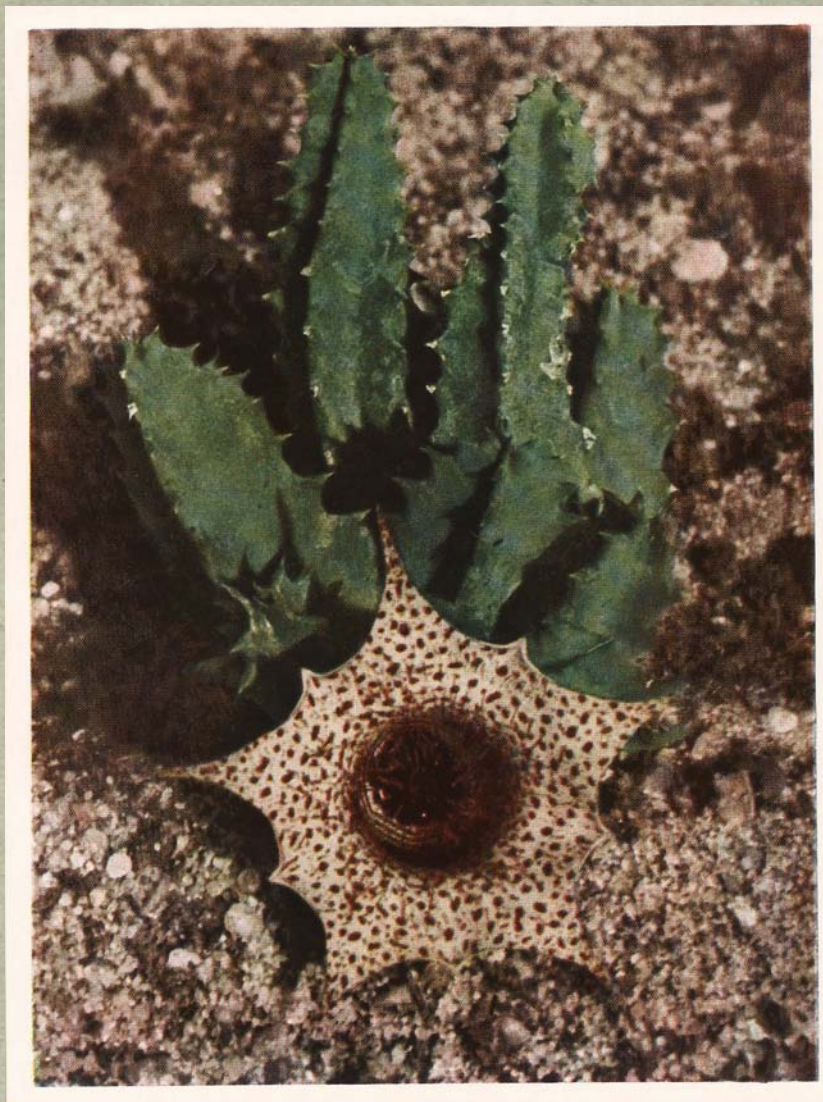
Blüten im ganzen ca. 5 cm lang, fleischig, gerade, etwas keulig geformt. Fruchtknoten und Röhre olivgrün bis gelblich, glatt und ohne Schuppen. Diese sitzen erst am Rande der Röhre, sind zunächst kurz, werden dann (Übergang zu den äußeren Hüllblättern) bis 1 cm lang, 0,7—0,8 cm breit, sind trübe grüngelblich gefärbt, am Rande etwas durchsichtiger, meist breit abgestutzt und oft mit einem kleinen Spitzchen versehen, am Rande glatt. Innere Hüllblätter olivgrün bis weißlich, ca. 1 cm lang, 0,5—0,6 cm breit, schlank, eiförmig, an der Spitze etwas dreiseitig zulaufend. Staubfäden weiß, Staubbeutel cremefarbig. Griffel und Narben weißlich, im ganzen ca. 3,5 cm lang; Narbenstrahlen ca. 15, etwa 7 mm lang, nicht aus der Blüte herausragend. Früchte olivgrünlich bis gelblich, gedrückt kugelförmig, glatt, mit fest ansitzendem Blütenrest, ca. 3—4 cm im Durchmesser.

Pilocereus chrysostele wurde von dem deutschen Botaniker v. Luetzelburg entdeckt und von Vaupel nach Herbarmaterial beschrieben. Lebende Pflanzen scheinen nicht nach Deutschland gekommen zu sein. Die Art wächst in den Trockengebieten im Staate Pernambuco stets auf anstehenden Granitfelsen. Wunderschön wirkt der goldgelb bestachelte Körper mit den oft mächtig entwickelten, etwas zottigen Pseudocephalien, welche von der Scheitelgegend häufig einen halben Meter herabreichen und zuweilen durch sterile Regionen unterbrochen sind. Sämlinge (sehr selten) schillern vielfach in buntfarbiger Bestachelung, die vom reinen goldgelb in rotbraune Töne spielt.

Für die Kultur dürfte sich viel Wärme und Licht empfehlen bei durchlässiger, humusarmer Erde, der vielleicht einige Granitbrocken zugesetzt werden könnten. Wintertemperatur nicht unter + 10 Grad C, dabei die Pflanze möglichst trocken halten.

Abbildung: Werdermann, *Brasilien und seine Säulenkakteen*, 1933, S. 14 und 112.

Der Artname *chrysostele* bedeutet Goldsäule.



Heurnia barbata (Masson) Haworth
natürliche Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 55

erschienen am 15. April 1933.

Heurnia barbata (Masson) Haworth

in Synopsis Plant. Succ. 1812, S. 31

Stapelia barbata Masson, *Stapel. nov. Tafel 7 (1796)*
Heurnia crispa Haworth, *Synopsis Plant. Succ. 1812, S. 31*

Heimat: Südafrika, Kapland, Colesberg District (Karoo), Somerset District

*Das Original zu Tafel 55 wird im Botanischen Garten, Berlin-Dahlem, kultiviert
und blüht regelmäßig etwa von Ende August bis in den Oktober*

Abbildung der natürlichen Größe entsprechend

Wichtigste Merkmale: Körper vom Grunde reichlich verzweigt, Stämmchen aufrecht, mit 4—5 Kanten, bis etwa 10 cm lang, 1,5—3 cm dick, frisch grün oder etwas grau, bisweilen auch rötlich überhaucht, mit scharfen, gebuchteten Kanten und kleinen wagrecht abstehenden, 5—8 mm voneinander entfernten Zähnen.

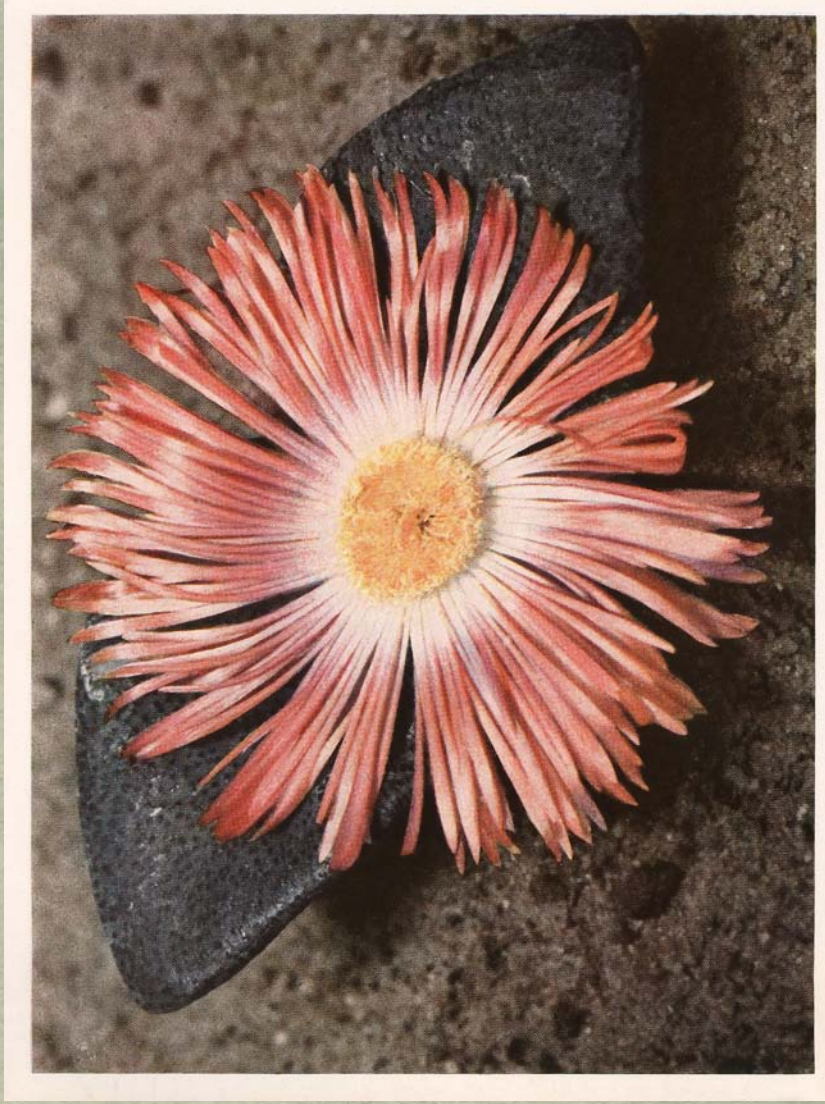
Blüten meist zu mehreren, aber sich nacheinander entwickelnd, dem Grunde junger Stämmchen entspringend; Blütenstiele ca. 1 cm lang, kahl. Kelchzipfel lanzettlich, meist etwas abstehend, zugespitzt, kahl, ca. 5—7 mm lang. Knospen fünfkantig, spitz. Blüte geöffnet von Zipfel zu Zipfel ca. 4—7 cm breit. Blumenkrone glockig, Röhre ca. 2 cm lang, Zipfel ca. 1,5 cm lang, dreieckig, lang zugespitzt auslaufend, oft etwas zurückgebogen, dazwischen liegen wieder 5 kleine Zipfelchen. Blumenkrone außen glatt und ungefleckt, innen hell oder etwas intensiver gelb oder fast lederfarben, vom oberen Teile der Röhre bis zu den Zipfelspitzen mit rotbraunen (oft auch mehr rötlichen) Flecken gezeichnet, welche am unteren Teile der Röhre zu Querstreifen zusammenfließen. Der obere Teil der Röhre bis zum Grunde der Zipfel mit rotbraunen, kräftigen, mehrere Millimeter langen Haaren besetzt, die besonders am Eingang der Röhre dicht stehen, zu den Zipfelenden hin vereinzelter auftreten und kleiner werden. Äußere Corona tief schokoladenbraun bis fast schwarz, mit 5 annähernd quadratischen, vorn etwas ausgerandeten Abschnitten; innere Corona mit tiefbraunen bis dunkelroten, lang aufgerichteten und an der Spitze etwas nach auswärts gebogenen Abschnitten.

Von *H. barbata* werden zwei Varietäten abgetrennt, var. *tubata* (Jacq.) N. E. Brown, deren äußere Corona 10 gleich große Zähne besitzt, und var. *griquensis* N. E. Brown mit schmalen, sehr spitzen Blumenkranzzipfeln.

Heurnia barbata, zur Familie der *Asclepidaceae* gehörend, scheint eine recht dankbare Kulturpflanze zu sein. Im Botanischen Garten zu Dahlem wird sie in sandiger Kakteenerde gehalten. v. Roeder empfiehlt eine Erdmischung für die Gattung *Heurnia* von alter Lauberde, Lehmerde, Quarzsand und Flußsand zu gleichen Teilen. Die Art braucht, wie ihre Verwandte, viel Wärme, auch pralle Sonne schadet nichts, wenn die Pflanzen allmählich an sie gewohnt werden. Bei allzu starker Rötung des Körpers etwas mehr Schatten geben! Blüten erscheinen im Frühherbst. Überwinterungstemperatur kann niedrig (aber frostfrei!) gehalten werden.

Wichtigste Abbildung: A. Berger, *Stapelien* 1910, S. 165, wiedergegeben aus Masson, *Stapel. nov.*, Tafel 7 (1796).

Der Artname *barbata*, bartig behaart, bezieht sich auf die zahlreichen Haare, welche besonders den Eingang zum Blütenschlund auskleiden.



Mesembryanthemum (Pleiospilos) simulans Marloth
natürliche Größe

Asfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 56

erschienen am 15. April 1933.

Mesembryanthemum (Pleiospilos) simulans Marloth

Trans. South Afr. Phil. Soc. 18 (1907), S. 43

Heimat: Südafrika, Kapland, in der östlichen Karroo bei Kipplaat südlich Graaf Keinet auf steinigem Hügeln

*Das Original zu Tafel 56 stammt aus den Kulturen des Botanischen Gartens, Berlin-Dahlem,
wo die Pflanze im Herbst 1931 blühte*

Abbildung der natürlichen Größe entsprechend

Wichtigste Merkmale: Meist nur zwei fleischige, ziemlich flache Blattpaare vorhanden. Blätter länger als breit, größer als bei den verwandten Arten, etwa 5—9 cm lang und 3—6 cm breit, flach ausgebreitet, etwas zugespitzt auslaufend, meist auf der Oberseite konkav und ein wenig zurückgebogen. Unterseite gekielt und an der Spitze oft nach unten etwas vorgezogen. Oberseite stark mit dunklen Punkten besetzt und am natürlichen Standort schwach gewellt oder gehöckert und Steinen ähnelnd. Bei Kulturpflanzen ist die Oberseite meist glatter. Färbung braungrau oder auch fast bläulich, bei starker Besonnung gelbbraun oder auch gerötet.

Blüten denen des bekannteren *Bolusii* sehr ähnlich, einzeln oder zu 3—4 nacheinander sich erschließend, fast sitzend. Kelch mit 6 Zipfeln, davon sind 2 größer als die anderen; Blütenblätter in mehreren Reihen, schmal, bis zu 4 cm lang, meist hellgelb, gelegentlich weißlich oder orangefarben, oft am dritten Tage ausgesprochen gelblich-kupferfarben, am Grunde heller. Staubfäden zahlreich, weißlich; Staubbeutel gelb. Fruchtknoten etwas kegelförmig, Narbenstrahlen ca. 12; Kapsel mit 12 Fächern.

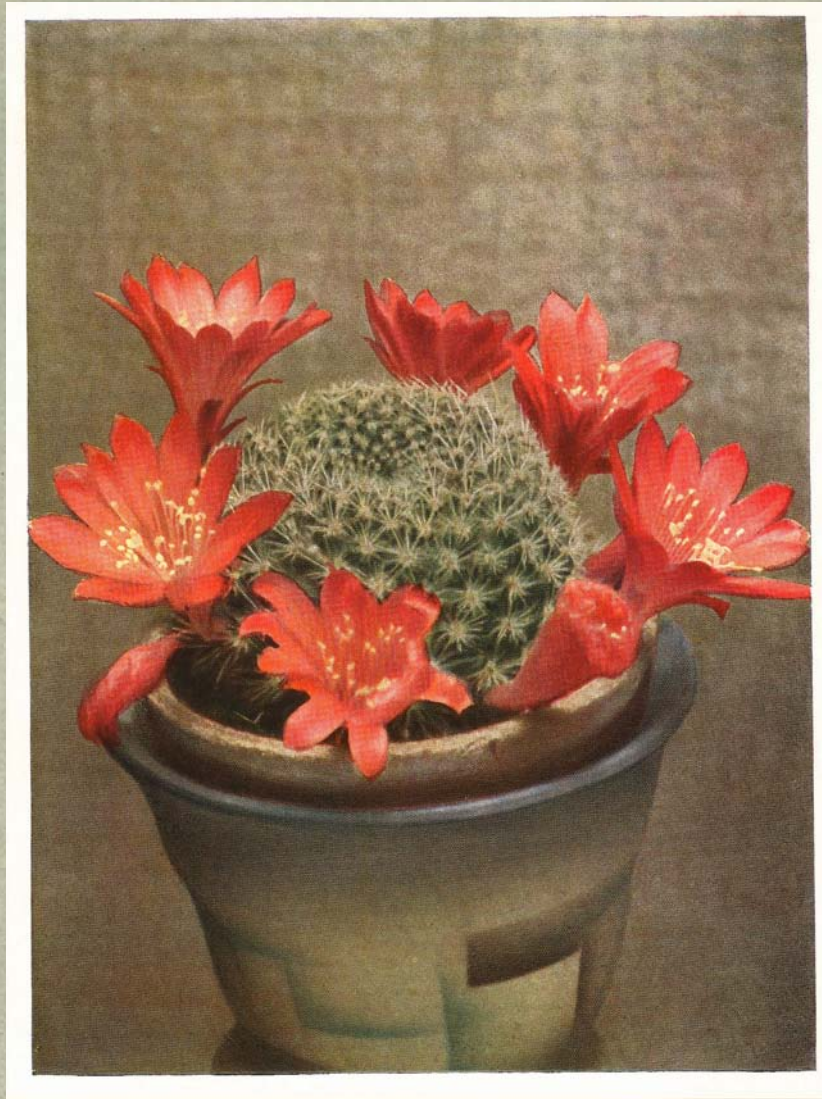
M. simulans mit ihren nächsten Verwandten, *M. magnipunctatum* und *M. Bolusii*, gehört wohl mit zu den schönsten Blühern unter den Mesembryanthen. Wie bei *Bolusii* ändert sich die Blüte in der Farbe je nach dem Entwicklungszustand. Die Blüten öffnen sich bei Sonne in den frühen Nachmittagsstunden, um sich gegen Abend wieder zu schließen. Sie bleiben oft 3—4 Tage erhalten, ihre schöne gelbe Farbe geht aber gelegentlich am letzten Tage, wie auch auf unserem Bilde zu sehen ist, in kupferige Töne über. Nach G. Schwantes wurden in England auch Individuen mit reinweißen Blüten beobachtet. Am natürlichen Standort scheint die Art in hervorragender Weise an ihre Umgebung angepaßt, also eine ausgesprochene Mimikrypflanze zu sein. Allerdings bleiben wohl auch die Blüten kleiner.

M. simulans, häufig mit den beiden verwandten Arten gekreuzt, war als reine Art lange Zeit aus unseren Sammlungen verschwunden, ist aber in den allerletzten Jahren wieder häufiger eingeführt worden.

Für die Kultur empfiehlt G. Schwantes einen guten, humosen Boden, wie Lauberde, mit viel Sand. Reiner Sand mit etwas Thomasmehl und zweimalige Tränkung mit einer 3%o-Lösung einer Mischung von saurem phosphorsaurem Kalium und Kaliumsalpeter zu gleichen Teilen soll sich sehr bewährt haben. Ab Mitte Oktober bis Mitte März werden die Pflanzen trocken gehalten. Blütezeit bei uns etwa August bis Oktober, in der Heimat im Monat März.

Wichtigste Abbildungen: Marloth, am oben angeführten Orte, in A. Berger, Mesembr. 1908, S. 278, wiedergegeben (Standortsaufnahme!); Möllers Deutsche Gärtnerei 26 (1911), S. 386; Gardeners Chronicle 1921, S. 94; Schwantes in Zeitschrift f. Sukk.-Kunde Bd. 2 (1925/26), S. 157.

Der Arname *simulans*, täuschend, bezieht sich auf die Anpassung des Pflanzenkörpers an seine Umgebung in der Natur.



Rebutia minuscula K. Schumann
natürliche Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 57

erschienen am 15. Juni 1933.

Rebutia minuscula K. Schumann

in *Monatsschrift für Kakteenkunde* 5 (1895), S. 102

Echinopsis minuscula Weber, *Dict. Hort. Bois* (1896), S. 471

Echinocactus minusculus Weber in K. Schumann, *Gesamtbeschreibung* (1898), S. 395

Heimat: Nordwestargentinien in der Umgebung von Tucuman

Das Original zu Tafel 57 blühte im September 1931 in den Kulturen des Botanischen Gartens, Berlin-Dahlem

Abbildung der natürlichen Größe entsprechend

Wichtigste Merkmale: Körper einfach oder (besonders bei Pfropfung) in der unteren Hälfte reichlich sprossend, etwas abgeflacht kugelförmig, bis zu 6 cm im Durchmesser, im Scheitel etwas vertieft und weder durch Wolle noch Stacheln geschlossen. Körperfarbe glänzend grün. Rippen fast völlig in kegelige, kaum einen Millimeter hohe Warzen aufgelöst. Areolen rundlich, klein, etwa 2—4 mm voneinander entfernt, mit spärlichem, weißem Wollfilz bedeckt, der bald verschwindet. Stacheln im ganzen etwa 30, ziemlich gleichmäßig über die Areole verteilt, etwa 4—8 mm lang, borstenförmig, biegsam, weiß oder etwas gelblich.

Blüten meist im Kreise aus den Areolen am Grunde des Körpers, im ganzen etwa 3,5—4 cm lang. Fruchtknoten klein, fast kugelig, grünlich oder rot, mit einigen Schüppchen; Röhre ebenfalls rot und mit einigen Schuppen besetzt, welche, wie die des Fruchtknotens, in den Achseln kahl sind. Blüte geöffnet, oft mehr als 3 cm im Durchmesser. Äußere Hüllblätter lanzettlich, meist fein gespitzt, inkarnatrot; innere etwas breiter, glänzend, oft ein wenig ins Bräunliche spielend, zum Blütenschlund gelblich werdend. Staubgefäße meist einige 30, mit cremefarbenen Fäden und kleinen, blaßgelben Beuteln. Der cremefarbene Griffel überragt sie nur wenig mit seinen 4—5 kurzen, weißlichen Narben. Frucht eine etwas keulenförmige, kleine, rote Beere.

Rebutia minuscula wurde von Weber zuerst zur Gattung *Echinopsis* gestellt, später von K. Schumann auf ihren abweichenden Merkmalen die nach dem Kakteenzüchter Rebut benannte Gattung *Rebutia* begründet. Endlich zogen sowohl Weber als K. Schumann die Art zu *Echinocactus*. Noch zu Beginn unseres Jahrhunderts kannte man nur wenige Arten aus dieser Verwandtschaft, die in den Anden Nordargentiniens und Boliviens beheimatet sind. Dem besonderen Interesse einiger Kakteensammler an den schönen Pflanzen verdanken wir eine Reihe von Neuentdeckungen. Leider ist bisher nur ein geringer Teil wissenschaftlich einwandfrei beschrieben und die Übersicht über die anscheinend doch sehr artenreiche Gattung erschwert.

Unsere Art sollte in keiner Liebhabersammlung fehlen, weil sie sich sowohl wurzelecht ohne Schwierigkeiten kultivieren läßt, gepfropft oft geradezu üppig wächst. Hand in Hand damit geht ihre große Blühwilligkeit, die häufig schon bei einjährigen Sämlingen von kaum mehr als einem Zentimeter Durchmesser beginnt. Die Blüten besitzen vielfach eine noch leuchtendere rote Farbe, als das hier abgebildete Exemplar zeigt. Sie öffnen sich morgens, um sich für die Nacht wieder zu schließen, und dauern 3—4 Tage. Keimfähiger Samen wird oft ohne Fremdbestäubung angesetzt.

Wichtigste Abbildungen: K. Schumann, *Blühende Kakteen* I, Tafel 31; K. Schumann, *Gesamtbeschreibung* (1898), Fig. 67; *Monatsschrift f. Kakteenkunde* 5 (1895), S. 103; Britton and Rose, *Cactac.* II (1920), S. 46, und Tafel 4, Fig. 5.

Der Arname *minusculus*, winzig, bezieht sich auf die geringen Körperausmaße selbst erwachsener Pflanzen.



Melocactus oreas Miquel
etwa $\frac{1}{4}$ natürlicher Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
am Standort: E. Werdermann

Tafel 58

erschienen am 15. Juni 1933.

Melocactus oreas Miquel

Monogr. Generis Melocacti 1838. S. 192

Cactus oreas (Miq.) Britton et Rose, Cactac. III (1921), S. 2227

Heimat: Brasilien, im Staate Bahia, Bananeiras in der Nähe der Hauptstadt São Salvador (Bahia)

Die auf Tafel 58 wiedergegebenen Pflanzen wurden im April 1932 am natürlichen Standort aufgenommen

Abbildung etwa natürlicher Größe

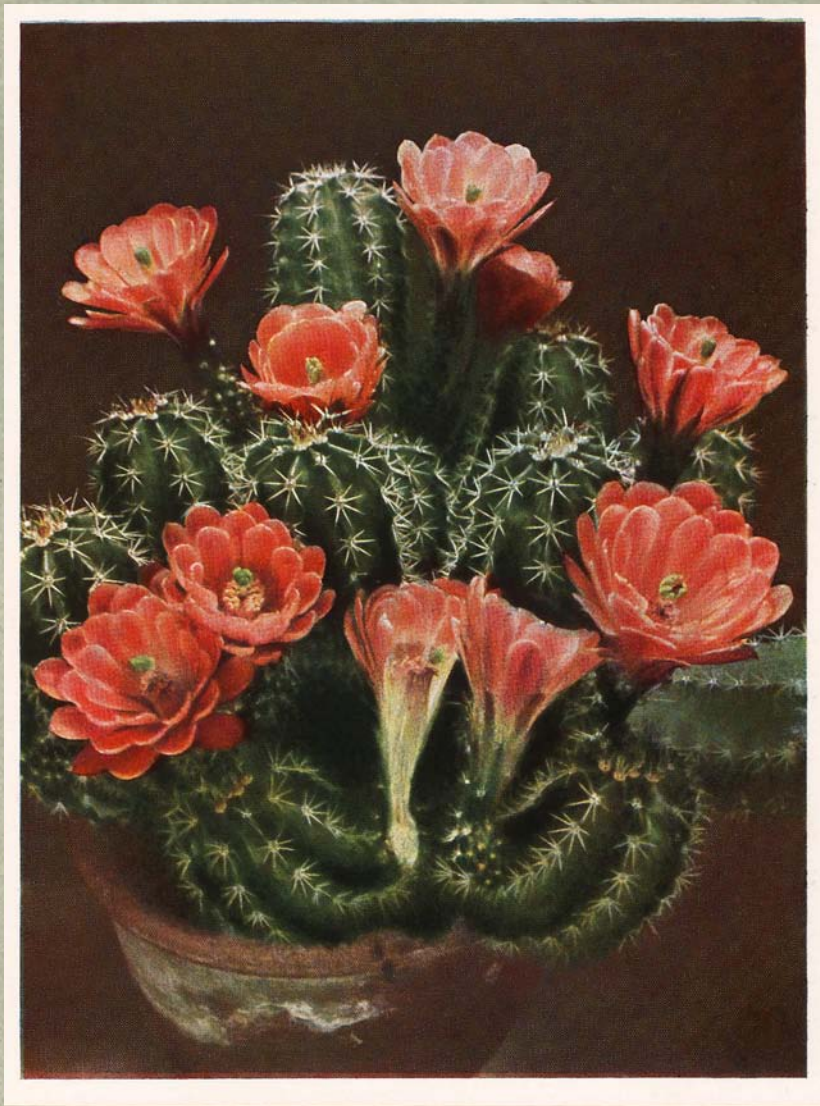
Wichtigste Merkmale: Körper mehr oder weniger kugelig, mitunter nach oben etwas verjüngt, blühfähige Pflanzen, bis etwa 10–12 cm hoch und dick, Scheitel an jüngeren Individuen flockig weißwollig, von Stacheln überragt und geschlossen. Körperfarbe stumpf, hell- bis sattgrün. Rippen 12–14, an großen Pflanzen auch einige mehr, regelmäßig, je nach Alter der Pflanze, ca. 0,5–1,5 cm hoch, am Rist mit abgerundeter Kante, dicht über den Areolen etwas kinnförmig-höckerig vorgezogen. Areolen ca. 1–1,5 cm entfernt, fast rundlich, seltener etwas länglich, ca. 3–4 mm im Durchmesser, nur im Scheitel jüngerer Pflanzen kräftiger wollig, sehr bald ganz kahl, deutlich eingesenkt. Randstacheln bis 12, die unteren und oberen schräg abspreizend, die mittleren mehr flach ausgebreitet, der unpaare unterste am längsten (an einer Pflanze bis 7,5 cm lang), die folgenden bis 5 cm, die obersten 3 oft nur 1 cm lang oder weniger. Mittelstacheln gewöhnlich 4, davon einwandfrei deutlich oft nur der unterste, meist geradeaus oder schräg nach oben gerichtete oder gebogene; dieser oft bis zu 5 cm lang, die oberen 3 bis zu 3 cm lang. Die Mittelstacheln stehen über Kreuz, wobei die beiden seitlichen gewöhnlich am kürzesten bleiben. Alle Stacheln sind mehr oder weniger kräftig nadelförmig, biegsam, im Scheitel durchsichtig hornbraun oder etwas rötlich, zum Grunde heller; später werden sie mehr bereift gelblich bis graubraun, bleiben aber stets relativ hell mit oft durchsichtig dunkleren, selten schwärzlichen Spitzen. Die Stacheln sind vielfach etwas vom Körper abgebogen.

Cephalium flach, ca. 4,5 cm im Durchmesser, weißwollig, von rubinrötlichen Borsten durchsetzt, aber kaum überragt.

M. Oreas wächst in der Heimat mit einer von mir noch nicht beschriebenen anderen *Melocactus*-Art gesellig in den Ritzen von Granitfelsen. Sie ist außerordentlich charakteristisch durch ihre langen, dünnen und biegsamen gelblichen bis rötlichbraunen Stacheln. Miquel gibt als Standort ebenfalls die Umgebung von Bahia (São Salvador) an. Ob der *Melocactus Ernesti* Vaupel auch hierher gehört, wie Britton und Rose annehmen, erscheint mir zweifelhaft. Letzterer wurde tiefer im Innern Bahias entdeckt, leider aber nur nach photographischen Abbildungen beschrieben, da dem Autor weder lebendes noch Herbarmaterial vorlag.

Unsere Art müßte sich hier mit gut wasserdurchlässigem, etwas humosem Boden bei reichlich Licht und Wärme im Sommer und nicht zu kühlen Temperaturen (bis etwa + 10° C) gut kultivieren lassen. Die von mir 1932 importierten Pflanzen haben sich bisher normal entwickelt.

Der Artname *oréas* bedeutet Bergnymphe und dürfte sich auf den Standort beziehen.



Echinocereus polyacanthus Engelm.
etwa $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 59

erschienen am 15. Juni 1933.

Echinocereus polyacanthus Engelmann

in Wislizen. Exped. 1848, S. 104

Cereus polyacanthus Engelmann, Plant. Fendl. II (1849), S. 150

Heimat: Chihuahua und Durango in Mexiko, westl. Neu-Mexiko — südöstl. Arizona in U. S. A.
(Nach Britton and Rose)

Das Original zu Tafel 59 wird im Botanischen Garten, Berlin-Dahlem, seit Jahren kultiviert
und blüht regelmäßig in den Frühlingsmonaten

Abbildung etwa $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe entsprechend

Wichtigste Merkmale: Wuchs halb niederliegend, rasenförmig, Körper am Grunde reich verzweigt, mit den einzelnen Gliedern oft kompakte Massen bildend. Körperfarbe dunkel- bis lebhafter grün. Glieder zylindrisch, oft etwas gestaucht kurz, ca. 10—20 cm lang, bis 8,5 cm im Durchmesser, am Scheitel mit weißwolligen Areolen und von meist bräunlichen Stacheln überragt. Rippen ungefähr 10, vielfach etwas quergefurcht und an den Kanten zusammengedrückt. Areolen bis 1,5 cm voneinander entfernt, rundlich, ca. 3—5 mm im Durchmesser, zuerst mit kurzem, weißem Wollfilz bekleidet, später kahl. Randstacheln bis zu 12, strahlig abstehend, steif, stechend, die unteren am längsten, bis über 2 cm lang, zuerst bräunlich, später fast weiß, oft dunkler gespitzt. Mittelstacheln 3—4, etwas stärker, der unterste an Importpflanzen bis 5 cm lang werdend, meist aber kürzer, in der Jugend hornartig braun, später wie alle Stacheln vergrauend. An alten Kulturpflanzen scheint die Stärke der Bestachelung beträchtlich nachzulassen, wie auch die Zahl etwas zurückzugehen.

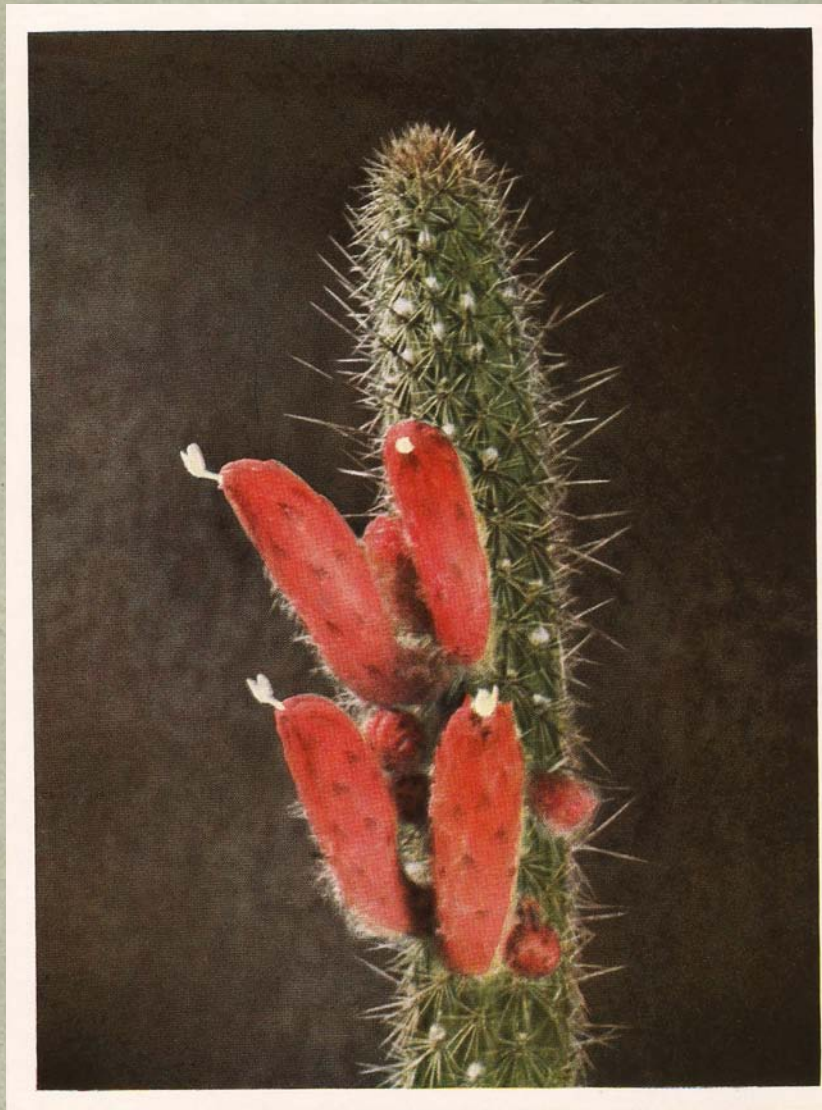
Blüten seitlich am Körper entspringend, im ganzen etwa 5—6 cm lang. Fruchtknoten grün mit zahlreichen, lanzettlich-dreieitigen Schuppen, ebenso wie die Röhre, außen besetzt, deren Achseln weiße Wolle und je 4 bis zahlreiche weiße oder rotbraune Borsten entspringen. Auch die äußeren Hüllblätter führen Borsten in den Achseln. Innere Hüllblätter länglich bis schmal spatelförmig, oben stumpf gerundet oder mit Stachelspitzchen, meist ganzrandig, scharlach- bis blutrot. Staubfäden oben karminrot, Staubbeutel gelb. Griffel weißlich, mit 8—10 grünen Narbenstrahlen die Staubgefäße überragend. Frucht (nach K. Schumann) fast kugelförmig, 2—3 cm lang, grünrot, bestachelt, nach Stachelbeeren schmeckend. Same knapp 2 mm lang, schief, umgekehrt eiförmig, unregelmäßig warzig punktiert. Die Pflanze soll ein starkes Gift enthalten.

Von *Ecrs. polyacanthus*, wie Engelmann die Art aufgefaßt hat, trennten Wootton and Standley (Contr. U. S. Nat. Herb. 19 (1915), S. 457) eine neue Art, den *Ecrs. Rosei*, ab, der ein etwas anderes Verbreitungsgebiet besitzen, sich durch Bestachelung, vor allem aber die Entwicklung der Wolle an den Blüten unterscheiden soll, die bei *polyacanthus* viel dichter auftritt. Die Frage, ob die Abtrennung des *Rosei* von *polyacanthus* berechtigt ist, scheint mir noch nicht ganz geklärt.

Jedenfalls gehört die Engelmanssche Art mit zu den dankbarsten Blühern unter den Echinocereen. Viel Licht und Wärme (dicht unter Glas!) im Sommer, bei ausreichender Bewässerung, heller, kühler Standort, wenig Feuchtigkeit im Winter (die Glieder können ruhig schrumpfen!), empfiehlt sich, um reichliche Blütenentwicklung zu erzielen.

Wichtigste Abbildungen: s. Engelmann, am angef. Orte; Britton and Rose, Cactac. III (1921), S. 11; Schelle, Kakteen 1926, Taf. 26, Fig. 65; Kupper, Kakteenbuch, 1929, Taf. 107; Monatsschrift d. Deutsch. Kakteen-Gesellschaft. III (1931), S. 63.

Der Artname *polyacanthus* bedeutet vielstachelig.



Cereus Baumannii Lemaire
natürliche Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 60

erschienen am 15. Juni 1933.

Cereus Baumannii Lemaire

Hort. Univers. 5 (1844), S. 126

Cleistocactus Baumannii Lemaire, Illustr. Hort. 8 (1861), Misc. 35

Heimat: Argentinien, Paraguay, Uruguay, Südostbolivien

*Das Original zu Tafel 60 wird im Botanischen Garten, Berlin-Dahlem, kultiviert
und blüht regelmäßig fast durch die ganzen Sommermonate*

Abbildung der natürlichen Größe entsprechend

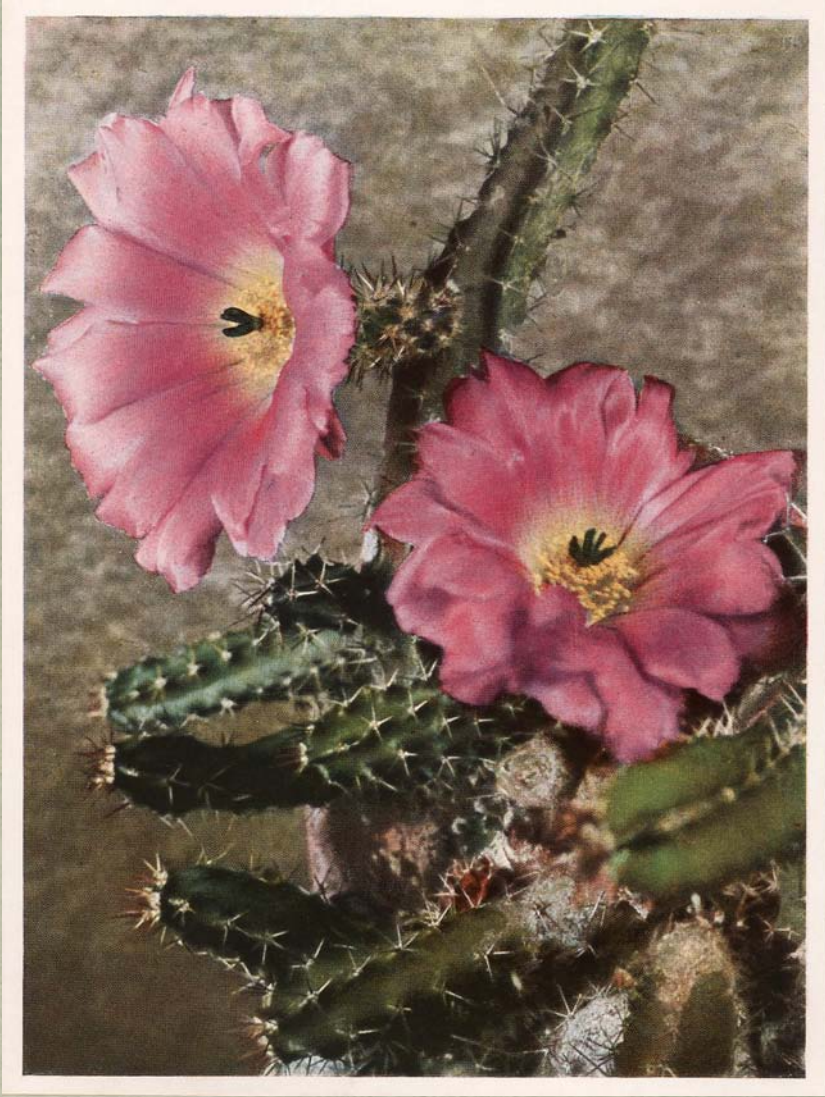
Wichtigste Merkmale: Körper zuerst aufrecht, sich später an Sträucher oder Felsen lehndend oder von diesen herabhängend. Glieder schlank zylindrisch, bis etwas über 2 cm dick, zur Spitze ein wenig verjüngt, am Scheitel gerundet, ein wenig wollfilzig und von zahlreichen Stacheln überragt. Körperfarbe satt grün. Rippen bis zu 16, ca. 3–5 mm hoch, stumpf, zum Grunde des Körpers ausflachend. Areolen bis zu 1 cm voneinander entfernt, zum Scheitel dichter stehend, rundlich bis elliptisch, 2–3 mm im Durchmesser, braunfilzig, knospentragende mit weißen Wollflocken. Stacheln im ganzen ca. 15–20, meist ca. 1–1,5 cm lang; ein schräg nach oben stehender, Mittelstachel-ähnlicher, bis zu 2,5 cm lang, gelblich bis dunkelbraun, meist mit hellerer Spitze. Blüten zu mehreren unfern des Scheitels, ein wenig s-förmig gebogen, mit schiefer Mündung, im ganzen ca. 5–6 cm lang. Fruchtknoten fast kugelig, feuerrot, ebenso wie die gleich gefärbte Röhre mit spitzlichen, etwas dunkler gefärbten Schüppchen besetzt, deren Achseln spärliche, weiße Wollhaare entspringen. Äußere Hüllblätter zugespitzt eilanzettlich, feuerrot; innere mehr spatelförmig, mit kurzer Spitze, wie der Blütenschlund heller rot. Staubgefäße nach innen geneigt, ebenso lang wie die Hüllblätter oder ein wenig herausragend, oben rot, zum Grunde blasser; Beutel etwas schmutziggelb. Griffel mit 5–6 weißlichen oder etwas gelblichgrünen Narben aus der Blüte herausragend.

K. Schumann unterscheidet in seiner Gesamtbeschreibung die Varietät *colubrinus*, welche vom Typ sich durch kräftigere, niederliegende Wuchsform und stärkere, braune und längere Mittelstacheln unterscheidet. Die Varietät *flavispinus* S.-D. besitzt etwas helleren Körper und längere gelbliche Mittelstacheln. Die dritte von ihm angeführte Varietät *smaragdiflorus* Web. ist im Blütenbau stark abweichend und als gute selbständige Art anzusprechen.

Cereus Baumannii ist ein dankbarer Blüher und für unsere Kulturen sehr geeignet, nur muß man den weichen, nicht sehr kräftigen Körper durch einen Stab stützen, wenn er in Töpfen kultiviert wird. Die Art liebt Wärme und Sonne und einen durchlässigen, sandhaltigen, aber nicht zu trocknen Boden. Ihre Ansprüche sind sehr bescheiden. In Ostbolivien, in der Umgebung von St. Cruz de la Sierra traf ich sie häufig auf Dächern von Wohnhäusern, wo sie relativ kurze und stämmige Glieder bildete und die Bewohner durch reichen Blütenschmuck erfreute.

Wichtigste Abbildungen: K. Schumann, Blühende Kakteen I, Taf. 57; Monatsschrift für Kakteenkunde 13 (1903), S. 139; Britton and Rose, Cactac. II (1920), Taf. 27, Fig. 2.

Die Art *Baumännii* wurde wohl zu Ehren der elsässischen Baumschulbesitzer Gebrüder Baumann gewählt.



Echinocereus pentalophus (De Candolle) Rimpler
etwa $\frac{1}{5}$ natürlicher Größe

Asfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 61

erschienen am 15. August 1933.

Echinocereus pentalophus (De Candolle) Rümpler

in Förster, Handbuch, Ausg. 2 (1885), S. 774

Cereus pentalophus De Candolle, *Mém. Mus. Hist. Nat. Paris* 17 (1828), S. 117

Echinocereus leptacanthus K. Schumann, *Gesamtbeschreibung* 1898, S. 250

Heimat: Östliches Mexiko und südliches Texas

*Das Original zu Tafel 61 wird im Botanischen Garten, Berlin-Dahlem, kultiviert
und blüht dort alljährlich in den Frühlingsmonaten*

Abbildung etwa $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe

Wichtigste Merkmale: Wuchs rasenförmig, halb niederliegend, Körper am Grunde reichlich verzweigt. Körperfärbung etwas glänzend und satt grün, bisweilen rötlich überhaucht. Glieder etwa fingerdick, bis ca. 15 cm lang, am Scheitel durch die Areolen etwas wollig und von bräunlichen Stachelchen überragt. Rippen meist 5, gerade oder etwas spiralförmig herablaufend, oben scharf getrennt, nach unten zu verlaufend, etwas über 5 mm hoch, besonders in der Scheitelgegend stark gehöckert. Areolen meist etwas über 1 cm voneinander entfernt, klein, mit kurzem, spärlichem, weißem Wollfilz, bald kahl. Randstacheln meist 4–6, strahlenförmig angeordnet, bis etwa 7 mm lang, nadelförmig, etwas stechend, zuerst bräunlich, dann weißlich, mit dunklerer Spitze. Mittelstachel einer oder fehlend, etwas dunkler und kräftiger, aber selten mehr als 1 cm lang.

Blüten etwas von der Spitze entfernt entstehend, manchmal fast 10 cm lang, geöffnet, bis 8 cm breit. Fruchtknoten grün, ebenso wie die Blütenröhre außen mit kleinen roten Schüppchen besetzt, aus deren Achseln weiße oder etwas hellbräunliche Wolle und mehrere gelbe bis braune, steife Borsten entspringen. Äußere Hüllblätter lanzettlich, zugespitzt, olivfarben bis rötlich; die inneren mehr spatelförmig, oben stumpf oder mit kurzem Spitzchen und etwas gezähnt, karmin- bis rosenrot, mit violettlichen Tönen, zum Grunde viel heller, fast cremefarbig. Staubfäden grünlichweiß, Staubbeutel chromgelb. Griffel etwas gerieft, weiß, mit ca. 10–13 tiefgrünen Narben die Staubgefäße überragend.

Ecrs. pentalophus sollte wegen seiner prachtvollen, großen Blüten, die allerdings meist vereinzelt erscheinen, mehr Beachtung bei den Liebhabern finden. Rasenförmig wachsende Echinocereen werden im allgemeinen in den Kulturen nicht so gern gehalten, weil sie etwas mehr Raum beanspruchen als die meisten anderen Topfpflanzen. Auf diese Weise entgeht dem Liebhaber leider auch der Anblick der erschlossenen Blüten, die an Farbenpracht und Formenschönheit ihresgleichen unter den Kakteen suchen. Für die Kultur gilt das gleiche, was im Begleittext zu Tafel 59 gesagt wurde.

Wichtigste Abbildungen: Förster, Handbuch, Ausg. 2 (1885), S. 785; K. Schumann, *Iconograph.* Bd. I, Taf. 15; Britton and Rose, *Cactac.* III (1921), Taf. III u. S. 20; Kupper, *Kakteenbuch* 1929, Taf. 105.

Der Artname *pentalóphus* bedeutet fünfrüppig.



Echinocactus Anisitsii K. Schumann
natürliche Größe

Asfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 62

erschienen am 15. August 1933.

Echinocactus Anisitsii K. Schumann

Iconographia Cactac. I (1890), Text zu Tafel 4

Gymnocalycium anisitsii (K. Schum.) Britton et Rose, Cactac. III (1921), S. 159

Heimat: Paraguay, am Flusse Tigatiyami

Das Original zu Tafel 62 stammt aus den Kulturen von A. Hahn, Berlin-Lichterfelde, wo es im Sommer 1931 von mir aufgenommen wurde

Abbildung ungefähr der natürlichen Größe entsprechend

Wichtigste Merkmale: Körper einfach oder nur selten und spärlich sprossend, kugelförmig oder (nach K. Schumann) später kurz zylindrisch, etwa 5—10 cm hoch und 7—10 cm im Durchmesser, im Scheitel etwas eingesenkt und schwach gehöckert, aber fast völlig nackt. Körperfarbe glänzendgrün. Rippen ca. 8—12, durch scharfe Längsfurchen getrennt, ca. 1,5—2 cm hoch, durch Quersfurchen in Höcker zerlegt, die oft etwas gekantet und unter der Areole kinnförmig vorgezogen sind. Areolen ca. 1—2 cm von einander entfernt, meist über die Stachelbündel etwas verlängert, mit flockigem, weißem Wollfilz oder kahl. Stacheln nicht in Rand- und Mittelstacheln getrennt, im ganzen 5—7 oder durch Ausfall einige weniger, schräg vorstehend, unregelmäßig verbogen, mattweiß, der oberste gewöhnlich am längsten, mitunter bis 6 cm lang.

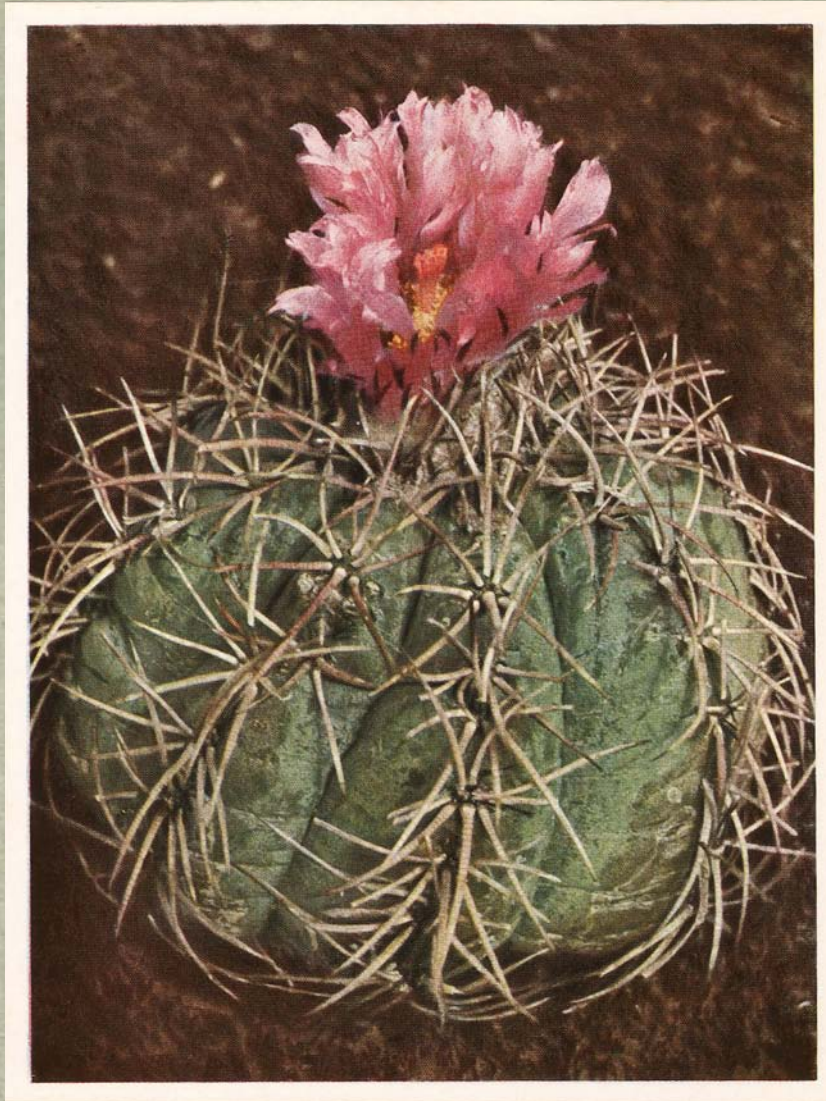
Blüten zu mehreren aus den jungen Areolen in der Nähe des Scheitels, im ganzen ca. 4—5 cm lang. Fruchtknoten zylindrisch, grünlich, ebenso wie die Röhre außen mit breiten, stumpf gerundeten, kahlen Schuppen besetzt. Blütenhülle trichterförmig, bis ca. 5 cm im Durchmesser. Äußere Hüllblätter länglich eiförmig, meist etwas spitz, grünlichweiß mit schmutzig grauviolettem Rückenstreif. Innere Hüllblätter mehr schlank spatelförmig, zurückgeschlagen, mit glattem Rande, reinweiß. Staubgefäße zusammenneigend, Fäden weiß, Beutel etwas bräunlichgelb. Griffel weiß, Narbenstrahlen ca. 7, weiß, nicht die Staubgefäße überragend (nach Schumann länger als die Staubgefäße). Frucht (nach Schumann) eine spindelförmige Beere, ca. 2,5 cm lang, 1 cm im Durchmesser, beschuppt, rot. Samen sehr zahlreich, klein, kaum 1 mm dick, rundlich, mit breitem Nabel, hellbraun, dicht körnig punktiert.

Ects. Anisitsii war lange Zeit aus unseren Sammlungen verschollen und ist neuerdings erst wieder in einigen Exemplaren importiert worden. Verwandtschaftlich gehört die Art zu den *Gymnocalycien*. Berger vermutet, daß sie hybriden Ursprungs ist, mir scheint aber eine gute, selbständige Art vorzuliegen. Auffallend ist der glänzend grüne Körper mit den unregelmäßigen, verbogenen, weißen Stacheln, der anscheinend reichlich die schönen schneeweißen Blüten entwickelt.

Die Art scheint auch in der Kultur keine besonderen Ansprüche zu machen und sich wie auch die meisten anderen *Gymnocalycien* als durchaus blühwillig zu bewähren.

Abbildungen: K. Schumann, *Iconographia* Bd. 1 (1890), Tafel 4; derselbe, Gesamtbeschreibung, Nachtrag, 1903, S. 118.

Der Artnamen *Anisitsii* wurde nach Prof. Dr. Anisits gewählt, der die Pflanze dem Autor nach Europa geschickt hatte.



Echinocactus horizonthalonius Lemaire
natürliche Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 63

erschienen am 15. August 1933.

Echinocactus horzonthalonius Lemaire

in Cactac. Gen. nov. spec. 1839, S. 19

Echinocactus equitans Scheidweiler, *Bull. Acad. Sci. Brux.* 61 (1839), S. 88
Echinocactus laticostatus Engelmann and Bigelow, *Pac. R. Rep.* 4 (1856), S. 32

Heimat: Nördliches Mexiko, westliches Texas, südl. Neu-Mexiko bis Arizona

*Das Original zu Tafel 63 blühte als frische Importe im Sommer 1930
in den Kulturen des Botanischen Gartens, Berlin-Dahlem*

Abbildung etwa der natürlichen Größe entsprechend

Wichtigste Merkmale: Körper meist einfach, wohl nur ausnahmsweise sprossend, mehr oder weniger kugelig, oft etwas gedrückt, oft auch mehr oder weniger abgerundet kegelförmig, etwa 8–10 cm im Durchmesser, am Scheitel ein wenig eingesenkt, von nicht sehr dichtem, grauem oder gelblichem Wollfilz geschlossen und den zusammenneigenden Stacheln überdeckt. Körperfarbe bereift grünlich, oft ausgesprochen blaugrau. Rippen 8–10, breit und flach, meist etwas spiralig herablaufend und durch Querfurchen ein wenig gegliedert. Areolen ca. 1–1,5 cm entfernt, kreisrund oder quergestellt elliptisch, mit gelblichgrauem, bald verschwindendem Wollfilz. Stacheln etwa 7–9, meist alle randständig, bis 3 cm lang, pfriemlich, gerade oder etwas zum Körper gebogen, stielrund oder einzelne etwas abgeplattet, zuerst dunkelgelb bis hornfarben, mit brauner Spitze, später grau und häufig bestoßen.

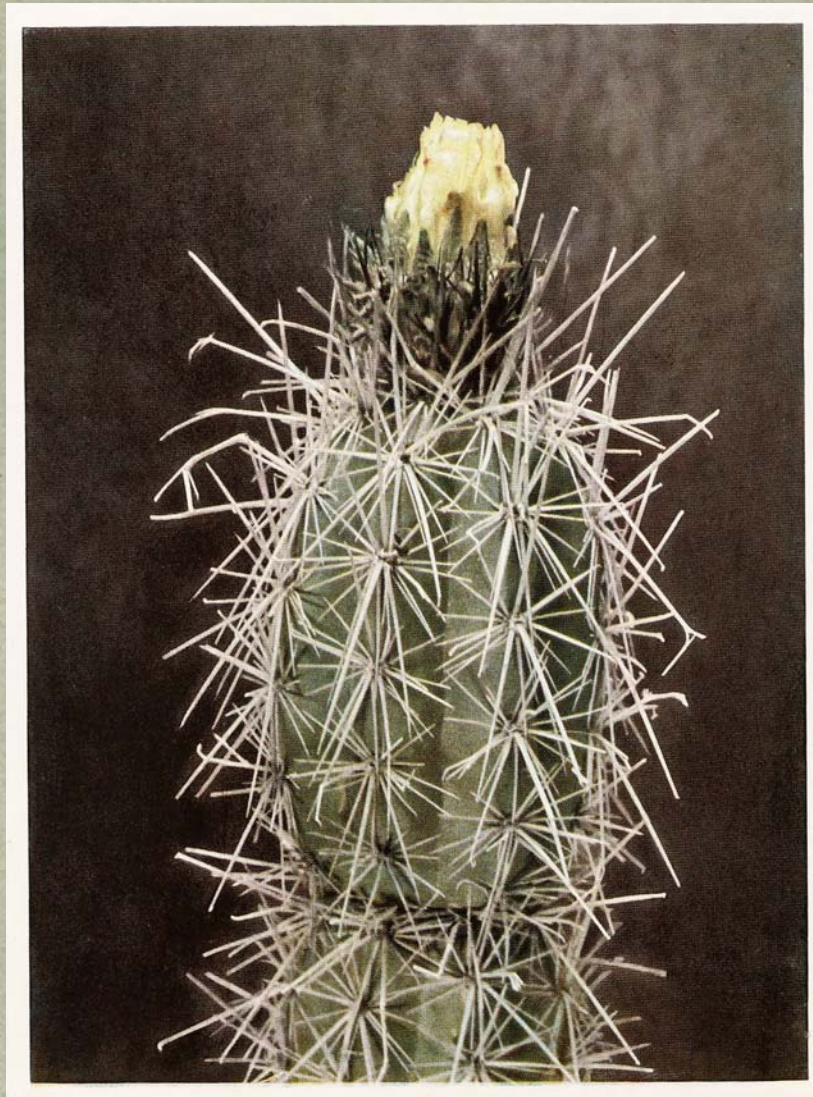
Blüten aus nächster Entfernung des Scheitels, im ganzen 5–6 cm lang. Fruchtknoten klein und kurz kreiselförmig, ebenso wie die Röhre mit stachelspitzigen, dunkelgrün gefärbten Schuppen besetzt, deren Achseln reichlich weiße Wolle entspringt. Blütenhülle kurz trichterförmig. Äußere Hüllblätter lanzettlich, spitzlich, karminrot; innere Hüllblätter ähnlich gestaltet, aber zur Spitze gezähnt, rosa, oft mit violettlichem Ton, zum Grunde meist etwas dunkler gefärbt. Staubgefäße nur halb so lang wie die Blütenhülle, Fäden weißlich, Beutel kanariengelb. Griffel mit 6–8 rosafarbenen Narben die Staubgefäße überragend, aber kürzer als die Blütenhülle. Frucht nach K. Schumann eine ellipsoidische, von Wolle umhüllte Beere, die zuerst saftig ist, dann eintrocknet und mit einem Ringspalt aufreißt.

Echinocactus horzonthalonius zeichnet sich, wie unsere Abbildung zeigt, sowohl durch die eigenartige Körperfarbe, wie schöne Bestachelung und prachtvoll gefärbte Blüten aus, denen häufig ein angenehmer Duft entströmt. In der Heimat, wie auch in unseren Kulturen, fällt die Blütezeit in die Monate April bis Juli. Der Scheitel der Pflanze ist oft so dicht von den starken Stacheln überdeckt, daß die Blüte kaum eine Öffnung findet, um sich voll erschließen zu können. — Salm-Dyck unterscheidet, nach meinem Dafürhalten überflüssigerweise, noch eine Varietät *curvispinus*, bei welcher die Stacheln mehr gekrümmt, der unterste abgeflacht sein sollen.

So wunderschön die Art auch ist, dem weniger erfahrenen Liebhaber muß Vorsicht bei Anschaffung empfohlen werden, da ihre Kultur für einfache Verhältnisse nicht immer erfolgreich gestaltet werden kann. Dringend abzuraten muß man vor Ankauf frischer Importen, deren Bewurzelung zumeist beträchtliche Schwierigkeiten bietet.

Wichtigste Abbildungen: K. Schumann, Gesamtbeschreibung 1898, Fig. 51; Monatsschrift f. Kakteenkunde 21 (1911), S. 179; K. Schumann, Blühende Kakteen II, Tafel 117; Schelle, Handbuch, Fig. 72; Britton and Rose, *Cactac.* III (1933), Taf. 20, Fig. 3.

Der Artname *horzonthalónius* soll nach K. Schumann „mit horizontalen Areolen“ bedeuten.



Opuntia Bradtiana (Coulter) Brandegee
natürliche Größe

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 64

erschienen am 15. August 1933.

Opuntia Bradtiana (Coulter) K. Brandegee

Erythea 5 (1897), S. 21

Cactus bradtianus Coulter, *Contr. U. S. N. Herb.* 3 (1896), S. 406

Grusonia cereiformis Reichenbach in K. Schumann, *Monatsschrift für Kakteenkunde* 6 (1896), S. 177

Opuntia cereiformis Weber, *Dict. Hort. Bois* (1898), S. 897

Grusonia bradtiana (Coulter) Br. et R., *Cactac. I* (1919), S. 215

Heimat: Mexiko, im Staate Coahuila

Das Original zu Tafel 64 stammt aus den Kulturen des Herrn Klimpel, wo sie im Herbst 1931 zur Blüte gelangte

Abbildung der natürlichen Größe entsprechend

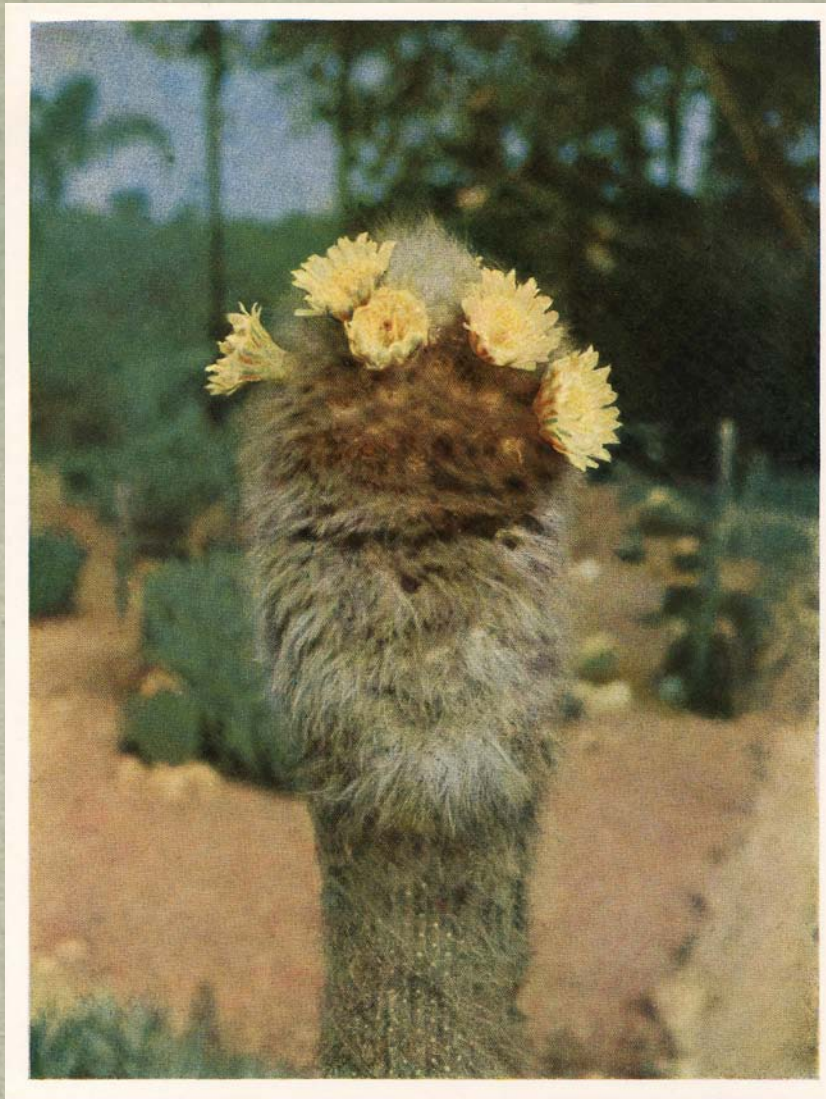
Wichtigste Merkmale: Strauchartig, aber meist spärlich verzweigt, bis zu 2 m hoch, und die einzelnen Äste etwa 5—7 cm stark, gegliedert und deutlich gerippt. Körperfarbe etwas stumpf oder bereift graugrün. Glieder 5—20 m lang, oben gerundet und von aufgerichteten weißen Stacheln überragt. Rippen ca. 8—10, zum Scheitel durch scharfe Furchen gesondert, weiter unten mehr verflachend, stumpf und nur wenig gebuchtet. Areolen ca. 1,5 cm voneinander entfernt, rundlich, bis 5 mm im Durchmesser, mit spärlichem, weißgrauem Wollfilz bekleidet, der bald verschwindet. Randstacheln etwa 12—16, strahlenförmig ausgebreitet, vereinzelt bis zu 2 cm lang, nadelförmig, stechend. Mittelstacheln 4—5, davon 3 schräg abwärts gerichtet, ein wenig abgeflacht, einer (oder zwei) schräg nach oben gerichtet, am längsten, bis zu 5 cm lang, pfriemlich, stielrund, am Grunde zwiebelig verdickt. Mittelstacheln in der Jugend am Grunde oft dunkler gefärbt, sonst alle hell weißlich oder etwas gelblich, später vielfach bestoßen, grauweiß.

Blüten aus den Spitzen der endständigen Glieder, im ganzen 4—5 cm lang. Fruchtknoten grünlich, kreiselförmig, mit weißfilzigen Areolen besetzt, welche gelbliche Stachelchen und Glochiden tragen. Blütenhülle radförmig, geöffnet bis zu 4 cm im Durchmesser. Äußere Hüllblätter fleischig, rot gespitzt, grünlichgelb, oft noch mit grüner Mittelrippe; innere Hüllblätter mit stumpferer Spitze, blaßgelb. Staubgefäße weißlich, nach innen gebogen, von dem säulenförmigen Griffel mit etwa 9—10, blaßrötlichen oder bräunlichen Narben überragt. Frucht eine an der Spitze tief genabelte, ellipsoidische Beere.

Opuntia Bradtiana besitzt durch die Ausbildung deutlicher Rippen eine Sonderstellung unter den Opuntien, wurde wegen ihrer cereenähnlichen Tracht auch als *Cereus* beschrieben. Das Vorkommen von Glochiden und die Ausgestaltung der Blüte lassen aber keinen Zweifel über die Verwandtschaft zu. Ob man die Abweichungen der Art vom normalen Typ der Opuntien als Merkmale einer besonderen Gattung (*Grusonia*) betrachtet, wie es schon bald nach ihrer Entdeckung von manchen Autoren geschah, ist lediglich Auffassungssache. Besondere Schwierigkeiten in der Pflege sind mir nicht bekannt. Die Art braucht gut durchlässigen, kalkhaltigen Boden. Sie hat vor anderen Opuntien, für die Kakteenliebhaber, abgesehen von ihrer auffallenden, abweichenden Tracht, den Vorzug, daß sie nicht durch zu üppiges Wachstum, wie die meisten ihrer Verwandten, allzuviel Raum beansprucht. Allerdings scheint sie in unsern Kulturen nur selten zur Blüte zu gelangen.

Wichtigste Abbildungen: K. Schumann, Gesamtbeschreibung 1898, Fig. 101; Monatsschrift f. Kakteenkunde 21 (1911), S. 121; Britton and Rose, *Cactac. I* (1919), Taf. 23, Fig. 4.

Opuntia Bradtiána ist zu Ehren von Geo. M. Bradt, dem Herausgeber von *The Southern Florist and Gardener* in Louisville, Kentucky, benannt worden.



Cephalocereus senilis (Haw.) Pfeiff.
sehr stark verkleinert

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 65

erschienen am 15. Oktober 1933

Cephalocereus senilis (Haworth) Pfeiffer

in Allgemeine Gartenzeitung 6 (1838), S. 142

Cactus senilis Haworth, *Phil. Mag.* 63 (1824), S. 31

Cactus bradypus Lehmann, *Ind. Sem. Hamburg* 1826, S. 17

Cereus senilis De Candolle, *Prodrom.* 3 (1828), S. 464

Cephalophorus senilis Lemaire, *Cact. Aliq. Nov.* 1838, XII

Pilocereus senilis Lemaire, *Cact. Gen. Nov. Sp.* 1839, S. 7

Heimat: Mexiko, in den Staaten Hidalgo und Guanajuato

Das Original zu Tafel 65 steht in den Freilandkulturen des Huntington Botanic Garden, San Marino (Kalifornien),
und wurde im Juli 1933 aufgenommen

Abbildung sehr stark verkleinert

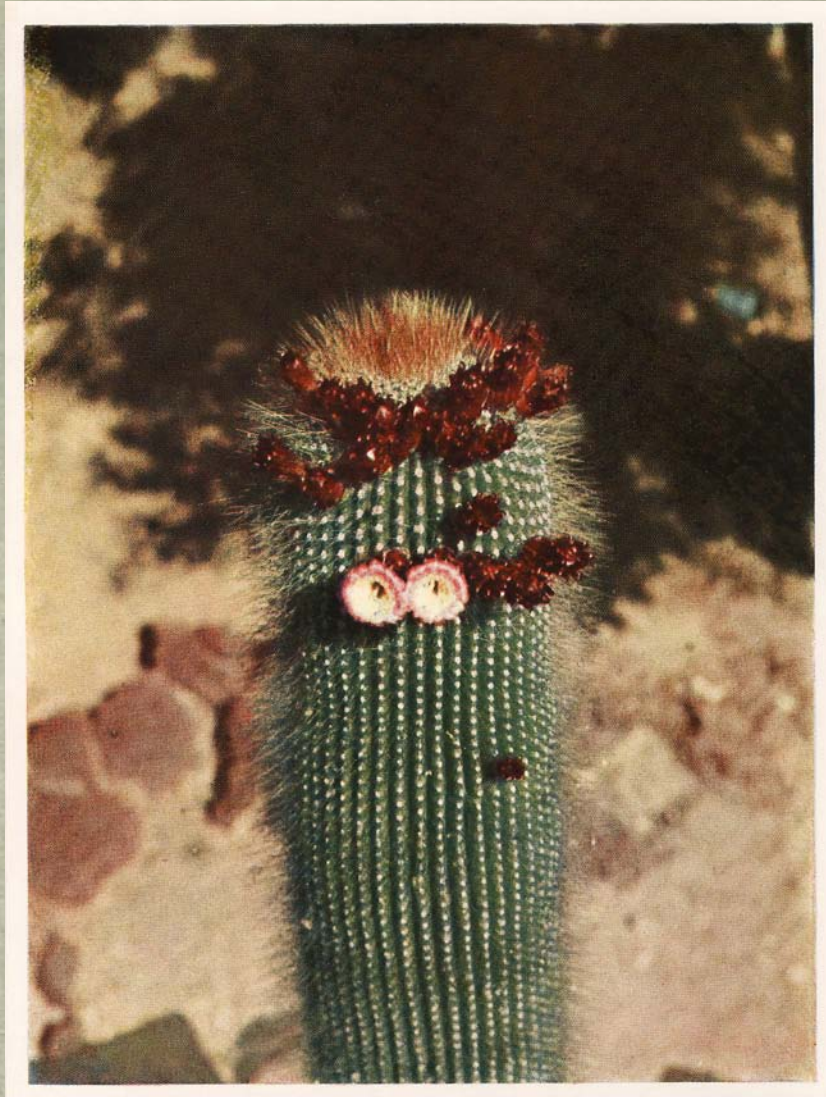
Wichtigste Merkmale: Körper säulenförmig, am Standort bis zu 15 m hoch werdend, einfach oder normalerweise nur am Grunde verzweigt, mit senkrechten Ästen, die parallel zum Stamm aufstreben, bis etwa 30 cm dick. Scheitel gerundet, von weißen Stacheln und einem lockigen Büschel weißer oder silbergrauer Wolle überragt. Rippen bis etwa 30, gerade, nur wenige Millimeter hoch, oben durch scharfe Furchen getrennt und durch Querkerben etwas gegliedert, an älteren Teilen mehr ausflachend. Areolen dicht stehend, höchstens 1 cm entfernt, zunächst weißfilzig, später kahl. Stacheln borstenförmig bis etwa 30, an jüngeren Areolen bis etwa 1 cm lang, später oft um das Mehrfache länger. Dazu erscheinen an älteren Areolen 1–5, meist gelblich-graue, gelegentlich bis zu 4 cm lange, mehr pfriemliche Stacheln. Cephalium einseitig aus dichter, langzottiger, erst weißer, dann mehr grauer Wolle bestehend.

Blüten einzeln oder zu mehreren aus dem Cephalium, eine Nacht geöffnet, einen intensiven aber unangenehmen Geruch ausströmend, blaßgelb, geschlossen bis 9,5 cm lang, geöffnet etwa 7,5 cm im Durchmesser, breit trichterförmig. Fruchtknoten kurz trichterig, etwa 2,3 cm lang, im oberen Teile etwa ebenso breit, außen cremefarbig, mit angewachsenen Schuppen, die ein feines braunes Spitzchen tragen. Röhre etwa 5–5,5 cm lang, sich oben trompetenförmig öffnend, am Ende etwa 4 cm im Durchmesser, außen durch die lang herab angewachsenen Schuppen etwas riefig, dort gelblich, in den Vertiefungen blaßrosa. Schuppen schmal und kurz gespitzt. Die am Rande der Röhre stehenden Schuppen (Übergang zu den äußeren Hüllblättern) werden bis 8 mm breit und über 1 cm lang, sind im unteren Teile rosa, am Ende olivgrün mit hellem oder bräunlichem Spitzchen. Äußere Hüllblätter etwa 2,6 cm lang, 1 cm breit, oblong, nicht oder kaum merklich gespitzt, um die Mittelrippe breit rosenrot, am Rande blaßgelblich. Innere Hüllblätter etwa 2–3 mm länger und etwas schmaler als äußere, oben etwas zackig und oft ein wenig gespitzt, blaßgelb. Blütenschlund cremefarbig. Staubfäden in zwei Kreisen, der innere, kürzere eine Nektarhöhle bildend, der äußere gleichmäßig die Wand der Röhre auskleidend, weißlich. Staubbeutel blaßgelb. Griffel cremefarbig, etwa 7–7,5 cm lang. Narben etwa 8, etwa 4–5 mm lang, kopfig geschlossen, cremefarbig, aus der geöffneten Blüte herausragend. Frucht eine etwas eiförmige Beere von roter bis violettroter Farbe mit einigen Schuppen, in deren Achseln spärliche, hellgelbe Wolle sitzt. Fruchtfleisch saftig, violettrot. Samen etwa 2 mm lang, glänzend schwarz, grubig punktiert, mit Rückenleiste.

Cephaloc. senilis ist eine der beliebtesten Kulturkakteen in Europa, die kaum in einer Sammlung fehlen dürfte. Sie ist in jedem einschlägigen Werk über Kakteen eingehender behandelt und auch abgebildet. In der Gattung *Cephalocereus*, deren Leitart sie ist, stellt sie noch einen relativ primitiven Typ dar im Vergleich zu den brasilianischen Arten, die im Bau der Blüte und Frucht für ihre Entwicklung im Cephalium schon eine größere Zweckmäßigkeit aufweisen.

In der Heimat ist die Art unter dem Namen „*cabeza del viejo*“ bekannt, eine Bezeichnung, die unserm „Greisenhaupt“ entspricht. In den Vereinigten Staaten nennt man sie „*old man cactus*“.

Der Artname *senilis* bedeutet greisenhaft.



Pilocereus polylophus (DC.) Salm-Dyck
sehr stark verkleinert

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 66

erschienen am 15. Oktober 1933

Pilocereus polylophus (De Candolle) Salm Dyck

in *Cactac. Hort. Dyck. 1844, S. 24*

Cereus polylophus De Candolle, *Mém. Mus. Hist. Not. Paris 17 (1828), S. 115*
Cephalocereus polylophus (De Candolle) Britton and Rose, *Cactac. II (1920), S. 32*

Heimat: Östliches Mexiko, im Staate Hidalgo bei Meztitlan, Zimapan (nach Ehrenberg)

Das Original zu Tafel 66 steht in den Freilandanlagen des Huntington Botanic Garden, San Marino (Kalifornien),
und wurde im Juni 1933 aufgenommen

Abbildung sehr stark verkleinert

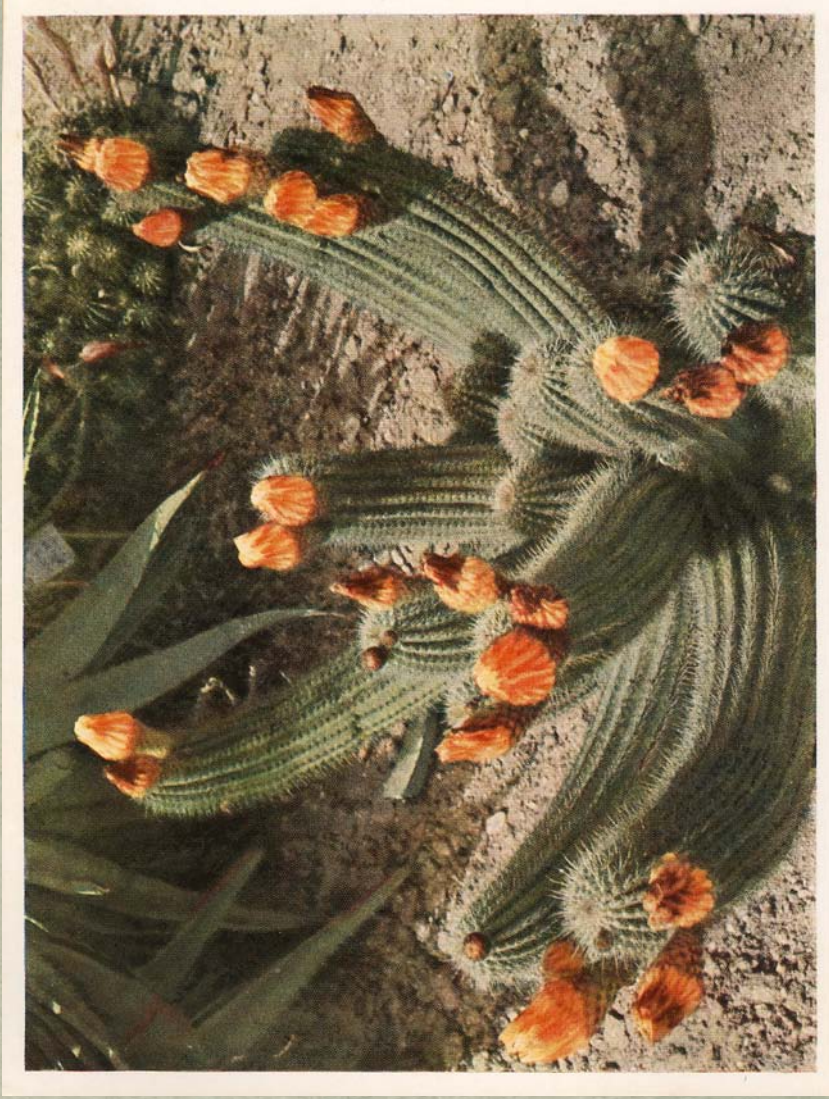
Wichtigste Merkmale: Körper säulenförmig, einfach oder nur am Grunde verzweigt, Äste steil aufstrebend und bis 13 m hoch (nach K. Schumann), bis 35 cm dick werdend. Scheitel flach gerundet, weißgelblich filzig und von einem Schopf goldgelber oder goldbrauner Stacheln hoch überragt. Körperfarbe im Neutrieb leuchtend hellgrün, später dunkler und allmählich grau. Rippen bis einige zwanzig, bis 1 cm hoch, durch scharfe Furchen getrennt, im Querschnitt zusammengedrückt dreiseitig, später mehr und mehr ausflachend, so daß ältere Stämme völlig gerundet erscheinen. Areolen höchstens 1 cm entfernt, meist weniger, sehr klein, in der Jugend mit polsterigem, gelblichweißem Wollfilz, der bald verschwindet. Randstacheln 5—8, etwas spreizend, bis 2 cm lang, Mittelstachel fehlend oder einer, selten mehr, undeutlich in der Stellung und zunächst oft kürzer als die Randstacheln, sonst wenig von diesen zu unterscheiden. Alle Stacheln fast borstenförmig, gelblich mit dunklerer Spitze. Blühfähige Exemplare entwickeln keine besondere Wolle in den Areolen, aber schon am Schopf eine große Zahl goldgelber bis goldbrauner Borstenstacheln, die bis 7 cm lang werden.

Blüten aus jüngeren Areolen in der Nähe des Scheitels meist zu mehreren, etwa 5,5—6 cm lang, geöffnet etwa 3,5 cm breit, meist nur eine Nacht geöffnet, gelegentlich jedoch noch über den nächsten Tag. Fruchtknoten etwa 1,2 : 1,2 cm dick, außen blaßgrünlich, durch die festgewachsenen Schuppen stark höckerig, Schuppenenden in ein winziges dunkles Spitzchen auslaufend. Röhre etwa 3 cm lang, außen breit längsgerieft-höckerig, im unteren Teil grünlich, oben karminrot. Schuppen nur an den Enden frei, dort stark knorpelig-fleischig, zurückgebogen, dunkelkarmin. Äußere Hüllblätter höchstens 1 cm lang, 0,5 cm breit, ungespitzt, aber mitunter etwas zackig am oberen Rande, besonders um die Mittelrippe kräftig rosenschwarz, zum Rande blässer. Innere Hüllblätter den äußeren sehr ähnlich, nur in der Farbe blässer, beim Öffnen der Blüte fast weißlich, allmählich sich rötend. Innerste Hüllblätter spitzlich, etwa 2,5—3 mm breit und weniger als 1 cm lang. Staubfäden in zwei Kreisen, von denen der innere eine Nektarhöhle am Grunde der Röhre einschließt, weiß; Staubbeutel gelblich. Griffel sehr schlank, unten weiß, oben mehr cremefarbig mit 8 etwa 2 mm langen, blassen Narben, nicht über die längsten Staubgefäße herausragend.

Pilocereus polylophus gehört dem Bau der Blüte nach eigentlich besser in die Verwandtschaft der *Lemaireocerei*, die ja auch in Mexiko reich entwickelt sind. Schon als junge Pflanze ist die Art in unseren Kulturen wegen ihrer Schönheit und Eigenart mit den zahlreichen scharfen Rippen und der oft leuchtend smaragdgrünen Körperfarbe und feinen Bestachelung ein besonders anziehendes Stück, das auch nicht selten zur Blüte gebracht wird. Prachtvolle, mehrere Meter hohe Exemplare stehen im Huntington Garden, wo sie auch gelegentlich auftretende schwache Winterfröste gut überdauern.

Wichtigste Abbildungen: Britton and Rose, *Cactac. II (1920), S. 32*; Kupper, *Kakteenbuch 1929, S. 71*.

Der Artname *polylophus* bedeutet vielrippig.



Trichocereus huascha (Web.) Br. et R.
sehr stark verkleinert

Asfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 67

erschienen am 15. Oktober 1933

Trichocereus huascha (Weber) Britton and Rose

in *Cactac. II* (1920), S. 142

Cereus huascha Weber, *Monatsschrift für Kakteenkunde* 3 (1893), S. 151

Heimat: Nördliches Argentinien, in der Provinz Catamarca

Das Original zu Tafel 67 steht in den Freilandanlagen des Huntington Botanic Garden, San Marino (Kalifornien), und wurde im Mai 1933 aufgenommen

Abbildung sehr stark verkleinert

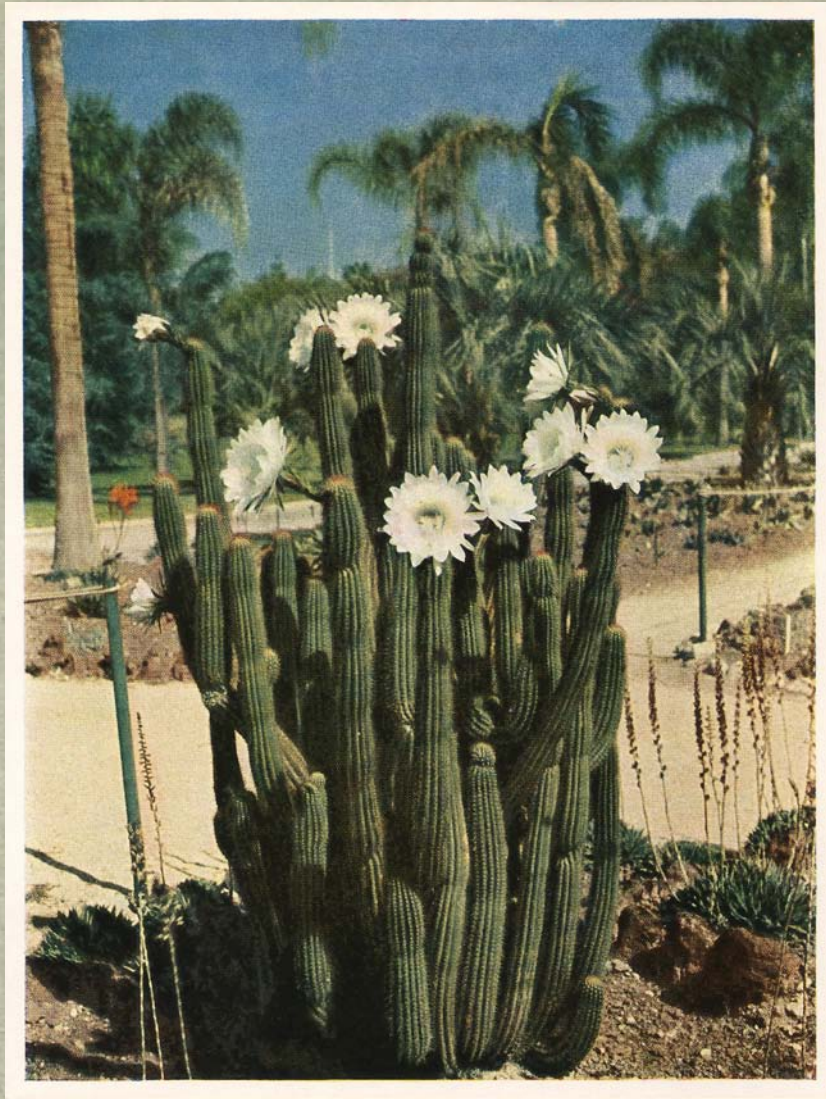
Wichtigste Merkmale: Körper aufrecht oder vielfach etwas niederliegend, bis über 1 m hoch, am Grunde oft stark verzweigt und ausgebreitet, am Scheitel mit weißlichem Wollfilz bekleidet und von bräunlichen Stacheln überragt. Körperfärbung im Neutrieb frisch hellgrün, später mehr graugrün. Rippen bis ca. 17, niedrig, stumpf, in der Nähe des Scheitels etwas gekerbt und durch scharfe Furchen gesondert, später mehr und mehr ausflachend. Areolen dichtstehend, bis 1 cm entfernt, eingesenkt, nur wenige Millimeter im Durchmesser zuerst mit weißlichem Wollfilz bekleidet, später kahl. Stacheln im ganzen etwa 11–19 vorhanden, nicht immer deutlich in Rand- und Mittelstacheln zu trennen. Die Exemplare im Huntington Garden haben meist 9–11 Rand- und 2 Mittelstacheln (Schumann gibt an 12–13 Rand- und 4–6 Mittelstacheln). Alle Stacheln sind mehr borstenförmig, biegsam, im Scheitel gelblich oder bräunlich, später grau, meist mit dunklerer Spitze, in der Regel etwa 1 cm lang, aber auch etwas länger werdend, mehr oder weniger nach vorn gerichtet.

Blüten in der Nähe des Scheitels entstehend, im ganzen etwa 10 cm lang, in den Mittagsstunden geöffnet und 6–7 cm breit. Fruchtknoten etwa 1,2 cm groß, grün, mit zahlreichen blaß olivfarbenen, zur Spitze mehr bräunlichen, etwa 2 mm langen Schuppen, deren Achseln einige Millimeter lange, silbergraue bis bräunliche Wolle entspringt. Röhre etwa 4,5 cm lang, oben trichterförmig erweitert, olivgrünlich, mit langen Längsriefen und zahlreichen, gleichfarbigen, nur mit den pfriemlichen Spitzen freien Schuppen, die am Rande der Röhre rötlich werden. Sie tragen 4–6 mm lange, bräunliche oder fast schwarze Wollhaare in ihren Achseln. Äußere Hüllblätter am Grunde gelblich, zur Spitze rotbraun, glattrandig, gespitzt. Innere Hüllblätter etwa 4 cm lang, etwa 2,5 cm breit, etwas verlängert, eiförmig, oben gerundet, am Grunde verschmälert, unregelmäßig gezähnt, mit kurzem Spitzchen, rein goldgelb. Blütenschlund grünlich. Staubfäden in zwei Kreisen, unten grünlich, zur Spitze weiß. Staubbeutel etwas trüb blaßgelb. Griffel weißlich mit etwa 16–17, bis 2 cm langen, spreizenden, blaßgelben, stark papillösen Narben die längsten Staubgefäße nicht überragend.

In K. Schumanns Gesamtbeschreibung wird eine Varietät *rubriflora* mit roten und *flaviflora* mit gelben Blüten aufgeführt. Es ist mir nicht bekannt, ob die Art in europäischen Kulturen gehalten wird. Zum mindesten sollte sie sich für Freilandanlagen in Südeuropa gut eignen, zumal sie milden Winter gut übersteht und im Frühjahr sehr reich und mit leuchtender Farbe blüht.

Abbildung: Britton and Rose, *Cactac. II* (1920), S. 142.

Der Artname *huáscha* stammt aus der Indianersprache und wird im andinen Teil von Südamerika als Bezeichnung für Waisenkinder gebraucht.



Trichocereus spachianus (Lem.) Br. et R.
sehr stark verkleinert

Agfa-Farbenaufnahme:
E. Werdermann

Tafel 68

erschienen am 15. Oktober 1933

Trichocereus Spachianus (Lemaire) Britton and Rose

in *Cactac. II* (1920), S. 131

Cereus Spachianus Lemaire, *Hort. Univers. 1* (1840), S. 225

Echinocereus Spachianus Rümpler, in Förster, *Handbuch*, 2. Auflage 1885, S. 827

Cereus santiaguensis Spegazzini, *Anal. Mus. Nac. Buenos Aires III*, 4 (1905), S. 478

Heimat: Im westlichen Argentinien

Das Original zu Tafel 68 steht in den Freilandanlagen des Huntington Botanic Garden, San Marino (Kalifornien), und wurde im Juni 1933 aufgenommen

Abbildung sehr stark verkleinert

Wichtigste Merkmale: Körper aufrecht, am Grunde oft reich verzweigt, etwa 1–1,5 m hoch, einzelne Glieder bis 7 cm stark, nur Scheitel mit kurzem, weißlich-gelblichem Wollfilz bekleidet und von feinen, etwas bräunlichen Stacheln überragt. Körperfarbe im Neutrieb hellgrün, später mehr gesättigt grün, an alten Teilen etwas vergrauend. Rippen bis zu 15, meist einige weniger, etwa 0,5 cm hoch, stumpf und etwas gebuchtet, am Scheitel durch scharfe Furchen getrennt, später fast völlig verflachend. Areolen dicht stehend, meist weniger als 1 cm voneinander entfernt, 4–5 mm im Durchmesser, mit etwas flockigem, gelblichem, später mehr grauem Wollfilz bekleidet, der bald ganz verschwindet. Randstacheln bis zu 10, das unterste Paar meist am längsten und bis 1 cm lang, spreizend, dünn nadelförmig, steif, gelblich bis bräunlich. Mittelstacheln einzeln, etwas kräftiger und länger als die Randstacheln, gerade vorstehend. Im Alter werden die Stacheln erst weißlich, dann dunkelgrau.

Blüten meist zu mehreren in der Nähe des Scheitels, im ganzen etwa 17–18 cm lang, eine Nacht bis mehrere Stunden nach Sonnenaufgang weit geöffnet, stark duftend. Fruchtknoten ziemlich kugelig, etwa 1,5 cm lang und 1,7 cm breit, außen dicht mit saftig grünen, am Ende helleren, lang pfriemlich gespitzten Schuppen besetzt, deren Achseln fast 1 cm lange, ziemlich dichte, schwarzbraune Wolle entspringt. Röhre etwa 8,5–9 cm lang, mattglänzend hellgrün. Schuppen und Wolle wie am Fruchtknoten nur länger, erstere am Röhrenende lanzettlich-pfriemlich und zur Spitze olivbräunlich. Äußere Hüllblätter fast 7 cm lang, bis 0,9 cm breit, spitz auslaufend, olivgrün, oben mehr bräunlich, die längsten, außen mit etwas rötlichen Tönen. Innere Hüllblätter in 3–4 Kreisen, die äußeren schlanker und länger, etwa 7,5–8 cm lang, bis 2 cm breit, oben etwas spitzig, außen mit rosabräunlichem Anflug, die innersten etwa 6–7 cm lang, bis 2,7 cm breit, am oberen Rande unregelmäßig zackig, kurz abgesetzt gespitzt, schneeweiß. Blütenschlund grünlich. Staubfäden in zwei Kreisen, unten grünlich, oben mehr cremefarbig, Staubbeutel etwa 1,5 mm lang, blaßgelb. Griffel etwa 13,5 cm lang, unten grünlich, oben weißlich, mit etwa 15 etwa 1,7 cm langen, gelben Narbenstrahlen die Staubgefäße weit überragend.

Trichocer. Spachianus wird in Deutschland wegen seiner Anpassungsfähigkeit fast ausschließlich als Pfropfunterlage gezogen. Leider trifft man die Art wenig als ausgewachsene, blühfähige Exemplare in geschlossenen Kulturen. In Südeuropa wie in Kalifornien bildet sie oft einen ganz besonderen Schmuck der Gärten, wo sie sich nicht nur üppig entwickelt, sondern in den Sommermonaten in mehreren kurz aufeinander folgenden Perioden herrlich blüht.

Wichtigste Abbildungen: Monatsschrift für Kakteenkunde 10 (1900), S. 93; Britton and Rose, *Cactac. II* (1920), S. 132.

Der Artname *Spachiánus* wurde vom Autor zu Ehren von Edward Spach gewählt.



Echinocereus De Laetii Gürke
sehr stark verkleinert

Agfa-Farbenaufnahme
am Standort: E. Werdermann

Tafel 69

erschienen am 15. Dezember 1933

Echinocereus De Laetii Gürke

in *Monatsschrift für Kakteenkunde* 19 (1909), S. 131

Cephalocereus De Laetii Gürke, *Monatsschrift für Kakteenkunde* 19 (1909), S. 116

Heimat: Mexiko, Staat Coahuila, Sierra de la Paila, ca. 2300 m. ü. M.

Das Original zu Tafel 69 wurde am natürlichen Standort Anfang Mai 1933 aufgenommen

Abbildung sehr stark verkleinert

Wichtigste Merkmale: Körper meist mehr- bis vielköpfig, 10–20 cm hoch, die einzelnen Rasen oft einen Durchmesser von 1 m erreichend. Die einzelnen Sprosse vollständig eingehüllt von langen, weißen, haarartig gewundenen Borsten. Einzelne Sprosse bis zu 50 cm lang und 8 cm dick, am Scheitel etwas verjüngt. Dieser ist von hellen Borsten, durchsetzt mit blaß rotbräunlichen Stacheln, überragt und völlig verdeckt. Körperfarbe grün. Rippen bis einige zwanzig, ziemlich flach, etwas durch seichte Einschnitte gegliedert. Areolen bis ca. 1 cm entfernt, meist etwas länglich, mit kurzem, gelblich-weißem Wollfilz, bald verkahlend. Randstacheln bis einige dreißig, nadelförmig, stehend, ca. 4–10 mm lang, gelblich-weiß, am Grunde meist etwas bräunlich. Mittelstacheln mehrere, borstenartig, vielfach nach unten gebogen und gewunden, oft mehrere Zentimeter lang, am Grunde häufig etwas fuchsig gefärbt.

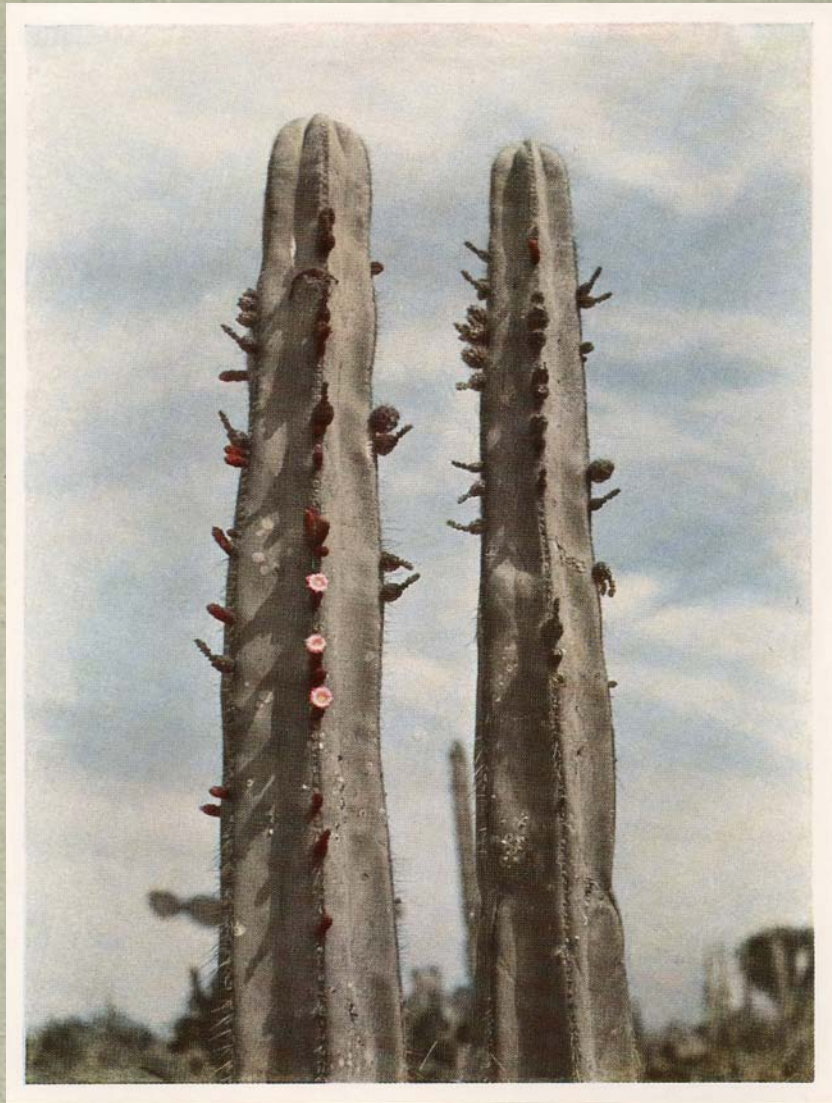
Blüten im ganzen ca. 6–6,5 cm lang, geöffnet fast ebenso breit. Fruchtknoten und Röhre grünlich, etwas höckerig, mit lanzettlichen, etwas bräunlichen Schuppen besetzt, die in den Achseln zahlreiche lange, weiße, etwas gewundene Borsten tragen, welche beide vollkommen einhüllen und in den randständigen Areolen bis zu 4 cm lang werden können. Die äußeren Hüllblätter an der Außenseite grünlich, innen hell karmin, oft mit violettlichem Ton. Innere Hüllblätter schlank und zugespitzt, ca. 3–3,5 cm lang, von gleicher Farbe wie die Innenseite der äußeren Hüllblätter, am Grunde heller. Staubfäden weiß, Staubbeutel gelb. Griffel weiß, mit ca. 11 smaragdgrünen Narben die Staubgefäße überragend.

Diese wunderschöne Art hat gewisse Ähnlichkeit durch ihr Gewand lang herabwallender, weißer Borsten mit dem Greisenhaupt, wurde auch zuerst als *Cephalocereus* beschrieben. In ihrer Heimat bildet sie einen besonderen Schmuck der mit niedrigem, lockerem Gestrüpp bestandenen Berghänge der Sierra de la Paila. Leider sind in die nur dort vorkommenden Bestände infolge ihrer allzu großen Beliebtheit als Handelsware schon schwere Lücken gerissen worden und durch rücksichtsloses Sammeln viele alte Stücke zu dauerndem Siechtum oder Tod verurteilt. Es stehen in Mexiko viele Arten von großer Verbreitung unter Naturschutz, die für einen Kenner der Sachlage auch durch sehr intensives Sammeln nicht gefährdet werden können. Man sollte die Liste verkleinern, aber um so nachhaltiger dafür Sorge tragen, daß Arten lokalisierten Vorkommens vor der Ausrottung bewahrt werden.

Echinocereus De Laetii liebt volle Sonne, kalkhaltigen Boden und ist an seinem Standort wegen der Höhenlage an relativ niedrige Wintertemperaturen gewöhnt.

Wichtigste Abbildungen: *Monatsschr. f. Kakteenk.* 19 (1909), S. 119; ebendort 22 (1912) S. 73 (Standort!) Britton and Rose, *Cactac.* II (1920), S. 6; Schelle, *Kakteen* 1926, Bild 58, Taf. 22; Berger *Kakteen* 1929, S. 176.

Der Arname *De Laetii* wurde zu Ehren des bekannten Kakteenzüchters De Laet, eines Mitbegründers der Deutschen Kakteengesellschaft, gewählt.



Lemaireocereus marginatus (DC.) Werd.
sehr stark verkleinert

Agfa-Farbenaufnahme
am Standort: E. Werdermann

Tafel 70

erschienen am 15. Dezember 1933

Lemaireocereus marginatus (De Candolle) Werdermann

Cereus marginatus De Candolle, *Mem. Mus. Hist. Not. Paris* 17 (1828), S. 116

Cereus gemmatus Zuccarini in Pfeiffer, *Enumeratio Cact.* 1837, S. 96

Pachycereus marginatus (DC.) Britton and Rose, *Contr. U. S. Nat. Herb.* 12 (1909), S. 421

Heimat: Zentralmexiko, aber auch darüber hinaus vielfach als Heckenpflanze kultiviert

Die beiden auf Tafel 70 dargestellten Pflanzen wurden am natürlichen Standort nördlich von Tehuacan Anfang April 1933 aufgenommen

Abbildung sehr stark verkleinert

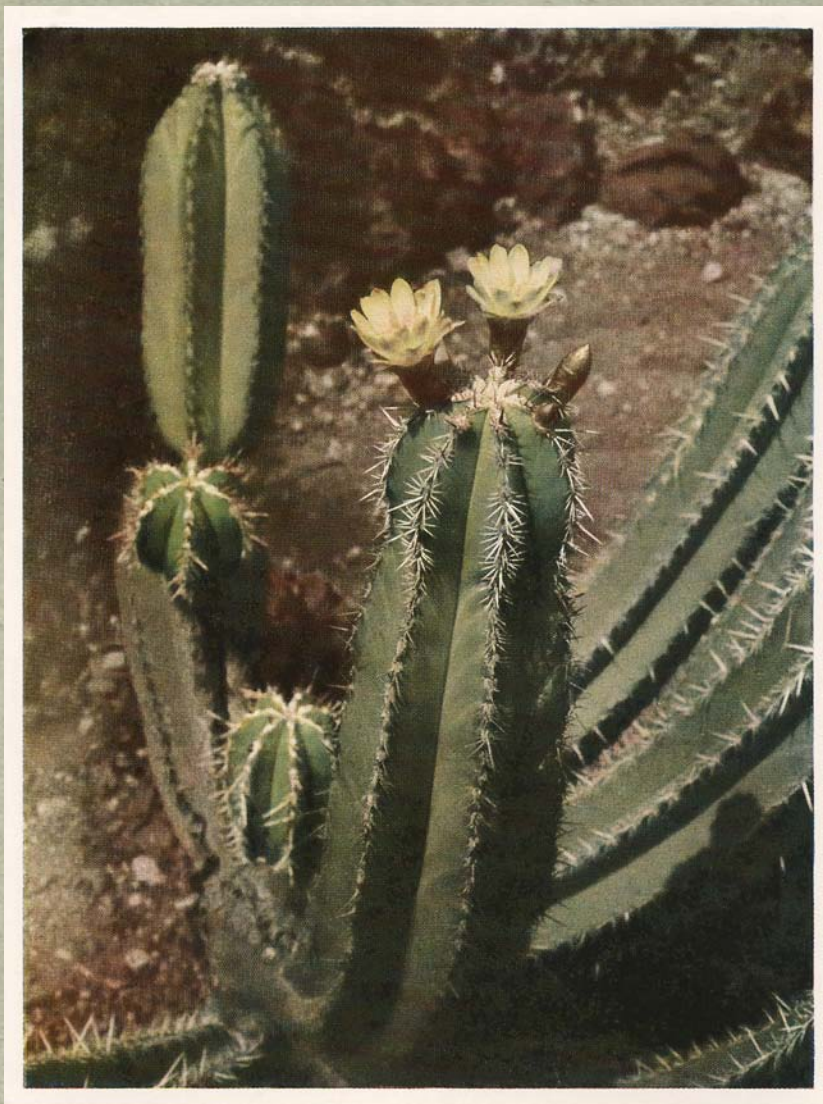
Wichtigste Merkmale: Wuchsform aufrecht säulenförmig, nur am Grunde sich verzweigend, mit senkrecht aufstrebenden Ästen, bis zu 7 m hoch werdend. Die einzelnen Äste oft 20 cm stark werdend, am Scheitel etwas eingesenkt und fast kahl, im Neutrieb fast mattglänzend laubgrün, später mehr graugrün. Rippen 5 oder 6, selten 7, durch deutliche Furchen getrennt, in der Jugend etwas scharfkantig, am Grunde sehr breit, später mehr und mehr ausflachend, so daß alte Glieder am Grunde fast gekantet erscheinen. Areolen dicht stehend, etwa $\frac{3}{4}$ cm voneinander entfernt, zu einer langen grau filzigen Furche auf den Rippenkanten zusammenfließend, längs-elliptisch, ca. 4—5 mm lang, oft erst mit bräunlichem, später hellgrauem Wollfilz, endlich fast kahl. Vielfach erscheinen die Areolen fast oder gänzlich stachellos. An anderen Pflanzen sind bis zu 7 Randstacheln und 1—2 Mittelstacheln entwickelt. Die Stacheln sind pfriemlich, bis höchstens 1 cm lang, meist kürzer, zuerst weißlich, später schwärzlich, jung am Grunde rosenrot, besonders die Mittelstacheln. Blühende Areolen haben oft mehr und borstenförmigere Stacheln, die bis 2 cm lang werden können.

Blüten vielfach in langen Reihen in einiger Entfernung vom Scheitel auf den Rippenkanten dicht gedrängt, mitunter auch zwei aus einer Areole, im ganzen 4—5 cm lang, bei Tag geöffnet. Fruchtknoten und Röhre, besonders der erstere, mit kurzen Schüppchen besetzt, die in den Achseln etwas bräunliche Wolle und gelegentlich auch einige Borsten führen. Grundton von Fruchtknoten und Röhre rotbräunlich oder mehr gelblich braun (anscheinend nach Standorten verschieden). Hüllblätter kurz, weit zurückschlagend, die äußeren rotbräunlich oder mehr gelblich braun, die inneren trüb weiß oder blaß rosenrot. Staubfäden, Griffel und Narben cremefarbig, Beutel gelblich. Früchte länglich rundlich, beschuppt mit Filz und oft auch Borsten in den Achseln der Schuppen, rötlich, nicht eßbar.

L. marginatus ist eine der am häufigsten in Zentral- und Süd-Mexiko anzutreffenden Kakteenarten, wo sie in den meisten Dörfern als Heckenpflanze Verwendung findet. Man trifft in diesen Gegenden oft ganze Karrenladungen mit Pflanzen, die in die Erde gesteckt sich schnell bewurzeln und durch ihre steil aufstrebende Wuchsform (auch der Verzweigungen) bald einen dichten, mauerartigen Zaun bilden. Die Art verträgt auch verschiedene Höhenlagen, wenigstens mit einigen Rassen, sehr gut, setzt aber nicht überall Früchte an.

Wichtigste Abbildungen: Monatschrift f. Kakteenkunde 19 (1909), S. 62; ebendort 23 (1913), S. 149; K. Schumann, Gesamtbeschreibung 1898, S. 91; Britton and Rose, *Cactac.* II (1920), S. 74 und 75.

Der Artname *marginatus* bedeutet berandet.



Escontria chiotilla (Web.) Rose
sehr stark verkleinert

Agfa-Farbenaufnahme
E. Werdermann

Tafel 71

erschienen am 15. Dezember 1933

Escontria chiotilla (Weber) Rose

in *Contrib. U. S. Nat. Herb.* 10 (1906), S. 125

Cereus chiotilla Weber in K. Schumann, *Gesamtbeschreibung* 1898. S. 83

Heimat: Südlicheres Mexiko, besonders in den Staaten Oaxaca und im südlichen Teil von Puebla

Das Original zu Tafel 71 befindet sich in den Freilandanlagen des Huntington Botanic Garden, San Marino (Kalifornien), wo es im Juli 1933 aufgenommen wurde

Abbildung sehr stark verkleinert

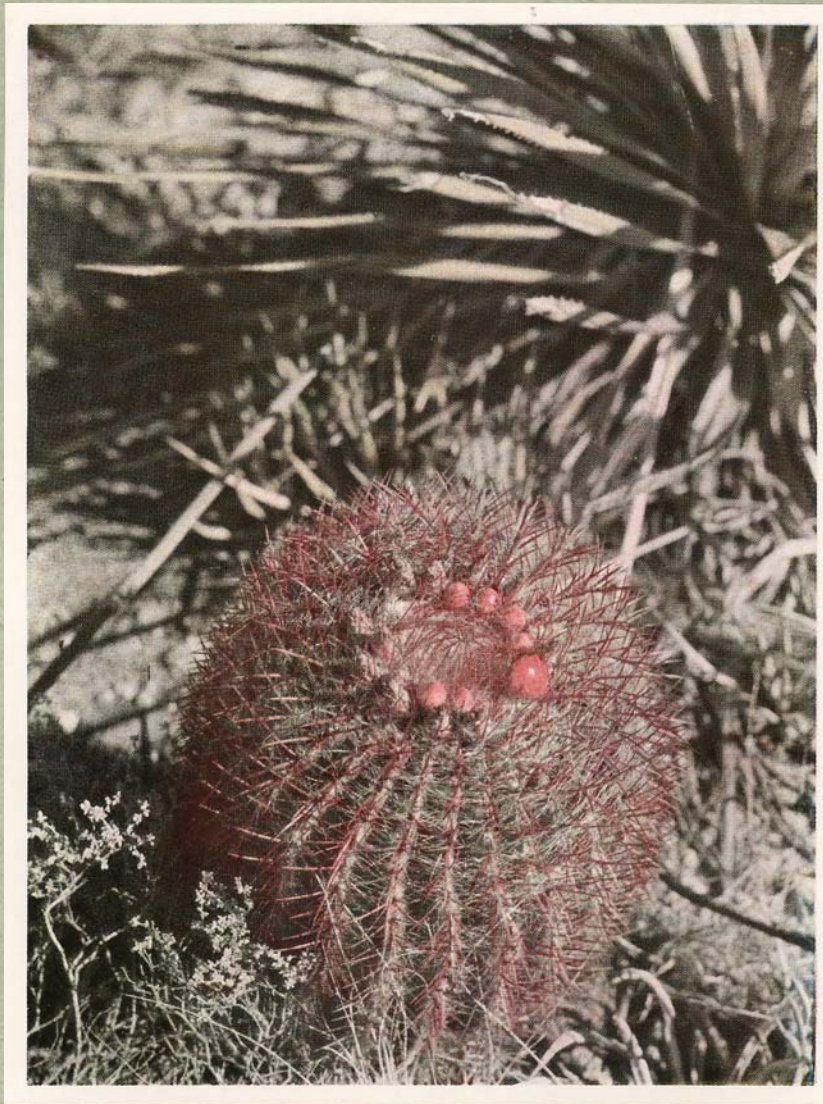
Wichtigste Merkmale: Baumförmig, gelegentlich bis zu 8 m hoch werdend, meist mit kurzem, starkem Stamm und reich verästelter Krone. Glieder dunkelgrün, im Alter mehr grau, bis 20 cm dick, am Scheitel etwas eingesenkt, von spärlichem, hellem Wollfilz bedeckt und einigen Stacheln überragt. Rippen 7 (seltener 8), an der Basis sehr breit ausladend. Areolen bis ca. 1 cm voneinander entfernt, länglich, mit kurzem, hellgrauem Wollfilz, durch eine Furche miteinander verbunden. Randstacheln bis zu 15, sehr steif, gerade, pfriemlich, horizontal strahlend, die längsten kaum über 1 cm lang. Mittelstacheln bis 4, der unterste am längsten, abwärts gebogen, gelegentlich mehr als 5 cm lang.

Blüten in der Scheitelnähe, in den Mittagsstunden geöffnet, im ganzen etwas über 4 cm lang. Knospen spitzig, vollkommen von metallisch mattglänzenden, gelblich-pergamentenen Schuppen eingehüllt. Fruchtknoten ca. 0,9 cm im Durchmesser, außen dicht von sich weit überdeckenden Schuppen umschlossen. Die Schuppen sind am Grunde etwas fleischig-grünlich, zur Mitte mehr olivbraun-rötlich, im obersten Drittel durchsichtig pergamentartig häutig, dreiseitig zugespitzt, bis 0,9 cm am Grunde breit und ebenso hoch. Die pergamentene Spitze ist von dem mehr fleischigen Grunde der Schuppen durch ein rotbraunes, an der oberen Kante helleres Querband getrennt. Röhre ca. 0,7 cm lang, außen wie der Fruchtknoten dicht beschuppt. Äußere Hüllblätter bis 2,5 cm lang, ca. 1 cm breit, die inneren länger und schmaler als die äußeren, am Rücken grün bis olivbräunlich, zum Rande blaßgelb grün, die äußersten noch mit Querband. Innere Hüllblätter ca. 2,6 cm lang, 0,7 cm breit, oblong, etwas gespitzt, hellgelb, an der Spitze außen oft mit grünlichem Schimmer. Blütenschlund blaß grünlich-gelb. Staubfäden etwas undeutlich in zwei Kreisen, die innersten eine kleine Nektarhöhle einschließend, weiß bis blaß gelblichgrün. Griffel ca. 2 cm lang, schlank, blaß grünlich-gelb. Narben 8, ca. 6 mm lang, pinselartig geschossen, spitzig, blaßgrünlich-gelb, die Staubgefäße etwas überragend. Frucht eine fleischige, dunkelrote, rundlich-eiförmige Beere mit zahlreichen Schuppen an der Außenseite.

Blüte und Frucht der beschriebenen Art sind so charakteristisch und von allen bisher bekannten Cereen so stark abweichend, daß die Aufstellung einer eigenen Gattung für die Art berechtigt erscheint. Im Jahre 1933 traf ich nördlich von Tehuacan einige mächtige Exemplare, die mit Yucca-Arten, hochwüchsigen Opuntien, dem *marginatus* und *stellatus* das mannshohe, dornige Strauchwerk weit überragten. Die Früchte werden zur Reifezeit als chiotillas auf allen Märkten des Heimatgebietes der Art zum Verkauf angeboten. Die Pflanzen werden auch häufiger wegen der eßbaren Früchte kultiviert.

Wichtigste Abbildungen: Moellers *Deutsche Gärtn.-Ztg.*, 29, S. 445; Britton and Rose, *Cactac.* II (1920), S. 66 u. Taf. X.

Der Artname *chiotilla* entstammt der Indianersprache, welche die Pflanze bzw. ihre Früchte so bezeichnet.



Ferocactus pilosus (Gal.) Werd.
sehr stark verkleinert

Agfa-Farbenaufnahme
am Standort: E. Werdermann

Tafel 72

erschienen am 15. Dezember 1933

Ferocactus pilosus (Gal.) Werdermann

Echinocactus pilosus Galeotti, in Salm-Dyck, *Cactac. Hort. Dyck. 1849. S. 148*
Ferocactus Stainesii (Hooker) Britton and Rose, *Cactac. III. (1922), S. 124*

Heimat: Mexiko, im nördlichen Teil von San Luis Potosi, Zacatecas und Süd-Coahuila

Das Original zu Tafel 72 wurde im April am natürlichen Standort nördlich von Concepción del Oro aufgenommen.

Abbildung sehr stark verkleinert

Wichtigste Merkmale: Körper einfach oder vom Grunde oft reichlich sprossend, zuerst kugelig, bald mehr säulenförmig, 1 m und mehr Höhe erreichend bei einem Durchmesser bis zu 50 cm. Körperfärbung im Neutrieb frisch grün, später dunkler und mehr grau werdend. Scheitel flach eingesenkt, von dichtem, weißgelbem Wollfilz geschlossen und gelblich-roten bis fast blutroten Stacheln überragt. Rippen an alten Exemplaren über 20, ca. 4–5 cm hoch, scharfkantig, seitlich ziemlich zusammengedrückt und zwischen den Areolen vielfach nach innen gebuchtet. Areolen bis ca. 4 cm voneinander entfernt, rundlich-elliptisch, oft über 1 cm im Durchmesser, mit hellgelbem bis bräunlichem, gewölbtem Wollfilz bekleidet, der später nachdunkelt und fast verschwindet. Randstacheln ca. 4–6, stark pfriemlich, meist etwas zurückgebogen, geringelt, die längsten oft über 3 cm lang. Mittelstacheln meist 4, im aufrechten Kreuz angeordnet, nach vorn gerichtet, aber meist nach außen gekrümmt, rundlich oder zum mindesten der unterste oft abgeplattet, geringelt, einzelne bis 5 cm lang. Alle diese Stacheln sind bald mehr gelblich, bald gelbrot, an einigen Standorten feuer- bis fast blutrot. Dazu kommen, in der Zahl schwankend, noch eine größere Menge weißer Borsten von ca. 2–4 cm Länge, die meist am Rande der Areolen stehen und sich besonders stark an Individuen entwickeln, die in größeren Höhenlagen wachsen.

Blüten zahlreich, kreisförmig den Scheitel umgebend, im Wollfilz entstehend, im ganzen etwa 4 cm lang. Fruchtknoten kurz kreisförmig, grün, dicht mit hellfarbenen, spitzen, an der Spitze meist braun gefleckten Schuppen besetzt. Röhre ca. 6–7 mm lang, ebenfalls dicht beschuppt. Die Schuppen sind in den Achseln völlig kahl. Äußere Hüllblätter lanzettlich, gespitzt, orangefarben; innere Hüllblätter mehr spatelförmig, oben gezähnt, meist etwas blässer als die äußeren. Staubfäden etwas kürzer als die Blütenhülle, blaßgelb. Beutel gelb. Griffel blaßgelb mit ca. 15 meist kopfig zusammenstehenden, gelben Narben, nicht aus der Blüte herausragend.

Diese wunderschöne Art ist stellenweise sehr häufig in gebirgigen Lagen der oben angegebenen Staaten von Mexiko zwischen niedrigem Gestrüpp anzutreffen. Mir scheint, je höher sie steigt, um so reizvoller ist ihr Aussehen. Oft leuchten die gerade in diesen Gegenden mächtig entwickelten Exemplare mit ihrem roten Stachelkleid schon aus weiter Entfernung aus ihrer im Grundton graugrün abgestimmten Umgebung.

Wichtigste Abbildungen: K. Schumann, Gesamtbeschreibung 1898, S. 308; Monatsschrift f. Kakteenkunde 22 (1912), S. 39.

Der Artnamen *pilosus* bedeutet behaart und bezieht sich wohl auf die weißen Borstenhaare, die den Areolen entspringen.